



Schnittstellenbeschreibung: SOAP Schnittstellen zu TOPIX:8

Stand 08/2015

TOPIX:8 Version 9.0

Inhalt

Allgemeines	4
Beispiel für eine Suchanfrage	4
Schnittstellenbeschreibung per WSDL	5
Voraussetzungen	6
SOAP-Aufrufe	8
Stammdaten	9
SOAP_GetMandantenliste	9
SOAP_GetArtikel	9
SOAP_GetArtikelliste	9
SOAP_GetArtStaffeln	10
Artikelpreise aus dem Artikelstamm	10
SOAP_GetNaturalrabatte	12
SOAP_SetArtikel	12
SOAP_SetArtikel Beispiel	13
SOAP_GetFirma	15
SOAP_GetFirmenliste	16
SOAP_GetFirmenliste und SOAP_GetFirma Beispiele	16
SOAP_GetFirmenName1	19
SOAP_GetOPInfo	19
SOAP_GetOPInfo Beispiel	20
SOAP_SetFirma	21
SOAP_SetFirma Beispiel	21
SOAP_SetFirma Beispiel mit Status	24
SOAP_SetFirma Beispiel mit Steuerart	26
SOAP_SetFirma_Cont1 mit Anlage von Freifeldern	27
SOAP_GetPerson	34
SOAP_GetPersLogin	35
SOAP_GetPersonenliste	35
SOAP_GetPersonenliste und SOAP_GetPerson Beispiele	35
SOAP_SetPerson	37
SOAP_SetPerson Beispiel	37
SOAP_SetKategorie	39
SOAP_SetKategorie Beispiel	39
Rückgabewert POS_NR_OUT mit Rangnummern-Array der angelegten Positionen	41
Weitere Felder per SOAP_SetAuftragCont1 in vorhandenen Auftrag eintragen	41
Weitere Felder per SOAP_SetAuftragCont2 in vorhandenen Auftrag eintragen	42
Vorgangsdaten	43
SOAP_GetAuftrag	43
SOAP_GetAuftrag Beispiel	43
SOAP_GetAuftragStatus	47
SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen	47
SOAP_SetAuftrag Anfragebeispiel	51
SOAP_SetAuftragVerbrauchsdaten	53
Erstellung von Angeboten	53
SOAP_SetBestellung Beispiel	53
SOAP_SetWareneingang Beispiel	54
SOAP_GetLieferschein	55
SOAP_GetLieferschein Beispiel	56
SOAP_SetLieferschein	57
SOAP_SetLieferschein Beispiel	58
SOAP_SetRechnung	62
SOAP_SetRechnung Beispiel	63
SOAP_SetWRechnungen	66
SOAP_SetWRechnungen Beispiel	67
SOAP_SetAttachment	69
SOAP_GetEingRechnung	73
SOAP_GetEingRechnung Beispiel	74
SOAP_SetEingRechnung Beispiel	77
SOAP_SetEingRechnungCont1	78
SOAP_SetEingRechnungCont1 Beispiele	79
SOAP_GetProjekt	83
SOAP_GetProjekt Beispiel	84

SOAP_GetProjektliste	85
SOAP_GetProjektliste Beispiel.....	85
SOAP_SetProjekt	86
SOAP_SetProjekt Beispiel.....	86
SOAP_GetJob	87
SOAP_GetJob Beispiel.....	88
SOAP_GetJobliste	90
SOAP_GetJobliste Beispiel.....	90
SOAP_SetJob.....	91
SOAP_SetJob Beispiel.....	91
SOAP_SetLeistung	93
SOAP_SetLeistung Beispiele.....	94
SOAP_GetTicket.....	96
SOAP_GetTicket Beispiel	97
SOAP_GetTicketliste	98
SOAP_GetTicketliste Beispiele.....	98
SOAP_SetTicket	101
SOAP_SetTicket Beispiel.....	102
SOAP_GetGeraet / SOAP_GetGeraeteliste	102
SOAP_GetZaehler / SOAP_GetZaehlerliste	111
SOAP_SetZaehler	115
SOAP-Abfragen mit SOAP_Query	117
SOAP_Query.....	117
SOAP_Query_GetQuerySetupData	118
SOAP_Query_GetSearchableTables.....	118
SOAP_Query_GetSearchableColumns.....	118
SOAP_Query_GetViewableColumns	119
Aufrufbeispiel: Abfrage in der Firmentabelle.....	119
Aufrufbeispiel: Suche nach den Kategorieeinträgen einer Firma/einer Person.....	129
Änderungshistorie des Dokuments	140

Allgemeines

Die Begriffe „SOAP“ und „Web Services“ stehen für ein standardisiertes XML-Austauschformat, um Programme und Leistungsmerkmale, unabhängig von Betriebssystem, Programmiersprache, Datencodierung (Zeichensatz), Datenbank-Software (wenn verwendet) und WebServer (wenn verwendet) untereinander auszutauschen. SOAP fördert die Kommunikation zwischen Programmen, genauso wie E-Mail für Menschen. SOAP erfordert nur, dass die Programme

- mit XML-Daten umgehen können (lesen und schreiben)
- die SOAP-Regeln für Syntax und Semantik befolgen, und
- den Transport-Mechanismus http verwenden.

Ähnlich wie ein Browser eine Webseite vom Webserver anfordert und bekommt, wird auch bei SOAP eine Anforderung vom Programm A an das Programm B gesendet und beantwortet.

Beispiel für eine Suchanfrage

Ein Programm X will von TOPIX wissen, wer einen bestimmten Suchnamen hat. Jeder SOAP Aufruf hat einen Namen (z.B. SOAP_GetFirmenName1) und benötigt folgende Parameter:

- TOPIX Mandant als Text
- TOPIX Benutzername und Kennwort
- Weitere Parameter, wie in unserem Fall der Suchname.

Die Übergabe erfolgt in Form eines in XML formatierten IP-Pakets an den TOPIX Server, genau genommen an die URL <http://<ip-adresse-topixserver>:<topix-webserver-portNr>/4DSOAP/>

<ip-adresse-topixserver> steht für die Netzwerkadresse des TOPIX:8 Web Servers

<topix-webserver-portNr> steht für die Port-Nr. des TOPIX:8 Web Servers

Ist der Port 80 belegt, kann die Portangabe inkl. Doppelpunkt entfallen: http://<ip-adresse-topixserver>/4DSOAP/

Am Anfang stehen spezielle Deklarationen, die vom SOAP-Standard verlangt werden:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Body>
  <m:SOAP_GetFirmenName1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
    <MANDANT xsi:type="xsd:string">TOPIX Informationssysteme AG</MANDANT>
    <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
    <KENNWORT xsi:type="xsd:string">hier_steht_das_kennwort</KENNWORT>
    <SUCHNAME xsi:type="xsd:string">TOPIX AG</SUCHNAME>
  </m:SOAP_GetFirmenName1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Der SOAP Server antwortet mit:

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Body>
  <ns1:SOAP_GetFirmenName1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
    <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
    <FIRMENNAME1 xsi:type="xsd:string">TOPIX Informationssysteme AG</FIRMENNAME1>
    <ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
  </ns1:SOAP_GetFirmenName1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Jede Antwort besteht aus

- mehreren SOAP Deklarationen (SOAP-ENV:Envelope, SOAP-ENV:Body...)
- dem Namen der Funktion mit dem Zusatz „Response“ (z.B. SOAP_GetFirmenName1Response)
- einer Fehlernummer (ERRORNUM), die bei Fehler ungleich 0 ist
- einem Fehlertext (ERRORTXT), der bei Fehler eine lesbare Fehlermeldung beinhaltet
- einem oder mehreren Ergebniswerten (z.B. FIRMENNAME1)

Schnittstellenbeschreibung per WSDL

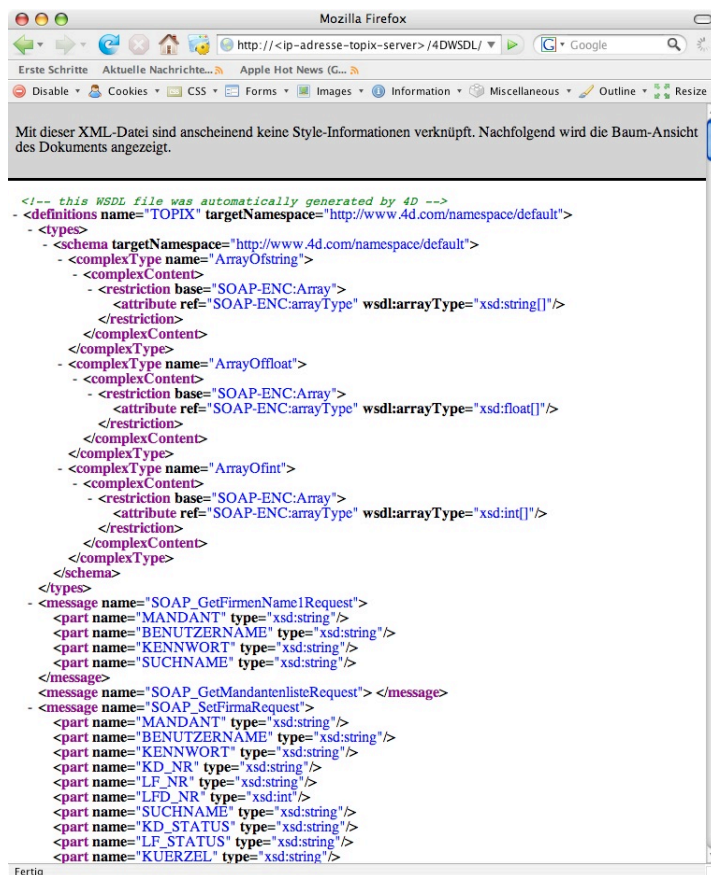
Programme, die SOAP-Aufrufe verarbeiten, nutzen für die Festlegung der Schnittstelle (Aufrufe, Parameter und textuelle Beschreibung der Aufrufe) eine WSDL-Datei im XML-Format. Diese ist standardisiert und kann vom TOPIX Server abgefragt werden.

Die URL hierfür ist `http://<ip-adresse-topixserver>:<topix-webserver-portNr>/4DWSDL/`

Dabei steht `<ip-adresse-topixserver>` für die Netzwerkadresse des TOPIX:8 Servers
`<topix-webserver-portNr>` für die Port-Nr. des TOPIX:8 WebServers

Ist der Port: 80, kann die Portangabe inkl. Doppelpunkt entfallen und stattdessen folgende URL eingegeben werden:
`http://<ip-adresse-topixserver>/4DWSDL/`

Der Browser Firefox stellt diese WSDL-Datei als XML-Baum dar.



In TOPIX:8 ist WSDL keine echte "Datei", sondern eine URL mit dem Namen **4DWSDL** (für Web Services, die im Modus RPC veröffentlicht werden) bzw. mit dem Namen **4DWSDL/DOC** (für Web Services, die im Modus DOC veröffentlicht werden). Sie liegt immer im Root des Webserver. Sie existiert nur im Speicher und wird nicht auf die Festplatte geschrieben.

Lautet die Adresse Ihres Webserver z.B. `http://<ip-adresse-topixserver>`, können Sie WSDL über die folgenden URLs aufrufen:

`http://<ip-adresse-topixserver>:<topix-webserver-portNr>/4DWSDL` (RPC-Modus)

`http://<ip-adresse-topixserver>:<topix-webserver-portNr>/4DWSDL/DOC` (DOC-Modus)

Software wie der „SOAP Client“ von <http://scan.dalo.us/> unter Mac OS X und andere frei erhältliche Clients haben anhand der WSDL alle Informationen, um SOAP-Aufrufe komfortabel absetzen zu können.

Der Vorteil der WSDL ist, dass der TOPIX Server sie online zur Verfügung stellt und somit unterschiedlichste SOAP-Clients anhand der WSDL-URL alle Informationen haben, um mit TOPIX zu kommunizieren.

Voraussetzungen

(A) Installieren Sie eine geeignete TOPIX-Version

TOPIX unterstützt SOAP-Aufrufe seit der Version 7.5.

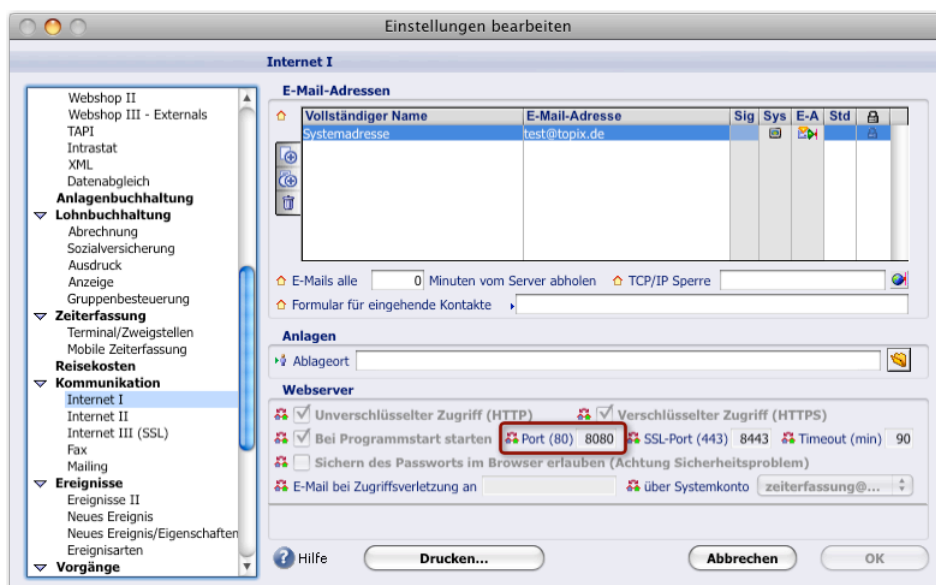
(B) Lizenzieren Sie die Schnittstelle

Sie benötigen eine Lizenz für die Universalschnittstelle Pro.

(C) Aktivieren Sie den Webserver

⚠ **Wichtiger Hinweis:** Falls der Server unter einem anderen Port läuft (z.B. 8080, weil unter MacOS X nur „root“ Webserver unter Port 80 starten darf), müssen die SOAP-Aufrufe auch an folgende URL geschickt werden: `http://<ip-adresse-topixserver>:8080/4DSOAP/`

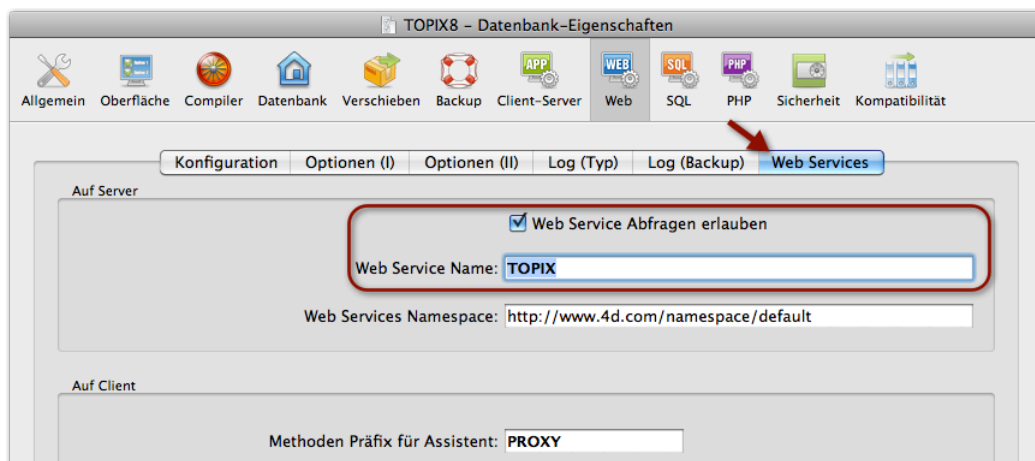
Die Portnummer finden Sie in den Grundeinstellungen (TOPIX8/Datei > Einstellungen):



(D) Setzen Sie die erforderlichen Einstellungen im TOPIX-Serverprogramm am Server

Dazu gehen Sie wie folgt vor:

1. Das TOPIX-Serverprogramm starten.
2. *Ablage/Datei > Datenbank-Eigenschaften* wählen.
3. Das Register *Web Services* öffnen:



4. Die Option *Web Services Abfragen erlauben* ankreuzen.
5. Im Feld *Web Service Name* den folgenden Wert eingeben: TOPIX.

(E) Erlauben Sie den Zugriff auf SOAP

Jeder Benutzer, der SOAP-Aufrufe absetzt, muss die entsprechenden Zugriffsrechte haben. Dafür müssen Sie den Benutzer-Datensatz in der TOPIX:8-Benutzerverwaltung bearbeiten:

6. Die TOPIX:8-Benutzerliste öffnen (*Ablage/Datei > Benutzer*).
7. Den Benutzernamen doppelklicken.
8. In der Benutzermaske das Register *Zugriffsrechte > Internet* öffnen:

The screenshot shows the 'Benutzer bearbeiten' (Edit User) window. The 'Zugriffsrechte' (Access Rights) tab is active. The 'Web-Server Zugriff' (Web-Server Access) section has 'Zugriff mit Webclient erlauben' (Allow access with web client) checked. The 'Internet' tab is selected in the top navigation bar. The 'WebServices / SOAP / .NET' section has 'Zugriff erlauben' (Allow access) checked. The 'Kennwort' (Password) field is set to 'wie Benutzerkennwort' (like user password).

9. Die Option *Zugriff erlauben* ankreuzen.
10. Optional: Ein Kennwort eingeben.
Ist hier kein Kennwort definiert, ist das Kennwort identisch mit dem Kennwort für die Anmeldung am TOPIX-Client.

Hinweis: Betriebsart „chunked“ wird nicht unterstützt: SOAP-Aufrufe an den TOPIX Server müssen im HTTP-Header die Angabe „Content-Length: ...“ haben, Aufrufe die ohne Längenangabe, die mit „Transfer-Encoding: chunked“ arbeiten, können leider nicht verarbeitet werden. Bei den von uns getesteten SOAP-Clients ist das die Ausnahme.

SOAP-Aufrufe

Aufrufe mit der Bezeichnung SOAP_**G**et... lesen Daten aus TOPIX aus , aber ändern keine Daten in TOPIX.

Aufrufe mit der Bezeichnung SOAP_**S**et... legen Daten in TOPIX an, bzw. ändern diese.

Stammdaten

Voraussetzungen:

Erforderlich für die folgenden Abschnitte ist die Kenntnis der Dokumentation der Universalschnittstelle „ TOPIX Universal-Schnittstelle.pdf “. Es befindet sich Sie auf <http://www.topix.de> unter Downloads.

SOAP_GetMandantenliste

SOAP_GetMandantenliste liefert die Liste aller in TOPIX angelegten Mandanten (als Text Array). Einer dieser Einträge muss im Feld MANDANT bei allen anderen SOAP-Aufrufen mitgegeben werden, zusammen mit dem TOPIX-Benutzer und dem Kennwort.

SOAP_GetArtikel

Mit SOAP_GetArtikel können Daten eines Artikels aus TOPIX erfragt werden. Speziell die Abfrage von Bildern ist mit diesem Service möglich. Die Bildparameter beinhalten in base64 kodierte Binärdaten.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
TOPIX_BENUTZER_NAME	(Text) Benutzername des in TOPIX unter "Benutzer" angelegten Benutzers
TOPIX_BENUTZER_KENNWORT	(Text) Kennwort des in TOPIX unter "Benutzer" angelegten Benutzers
IDIn	(Zahl) Primärschlüssel des Artikeldatensatzes
AnummerIn	(Text) Artikelnummer; als Alternative zu IDIn
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 996= Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung
Bezeichnung	(Text)
Bemerkung	(Text)
Beschreibung	(Text)
Beschreibung2	(Text)
Beschreibung3	(Text)
Bestand	(Zahl)
ANummer	(Text)
Bild1	(Text base64)
Bild2	(Text base64)

SOAP_GetArtikelliste

Mit SOAP_GetArtikelliste wird die Liste der Artikel für einen Webshop aus TOPIX abgerufen. Es werden nur die Artikel abgerufen, die mit der Option "Im Webshop führen" aktiviert sind.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Suchname der Firma (optional)	(Text) für kundenspezifische Preise
KDLF_NR (optional)	FiBu Kontonummer der Firma für kundenspezifische Preise
PERSLFD_NR	(Zahl), optional, lfd. Nr., nur nötig, falls mehrere Firmen dieselbe Fibu-Kontonummer haben (Sammelkonto)
RABATTSTAFFEL_BEZEICHN	(Text), optional, gibt die Rabattstaffel an, für die die Preise ausgegeben werden sollen
NUR_IM_AKTIONSPREISINTERVALL	(Boolean), gibt an, ob nur die Artikel ausgegeben werden sollen, die lt. TOPIX in einem Aktionspreisdatumsintervall sind
Ausgabeparameter	Definition
POS_TABSEPARIERT	(Textarray), Artikelliste, Felder werden in POS_DEF_TABSEPARIERT festgelegt
ErrorNum	(Long Integer), 0=ok, 104=Rabattstaffel nicht gefunden
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung



Die Artikel werden als String Array POS_TABSEPARIERT übergeben, jeder Artikel ist ein Arrayelement. Die "Spalten" werden mit Tabulatorzeichen voneinander getrennt.

Welche Spalten angegeben werden, legt das Feld POS_DEF_TABSEPARIERT fest, in dem die Felder (Spaltenüberschriften) der Reihe nach stehen. Z.B. POS_TEXT+Char(9)+POS_BETRAG

Die "Spaltenüberschriften" werden ebenfalls mit Tabulatorzeichen voneinander getrennt.

Sind für einen Artikel mehrsprachige Artikelbezeichnungen / Beschreibungen verfügbar, werden mit der gleichen Artikelnummer weitere Zeilen ausgegeben. Jede Zeile mit einem anderen Sprachcode.

SOAP_GetArtStaffeln

Ermittelt alle Artikelstaffeln, die es in TOPIX gibt. Man kann anschließend z.B. für alle Staffeln SOAP_GetArtikelliste aufrufen, um alle Staffelpreise zu ermitteln.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Ausgabeparameter	Definition
RABATTSTAFFEL_BEZEICHN	(String array)
ErrorNum	(Zahl), 0=ok
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

Artikelpreise aus dem Artikelstamm

Per Default gilt: Bezeichnung und Preis werden aus dem SOAP-Aufruf genommen, auch wenn im Artikelstamm andere Werte stehen!

Sollen die Werte aus dem Artikelstamm gelten, verwenden Sie folgenden Parameter:

```
<PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">true</PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM>
```

Das ist sinnvoll, da dann der Aufrufer die Preise nicht kennen muss.

Wichtig:

- Feld POS_BETRAG muss trotzdem übergeben werden (ggf. mit 0.00 als Daten).
- Neues Attribut des Auftrags muss true sein:

```
<PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">true</PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM>
```
- Bezeichnung und Beschreibung kommen dann auch aus dem Artikelstamm, sofern sie leer oder überhaupt nicht in POS-Zeile übergeben wurden. Will man einen „leeren“ Text erzwingen, muss man ein Blank (=Leerzeichen) übergeben.
- MWSt-Schlüssel kommen dann auch aus dem Artikelstamm.
- Die Warnungen "Rechnungsbetrag passt nicht zu den Positionen" und "Steuersumme passt nicht zu den Positionen" werden unterdrückt, die Beträge des Auftrags werden nicht beachtet.

Beispiel:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<m:SOAP_SetAuftrag xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<AUFR_ART xsi:type="xsd:string">B</AUFR_ART>
<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">>false</BRUTTO>
<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR>
<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<AUFR_NR xsi:type="xsd:string"></AUFR_NR>
<AUFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2007-03-16</AUFR_DATUM>
<AUFR_TEXT xsi:type="xsd:string">Testauftrag via SOAP angelegt</AUFR_TEXT>
<AUFR_BETRAG xsi:type="xsd:float">12019</AUFR_BETRAG>
<STEUER1 xsi:type="xsd:float">1919</STEUER1>
<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
<FORMULAR xsi:type="xsd:string">FormularXX</FORMULAR>
<KTR xsi:type="xsd:string">0016</KTR>
```

```

-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string">POSDEF STEUERSATZ ARTIKEL POS_TEXT POS_BETRAG POS_DIKTAT</POSITIONSDATEN>
-<AT_WIEDERKEHREND xsi:type="xsd:boolean">true</AT_WIEDERKEHREND>
-<AT_GRUNDLAUFZEIT_AB xsi:type="xsd:date"></AT_GRUNDLAUFZEIT_AB>
-<AT_START xsi:type="xsd:date">2006-01-01</AT_START>
-<AT_ENDE xsi:type="xsd:date">2008-12-31</AT_ENDE>
-<AT_ENDE_ZUM xsi:type="xsd:float">0</AT_ENDE_ZUM>
-<AT_ENDE_VARIANTE xsi:type="xsd:float">2</AT_ENDE_VARIANTE>
-<AT_ANZAHL xsi:type="xsd:float">3</AT_ANZAHL>
-<AT_LAUFGZ_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">4</AT_LAUFGZ_ANZ_EINH>
-<AT_LAUFGZ_EINH xsi:type="xsd:float">2</AT_LAUFGZ_EINH>
-<AT_AUTOM_VERLAENG_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">2</AT_AUTOM_VERLAENG_ANZ_EINH>
-<AT_AUTOM_VERLAENG_EINH xsi:type="xsd:float">1</AT_AUTOM_VERLAENG_EINH>
-<AT_BERECHNEN xsi:type="xsd:boolean">true</AT_BERECHNEN>
-<AT_BERECHNUNGSART xsi:type="xsd:float">2</AT_BERECHNUNGSART>
-<AT_BERECHNUNGSANZ xsi:type="xsd:float">2</AT_BERECHNUNGSANZ>
-<AT_NACHSCHUESSIG xsi:type="xsd:boolean">false</AT_NACHSCHUESSIG>
-<AT_RUMPF_ANTEILIG xsi:type="xsd:boolean">true</AT_RUMPF_ANTEILIG>
-<AT_LETZTE_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date">2007-06-30</AT_LETZTE_BERECHNUNG>
-<AT_NAECHSTE_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date">2007-07-01</AT_NAECHSTE_BERECHNUNG>
-<AT_AUFTR_PERIODE xsi:type="xsd:float">5</AT_AUFTR_PERIODE>
-<AT_SAMMELRE_ART xsi:type="xsd:float">2</AT_SAMMELRE_ART>
-<AT_SAMMELRE_KATEGORIE xsi:type="xsd:string">Sammler</AT_SAMMELRE_KATEGORIE>
-<AT_UEBER_FIRMA xsi:type="xsd:string">TOPIX</AT_UEBER_FIRMA>
-<AT_UEBER_PERS xsi:type="xsd:string">Schmidt</AT_UEBER_PERS>
-<AT_DIREKTDRECK_GESP xsi:type="xsd:boolean">false</AT_DIREKTDRECK_GESP>
-<AT_KUENDFRIST_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">6</AT_KUENDFRIST_ANZ_EINH>
-<AT_KUENDFRIST_EINH xsi:type="xsd:float">1</AT_KUENDFRIST_EINH>
-<AT_KUENDFRIST_STICHTAG xsi:type="xsd:float">2</AT_KUENDFRIST_STICHTAG>
-<AT_KUENDFRIST_ZUSATZ xsi:type="xsd:string">Das ist ein Zusatz</AT_KUENDFRIST_ZUSATZ>
-<AT_UMS_EINMALIG xsi:type="xsd:float">10000</AT_UMS_EINMALIG>
-<AT_UMS_LFD1 xsi:type="xsd:float">2000</AT_UMS_LFD1>
-<AT_UMS_LFD1_EINH xsi:type="xsd:float">1</AT_UMS_LFD1_EINH>
-<AT_UMS_LFD2 xsi:type="xsd:float">3000</AT_UMS_LFD2>
-<AT_UMS_LFD2_EINH xsi:type="xsd:float">1</AT_UMS_LFD2_EINH>
-<AT_PREISERH_SATZ xsi:type="xsd:float">10</AT_PREISERH_SATZ>
-<AT_PREISERH_AM xsi:type="xsd:date">2008-01-01</AT_PREISERH_AM>
-<AT_PREISERH_REGELM xsi:type="xsd:boolean">true</AT_PREISERH_REGELM>
-<AT_PREISERH_MOEGL_ZUM xsi:type="xsd:date">2007-06-30</AT_PREISERH_MOEGL_ZUM>
-<AT_PREISERH_HINW xsi:type="xsd:string">AT_PREIS Zusatz</AT_PREISERH_HINW>
-<AT_PREISERH_POS xsi:type="xsd:float">1</AT_PREISERH_POS>
-<AT_POOL xsi:type="xsd:boolean">true</AT_POOL>
-<AT_MINDESTABN_MIT_GUTSCHR xsi:type="xsd:boolean">true</AT_MINDESTABN_MIT_GUTSCHR>
-<AT_FREIMENGE_ENTH xsi:type="xsd:boolean">true</AT_FREIMENGE_ENTH>
-<AT_WARTUNG_ABZ xsi:type="xsd:boolean">true</AT_WARTUNG_ABZ>
-<AT_KUEND_ERFOLGT xsi:type="xsd:boolean">true</AT_KUEND_ERFOLGT>
-<AT_KUEND_EINGANG_AM xsi:type="xsd:date">2007-03-13</AT_KUEND_EINGANG_AM>
-<AT_KUEND_ZUM xsi:type="xsd:date">2007-06-30</AT_KUEND_ZUM>
-<PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">true</PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM>
-<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS 19.00 HG-EK1 Eierkocher De Luxe 0.00 F</POSITIONSDATEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS 19.00 VG-MX4 MX4 0.00 F</POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
</m:SOAP_SetAuftrag>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<-SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetAuftragResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string">0038 wurde angelegt</ERRORTXT>
<-AUFTR_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">0038</AUFTR_NR_AUSGABE>
</ns1:SOAP_SetAuftragResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```


ANUMMER	(Text) Artikelnummer. Wenn über IDIN nichts gefunden wird, wird der Artikel über diesen Parameter anhand der Artikelnummer gesucht (=Key Field).
BILD1	(Blob) Bild 1
BILD2	(Blob) Bild 2
Ausgabeparameter	Definition
ERRORNUM	(Zahl) 0=OK. 979=Artikel-Datensatz ist gesperrt und kann nicht geändert werden.
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung
ID	(Zahl) ID des Artikels
ISNEW	(Zahl) 1 = neuer Datensatz. 0 = vorhandener Datensatz

SOAP_SetArtikel Beispiel

Neuanlage eines Artikels

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetArtikel xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-IDIN xsi:type="xsd:int"></IDIN>
<-BEZEICHNUNG xsi:type="xsd:string">Bez. SOAP_Test8</BEZEICHNUNG>
<-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Bemerkung SOAP_Test8</BEMERKUNG>
<-BESCHREIBUNG xsi:type="xsd:string">Beschr. SOAP_Test8</BESCHREIBUNG>
<-BESCHREIBUNG2 xsi:type="xsd:string">Beschr. 2 SOAP_Test8</BESCHREIBUNG2>
<-BESCHREIBUNG3 xsi:type="xsd:string">Beschr. 3 SOAP_Test8</BESCHREIBUNG3>
<-VK_ROH xsi:type="xsd:float">4321</VK_ROH>
<-BESTAND xsi:type="xsd:float">111</BESTAND>
<-ANUMMER xsi:type="xsd:string">SOAP_Test8</ANUMMER>
<-BILD1 xsi:type="xsd:string"></BILD1>
<-BILD2 xsi:type="xsd:string"></BILD2>
</m:SOAP_SetArtikel>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetArtikelResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-ID xsi:type="xsd:int">15654</ID>
<-ISNEW xsi:type="xsd:boolean">1</ISNEW>
</ns1:SOAP_SetArtikelResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Abfrage mit SOAP_GetArtikel

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetArtikel xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-IDIn xsi:type="xsd:int"></IDIn>
<-ANummerIN xsi:type="xsd:string">SOAP_Test8</ANummerIN>
</m:SOAP_GetArtikel>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetArtikelResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-IDOut xsi:type="xsd:int">15654</IDOut>
<-Bezeichnung xsi:type="xsd:string">Bez. SOAP_Test8</Bezeichnung>
<-Bemerkung xsi:type="xsd:string">Bemerkung SOAP_Test8</Bemerkung>
<-Beschreibung xsi:type="xsd:string">Beschr. SOAP_Test8</Beschreibung>
<-Beschreibung2 xsi:type="xsd:string">Beschr. 2 SOAP_Test8</Beschreibung2>
<-Beschreibung3 xsi:type="xsd:string">Beschr. 3 SOAP_Test8</Beschreibung3>
<-VK xsi:type="xsd:float">4321</VK>
<-Bestand xsi:type="xsd:float">111</Bestand>
<-ANummer xsi:type="xsd:string">SOAP_Test8</ANummer>
<-Bild1 xsi:type="xsd:base64Binary"></Bild1>
<-Bild2 xsi:type="xsd:base64Binary"></Bild2>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
</ns1:SOAP_GetArtikelResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Änderung eines vorhandenen Artikels

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetArtikel xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
```

```

-<IDIN xsi:type="xsd:int"></IDIN>
-<BEZEICHNUNG xsi:type="xsd:string">Bez. SOAP_Test8 geänd.</BEZEICHNUNG>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Bemerkung SOAP_Test8 geänd.</BEMERKUNG>
-<BESCHREIBUNG xsi:type="xsd:string">Beschr. SOAP_Test8 geänd.</BESCHREIBUNG>
-<BESCHREIBUNG2 xsi:type="xsd:string">Beschr. 2 SOAP_Test8 geänd.</BESCHREIBUNG2>
-<BESCHREIBUNG3 xsi:type="xsd:string">Beschr. 3 SOAP_Test8 geänd.</BESCHREIBUNG3>
-<VK_ROH xsi:type="xsd:float">4321</VK_ROH>
-<BESTAND xsi:type="xsd:float">222</BESTAND>
-<ANUMMER xsi:type="xsd:string">SOAP_Test8</ANUMMER>
-<BILD1 xsi:type="xsd:string"></BILD1>
-<BILD2 xsi:type="xsd:string"></BILD2>
</m:SOAP_SetArtikel>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_SetArtikelResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
      <-ID xsi:type="xsd:int">15654</ID>
      <-ISNEW xsi:type="xsd:boolean">0</ISNEW>
    </ns1:SOAP_SetArtikelResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetFirma

Ermittelt Firmendaten. Mit SOAP_GetFirma werden die Infos über eine Firma aus TOPIX abgerufen.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Suchname der Firma (optional)	(Text)
KDLF_NR (optional)	(Text) FiBu Kontonummer der Firma
PERSLFD_NR	(Zahl), optional, lfd. Nr., nur nötig, falls mehrere Firmen dieselbe Fibu-Kontonummer haben (Sammelkonto)
MITALFD_NR	(Zahl), lfd. Nr. der Person; Anschrift der Filiale wird aufgrund der Person ermittelt
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	Felder aus dem Firmenstamm, Adresse wird aus der Anschrift derjenigen Filiale übergeben, aus der die Person (lt. MITALFD_NR) stammt
Errortext	(Zahl), 0=ok, 100 wenn Firma nicht angegeben oder gefunden, 104 wenn Firma nicht eindeutig (Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetFirmenliste

SOAP_GetFirmenliste ermittelt alle Firmen, die sich seit einem bestimmten Datum geändert haben oder angelegt wurden. Firmen, die Staus „AUSG.“ haben, werden nicht ausgegeben

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
GEAENDERT_AB	Datum des Stichtags für die Firmen, die sich an oder nach diesem Datum geändert haben. Wird als Datum 00.00.00 angegeben, werden die Firmen unabhängig vom Änderungsdatum ausgegeben.
ERZEUGT_AB	Datum des Stichtags für die Firmen, die an oder nach diesem Datum erzeugt wurden. Wird als Datum 00.00.00 angegeben, werden die Firmen unabhängig vom Erzeugungsdatum ausgegeben.
Ausgabeparameter	Definition
ERRORNUM	(Zahl), 0=OK
ERRORTXT	(Text), leer wenn OK, sonst Fehlermeldung
LISTE_KDLF_NR_ALS_ID	(Array) Firmennummern der Firmen, die nach dem angegebenen Stichtag erzeugt bzw. geändert wurden.
???	
???	
???	

Hinweis 1: Im Anschluss kann der Firmendatensatz für jedes Arrayelement abgeholt werden. Dazu verwenden Sie SOAP_GetFirma mit dem Parameter KDLF_NR (Firmennummer).

Hinweis 2: Wenn Sie in beiden Datumsparametern „00.00.00“ angeben, werden alle Firmen zurückgegeben. Steht in beiden Datumsparametern ein gültiges Datum, werden alle Firmen zurückgegeben, die entweder das erste ODER das zweite Kriterium erfüllen (oder beide). Steht in einem der Parameter „00.00.00“, so wird lediglich das Kriterium beachtet, bei dem ein gültiges Datum angegeben ist.

SOAP_GetFirmenliste und SOAP_GetFirma Beispiele

Beispiel 1 für SOAP_GetFirmenliste

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_GetFirmenliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">2012-01-01</GEAENDERT_AB>
      <-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ERZEUGT_AB>
    </m:SOAP_GetFirmenliste>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
      <-LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS href="#ref-1"></LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS>
    </ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse>
    <-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[21]">
      <-item1>0004</item1>
      <-item2>0065</item2>
      <-item3>0298</item3>
      <-item4>0300</item4>
      <-item5>0301</item5>
      <-item6>0302</item6>
      <-item7>0303</item7>
      <-item8>0304</item8>
```

```

-<item9>1</item9>
-<item10>110913237</item10>
-<item11>110913253</item11>
-<item12>110913274</item12>
-<item13>110913278</item13>
-<item14>12070</item14>
-<item15>15000</item15>
-<item16>33000</item16>
-<item17>33333</item17>
-<item18>33336</item18>
-<item19>391783</item19>
-<item20>901080962</item20>
-<item21>948458111</item21>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 2 für SOAP_GetFirmenliste

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-m:SOAP_GetFirmenliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
  <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
  <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
  <-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</GEAENDERT_AB>
  <-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">2012-08-28</ERZEUGT_AB>
  </m:SOAP_GetFirmenliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
  <-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
  <-LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS href="#ref-1"></LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS>
  </ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse>
  <-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[1]">
  <-item1>0304</item1>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 3 - Details über die Firma "0304" mit SOAP_GetFirma abfragen

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-m:SOAP_GetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
  <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
  <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
  <-SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
  <-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
  <-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
  <-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
  <-ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
  <-ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
  <-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>
  <-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">0304</KDLF_NR_ALS_ID>
  </m:SOAP_GetFirma>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-FIRMA1 xsi:type="xsd:string">neueFA270812</FIRMA1>
<-FIRMA2 xsi:type="xsd:string"></FIRMA2>
<-FIRMA3 xsi:type="xsd:string"></FIRMA3>
<-KD_NR xsi:type="xsd:string">0304</KD_NR>
<-LF_NR xsi:type="xsd:string">0304</LF_NR>
<-LFD_NR xsi:type="xsd:float">417</LFD_NR>
<-SUCHNAME_OUT xsi:type="xsd:string">neueFA270812</SUCHNAME_OUT>
<-KD_STATUS xsi:type="xsd:string">K.akt</KD_STATUS>
<-LF_STATUS xsi:type="xsd:string">L.akt</LF_STATUS>
<-KUERZEL xsi:type="xsd:string"></KUERZEL>
<-PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
<-VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
<-BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
<-KDLF_NR_OUT xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_OUT>
<-KD_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></KD_FIBUKONTO>
<-LF_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></LF_FIBUKONTO>
<-KD_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_FREMD_NR>
<-LF_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></LF_FREMD_NR>
<-USTID_NR xsi:type="xsd:string"></USTID_NR>
<-STRASSE xsi:type="xsd:string"></STRASSE>
<-STRASSE_NR xsi:type="xsd:string"></STRASSE_NR>
<-LKZ xsi:type="xsd:string">DE</LKZ>
<-PLZ1 xsi:type="xsd:string"></PLZ1>
<-ORT xsi:type="xsd:string"></ORT>
<-POSTFACH xsi:type="xsd:string"></POSTFACH>
<-PLZ2 xsi:type="xsd:string"></PLZ2>
<-ADRESSART xsi:type="xsd:string">Firma</ADRESSART>
<-ORT2 xsi:type="xsd:string"></ORT2>
<-TEL1 xsi:type="xsd:string"></TEL1>
<-TEL2 xsi:type="xsd:string"></TEL2>
<-FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
<-E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
<-HTTP xsi:type="xsd:string"></HTTP>
<-FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
<-FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
<-NATURALRABATT xsi:type="xsd:string"></NATURALRABATT>
<-RABATT xsi:type="xsd:string"></RABATT>
<-SPRACHKENNUNG xsi:type="xsd:string"></SPRACHKENNUNG>
<-FIRMA_STATUS xsi:type="xsd:string">OK</FIRMA_STATUS>
<-DIMENSION9 xsi:type="xsd:string"></DIMENSION9>
<-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
<-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
<-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
<-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
<-VERTRETER2 xsi:type="xsd:string"></VERTRETER2>
<-PROV_SATZ xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ>
<-PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ2>
<-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</RAB_SATZ>
<-ZEILENRAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</ZEILENRAB_SATZ>
<-KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">0304</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
</ns1:SOAP_GetFirmaResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 4 - Abruf aller Firmen eines Mandanten mit SOAP_GetFirmenliste

(Methode: Alle Datumsangaben weglassen, jeweils nur 0000-00-00 als Datum übergeben).

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetFirmenliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</GEAENDERT_AB>
<-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetFirmenliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

```

```

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS href="#ref-1"></LISTE_KDLF_NR_ALS_IDS>
</ns1:SOAP_GetFirmenlisteResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[62]">
<-item1></item1>
<-item2>0003</item2>
<-item3>0004</item3>
<-item4>0005</item4>
<-item5>0006</item5>
<-item6>0027</item6>
... ..
... ..
... ..
<-item59>391783</item59>
<-item60>880</item60>
<-item61>901080962</item61>
<-item62>948458111</item62>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetFirmenName1

SOAP_GetFirmenName1 liefert zu einem Firmen-Suchname den Firmennamen1.
(Auch zum Testen geeignet, ob der TOPIX Server erreichbar ist)

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Suchname	(Text)
Ausgabeparameter	Definition
FirmenName1	(Text) wenn gefunden oder "_not_found_"
ErrorNum	(Long Integer) 0=ok, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text) leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetOPInfo

SOAP_GetOPInfo liefert zu einer Firma die OP-Summe und die Mahnstufe aus der FiBu.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Suchname	(Text) Suchname der Firma
KDLF_NR	(Text) Firmennummer (veraltet, bitte bevorzugt KDLF_NR_ALS_ID verwenden, siehe Aufrufbeispiel zu SOAP_SetPerson, Seite 38).
PERSLFD_NR	(Zahl) Lfd. Nummer (siehe Aufrufbeispiel zu SOAP_SetPerson, Seite 38)
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer
FIBUKONTO	(Text) Kontonummer des Kreditoren-/Debitorenkontos, dessen OP-Summe ermittelt und im Ausgabeparameter OPSUMME ausgegeben wird.
Ausgabeparameter	Definition
Mahnstufe	(Zahl) wenn gefunden oder "_not_found_" oder "_Account_not_found_"
OPSumme	(Zahl mit Nachkommastellen)
OPWaehrung	(Text)
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 100 wenn Firma nicht angegeben oder gefunden, 101 wenn Konto nicht angegeben oder vorhanden
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetOPInfo Beispiel

SOAP_GetOPInfo liefert zu einer Firma die OP-Summe und die Mahnstufe aus der FiBu.

Es wird empfohlen, für die Identifikation der Firma entweder den Suchnamen der Firma, das FIBUKONTO oder die Firmennummer (KDLF_NR_ALS_ID) als Schlüssel zu verwenden. Eine Identifikation der Firma über KDLF_NR/PERSLFD_NR ist aus historischen Gründen ebenfalls möglich, aber nicht empfehlenswert.

Weitere Infos zu KDLF_NR/PERSLFD_NR finden Sie unter dem Aufrufbeispiel zu SOAP_SetPerson, siehe Seite 38.

Wird zur Identifikation des Kontos nicht FIBUKONTO verwendet, sondern ein Firmenfeld, wird das hinterlegte Debitorenkonto der Firma für die OPSUMME herangezogen. Wenn kein Debitorenkonto in der Firma hinterlegt ist, wird ggf. das Kreditorenkonto herangezogen.

Beispiel für die nach Suchname

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetOPInfo xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-SUCHNAME xsi:type="xsd:string">Grundriß & Partner2</SUCHNAME>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
<-FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></FIBUKONTO>
</m:SOAP_GetOPInfo>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Alternativ über die Firmennummer (ab V8.8.6)

```
... ..
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR_ALS_ID>
... ..
```

Alternativ über die FIBUKONTO-Kontonummer (ab V8.8.6)

```
... ..
<-FIBUKONTO xsi:type="xsd:string">12070</FIBUKONTO>
... ..
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetOPInfoResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-MAHNSTUFE xsi:type="xsd:int">1</MAHNSTUFE>
<-OPSUMME xsi:type="xsd:float">10995.38</OPSUMME>
<-OPWAEHRUNG xsi:type="xsd:string">EUR</OPWAEHRUNG>
<-ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTTEXT>
</ns1:SOAP_GetOPInfoResponse>
```



```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

SOAP_SetFirma

Mit SOAP_SetFirma werden Firmendaten in TOPIX eingetragen. Besteht die Firma mit dem angegebenen Suchnamen noch nicht, wird sie angelegt, sonst werden die Daten aktualisiert.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)
KENNWORT	(Text)
STEUERART	(Text) Ausland, EU, Inland, Inland 0%
Weitere Parameter	wie in PERS Satz der Uni-Schnittstelle: KD_NR, LF_NR, ...
KD_NR	Kundennummer/Lieferantennummer, veraltet. Bitte bevorzugt KD_LF_NR_ALS_ID verwenden (s.u.) (Text)
SUCHNAME	Suchname der Firma (Text)
KD_LF_NR_ALS_ID	Firmennummer (siehe Aufrufbeispiel zu SOAP_SetFirma)
Status	Status der Firma (siehe Aufrufbeispiel zu SOAP_SetFirma mit Status)
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetFirma Beispiel

Beispiele wurden mit SOAP Client von <http://scan.dalo.us/> verschickt

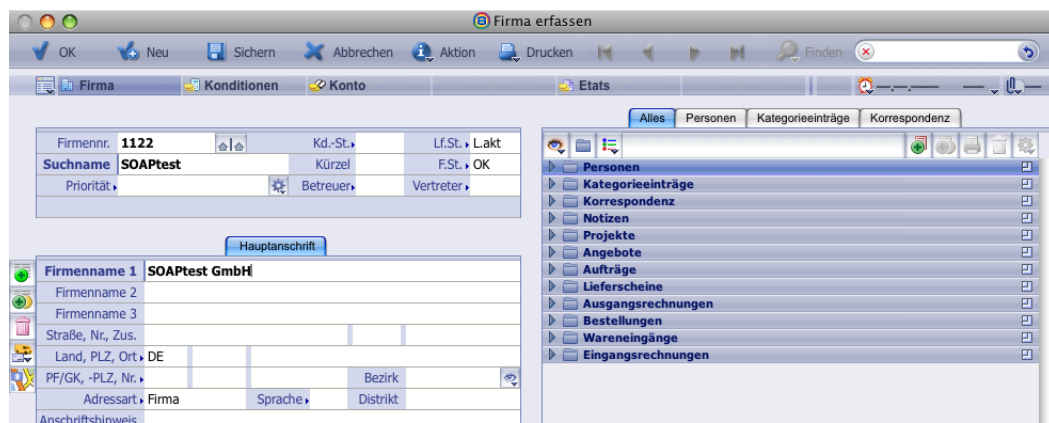
```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<m:SOAP_SetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Benutzername</BENUTZERNAME>
<KENNWORT xsi:type="xsd:string">dasKennwort</KENNWORT>
<KD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_NR>
<LF_NR xsi:type="xsd:string">1122</LF_NR>
<LFD_NR xsi:type="xsd:int">0</LFD_NR>
<SUCHNAME xsi:type="xsd:string">SOAPtestSE</SUCHNAME>
<KD_LF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KD_LF_NR_ALS_ID>
<KD_STATUS xsi:type="xsd:string"></KD_STATUS>
<LF_STATUS xsi:type="xsd:string"></LF_STATUS>
<KUERZEL xsi:type="xsd:string"></KUERZEL>
<PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
<FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></FIBUKONTO>
<FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></FREMD_NR>
<USTID_NR xsi:type="xsd:string"></USTID_NR>
<FIRMA1 xsi:type="xsd:string">SOAPtestSE GmbH</FIRMA1>
<FIRMA2 xsi:type="xsd:string"></FIRMA2>
<FIRMA3 xsi:type="xsd:string"></FIRMA3>
<STRASSE xsi:type="xsd:string"></STRASSE>
<STRASSE_NR xsi:type="xsd:string"></STRASSE_NR>
<LKZ xsi:type="xsd:string"></LKZ>
<PLZ1 xsi:type="xsd:string"></PLZ1>
<ORT xsi:type="xsd:string"></ORT>
<POSTFACH xsi:type="xsd:string"></POSTFACH>
<PLZ2 xsi:type="xsd:string"></PLZ2>
<ADRESSART xsi:type="xsd:string"></ADRESSART>
<ORT2 xsi:type="xsd:string"></ORT2>
<TEL1 xsi:type="xsd:string"></TEL1>
<TEL2 xsi:type="xsd:string"></TEL2>
<FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
<E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
<HTTP xsi:type="xsd:string"></HTTP>
<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
<KREDITLIMIT xsi:type="xsd:int"></KREDITLIMIT>
<OP_SALDO xsi:type="xsd:int"></OP_SALDO>
<LIEFERSPERRE xsi:type="xsd:boolean">false</LIEFERSPERRE>
```

```

<-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
<-SPRACHE xsi:type="xsd:string"></SPRACHE>
<-ZAHLSTELLE xsi:type="xsd:string"></ZAHLSTELLE>
<-VERBAND xsi:type="xsd:string"></VERBAND>
<-ZF_EIGENE xsi:type="xsd:boolean">false</ZF_EIGENE>
<-ZA_EIGENE xsi:type="xsd:boolean">false</ZA_EIGENE>
<-KOSTENSTELLE xsi:type="xsd:string"></KOSTENSTELLE>
<-BONITAET xsi:type="xsd:string"></BONITAET>
<-HRB_NUMMER xsi:type="xsd:string"></HRB_NUMMER>
<-RECHNUNGSLEGUNG_PER xsi:type="xsd:string"></RECHNUNGSLEGUNG_PER>
<-RECHNUNGSLEGUNG_AN xsi:type="xsd:string"></RECHNUNGSLEGUNG_AN>
<-ZE_NETTO xsi:type="xsd:int"></ZE_NETTO>
<-ZE_SKONTO1 xsi:type="xsd:int"></ZE_SKONTO1>
<-ZE_SKSATZ1 xsi:type="xsd:int"></ZE_SKSATZ1>
<-ZE_ART xsi:type="xsd:string"></ZE_ART>
<-ZA_NETTO xsi:type="xsd:int"></ZA_NETTO>
<-ZA_SKONTO1 xsi:type="xsd:int"></ZA_SKONTO1>
<-ZA_SKSATZ1 xsi:type="xsd:int"></ZA_SKSATZ1>
<-ZA_ART xsi:type="xsd:string"></ZA_ART>
<-BANK_BLZ xsi:type="xsd:string"></BANK_BLZ>
<-BANK_KONTO xsi:type="xsd:string"></BANK_KONTO>
<-BANK_NAME xsi:type="xsd:string"></BANK_NAME>
<-BANK_ORT xsi:type="xsd:string"></BANK_ORT>
<-BANK_INHABER xsi:type="xsd:string"></BANK_INHABER>
<-ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
<-ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
<-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
<-KD_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></KD_FIBUKONTO>
<-LF_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></LF_FIBUKONTO>
<-ERLOESKONTO xsi:type="xsd:string"></ERLOESKONTO>
<-STEUERNUMMER xsi:type="xsd:string"></STEUERNUMMER>
<-GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
<-GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
<-GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
<-ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
<-ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
<-ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
<-RABATTSTAFFEL xsi:type="xsd:string"></RABATTSTAFFEL>
<-VERTRETER2 xsi:type="xsd:string">x2</VERTRETER2>
<-PROV_SATZ xsi:type="xsd:float">1</PROV_SATZ>
<-PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float">2</PROV_SATZ2>
</m:SOAP_SetFirma>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

<-SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string">1122 wurde angelegt</ERRORTXT>
<-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">0</ANSCHRIFT_ID_OUT>
<-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
<-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
<-LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">123</LFD_NR_OUT>
<-ID xsi:type="xsd:int">0</ID>
<-/ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```



```

<-SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">1122 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
<-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">0</ANSCHRIFT_ID_OUT>
<-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
<-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
</ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Details zu den Feldern

Die in der Dokumentation „TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf“ beschriebenen Felder und Mechanismen für Firmen (PERS_DEF) sind analog für Firmen in dieser Dokumentation anzuwenden.



In der Universalschnittstelle beschreiben die PERS/PERS_DEF-Parameter die SOAP_SetFirma-Parameter, während die MITA/MITA_DEF-Parameter die SOAP_SetPerson-Parameter bestimmen.

In der „TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf“ finden Sie ab S.31 unter „Personen (PERS)“ Beschreibungen zu den Feldern:

```

<-KD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_NR>
... bis
<-RECHNUNGSLEGUNG_AN xsi:type="xsd:string"></RECHNUNGSLEGUNG_AN>

```

Unter „Bankverbindungen (BANK)“ finden Sie ab S. 32 Details zu den folgenden Feldern:

```

<-BANK_BLZ xsi:type="xsd:string"></BANK_BLZ>
<-BANK_KONTO xsi:type="xsd:string"></BANK_KONTO>
<-BANK_NAME xsi:type="xsd:string"></BANK_NAME>
<-BANK_ORT xsi:type="xsd:string"></BANK_ORT>
<-BANK_INHABER xsi:type="xsd:string"></BANK_INHABER>

```

Unter „Zahlungskonditionen (ZKON)“ finden Sie ab S. 33 Details zu den folgenden Feldern:

```

<-ZE_NETTO xsi:type="xsd:int"></ZE_NETTO>
<-ZE_SKONTO1 xsi:type="xsd:int"></ZE_SKONTO1>
<-ZE_SKSATZ1 xsi:type="xsd:int"></ZE_SKSATZ1>
<-ZE_ART xsi:type="xsd:string"></ZE_ART>
<-ZA_NETTO xsi:type="xsd:int"></ZA_NETTO>
<-ZA_SKONTO1 xsi:type="xsd:int"></ZA_SKONTO1>
<-ZA_SKSATZ1 xsi:type="xsd:int"></ZA_SKSATZ1>
<-ZA_ART xsi:type="xsd:string"></ZA_ART>

```

SOAP_SetFirma kann auch eine vorhandene Firma abgleichen, d.h. Daten einer bereits angelegten Firma ändern.

Sie können in TOPIX für eine Firma mehrere Filialen/Anschriften mit den in den Adressfeldern angegebenen Werten anlegen, wenn Sie folgende Parameter angeben:

```

<-ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
<-ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
<-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>

```

Die ID ist die eindeutige Nummer der Anschrift, alternativ geben Sie die Bezeichnung an, wie sie in TOPIX als Titel der Registerkarte erscheint.

ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN kann „R“ für Rechnungsadresse oder „L“ für Lieferadresse sein.

Für jede Anschrift müssen Sie einen SOAP_SetFirma Aufruf starten, jeweils mit anderer ANSCHRIFT_ID oder _BEZ.

```

<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>

```

Dieses ID-Feld wird 1:1 in das Feld Kunden/Lieferanten-Nummer = Firmennummer übernommen. Sie finden dieses Feld ganz oben in der Firmenmaske. Es wird empfohlen, mit diesem Feld zu arbeiten.

Firma anlegen mit Fibu-Personenkonten

Wird das Feld KD_NR / LF_NR verwendet, werden FiBu Konten angelegt, deren Nummern je nach Einstellung „Universal“ u.U. mit Präfixen versehen werden (TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf S. 8: „Die Maske „14#####“ bewirkt, dass aus einer Kundennummer „4711“ die Kontonummer „14004711“ erzeugt wird. ...“) oder auch identisch sein, wie hier abgebildet:

Gibt es keine Gemeinsamkeit zwischen Fibu-Kontonummer und Kunden/Lieferanten-Nummer, können Sie mit KD_FIBUKONTO / LF_FIBUKONTO eine beliebige Kontonummer festlegen, die als Personenkonto ggf. noch angelegt wird. Beachten Sie: Eine Firma kann in TOPIX nicht dasselbe Fibu-Konto als Kunden- und Lieferantenkonto haben. Natürlich ist es möglich, eine Firma anzulegen, die nur Kunde oder nur Lieferant ist.

Lassen Sie z.B. bei einem „reinen Kunden“ die Lieferantenfelder LF_NR, LF_FIBUKONTO und LF_STATUS leer und umgekehrt.

Hat eine Firma kein Fibu-Konto, lassen Sie bitte die Felder KF_NR, LF_NR, KD_FIBUKONTO, LF_FIBUKONTO leer und arbeiten Sie mit **KDLF_NR_ALS_ID**.

BITTE EINFÜGEN :

WICHTIG für die einfachere Neuanlage von Firmen: Um eine neue Firma anzulegen, ohne die Nummernvergabe in TOPIX kennen zu müssen, sollten Sie die Felder

KD_NR

LF_NR

KDLF_NR_ALS_ID

SUCHNAME

leer lassen, TOPIX vergibt dann automatisch die Firmennummer und erzeugt einen neuen Suchnamen aus Firma1-Feld. Bei Mehrdeutigkeit wird auch der Ort zusammen mit dem Firma1 Feld als Suchname verwendet.

Wenn Sie als Suchname die Firmennummer nutzen wollen, die TOPIX bei der Anlage der Firma vergeben hat, können Sie als Parameter SUCHNAME das Zeichen „#“ übergeben.

Die Firma wird anhand des Mandanten und des empfohlenen Parameters **KDLF_NR_ALS_ID** identifiziert, das ist auch bei anderen Aufrufen wie Auftragsanlage für diese Firma mit SOAP_SetAuftrag so.

Falls die Firma nicht (wie empfohlen) mit **KDLF_NR_ALS_ID** identifiziert wird, sondern mit **KD_NR / LF_NR**, erfolgt die Identifikation der Firma anhand

- Mandant
- **KD_NR** oder **LF_NR** (dazugehörige Kontonummer wird ermittelt)
- **LFD_NR**, wenn Kontonummer nicht eindeutig ist. Das ist bei Personenkonten der Fall, bei denen „Diverse A“ ein Konto ist für alle Firmen mit „A“ als Anfangsbuchstabe, analog „Diverse B“, ... usw.

Diese laufende Nummer der Firma identifiziert die Firma, wenn die Kontonummer nicht eindeutig ist. Sie wird bei Neuanlage der Firma im Ausgabeparameter **LFD_NR_OUT** zurückgegeben. Dieses Verfahren ist historisch bedingt.

SOAP_SetFirma Beispiel mit Status

```
<soapenv:Envelope
  xmlns: xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns: xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns: soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns: def="http://www.4d.com/namespaces/default">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
```

```

<def:SOAP_SetFirma soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
  <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
  <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
  <KD_NR xsi:type="xsd:string">123321</KD_NR>
  <SUCHNAME xsi:type="xsd:string">SOAPtest</SUCHNAME>
  <KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">123321</KDLF_NR_ALS_ID>
  <STATUS xsi:type="xsd:string">OK</STATUS>
</def:SOAP_SetFirma>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Legt die Firma an, Status ist „OK“

Änderung des Status

```

<soapenv:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:def="http://www.4d.com/namespace/default">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <def:SOAP_SetFirma soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <KD_NR xsi:type="xsd:string">123321</KD_NR>
      <SUCHNAME xsi:type="xsd:string">SOAPtest</SUCHNAME>
      <KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">123321</KDLF_NR_ALS_ID>
      <STATUS xsi:type="xsd:string">AUSG</STATUS>
    </def:SOAP_SetFirma>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Liefert:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">123321 wurde abgeglichen
      123321 wurde abgeglichen</ERRORTXT>
      <ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
      <ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"/>
      <LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">31102623</LFD_NR_OUT>
      <ID xsi:type="xsd:int">202917</ID>
      <KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">123321</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Personendatensätze aktualisieren

Wird der Status einer Firma geändert, muss auch geprüft werden, ob Personendatensätze an der Firma hängen. Diese werden ebenfalls mit dem neuen Firmenstatus versehen. Ist ein Personendatensatz gesperrt, erscheint Fehler 20001 mit der Meldung „Person record locked, cannot be updated according to company record (status).“

```

<SOAP-ENV:Envelope
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">20001</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">Fehler: 20001 Person record locked, cannot be updated according to company record
      (status).</ERRORTXT>
      <ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">0</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string"/>
      <ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"/>
      <LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">0</LFD_NR_OUT>
      <ID xsi:type="xsd:int">202917</ID>
      <KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">123321</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ungültiger Status

Fehlernummer 20002 wird ausgegeben, wenn ein nicht in der Status-Auswahl vorkommender Status ausgewählt werden.

```
<SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">20002</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">Fehler: 20002 Status xva not found</ERRORTXT>
      <ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">0</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string"/>
      <ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"/>
      <LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">0</LFD_NR_OUT>
      <ID xsi:type="xsd:int">202917</ID>
      <KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">123321</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

SOAP_SetFirma Beispiel mit Steuerart

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_SetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      ...
      <-STATUS xsi:type="xsd:string">OK</STATUS>
      <-STEUERART xsi:type="xsd:string">EU</STEUERART>
    </m:SOAP_SetFirma>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-ERRORTXT xsi:type="xsd:string">224466 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
      <-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
      <-LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">1</LFD_NR_OUT>
      <-ID xsi:type="xsd:int">653</ID>
      <-KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">224466</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
```

```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

SOAP_SetFirma_Cont1 mit Anlage von Freifeldern

Die Anlage/Aktualisierung von Firmen erfolgt in zwei Schritten

- SOAP_SetFirma
- SOAP_SetFirma_Cont1 (neu)

mit der Möglichkeit, in diesem Aufruf auch Freifelder sowie folgende Felder setzen zu können:

- Auftragsart
- Rechnung per PDF
- Rechnung nicht drucken

Ursache für diese Zweiteilung ist die Notwendigkeit, bei einem SOAP-Aufruf unter 100 Parametern zu bleiben.

Beispiel:

Firma wird per SOAP_SetFirma angelegt

Anfrage SOAP_SetFirma

```
<-SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-KD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_NR>
<-LF_NR xsi:type="xsd:string"></LF_NR>
<-LFD_NR xsi:type="xsd:float"></LFD_NR>
<-SUCHNAME xsi:type="xsd:string">FFtest1</SUCHNAME>
<-KD_STATUS xsi:type="xsd:string"></KD_STATUS>
<-LF_STATUS xsi:type="xsd:string"></LF_STATUS>
<-KUERZEL xsi:type="xsd:string"></KUERZEL>
<-PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
<-VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
<-BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
<-FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></FIBUKONTO>
<-FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></FREMD_NR>
<-USTID_NR xsi:type="xsd:string"></USTID_NR>
<-FIRMA1 xsi:type="xsd:string">Freifeld Test 1</FIRMA1>
<-FIRMA2 xsi:type="xsd:string"></FIRMA2>
```



```

-<FIRMA3 xsi:type="xsd:string"></FIRMA3>
-<STRASSE xsi:type="xsd:string"></STRASSE>
-<STRASSE_NR xsi:type="xsd:string"></STRASSE_NR>
-<LKZ xsi:type="xsd:string"></LKZ>
-<PLZ1 xsi:type="xsd:string"></PLZ1>
-<ORT xsi:type="xsd:string"></ORT>
-<POSTFACH xsi:type="xsd:string"></POSTFACH>
-<PLZ2 xsi:type="xsd:string"></PLZ2>
-<ADRESSART xsi:type="xsd:string"></ADRESSART>
-<ORT2 xsi:type="xsd:string"></ORT2>
-<TEL1 xsi:type="xsd:string"></TEL1>
-<TEL2 xsi:type="xsd:string"></TEL2>
-<FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
-<E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
-<HTTP xsi:type="xsd:string"></HTTP>
-<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string">ff1</FREIFELD1>
-<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string">ff2</FREIFELD2>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
-<KREDITLIMIT xsi:type="xsd:float"></KREDITLIMIT>
-<OP_SALDO xsi:type="xsd:float"></OP_SALDO>
-<LIEFERSPERRE xsi:type="xsd:boolean">>false</LIEFERSPERRE>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<SPRACHE xsi:type="xsd:string"></SPRACHE>
-<ZAHLSTELLE xsi:type="xsd:string"></ZAHLSTELLE>
-<VERBAND xsi:type="xsd:string"></VERBAND>
-<ZF_EIGENE xsi:type="xsd:boolean">>false</ZF_EIGENE>
-<ZA_EIGENE xsi:type="xsd:boolean">>false</ZA_EIGENE>
-<KOSTENSTELLE xsi:type="xsd:string"></KOSTENSTELLE>
-<BONITAET xsi:type="xsd:string"></BONITAET>
-<HRB_NUMMER xsi:type="xsd:string"></HRB_NUMMER>
-<RECHNUNGSLEGUNG_PER xsi:type="xsd:string"></RECHNUNGSLEGUNG_PER>
-<RECHNUNGSLEGUNG_AN xsi:type="xsd:string"></RECHNUNGSLEGUNG_AN>
-<ZE_NETTO xsi:type="xsd:float"></ZE_NETTO>
-<ZE_SKONTO1 xsi:type="xsd:float"></ZE_SKONTO1>
-<ZE_SKSATZ1 xsi:type="xsd:float"></ZE_SKSATZ1>
-<ZE_ART xsi:type="xsd:string"></ZE_ART>
-<ZA_NETTO xsi:type="xsd:float"></ZA_NETTO>
-<ZA_SKONTO1 xsi:type="xsd:float"></ZA_SKONTO1>
-<ZA_SKSATZ1 xsi:type="xsd:float"></ZA_SKSATZ1>
-<ZA_ART xsi:type="xsd:string"></ZA_ART>
-<BANK_BLZ xsi:type="xsd:string"></BANK_BLZ>
-<BANK_KONTO xsi:type="xsd:string"></BANK_KONTO>
-<BANK_NAME xsi:type="xsd:string"></BANK_NAME>
-<BANK_ORT xsi:type="xsd:string"></BANK_ORT>
-<BANK_INHABER xsi:type="xsd:string"></BANK_INHABER>
-<ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
-<ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
-<ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<KD_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></KD_FIBUKONTO>
-<LF_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></LF_FIBUKONTO>
-<ERLOESKONTO xsi:type="xsd:string"></ERLOESKONTO>
-<STEUERNUMMER xsi:type="xsd:string"></STEUERNUMMER>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<RABATTSTAFFEL xsi:type="xsd:string"></RABATTSTAFFEL>
-<VERTRETER2 xsi:type="xsd:string"></VERTRETER2>
-<PROV_SATZ xsi:type="xsd:float"></PROV_SATZ>
-<PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float"></PROV_SATZ2>
-<TEL1_HINWEIS xsi:type="xsd:string"></TEL1_HINWEIS>
-<TEL2_HINWEIS xsi:type="xsd:string"></TEL2_HINWEIS>

```



```

-<FAX_HINWEIS xsi:type="xsd:string"></FAX_HINWEIS>
-<E_MAIL_HINWEIS xsi:type="xsd:string"></E_MAIL_HINWEIS>
-<HTTP_HINWEIS xsi:type="xsd:string"></HTTP_HINWEIS>
-<ANSCHRIFT_VORH_TEST xsi:type="xsd:boolean">false</ANSCHRIFT_VORH_TEST>
-<BANK_BIC xsi:type="xsd:string"></BANK_BIC>
-<BANK_IBAN xsi:type="xsd:string"></BANK_IBAN>
-<STATUS xsi:type="xsd:string"></STATUS>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<ESR_MASKE xsi:type="xsd:string"></ESR_MASKE>
-<ESR_TEILNEHMER_NR xsi:type="xsd:string"></ESR_TEILNEHMER_NR>
-<ESR_IDENTIFIKATION xsi:type="xsd:string"></ESR_IDENTIFIKATION>
-<KOSTENKONTO xsi:type="xsd:string"></KOSTENKONTO>
-<FIBUKONTO_ANLEGEN xsi:type="xsd:boolean">false</FIBUKONTO_ANLEGEN>
</m:SOAP_SetFirma>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

-<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_SetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">Kd0395 wurde angelegt</ERRORTTEXT>
      <-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
      <-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
      <-LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:float">-644</LFD_NR_OUT>
      <-ID xsi:type="xsd:int">778</ID>
      <-KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">Kd0395</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_SetFirmaResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

2. Aufruf `SOAP_SetFirma_Cont1` für das Setzen von Freifeld3, 4, 5, ... 12:

Anfrage

```

-<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_SetFirma_Cont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <-SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
      <-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">Kd0395</KDLF_NR_ALS_ID>
      <-FREIFELD1 xsi:type="xsd:string">ff1</FREIFELD1>
      <-FREIFELD2 xsi:type="xsd:string">ff2</FREIFELD2>
      <-FREIFELD3 xsi:type="xsd:string">ff3</FREIFELD3>
      <-FREIFELD4 xsi:type="xsd:string">ff4</FREIFELD4>
      <-FREIFELD5 xsi:type="xsd:string">ff5</FREIFELD5>
      <-FREIFELD6 xsi:type="xsd:string">ff6</FREIFELD6>
      <-FREIFELD7_ZAHL xsi:type="xsd:float">123.456</FREIFELD7_ZAHL>
    </m:SOAP_SetFirma_Cont1>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

```

-<FREIFELD8_ZAHL xsi:type="xsd:float">234.567</FREIFELD8_ZAHL>
-<FREIFELD9_ZAHL xsi:type="xsd:float">345.678</FREIFELD9_ZAHL>
-<FREIFELD10_ZAHL xsi:type="xsd:float">456.789</FREIFELD10_ZAHL>
-<FREIFELD11_DATUM xsi:type="xsd:date">2015-01-01</FREIFELD11_DATUM>
-<FREIFELD12_DATUM xsi:type="xsd:date">2014-01-01</FREIFELD12_DATUM>
-<AUFTRAGSART xsi:type="xsd:string">xyzAA</AUFTRAGSART>
-<RE_PER_PDF xsi:type="xsd:boolean">true</RE_PER_PDF>
-<RE_NICHT_DRUCKEN xsi:type="xsd:boolean">true</RE_NICHT_DRUCKEN>
</m:SOAP_SetFirma_Cont1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">Kd0395 wurde abgeglichen Kd0395 wurde abgeglichen</ERRORTXT>
</ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetFirma

liefert auch die Freifelder und die neuen Felder

```

-<AUFTRAGSART xsi:type="xsd:string">xyzAA</AUFTRAGSART>
-<RE_PER_PDF xsi:type="xsd:boolean">true</RE_PER_PDF>
-<RE_NICHT_DRUCKEN xsi:type="xsd:boolean">true</RE_NICHT_DRUCKEN>

```

Anfrage:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_GetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
-<ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
-<ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">Kd0395</KDLF_NR_ALS_ID>
</m:SOAP_GetFirma>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort:

```

-<SOAP-ENV:Envelope

```

```

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<FIRMA1 xsi:type="xsd:string">Freifeld Test 1</FIRMA1>
-<FIRMA2 xsi:type="xsd:string"></FIRMA2>
-<FIRMA3 xsi:type="xsd:string"></FIRMA3>
-<KD_NR xsi:type="xsd:string">Kd0395</KD_NR>
-<LF_NR xsi:type="xsd:string"></LF_NR>
-<LFD_NR xsi:type="xsd:float">-644</LFD_NR>
-<SUCHNAME_OUT xsi:type="xsd:string">FFtest1</SUCHNAME_OUT>
-<KD_STATUS xsi:type="xsd:string"></KD_STATUS>
-<LF_STATUS xsi:type="xsd:string"></LF_STATUS>
-<KUERZEL xsi:type="xsd:string"></KUERZEL>
-<PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
-<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
-<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
-<KDLF_NR_OUT xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_OUT>
-<KD_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></KD_FIBUKONTO>
-<LF_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></LF_FIBUKONTO>
-<KD_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_FREMD_NR>
-<LF_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></LF_FREMD_NR>
-<USTID_NR xsi:type="xsd:string"></USTID_NR>
-<STRASSE xsi:type="xsd:string"></STRASSE>
-<STRASSE_NR xsi:type="xsd:string"></STRASSE_NR>
-<LKZ xsi:type="xsd:string"></LKZ>
-<PLZ1 xsi:type="xsd:string"></PLZ1>
-<ORT xsi:type="xsd:string"></ORT>
-<POSTFACH xsi:type="xsd:string"></POSTFACH>
-<PLZ2 xsi:type="xsd:string"></PLZ2>
-<ADRESSART xsi:type="xsd:string"></ADRESSART>
-<ORT2 xsi:type="xsd:string"></ORT2>
-<TEL1 xsi:type="xsd:string"></TEL1>
-<TEL2 xsi:type="xsd:string"></TEL2>
-<FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
-<E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
-<HTTP xsi:type="xsd:string"></HTTP>
-<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string">ff1</FREIFELD1>
-<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string">ff2</FREIFELD2>
-<NATURALRABATT xsi:type="xsd:string"></NATURALRABATT>
-<RABATT xsi:type="xsd:string"></RABATT>
-<SPRACHKENNUNG xsi:type="xsd:string"></SPRACHKENNUNG>
-<FIRMA_STATUS xsi:type="xsd:string">OK</FIRMA_STATUS>
-<DIMENSION9 xsi:type="xsd:string"></DIMENSION9>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
-<ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
-<ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
-<ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
-<VERTRETER2 xsi:type="xsd:string"></VERTRETER2>
-<PROV_SATZ xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ>
-<PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ2>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</RAB_SATZ>
-<ZEILENRAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</ZEILENRAB_SATZ>
-<KDLF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">Kd0395</KDLF_NR_ALS_ID_OUT>
-<ZE_NETTO_KD xsi:type="xsd:float">0</ZE_NETTO_KD>
-<ZE_SKONT01_KD xsi:type="xsd:float">0</ZE_SKONT01_KD>
-<ZE_SKSATZ1_KD xsi:type="xsd:float">0</ZE_SKSATZ1_KD>
-<ZE_ART_KD xsi:type="xsd:string">Mahnung</ZE_ART_KD>
-<ZA_NETTO_KD xsi:type="xsd:float">0</ZA_NETTO_KD>
-<ZA_SKONT01_KD xsi:type="xsd:float">0</ZA_SKONT01_KD>

```

```

-<ZA_SKSATZ1_KD xsi:type="xsd:float">0</ZA_SKSATZ1_KD>
-<ZA_ART_KD xsi:type="xsd:string">Scheck</ZA_ART_KD>
-<ZE_NETTO_LF xsi:type="xsd:float">0</ZE_NETTO_LF>
-<ZE_SKONT01_LF xsi:type="xsd:float">0</ZE_SKONT01_LF>
-<ZE_SKSATZ1_LF xsi:type="xsd:float">0</ZE_SKSATZ1_LF>
-<ZE_ART_LF xsi:type="xsd:string"></ZE_ART_LF>
-<ZA_NETTO_LF xsi:type="xsd:float">0</ZA_NETTO_LF>
-<ZA_SKONT01_LF xsi:type="xsd:float">0</ZA_SKONT01_LF>
-<ZA_SKSATZ1_LF xsi:type="xsd:float">0</ZA_SKSATZ1_LF>
-<ZA_ART_LF xsi:type="xsd:string"></ZA_ART_LF>
-<BONITAET xsi:type="xsd:string"></BONITAET>
-<KREDITLIMIT xsi:type="xsd:float">0</KREDITLIMIT>
-<ANSCHRIFT_ID_MAX xsi:type="xsd:int">1</ANSCHRIFT_ID_MAX>
-<FREIFELD3 xsi:type="xsd:string">ff3</FREIFELD3>
-<FREIFELD4 xsi:type="xsd:string">ff4</FREIFELD4>
-<FREIFELD5 xsi:type="xsd:string">ff5</FREIFELD5>
-<FREIFELD6 xsi:type="xsd:string">ff6</FREIFELD6>
-<FREIFELD7_ZAHL xsi:type="xsd:float">123.456</FREIFELD7_ZAHL>
-<FREIFELD8_ZAHL xsi:type="xsd:float">234.567</FREIFELD8_ZAHL>
-<FREIFELD9_ZAHL xsi:type="xsd:float">345.678</FREIFELD9_ZAHL>
-<FREIFELD10_ZAHL xsi:type="xsd:float">456.789</FREIFELD10_ZAHL>
-<FREIFELD11_DATUM xsi:type="xsd:date">2015-01-01</FREIFELD11_DATUM>
-<FREIFELD12_DATUM xsi:type="xsd:date">2014-01-01</FREIFELD12_DATUM>
-<AUFTRAGSART xsi:type="xsd:string">xyzAA</AUFTRAGSART>
-<RE_PER_PDF xsi:type="xsd:boolean">1</RE_PER_PDF>
-<RE_NICHT_DRUCKEN xsi:type="xsd:boolean">1</RE_NICHT_DRUCKEN>
</ns1:SOAP_GetFirmaResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Erweiterung SOAP_SetFirma_Cont1 um die VERSANDART_KUNDE

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetFirma_Cont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">0320</KDLF_NR_ALS_ID>
-<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
-<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
-<FREIFELD3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD3>
-<FREIFELD4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD4>
-<FREIFELD5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD5>
-<FREIFELD6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD6>
-<FREIFELD7_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD7_ZAHL>
-<FREIFELD8_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD8_ZAHL>
-<FREIFELD9_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD9_ZAHL>
-<FREIFELD10_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD10_ZAHL>
-<FREIFELD11_DATUM xsi:type="xsd:date"></FREIFELD11_DATUM>
-<FREIFELD12_DATUM xsi:type="xsd:date"></FREIFELD12_DATUM>
-<AUFTRAGSART xsi:type="xsd:string"></AUFTRAGSART>
-<RE_PER_PDF xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_PER_PDF>
-<RE_NICHT_DRUCKEN xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_NICHT_DRUCKEN>
-<VERSANDART_KUNDE xsi:type="xsd:string">UPS</VERSANDART_KUNDE>
</m:SOAP_SetFirma_Cont1>

```

```

</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">0320 wurde abgeglichen 0320 wurde abgeglichen</ERRORTXT>
</ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Löschen der VERSANDART_KUNDE

Wird als Parameter VERSANDART_KUNDE die [Delete] übergeben, wird sie wieder gelöscht

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetFirma_Cont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>

```

```

-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">0320</KDLF_NR_ALS_ID>
-<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
-<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
-<FREIFELD3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD3>
-<FREIFELD4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD4>
-<FREIFELD5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD5>
-<FREIFELD6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD6>
-<FREIFELD7_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD7_ZAHL>
-<FREIFELD8_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD8_ZAHL>
-<FREIFELD9_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD9_ZAHL>
-<FREIFELD10_ZAHL xsi:type="xsd:float"></FREIFELD10_ZAHL>
-<FREIFELD11_DATUM xsi:type="xsd:date"></FREIFELD11_DATUM>
-<FREIFELD12_DATUM xsi:type="xsd:date"></FREIFELD12_DATUM>
-<AUFRAGSART xsi:type="xsd:string"></AUFRAGSART>
-<RE_PER_PDF xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_PER_PDF>
-<RE_NICHT_DRUCKEN xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_NICHT_DRUCKEN>
-<VERSANDART_KUNDE xsi:type="xsd:string">[Delete]</VERSANDART_KUNDE>
</m:SOAP_SetFirma_Cont1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">0320 wurde abgeglichen 0320 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_SetFirma_Cont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetPerson

Mit SOAP_GetPerson werden aus TOPIX die Infos über eine Person abgerufen.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
SUCHNAME	(Text), optional statt KDLF_NR und PERSLFD_NR kann der Suchname für die Identifikation der Firma verwendet werden
KDLF_NR (optional)	(Text) FiBu Kontonummer der Firma
PERSLFD_NR	(Zahl), optional, lfd. Nr., nur nötig, falls mehrere Firmen dieselbe Fibu-Kontonummer haben (Sammelkonto)
MITALFD_NR	(Zahl), lfd. Nr. der Person
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	Felder aus dem Personenstamm, Telefonnummern sind normiert nach DIN 5008: z.B. +49 89 608757-30, Geburtsdatum im Format JJJJ-MM-TT (Zahl), 0=ok, 100 wenn Firma nicht angegeben oder gefunden, 104 wenn Firma nicht eindeutig, 105 wenn Suchbegriff MITALFDNR fehlt
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetPersLogin

Ermittelt, ob sich die Person mit Login und Passwort anmelden kann. Dieser Aufruf findet heraus, ob sich die Person mit ihrem Benutzernamen und Passwort anmelden darf. Beides ist im TOPIX Personenstamm als Webshop-Login und Passwort hinterlegt

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
TOPIX_BENUTZER_NAME	(Text) Benutzername des in TOPIX unter "Benutzer" angelegten Benutzers
TOPIX_BENUTZER_KENNWORT	(Text) Kennwort des in TOPIX unter "Benutzer" angelegten Benutzers
PERSON_WEBSHOP_LOGIN_NAME	WebShop Login aus TOPIX Personenstamm
PERSON_WEBSHOP_KENNWORT	WebShop Kennwort aus TOPIX Personenstamm, darf kein @ Zeichen enthalten!
FIRMEN_NR	TOPIX-Firmennummer, nur Fa. Powerbar
Suchname	(Text)
Ausgabeparameter	Definition
NAME	(Text) Nachname der Person, die sich angemeldet hat
VORNAME	(Text) dieser Person
GESCHLECHT	(Text) dieser Person
KDLF_NR_OUT	(Text) der Firma, die sich angemeldet hat, wenn Firma zur angemeldeten Person gefunden wurde
PERSLFD_NR_OUT	(Zahl) der Firma, bildet zusammen mit KDLF_NR_OUT die Identifikation der Firma
MITALFD_NR	(Zahl) der Person, die sich angemeldet hat, eindeutiger Schlüssel
SUCHNAME_OUT	(Text) der Firma, die sich angemeldet hat, wenn Firma zur angemeldeten Person gefunden wurde
MANDANT_OUT	(Text) TOPIX Mandant im Text, der Firma/Person, die sich angemeldet hat, kann leer sein, wenn es eine mandantenübergreifende Firma ist
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 100=Person nicht gefunden, 104=Person mehrdeutig, 107=WEBSHOP_LOGIN_NAME fehlt, 108=FIRMEN_NR fehlt, 109=FIRMEN_NR nicht gefunden, 110=FIRMEN_NR mehrdeutig, 299=falsches Kennwort, 290=Kennwort enthält "@" Zeichen, 295=Kennwort fehlt
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetPersonenliste

SOAP_GetPersonenliste ermittelt alle Personen, die sich seit einem bestimmten Datum geändert haben oder angelegt wurden. Personen mit der Markierung „Ausgeschieden“ werden nicht ausgegeben. Auch Personen, die in Firmen mit dem den Status „AUSG.“ arbeiten, werden nicht ausgegeben.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
GEAENDERT_AB	Datum des Stichtags für die Personen, die sich an oder nach diesem Datum geändert haben. Wird als Datum 00.00.00 angegeben, werden die Personen unabhängig vom Änderungsdatum ausgegeben.
ERZEUGT_AB	Datum des Stichtags für die Personen, die an oder nach diesem Datum erzeugt wurden. Wird als Datum 00.00.00 angegeben, werden die Personen unabhängig vom Erzeugungsdatum ausgegeben.
Ausgabeparameter	Definition
ERRORNUM	(Zahl), 0=OK
ERRORTXT	(Text), leer wenn OK, sonst Fehlermeldung
LISTE_PERS_NR	(Array) Personennummern der Personen, die nach dem angegebenen Stichtag erzeugt bzw. geändert wurden.

Hinweis 1: Im Anschluss kann der Personendatensatz für jedes Arrayelement abgeholt werden. Dazu verwenden Sie SOAP_GetPerson mit dem Parameter MITALFD_NR (Personennummer).

Hinweis 2: Wenn Sie in beiden Datumsparametern „00.00.00“ angeben, werden alle Personen zurückgegeben. Steht in beiden Datumsparametern ein gültiges Datum, werden alle Personen zurückgegeben, die entweder das erste ODER das zweite Kriterium erfüllen (oder beide). Steht in einem der Parameter „00.00.00“, so wird lediglich das Kriterium beachtet, bei dem ein gültiges Datum angegeben ist.

SOAP_GetPersonenliste und SOAP_GetPerson Beispiele

Beispiel 1 für SOAP_GetPersonenliste

```
<SOAP-ENV:Envelope  
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"  
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```



```

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetPersonenliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">2012-01-01</GEAENDERT_AB>
<-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetPersonenliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetPersonenlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-LISTE_PERS_NR href="#ref-1"></LISTE_PERS_NR>
</ns1:SOAP_GetPersonenlisteResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[6]">
<-item1>-7</item1>
<-item2>-76</item2>
<-item3>-78</item3>
<-item4>-79</item4>
<-item5>-80</item5>
<-item6>-81</item6>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Hinweis: Negative Zahlen sind die Regel für Personen, die in TOPIX:8 angelegt wurden. Positive Zahlen haben Personen, die per Schnittstelle (Universal-Schnittstelle „MITA“ Satz oder SOAP_SetPerson) in das TOPIX:8-Programm gelangt sind.

Beispiel 2 für SOAP_GetPersonenliste

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetPersonenliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</GEAENDERT_AB>
<-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">2012-08-28</ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetPersonenliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetPersonenlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-LISTE_PERS_NR href="#ref-1"></LISTE_PERS_NR>
</ns1:SOAP_GetPersonenlisteResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[1]">
<-item1>-81</item1>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 3 - Details über die Person "81" mit SOAP_GetPerson abfragen

```

<SOAP-ENV:Envelope

```



```

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetPerson xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">-81</MITALFD_NR>
</m:SOAP_GetPerson>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetPersonResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-LFD_NR xsi:type="xsd:float">-81</LFD_NR>
<-NAME xsi:type="xsd:string">neuePE270812</NAME>
<-VORNAME xsi:type="xsd:string"></VORNAME>
<-GESCHLECHT xsi:type="xsd:string">?</GESCHLECHT>
<-TITEL xsi:type="xsd:string"></TITEL>
<-ANREDE xsi:type="xsd:string"></ANREDE>
<-DURCHWAHL xsi:type="xsd:string"></DURCHWAHL>
<-ABTEILUNG xsi:type="xsd:string"></ABTEILUNG>
<-TEL_PRIV xsi:type="xsd:string"></TEL_PRIV>
<-E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
<-E_MAIL_PRIV xsi:type="xsd:string"></E_MAIL_PRIV>
<-FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
<-FAX_PRIV xsi:type="xsd:string"></FAX_PRIV>
<-MOBIL xsi:type="xsd:string"></MOBIL>
<-MOBIL_PRIV xsi:type="xsd:string"></MOBIL_PRIV>
<-GEBURTSDATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</GEBURTSDATUM>
<-HAUPTANSPRECHPARTNER xsi:type="xsd:boolean">0</HAUPTANSPRECHPARTNER>
<-SPRACHKENNUNG xsi:type="xsd:string"></SPRACHKENNUNG>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
</ns1:SOAP_GetPersonResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetPerson

Mit SOAP_SetPerson werden Personendaten in TOPIX eingetragen. Besteht die Person noch nicht, wird sie angelegt, sonst werden die Daten aktualisiert.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Weitere Parameter	wie in MITA Satz der Uni-Schnittstelle: LFD_NR, NAME, ...
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetPerson Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>

```

```

-<m:SOAP_SetPerson xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Benutzername</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">dasKennwort</KENNWORT>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1122</KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:int">0</PERSLFD_NR>
-<LFD_NR xsi:type="xsd:int"></LFD_NR>
-<NAME xsi:type="xsd:string">TestSOAPnachname</NAME>
-<VORNAME xsi:type="xsd:string">TestSOAPvorname</VORNAME>
-<GESCHLECHT xsi:type="xsd:string"></GESCHLECHT>
-<TITEL xsi:type="xsd:string"></TITEL>
-<ANREDE xsi:type="xsd:string"></ANREDE>
-<DURCHWAHL xsi:type="xsd:string"></DURCHWAHL>
-<ABTEILUNG xsi:type="xsd:string"></ABTEILUNG>
-<E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
-<FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
-<MOBIL xsi:type="xsd:string"></MOBIL>
-<GEBURTSDATUM xsi:type="xsd:string"></GEBURTSDATUM>
-<HAUPTANSPRECHPARTNER xsi:type="xsd:boolean">>false</HAUPTANSPRECHPARTNER>
-<ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
-<ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
-<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
-<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
-<TITEL2 xsi:type="xsd:string"></TITEL2>
-<FUNKTION xsi:type="xsd:string"></FUNKTION>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<POSITION xsi:type="xsd:string"></POSITION>
-<AUSGESCHIEDEN xsi:type="xsd:boolean">>false</AUSGESCHIEDEN>
-<MAILINGSPERRE xsi:type="xsd:boolean">>false</MAILINGSPERRE>
-<SHOP_NEWSLETTER xsi:type="xsd:boolean">>false</SHOP_NEWSLETTER>
</m:SOAP_SetPerson>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<ns1:SOAP_SetPersonResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">TestSOAPvorname TestSOAPnachname wurde angelegt</ERRORTEXT>
-<LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:int">0</LFD_NR_OUT>
-<ID xsi:type="xsd:int">0</ID>
</ns1:SOAP_SetPersonResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Die in „TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf“ beschriebenen Felder und Mechanismen für Personen (MITA_DEF) sind analog für Personen in dieser Dokumentation anzuwenden.



In der Universalschnittstelle beschreiben die PERS/PERS_DEF-Parameter die SOAP_SetFirma-Parameter, während die MITA/MITA_DEF-Parameter die SOAP_SetPerson-Parameter bestimmen.

In der TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf finden Sie ab S.31 unter den Überschriften „Personen (PERS)“ und Mitarbeiter (MITA) Beschreibungen zu den Feldern:

```

-<LFD_NR xsi:type="xsd:int"></LFD_NR>
... bis
-<HAUPTANSPRECHPARTNER xsi:type="xsd:boolean">>false</HAUPTANSPRECHPARTNER>

```

Zu welcher Firma die Person gehört, legen folgende Parameter fest:

```

-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1122</KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:int">0</PERSLFD_NR>
bzw. empfohlen wird folgendes Feld:
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>

```

Wie bei SOAP_SetFirma erwähnt, legt **KDLF_NR_ALS_ID** zusammen mit dem Mandanten die Firma eindeutig anhand der Firmennummer fest. Es kann auch leer sein, wenn die Person keiner Firma zugeordnet werden soll.

Falls KDLF_NR_ALS_ID leer ist und man mit KDLF_NR arbeitet, wird die angegebene Nummer lt. Voreinstellung „Uni-Schnittstelle“ zur Kontonummer umgewandelt und anhand dieser Nr. die Firma gesucht. Falls mehrere Firmen die gleiche Kontonummer haben („Diverse A“ für alle mit Anfangsbuchstaben „A“), wird anhand des Parameters PERSLFD_NR die Firma gesucht.

Bitte nicht verwirren lassen: **PERSLFD_NR** ist nicht die lfd. Nummer der TOPIX-Person, sondern der TOPIX-Firma, wenn die Kontonummer nicht eindeutig ist. Beim Aufruf SOAP_SetFirma ist dieser Wert unter der Bezeichnung

„LFD_NR“ übergeben bzw. „LFD_NR_OUT“ zurückgegeben. Das Verfahren und die Feldbeschriftungen sind historisch bedingt.

Nun wird klar, warum die Verwendung von Mandant und **KDLF_NR_ALS_ID** empfehlenswert ist, um die Firma einer Person eindeutig zu identifizieren. Bitte dann **KDLF_NR** und **PERSLFD_NR** leer lassen.

Die **LFD_NR** des SOAP_SetPerson-Aufrufs ist die eindeutige Nummer der Person in TOPIX (interne Nr.). Sie wird auch im Parameter **LFD_NR_OUT** zurückgegeben und dient für spätere Aufrufe (z.B. **MITALFD_NR** in SOAP_SetKategorie oder SOAP_SetAuftrag), um die Person eindeutig festzulegen.

Bei Neuanlage der Person braucht dieser Wert nicht gefüllt zu werden, es empfiehlt sich aber, den Wert für spätere Aufrufe zu speichern (s.o.). Obwohl es auch bei SOAP_SetFirma einen gleichnamigen Parameter „LFD_NR“ gibt, ist er nicht dasselbe (s.o.).

Hinweis: ab TOPIX:8 9.0.1 liefert SOAP_GetPerson im Ausgabeparameter "SUCHNAME_OUT" den Wert von "Firma" (Suchname) und in die Firmennummer zurückgegeben.

SOAP_SetKategorie

Mit SOAP_SetKategorie werden Kategorien in TOPIX eingetragen.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Weitere Parameter	wie in KATE Satz der Uni-Schnittstelle: LFD_NR, NAME, ...
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetKategorie Beispiel

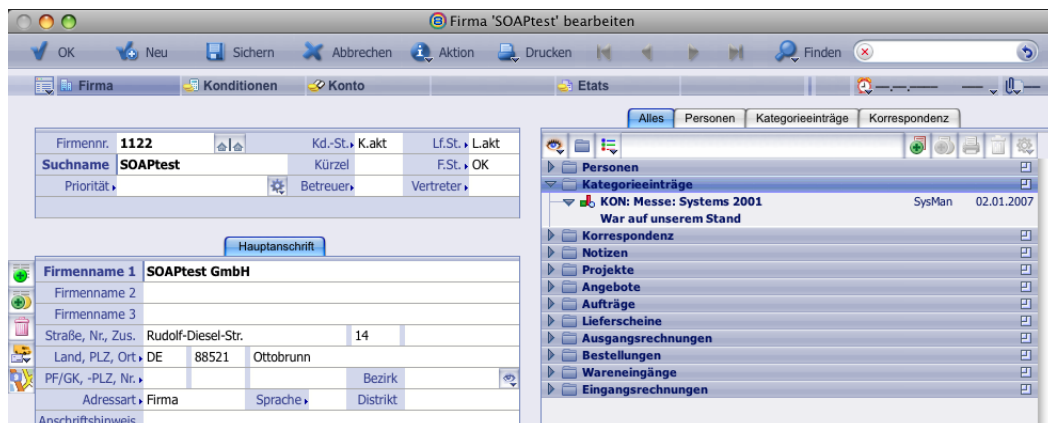
```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
<SOAP-ENV:Body>
<m:SOAP_SetKategorie xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Benutzername</BENUTZERNAME>
<KENNWORT xsi:type="xsd:string">dasKennwort</KENNWORT>
<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1122</KDLF_NR>
<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:int">0</PERSLFD_NR>
<MITALFD_NR xsi:type="xsd:int">0</MITALFD_NR>
<LFD_NR xsi:type="xsd:int">0</LFD_NR>
<NAME xsi:type="xsd:string">Kontakt SYSTEMS</NAME>
<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">War auf unserem Stand</BEMERKUNG>
<DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></DIKTATZEICHEN>
<DATUM xsi:type="xsd:string">2007-01-01</DATUM>
<EINHEIT xsi:type="xsd:int">0</EINHEIT>
<VERTRAULICHKEIT xsi:type="xsd:int">0</VERTRAULICHKEIT>
<FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
<FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
<FREIFELD3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD3>
<FREIFELD4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD4>
<FREIFELD5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD5>
</m:SOAP_SetKategorie>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```

-<FREIFELD6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD6>
-<PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
-<FREIFELD_DATUM1 xsi:type="xsd:date"></FREIFELD_DATUM1>
-<FREIFELD_DATUM2 xsi:type="xsd:date"></FREIFELD_DATUM2>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<ART_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN xsi:type="xsd:string"></ART_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN>
-<GRP_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN xsi:type="xsd:string"></GRP_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<FREIFELD_ZAHL1 xsi:type="xsd:float"></FREIFELD_ZAHL1>
-<FREIFELD_ZAHL2 xsi:type="xsd:float"></FREIFELD_ZAHL2>
-<FREIFELD_ZAHL3 xsi:type="xsd:float"></FREIFELD_ZAHL3>
-<FREIFELD_ZAHL4 xsi:type="xsd:float"></FREIFELD_ZAHL4>
-<ERLEDIGT xsi:type="xsd:boolean">false</ERLEDIGT>
-<GEKENNZEICHNET xsi:type="xsd:boolean">false</GEKENNZEICHNET>
-<BEMERKUNG2 xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG2>
</m:SOAP_SetKategorie>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetKategorieResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">Kontakt SYSTEMS wurde angelegt</ERRORTEXT>
-<LFD_NR_OUT xsi:type="xsd:int">0</LFD_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetKategorieResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```



Eine Kategorie hat eine LFD_NR, die festgelegt wird im Parameter

```
-<LFD_NR xsi:type="xsd:int"></LFD_NR>
```

Ist diese leer, wird eine neue Kategorie angelegt, wenn es bei der angegebenen Firma noch keine Kategorie dieses Namens gibt. Gibt es bereits eine Kategorie, wird diese abgeglichen.

Wenn Sie neue Kategorien anlegen wollen, sollten Sie auf jeden Fall dafür sorgen, dass die übergebenen Kategoriennummern noch nicht in TOPIX existieren.

Um die Firma zu identifizieren, verwenden Sie

```
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID> (empfohlen)
```

oder

```
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1122</KDLF_NR>
```

```
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:int">0</PERSLFD_NR>
```

```
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:int">0</MITALFD_NR>
```

s. Beschreibung unter SOAP_SetPerson.

Die Verknüpfung einer Kategorie mit einer Firma ist zwingend.

In TOPIX können nur Kategorien erfasst werden, wenn vorher auch ein Kategorienname im gleichnamigen Stammbereich erfasst wurde. Fehlt dieser, besteht die Möglichkeit mit den Parametern

```
-<ART_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN xsi:type="xsd:string"></ART_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN>
```

```
-<GRP_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN xsi:type="xsd:string"></GRP_FUER_NEUEN_KATEGORIENAMEN>
```

zum angegebenen Kategorienamen auch die Kategorieart- und Gruppenbezeichnung anzugeben und so nebenbei die Neuanlage eines Kategorienamens gleich zu erledigen.

Rückgabewert POS_NR_OUT mit Rangnummern-Array der angelegten Positionen

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetAuftragResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">07060503 wurde angelegt</ERRORTEXT>
<-AUFTR_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">07060503</AUFTR_NR_AUSGABE>
<-ID xsi:type="xsd:float">3846</ID>
<-POS_NR_OUT href="#ref-1"></POS_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetAuftragResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
<-item1>1\1\1</item1>
<-item2>2\2\2</item2>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Das **Array** id="ref-1" enthält seit TOPIX:8 die / lfd. Nummer der Position / Rangnummer von TOPIX vergeben / interne Rangnummer von TOPIX vergeben

Die Werte werden mit Tabulator (	) getrennt, bzw. mit dem Trennzeichen, das unter FELDTRENNER_STATT_TAB angegeben wird.

Weitere Felder per SOAP_SetAuftragCont1 in vorhandenen Auftrag eintragen

Weitere Parameter können im Auftrag mit diesem Aufruf gesetzt werden

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetAuftragCont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string"></MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string"></BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string"></KENNWORT>
<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTR_NR>
<-GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
<-GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
<-GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
<-ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
<-ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
<-ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
<-AUFTRAGS_NR_ZUM_ANGEBOT xsi:type="xsd:string"></AUFTRAGS_NR_ZUM_ANGEBOT>
<-ANGEBOTS_NR_ZUM_AUFTRAG xsi:type="xsd:string"></ANGEBOTS_NR_ZUM_AUFTRAG>
<-GEDRUCKT xsi:type="xsd:boolean">false</GEDRUCKT>
<-AT_KUEND_WIRKSAM_AB xsi:type="xsd:date"></AT_KUEND_WIRKSAM_AB>
<-KUNDENBESTELLNr xsi:type="xsd:string"></KUNDENBESTELLNr>
<-STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
<-VERTRETER2 xsi:type="xsd:string">x2</VERTRETER2>
<-PROV_SATZ xsi:type="xsd:float">1</PROV_SATZ>
<-PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float">2</PROV_SATZ2>
<-AUFTR_ZAHLUNGSART_CODE xsi:type="xsd:string"></AUFTR_ZAHLUNGSART_CODE>
<-AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG xsi:type="xsd:string"></AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG>
</m:SOAP_SetAuftragCont1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Wichtig ist, dass der Auftrag zuvor mit SOAP_SetAuftrag erstellt wurde. In einem zweiten Schritt kann deshalb z.B. die Steuerart zur angegebenen Auftragsnummer angegeben werden:

```
<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTR_NR>
```

Eine Neuanlage ohne SOAP_SetAuftrag ist mit SOAP_SetAuftragCont1 nicht möglich. Hintergrund: Technisch bedingt war die Anzahl der Parameter bei SOAP_SetAuftrag mit 100 Stück erreicht, somit wurde ein zweiter SOAP-Aufruf erforderlich.

Erläuterung zu AUFTR_ZAHLUNGSART_CODE und AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG:

Wird einer der folgenden Werte im Parameter **AUFTR_ZAHLUNGSART_CODE** übergeben, wird der Wert im Parameter **AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG** nicht übernommen.

600-001.....Barzahlung
600-002.....Kreditkarte
600-003.....Lastschrift
600-004.....Nachnahme
600-005.....Rechnung
600-006.....Vorkasse
600-007.....Bei Abholung
600-008.....Postbank
600-009.....Bankeinzug
600-010.....Ohne Berechnung
600-011.....Ohne Berechnung
600-012.....Keine Zahlung möglich

Andernfalls wird nur der Wert im Parameter **AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG** berücksichtigt.

Weitere Felder per SOAP_SetAuftragCont2 in vorhandenen Auftrag eintragen

Beispiel: SOAP_SetAuftragCont2 mit Kündigungsgrund und Bearb. Datum

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetAuftragCont2 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string">13051345</AUFTR_NR>
<-STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
<-AT_START xsi:type="xsd:date"></AT_START>
<-AT_ENDE xsi:type="xsd:date"></AT_ENDE>
<-AT_BERECHNEN xsi:type="xsd:boolean">false</AT_BERECHNEN>
<-AT_LETzte_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date"></AT_LETzte_BERECHNUNG>
<-AT_NAECHSTE_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date"></AT_NAECHSTE_BERECHNUNG>
<-AT_KUEND_ERFOLGT xsi:type="xsd:boolean">false</AT_KUEND_ERFOLGT>
<-AT_KUEND_EINGANG_AM xsi:type="xsd:date"></AT_KUEND_EINGANG_AM>
<-AT_KUEND_ZUM xsi:type="xsd:date"></AT_KUEND_ZUM>
<-POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN1_TEST>
<-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
<-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
<-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
<-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
<-AUFTR_NR_ERZEUGT_AUS xsi:type="xsd:string"></AUFTR_NR_ERZEUGT_AUS>
<-AUFTR_NR_ERSATZ xsi:type="xsd:string"></AUFTR_NR_ERSATZ>
<-AT_GRUNDLAUFZEIT_AB xsi:type="xsd:date"></AT_GRUNDLAUFZEIT_AB>
<-AT_KUEND_WIRKSAM_AB xsi:type="xsd:date"></AT_KUEND_WIRKSAM_AB>
<-AT_KUEND_BEARB_AM xsi:type="xsd:date">2013-05-15</AT_KUEND_BEARB_AM>
<-AT_KUEND_GRUND xsi:type="xsd:string">Testgrund</AT_KUEND_GRUND>
</m:SOAP_SetAuftragCont2>
</SOAP-ENV:Body>
```

```

</SOAP-ENV:Envelope>
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-ns1:SOAP_SetAuftragCont2Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
  <-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">13051345 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
  </ns1:SOAP_SetAuftragCont2Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Vorgangsdaten

SOAP_GetAuftrag

Ruft die Daten aus einem Auftrag ab.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
AUFTR_NR	(Text) Auftragsnummer
LF-NR	(Text)
POSDEF	(Text), gibt die Spalten der POS-Zeilen an. Default ist: POSDEF ARTIKEL POS_TEXT POS_DETAIL POS_MENGE POS_EINHEIT
FELDTRENNER_STATT_TAB	(Text) hier kann statt des Tabulatorzeichens ein anderes (sichtbares) Zeichen wie z.B. " " oder "\t" angegeben werden, das die Elemente der POS-Zeilen voneinander trennt.
Ausgabeparameter	Definition
Auftragsstatus	
ErrorNum	
ErrorText	

Weitere Parameter siehe Beispiel SOAP_SetAuftrag

SOAP_GetAuftrag Beispiel

Liefert die Inhalte eines bereits in TOPIX:8 angelegten Auftrags.

Hier ein Beispiel-Auftrag mit unterschiedlichen Steuersätzen:

Auftrag/Bestätigung bearbeiten

OK Neu Sichern Abbrechen Aktion Drucken Finden

Angebot Bestätigung Lieferschein Rechnung

Eingabeliste Kurzliste Layout-Vorschau

Auftragsnr. 11020758 Angelegt as 25.02.2011 Gez. >

Firma 123se Fa. 051110214, KaLa, A-Kunde

Person >

Projekt >

Hier steht die Firmenbemerkung

Betrifft Abschlag 7% 19 % Test 2

Anschrift: Hauptanschrift Firma Postf. Formular: Bestätigung Lastschr

Anfangstext: Wir erlauben uns, Ihnen wie folgt anzubieten:

Konditionen Freifelder Anschrift Bemerkung * Status EDI

Status Vorber. w as 25.02.11 Prio. >

Zahlart, Ziel Lastschrift (DTA) 5 Tag(e) Skonto 3% 5 Tag(e)

Rabattstafel, Rabatt % Kreditlimit

Währung, EUR Kurs RE-Offen 3.640.942,49

Betreuer, bs Vertreter, % fk 11%

Ticketr. >

Bestell-Ref. > vom 00.00.00

KD-Best.-Nr. > Sprache >

Liefern am 00.00.00 Std. >

Position	Artikelbezeichnung	Artikelnummer	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis	Staffel	MwSt.
Projektnr.	Artikelbeschreibung		Datum	Lagerort	Einkaufspreis	Rohertag	Rabatt	
Status			Kostenstelle	Seriennummer		Lager	Verfalldat.	
001	mit 7		1	Stück	100,00	100,00		7%
--RG						100,00		
002	mit 19		1	Stück	100.000,00	100.000,00		19%
--RG						100.000,00		
						100.100,00	EUR Nettosumme	
+ Rabatt 1						% =	EUR 100.100,00	
+ Rabatt 2						% =	EUR 100.100,00	
+ Versandkosten							EUR 100.100,00	
+ MwSt. 1/2 19.000,00/ 7,00							119.107,00 EUR Bruttosumme	
						100.100,00	EUR Roh-E. 100%	

Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk 12.06.2013 : 13

Slusstext

Versandart > Verpackung > kg

Aufruf mit allen verfügbaren Positionsdaten (POSDEF)

<SOAP-ENV:Envelope

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

>

<-SOAP-ENV:Body>

<-m:SOAP_GetAuftrag xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">

<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>

<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>

<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>

<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string">11020758</AUFTR_NR>

<-POSDEF

xsi:type="xsd:string">POSDEF\tPOS_SORT\tARTIKEL\tPOS_TEXT\tPOS_DETAIL\tPOS_MENGE\tPOS_EINHEIT\tPOS_EI
NZELBETRAG\tPOS_BETRAG\tPOS_DIKTAT\tSTEUERSATZ\tKOSTENSTELLE\tPOS_EK\tPOS_GEWICHT\tPOS_DATUM\tP
OS_NR_INTERN\tPOS_RABATTSATZ\tPOS_OPTIONAL\tPOS_FAKT\tPOS_VERTRETER_PROVISION\tPOS_VERTRETER_PR
OVISION2\tPOS_VERTRETER_PROVISION3\tPOS_VERTRETER_PROVISION4\t</POSDEF>

<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">\t</FELDTRENNER_STATT_TAB>

</m:SOAP_GetAuftrag>

</SOAP-ENV:Body>

</SOAP-ENV:Envelope>

Liefert:

<SOAP-ENV:Envelope

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

>

<-SOAP-ENV:Body>

<-ns1:SOAP_GetAuftragResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">

<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>


```

-<AUFTR_ART xsi:type="xsd:string">B</AUFTR_ART>
-<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">0</BRUTTO>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">051110214</KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float">0</PERSLFD_NR>
-<AUFTR_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">11020758</AUFTR_NR_AUSGABE>
-<AUFTR_DATUM xsi:type="xsd:date">2011-02-25</AUFTR_DATUM>
-<AUFTR_TEXT xsi:type="xsd:string">Abschlag 7% 19 % Test</AUFTR_TEXT>
-<AUFTR_BETRAG xsi:type="xsd:float">119107</AUFTR_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float">19000</STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float">7</STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float">0</SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float">0</RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float">0</ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float">0</ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string">Bestätigung Lastschr</FORMULAR>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<AT_WIEDERKEHREND xsi:type="xsd:boolean">1</AT_WIEDERKEHREND>
-<AT_GRUNDLAUFZEIT_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</AT_GRUNDLAUFZEIT_AB>
-<AT_START xsi:type="xsd:date">2011-02-01</AT_START>
-<AT_ENDE xsi:type="xsd:date">2011-03-01</AT_ENDE>
-<AT_ENDE_ZUM xsi:type="xsd:float">0</AT_ENDE_ZUM>
-<AT_ENDE_VARIANTE xsi:type="xsd:float">0</AT_ENDE_VARIANTE>
-<AT_ANZAHL xsi:type="xsd:float">0</AT_ANZAHL>
-<AT_LAUFZ_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_LAUFZ_ANZ_EINH>
-<AT_LAUFZ_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_LAUFZ_EINH>
-<AT_AUTOM_VERLAENG_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_AUTOM_VERLAENG_ANZ_EINH>
-<AT_AUTOM_VERLAENG_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_AUTOM_VERLAENG_EINH>
-<AT_BERECHNEN xsi:type="xsd:boolean">0</AT_BERECHNEN>
-<AT_BERECHNUNGSART xsi:type="xsd:float">0</AT_BERECHNUNGSART>
-<AT_BERECHNUNGSANZ xsi:type="xsd:float">2</AT_BERECHNUNGSANZ>
-<AT_NACHSCHUESSIG xsi:type="xsd:boolean">0</AT_NACHSCHUESSIG>
-<AT_RUMPF_ANTEILIG xsi:type="xsd:boolean">0</AT_RUMPF_ANTEILIG>
-<AT_LETZTE_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date">2011-03-01</AT_LETZTE_BERECHNUNG>
-<AT_NAECHSTE_BERECHNUNG xsi:type="xsd:date">0000-00-00</AT_NAECHSTE_BERECHNUNG>
-<AT_AUFTR_PERIODE xsi:type="xsd:float">6</AT_AUFTR_PERIODE>
-<AT_SAMMELRE_ART xsi:type="xsd:float">0</AT_SAMMELRE_ART>
-<AT_SAMMELRE_KATEGORIE xsi:type="xsd:string"></AT_SAMMELRE_KATEGORIE>
-<AT_UEBER_FIRMA xsi:type="xsd:string"></AT_UEBER_FIRMA>
-<AT_UEBER_PERS xsi:type="xsd:string"></AT_UEBER_PERS>
-<AT_DIREKTDRECK_GESP xsi:type="xsd:boolean">0</AT_DIREKTDRECK_GESP>
-<AT_KUENDFRIST_ANZ_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_KUENDFRIST_ANZ_EINH>
-<AT_KUENDFRIST_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_KUENDFRIST_EINH>
-<AT_KUENDFRIST_STICHTAG xsi:type="xsd:float">0</AT_KUENDFRIST_STICHTAG>
-<AT_KUENDFRIST_ZUSATZ xsi:type="xsd:string"></AT_KUENDFRIST_ZUSATZ>
-<AT_UMS_EINMALIG xsi:type="xsd:float">0</AT_UMS_EINMALIG>
-<AT_UMS_LFD1 xsi:type="xsd:float">0</AT_UMS_LFD1>
-<AT_UMS_LFD1_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_UMS_LFD1_EINH>
-<AT_UMS_LFD2 xsi:type="xsd:float">0</AT_UMS_LFD2>
-<AT_UMS_LFD2_EINH xsi:type="xsd:float">0</AT_UMS_LFD2_EINH>
-<AT_PREISERH_SATZ xsi:type="xsd:float">0</AT_PREISERH_SATZ>
-<AT_PREISERH_AM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</AT_PREISERH_AM>
-<AT_PREISERH_REGELM xsi:type="xsd:boolean">0</AT_PREISERH_REGELM>
-<AT_PREISERH_MOEGL_ZUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</AT_PREISERH_MOEGL_ZUM>
-<AT_PREISERH_HINW xsi:type="xsd:string"></AT_PREISERH_HINW>
-<AT_PREISERH_POS xsi:type="xsd:float">0</AT_PREISERH_POS>

```

Details zu den Feldern finden Sie im Abschnitt "SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen" auf Seite 47.

SOAP_GetAuftragStatus

Ermittelt den Lieferstatus zu einem Auftrag.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
AUFTR_NR	(Text)
Ausgabeparameter	Definition
Auftragsstatus	(Zahl) wenn gefunden
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 103 wenn Auftr. nicht gefunden
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen

Mit SOAP_SetAuftrag werden Aufträge in TOPIX:8 eingetragen.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text), Pflichtfeld
Benutzername	(Text), Pflichtfeld
Kennwort	(Text), Pflichtfeld
AUFTR_NR	(Text) Auftragsnummer, Pflichtfeld
AUFTR_DATUM	(Text) Auftragsdatum, Pflichtfeld
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer, Pflichtfeld
KDLF_NR	(Text) Firmennummer (veraltet, bitte bevorzugt KDLF_NR_ALS_ID verwenden), (Pflichtfeld)
Weitere Parameter	Auftragsdaten, s. Kapitel SOAP_SetAuftrag
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

Voraussetzungen:

Zum Verständnis erforderlich ist die Kenntnis der Dokumentation „TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf“ (zu finden unter <http://www.topix.de/de/download/dokumentation/>). Die dort beschriebenen Felder und Mechanismen für Rechnungen (RECH und RECH_DEF) sind analog für Aufträge anzuwenden.

Stammdaten

Folgende Stammdaten sind zur Anlage eines Auftrags erforderlich:

- Firma,
- Person,
- Artikelnummer

Diese Stammdaten müssen vor der Anlage eines Auftrags in der Datenbank vorliegen.



Jeder Auftrag besteht aus dem Auftragskopf (Angabe von Firma, evtl. Person, Datum usw.) und den Positionsdaten.

Felder im Auftragskopf

Firma

Die Firma muss zuvor z.B. per SOAP_SetFirma angelegt worden sein. Auch die Aktualisierung der Firmendaten (Anschrift) kann zuvor über SOAP_SetFirma erfolgen. In SOAP_SetAuftrag selbst wird dann nur noch die Firmennummer benötigt.

Firmennummern können auch in der Firmenliste in der Spalte rechts eingeblendet werden:

KL-St.	Suchname	LKZ	PLZ	Ort	Straße	Telefon	Kto. K.	Firmennr.
La	Aberl GmbH	DE	80869	München	Müllerstraße 10		33010	
Lr	ADAC	DE	80339	München	Ridierstraße 35	089/5195-0	33000	
La	AOK Bayern	DE	80337	München	Maistraße 43 - 47	089/5444-0	33334	
La	Barmer Ersatzkasse	DE	85521	Ottobrunn	Putzbrunner Straße 36		33336	
Ka	Berger Ges.m.b.H	AT	6110	Salzburg	Wiener Gasse 27			
Ka	Chronos AG	CH	8010	Zürich	Bahnhofplatz 10			
Lr	DAK	DE	81671	München	Rosenheimer Straße 145		33337	
La	Der Apple-Laden	DE	85521	Ottobrunn	Ottostraße 1		33011	
La	Elektro-Kiste	AT	1010	Wien	Wiener-Walzer-Straße 1		33050	
Lr	Finanzamt München	DE	80333	München	Meiserstraße 4	089/5995-0	33333	
Ka	Grundriß & Partner	DE	82024	Taufkirchen	Waldstraße 10	089/123456-0		
Ka	Köhler und Söhne	DE	85435	Erding	Hauptstraße 13	08122/123456		12070
Ka	Meier Paula	DE	85521	Ottobrunn	Bergmeisenweg 17			12111
La	ProOpt AG	CH	1201	Genève	rue Benjamin-Franklin 2	0041/22/3448880	33160	33160
La	Quintessenz Ltd.	GB	SE4 1AL	London	Fivhurst Road 62	0044/81/4409123	33180	33180

Wichtig zur Identifikation der Firma:

Es wird empfohlen, dafür den folgenden SOAP-Parameter zu verwenden:

```
<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR_ALS_ID>
```

12070 ist in diesem Beispiel die Firmennummer. Mit dieser ID ist die Firma eindeutig festgelegt (innerhalb des angegebenen Mandanten).

Historisch bedingt kann die Firma auch durch Angabe der folgenden Parameter festgelegt werden:

```
<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">123</KDLF_NR>
```

```
<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float">0</PERSLFD_NR>
```

Details siehe SOAP_SetFirma.

Person

Die Person (also der Ansprechpartner in der Firma) wird über den Parameter MITALFD_NR definiert. Die Nummer der Person erhalten Sie bei der Anlage/Aktualisierung per SOAP_SetPerson im Parameter LFD_NR_OUT. Wenn Sie SOAP_GetPersLogin verwenden, erhalten Sie die Nummer als Rückgabeparameter MITALFD_NR.



Pflichtfelder im Auftragskopf sind:

AUFTR_NR,

AUFTR_DATUM

KDLF_NR_ALS_ID (oder KDLF_NR).

Positionsdaten des Auftrags

Alle Positionen werden im String-Feld POSITIONSDATEN übergeben (einem sogenannten Array). Als Datenformat wird TABTEXT verwendet. Wie bei der TOPIX-Universalschnittstelle werden die "Spalten" mit Tab voneinander getrennt. Die Zeilen werden mit CR oder CR/LF voneinander getrennt. In der ersten Zeile stehen am Anfang POS_DEF und ein Tabulatorzeichen. Die Folgezeilen beginnen mit POS und einem Tabulatorzeichen.

Zur Alternative stehen:

Alle Positionen werden übergeben als Array
POSITIONSDATENARRA
Y (s. Beispiel am Ende)

oder

Für kleine Aufträge gibt es Felder für 5 Positionszeilen (s.u.). POSITIONSDATEN enthält dann nur die erste Zeile mit POS_DEF, weitere max. 5 Zeilen stehen in POSITIONSDATEN1_TEST bis POSITIONSDATEN5_TEST. So kann man leichter kleine Aufträge übergeben, ohne Zeilenumbrüche in POSITIONSDATEN einfügen zu müssen (manche SOAP Clients können das nicht). Siehe Beispiel Artikeldaten aus dem Artikelstamm

Als Dezimaltrenner für z.B. Beträge wird der Punkt verwendet, also 19.00 statt 19,00.

Positionsdaten im Array

Diese Variante erlaubt die Anlage einer beliebigen Anzahl von Positionen.

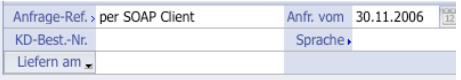
- POSDEF-Zeile im String POSITIONSDATEN,
- Positionsdaten immer beginnend mit „POS“ im Array POSITIONSDATEN_ARRAY.
- Die „Spalten“ werden mit Tabulator (	) getrennt bzw. mit dem Trennzeichen, welches unter FELDTRENNER_STATT_TAB angegeben wird.

POS_DEF-Felder, die als Tab-Text im Feld POSITIONSDATEN übergeben werden **müssen**:

STEUERSATZ	z.B. 19.00
POS_BETRAG	100.00 (ist der Gesamtbetrag)
Weitere POS_DEF Felder (auch SOAP_GetAuftrag):	
KOSTENSTELLE	
ARTIKEL	Artikelnummer. Die Artikel werden anhand der Artikelnummer identifiziert.
POS_TEXT	Artikelbezeichnung
POS_DETAIL	Artikelbeschreibung

POS_EK	20.00 (ist der Einzel-EK)
POS_MENGE	1.00 (Einzelpreis wird durch Teilen des Gesamtbetrags ermittelt)
POS_EINHEIT	wenn nicht übergeben, dann aus Artikel
POS_DATUM	z.B. 2007-03-10
POS_DIKTAT	z.B. vv (Kürzel der Aufträge)
POS_GEWICHT	z.B. 12.5 (in Kilogramm)
POS_RABATTSATZ	Prozentsatz des Zeilenrabatts
POS_EINZELBETRAG	Einzelpreis
POS_OPTIONAL	bei optionaler / alternativer Angebotsposition, die nicht in der Summe enthalten ist: „J“ sonst „N“
POS_FAKT	Anzahl der bereits fakturierten Artikel dieser Position (wenn Rechnungen außerhalb TOPIX erstellt wurden)
POS_RANG	liefert bei SOAP_GetAuftrag die Rangnummer zurück – bei SOAP_SetAuftrag werden hingegen die Rangnummern aufsteigend in der Reihenfolge der Positionsdaten übergeben)
POS_NR_INTERN	liefert bei SOAP_GetAuftrag die intern vergebene Rangnummer zurück – bei SOAP_SetAuftrag werden hingegen die Rangnummern in POS_NR_OUT ausgegeben. Weitere Infos siehe auch „Rückgabewert POS_NR_OUT mit Rangnummern-Array der angelegten Positionen“.
POS_ERLOESKONTO	Erlöskonto
POS_ARTIKELGRUPPE	Artikelgruppe
POS_FAKT	fakturierte Menge

Weitere Felder

Feld	Parameter	Bemerkung
Anfrage-referenz	<ANFR_REF xsi:type="xsd:string">per SOAP Client</ANFR_REF>	werden im Auftrag bei Anfrage-Ref. eingetragen
Datum	<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2006-11-30</ANFR_DATUM>	
Feldtrenner	<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">t</FELDTRENNER_STATT_TAB>	siehe oben
Gewichte aus Artikelstamm	<GEWICHTE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">true</GEWICHTE_AUS_ARTIKELSTAMM>	ist dieser Schalter gesetzt, wird das Gewicht brutto aufgrund der Artikelnummer aus dem Artikelstamm geholt und in die Auftragsposition eingetragen.
Bemerkung	<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Bemerkung!!!</BEMERKUNG>	Diese Bemerkung ist sichtbar, wenn man im Auftrag rechts oben auf „Info“ klickt
Diktatzeichen	<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>	setzt das Diktatzeichen
Wiedervorlagedatum	<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>	setzt Wiedervorlage Datum für den Mitarbeiter, mit dem unter ANGELEGT_DIKTATZEICHEN angegebenen Diktatzeichen
Status Kürzel	<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>	setzt den Status2 im Angebot, z.B. „BV“ für „Auftrag vorbereitet“
Anfangstext	<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>	
Abschluss-text	<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>	
Vertreter	<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>	
Betreuer	<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>	
Freifeld 1	<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>	
Freifeld 2	<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>	
Freifeld 3	<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>	
Freifeld 4	<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>	
Freifeld 5	<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>	
Freifeld 6	<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>	
Liefertermin	<AUFTR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFTR_LIEFERTERMIN>	
Diktatzeichen	<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>	
Nettotage	<NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></NETTO_TAGE>	
Skontotage	<SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></SKONTO_TAGE>	
Skontosatz	<SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float"></SKONTO_SATZ>	
Firmennummer	<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR_ALS_ID> <KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR> <PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>	legt die Firma fest, für die das Angebot/der Auftrag ist. Mit dieser ID ist die Firma eindeutig festgelegt (innerhalb des angegebenen Mandanten).
Mitarbeiternummer	<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>	legt die Person fest, für die das Angebot/der Auftrag ist

Beispiel:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Body>
<mns:SOAP_SetAuftrag xmlns:mns="http://www.4d.com/namespace/default">
<Mandant xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</Mandant>
<Benutzername xsi:type="xsd:string">Hans Meier</Benutzername>
<Kennwort xsi:type="xsd:string">123</Kennwort>
<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">051110214</KDLF_NR>
<AUFTR_DATUM xsi:type="xsd:date">2007-05-25</AUFTR_DATUM>
<AUFTR_TEXT xsi:type="xsd:string">Testauftrag, von SOAP_TestClient angelegt</AUFTR_TEXT>
<AUFTR_BETRAG xsi:type="xsd:float">0</AUFTR_BETRAG>
<STEUER1 xsi:type="xsd:float">0</STEUER1>
<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string">POSDEF&#009;ARTIKEL&#009;POS_BETRAG</POSITIONSDATEN>
<AT_WIEDERKEHREND xsi:type="xsd:boolean">False</AT_WIEDERKEHREND>
<PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">True</PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM>
<POSITIONSDATEN_ARRAY SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
<item0>POS&#009;123se&#009;0</item0>
<item1>POS&#009;542800&#009;0</item1>
</POSITIONSDATEN_ARRAY>
</mns:SOAP_SetAuftrag>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Body>
<ns1:SOAP_SetAuftragResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">07050314 wurde angelegt</ERRORTTEXT>
<AUFTR_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">07050314</AUFTR_NR_AUSGABE>
</ns1:SOAP_SetAuftragResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Alternatives Trennzeichen statt Tabulatorzeichen

Um den Test mit diversen SOAP-Clients zu vereinfachen, kann statt des Tabulators auch z.B. „\t“ als Trennzeichen zwischen den Feldern verwendet werden. Dieses Trennzeichen muss im Feld FELDTRENNER_STATT_TAB angegeben werden:

```
<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS\t19.00\tHG-EK3\tEierkocher De Luxe\t100.00\tF\t12.5</POSITIONSDATEN1_TEST>
<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS\t19.00\tlinb-MX3\tMX4\t10000.00\tF\t30</POSITIONSDATEN2_TEST>
<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">\t</FELDTRENNER_STATT_TAB>
```

Aufträge mit wiederkehrenden Rechnungen

Auch sogenannte „Verträge“, also Aufträge, die z.B. monatlich per Lastschrift eingezogen werden (wiederkehrende Rechnungen->Zahlungen) sind möglich. Zu diesem Zweck wird folgendes Feld auf „true“ gesetzt:

<AT_WIEDERKEHREND xsi:type="xsd:boolean">true</AT_WIEDERKEHREND> übergeben und folgende Felder verwendet

Wiederkehrende Auftrag-Felder

"AT_WIEDERKEHREND"	True=Wiederkehrender Auftrag, False=einmaliger „normaler“ Auftrag
"AT_GRUNDLAUFZEIT_AB"	
"AT_START"	
"AT_ENDE"	
"AT_ENDE_ZUM"	0= Ende des Vormonats, 1=Ende des Monats, 2= Stichtag
"AT_ENDE_VARIANTE"	0=am Endedatum, 1= x mal ausführen, 2=für x Perioden, z.B. Monate
"AT_ANZAHL"	
"AT_LAUFZ_EINH"	0=Monate, 1=Quartale, 2=Halbjahre, 3=Jahre, 6=alle x Jahre, dann den Wert „x“ unter "AT_LAUFZ_ANZ_EINH" angeben
"AT_AUTOM_VERLAENG_EINH"	0=y Monate, 1=y Quartale, 2=y Jahre, dann den Wert „y“ unter "AT_AUTOM_VERLAENG_ANZ_EINH" angeben
"AT_BERECHNEN"	
"AT_BERECHNUNGSART"	0=monatl., 1=vierteljährlich, 2=halbjährlich, 3=jährlich, 5=alle 2 Monate, 6=alle 2 Jahre
"AT_BERECHNUNGSANZ"	
"AT_NACHSCHUESSIG"	
"AT_RUMPF_ANTEILIG"	
"AT_LETZTE_BERECHNUNG"	
"AT_NAECHSTE_BERECHNUNG"	WICHTIG: Muss angegeben werden, damit ab diesem Datum der Auftrag bei automatischer Erstellung von Rechnungen überhaupt berücksichtigt wird!

"AT_AUFTR_PERIODE"	0=monatl. 1=vierteljährlich, 2=halbjährlich, 3=jährlich, 5=entspricht Berechnungsperiode
"AT_SAMMELRE_ART"	0=ohne, 1=Nicht zusammenfassen, 2=Pro Kunde, 3=Pro Projekt, 4=Pro Rechnungsempfänger (Auftr. Status), 5=Pro Kunde/ Sammelrechnungskategorie, 6=Pro Rechnungsempfänger/ Sammelrechnungskategorie
"AT_SAMMELRE_KATEGORIE"	
"AT_UEBER_FIRMA"	
"AT_UEBER_PERS"	
"AT_DIREKTDRECK_GESP"	
"AT_KUENDFRIST_ANZ_EINH"	
"AT_KUENDFRIST_EINH"	0=Tage, 1=Wochen, 2=Monate, 3=Quartale, 4=Jahre
"AT_KUENDFRIST_STICHTAG"	0=Jahresende, 1=Monatsende, 2=Quartalsende, 3=Vertragsende
"AT_KUENDFRIST_ZUSATZ"	
"AT_UMS_EINMALIG"	
"AT_UMS_LFD1"	
"AT_UMS_LFD1_EINH"	0=p.a., 1=mon.
"AT_UMS_LFD2"	
"AT_UMS_LFD2_EINH"	0=p.a., 1=mon.
"AT_PREISERH_SATZ"	
"AT_PREISERH_AM"	
"AT_PREISERH_REGELM"	
"AT_PREISERH_MOEGL_ZUM"	
"AT_PREISERH_HINW"	
"AT_PREISERH_POS"	0=jede Position, 1="F - fixe lfd. Geb.", 2="V... - variable lfd. Gebühren, 3="F & V - Gebühren", 5=MWSt-Satz nicht hinterlegt, 6=MWSt.Satz 7%, 7=MST. Satz 16%, 8=MWSt.Satz 19%
"AT_POOL"	
"AT_MINDESTABN_MIT_GUTSCHR"	
"AT_FREIMENGE_ENTH"	
"AT_WARTUNG_ABZ"	
"AT_KUEND_ERFOLGT"	
"AT_KUEND_EINGANG_AM"	
"AT_KUEND_ZUM"	

Zusätzlich zu den aus der Dokumentation "TOPIX8 Universal-Schnittstelle.pdf" bekannten POS_-Feldern ist das Feld **POS_DIKTAT** hinzugenommen. Es erlaubt die Übergabe des Diktatzeichens der Position, das bei wiederkehrenden Aufträgen eine besondere Funktion hat.

Durch Eingabe von Kürzeln, die in diesem Fall nicht einem Diktatzeichen entsprechen, kann die Berechnungsmethode beim automatischen Erstellen von Rechnungen aus diesen Aufträgen gesteuert werden.

Als Kürzel stehen zur Verfügung:

A = einmalige Berechnung am Anfang

VV = variable laufende Gebühren

F = fixe laufende Gebühren

E = einmalige Berechnung am Ende

SOAP_SetAuftrag Anfragebeispiel

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetAuftrag xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Benutzername</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">dasKennwort</KENNWORT>
<-AUFTR_ART xsi:type="xsd:string">B</AUFTR_ART>
<-BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTR_NR>
<-AUFTR_DATUM xsi:type="xsd:date">2007-03-16</AUFTR_DATUM>
<-AUFTR_TEXT xsi:type="xsd:string">Testauftrag via SOAP angelegt</AUFTR_TEXT>
<-AUFTR_BETRAG xsi:type="xsd:float">12019</AUFTR_BETRAG>
<-STEUER1 xsi:type="xsd:float">1919</STEUER1>
<-STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
<-SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
<-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
<-RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
<-ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
<-ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
<-FORMULAR xsi:type="xsd:string">FormularXX</FORMULAR>
<-KTR xsi:type="xsd:string">0016</KTR>
```


Erstellter Auftrag:

Auftrag/Bestätigung bearbeiten

OK Neu Sicher Abbrechen Info Drucken Finden

Angebot Bestätigung Lieferschein Rechnung

Eingabeliste Kurzliste Layout-Vorschau

Auftragsnr.	0012	Angelegt:	16.02.2009	Gez.
Firma	Grundriß & Partner		Fa. 12070, Ka, A	
Person				
Projekt	0003		Proj mit Leistungen	
Betreiberurlaub	1. bis 18.8.			
Betritt	Testauftrag via SOAP angelegt			
Anschrift	Hauptanschrift	Firma	Straße	Formular
Bestätigung				
Anfangstext	Wir bestätigen Ihren Auftrag:			

Konditionen Freifelder Anschrift Bemerkung Status

Status Vorber.w SysMan 17.02.2009 Prio.

Zahlart, Ziel	Mahnung	30 Tag(e)	Skonto	2%	10 Tag(e)
Rabattstaffel	S1	Rabatt %	Kreditlimit	25.000,00	
Währung	EUR	Kurs	RE-Offen	24.031,82	
Betreuer	hm	Vertreter, %		HuBra	

Anfrage-Ref. Anfr. vom 00.00.00 KD-Best.-Nr. Sprache Liefertag

Position	Artikelbezeichnung Artikelbeschreibung	Artikelnummer	Menge	Einheit	Einzelpreis Einkaufspreis Formel	Gesamtpreis Rohertag	Staffel Rabatt Faktor	MwSt.
001	Eierkocher "Deluxe" Kompaktgerät, weiss, mit Acrylabdeckung, mit Zeitschaltautomatik für bis zu 6 Eier.	HG-EK1	1	Stück	32,40 18,00	32,40 14,40		19%
002	Multimediaanlage MX4 bestehend aus Settop-Box, IR-Tastatur und Dolby-Surround-Einheit mit CD-/DVD/MP3 Player, integriertem DV-Video-Recorder und Daten-/Video-Beamer 800 x 600,	VG-MX4	1	Stück	9.216,00 8.848,93	9.216,00 367,07	S1	19%
						9.248,40	EUR Nettosumme	
– Rabatt 1						% =	EUR 9.248,40	
– Rabatt 2						% =	EUR 9.248,40	
+ Versandkosten							EUR 9.248,40	
+ MwSt. 1/2 1.757,20/							11.005,60	EUR Bruttosumme
							381,47	EUR Roh-E. 4,12%

T Schlusstext

Versandart: UPS Verpackung gesamt ne. 62,480 kg

Die Infos für die wiederkehrenden Aufträge (aus den AT_-Feldern) sind unter „Status“ rechts oben anzuzeigen. Das „w“ in „**Vorber. w**“ steht für wiederkehrend:

SOAP_SetAuftragVerbrauchsdaten

Mit SOAP_SetAuftragVerbrauchsdaten werden die Verbrauchsdaten in TOPIX eingetragen (nur für Fa. inexo).

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
Auftr_Nr	(Text) Auftragsnummer
Data	(Text)
Periode	(Text)

Die Abrechnungsperiode steht im Parameter Periode, die in der Form "2009_01" für Januar 2009 anzugeben ist. Nach diesem String richtet sich Datei/Ordnername der angelegten Datei, die als Inhalt den Parameterwert Data hat.

Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok
Path	(Text)
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

Erstellung von Angeboten

Wird im Parameter AUFTR_ART statt „B“ (=Bestätigung) ein „A“ (=Angebot) übergeben, wird anstelle eines Auftrags ein Angebot erstellt.

SOAP_SetBestellung Beispiel

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_SetBestellung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <-BE_ART xsi:type="xsd:string"></BE_ART>
      <-BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>
      <-KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR>
      <-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
      <-BE_NR xsi:type="xsd:string">111223</BE_NR>
      <-BE_DATUM xsi:type="xsd:date"></BE_DATUM>
```

```

-<BE_TEXT xsi:type="xsd:string"></BE_TEXT>
-<BE_BETRAG xsi:type="xsd:float"></BE_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float"></STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
-<PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">false</PREISE_AUS_ARTIKELSTAMM>
-<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<GEWICHTE_AUS_ARTIKELSTAMM xsi:type="xsd:boolean">false</GEWICHTE_AUS_ARTIKELSTAMM>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
-<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<BE_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></BE_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></NETTO_TAGE>
-<SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></SKONTO_TAGE>
-<SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float"></SKONTO_SATZ>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
</m:SOAP_SetBestellung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetBestellungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">111223 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <BE_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">111223</BE_NR_AUSGABE>
    </ns1:SOAP_SetBestellungResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetWareneingang Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:SOAP_SetWareneingang xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <STORNO xsi:type="xsd:boolean">false</STORNO>
    </m:SOAP_SetWareneingang>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

```

-<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
-<LF_NR xsi:type="xsd:string">3233</LF_NR>
-<LF_DATUM xsi:type="xsd:date"></LF_DATUM>
-<LF_TEXT xsi:type="xsd:string"></LF_TEXT>
-<LF_BETRAG xsi:type="xsd:float"></LF_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float"></STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
-<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<AUFR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFR_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<LIEFERSCHEIN_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string"></LIEFERSCHEIN_NR_DES_LIEFERANTEN>
-<GEDRUCKT xsi:type="xsd:boolean">false</GEDRUCKT>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string">xyz</ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
</m:SOAP_SetWareneingang>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetWareneingangResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">3233 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <LF_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">3233</LF_NR_AUSGABE>
    </ns1:SOAP_SetWareneingangResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetLieferschein

Ruft die Daten aus einem Lieferschein ab.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
LF_NR	(Text) Lieferscheinnummer
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)

Kennwort	(Text)
LF_NR	(Text)
POSDEF	(Text), gibt die Spalten der POS-Zeilen an. Default ist: POSDEF ARTIKEL POS_TEXT POS_DETAIL POS_MENGE POS_EINHEIT
FELDTRENNER_STATT_TAB	(Text) hier kann statt des Tabulatorzeichens ein anderes (sichtbares) Zeichen wie z.B. " " oder "\t" angegeben werden, das die Elemente der POS-Zeilen voneinander trennt.
Ausgabeparameter	Definition
Auftragsstatus	(Zahl) wenn gefunden
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 103 wenn Lieferschein nicht gefunden
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung
Weitere Parameter	Siehe Beispiel

SOAP_GetLieferschein Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">

  <SOAP-ENV:Body>
    <m:SOAP_GetLieferschein xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">hier_steht_das_kennwort</KENNWORT>
      <LF_NR xsi:type="xsd:string">0085</LF_NR>
      <POSDEF xsi:type="xsd:string"></POSDEF>
      <FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
    </m:SOAP_GetLieferschein>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Auszulesender Lieferschein (incl. Freifelder!):

The screenshot shows the 'Lieferschein bearbeiten' window. The main form contains the following data:

- Lieferscheinnr.:** 0085
- Firma:** TOPIX AG
- Person:** Bornschein
- Projekt:** N0002
- Jobnummer:** 003
- Betrifft:** LIEFERSCHEIN con tutto ;-)
- Anfangstext:** Anfangstext-Demo
- Schlussstext:** Schlussstext-Demo
- Versandart:** Persönlich
- Verpackung:** Verp 1
- 1,090 kg**

The table below lists the items:

Position	Artikelbezeichnung	Artikelnummer	Menge	Einheit	Faktor	Gesamtgewicht	EK
001	CD Hülle / Slim Case / 25er Pack / farbig	VE.49991	1	gesamt	1,090	1,090	3,43
002	barcodest04...6009	barcodest001	1				

The 'Freifelder' (Free Fields) section at the bottom right contains six numbered fields:

- Freifeld 1: 1
- Freifeld 2: 2
- Freifeld 3: 334
- Freifeld 4: 4
- Freifeld 5: 5
- Freifeld 6: 6

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <SOAP-ENV:Body>

```

```

<ns1:SOAP_GetLieferscheinResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
  <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
  <ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
  <BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">0</BRUTTO>
  <KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
  <PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float">0</PERSLFD_NR>
  <LF_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">0085</LF_NR_AUSGABE>
  <LF_DATUM xsi:type="xsd:date">2011-12-14</LF_DATUM>
  <LF_TEXT xsi:type="xsd:string">LIEFERSCHEIN con tutto ;-</LF_TEXT>
  <FORMULAR xsi:type="xsd:string">Lieferschein</FORMULAR>
  <KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
  <POSITIONSDATEN_ARRAY href="#ref-1"></POSITIONSDATEN_ARRAY>
  <ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Telefon</ANFR_REF>
  <ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2011-12-14</ANFR_DATUM>
  <BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Anfangstext-Demo</BEMERKUNG>
  <ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
  <WV_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-01-04</WV_DATUM>
  <STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string">L</STATUS_KUERZEL>
  <ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string">Anfangstext-Demo</ANFANGSTEXT>
  <ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string">Schlusstext-Demo</ABSCHLUSSTEXT>
  <FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string">1</FREIFELD_TEXT1>
  <FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string">2</FREIFELD_TEXT2>
  <FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string">334</FREIFELD_TEXT3>
  <FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string">4</FREIFELD_TEXT4>
  <FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string">5</FREIFELD_TEXT5>
  <FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string">6</FREIFELD_TEXT6>
  <LF_LIEFERTERMIN_DATUM xsi:type="xsd:date">2011-12-15</LF_LIEFERTERMIN_DATUM>
  <LF_LIEFERTERMIN_TEXT xsi:type="xsd:string">15.12.2011</LF_LIEFERTERMIN_TEXT>
  <MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">19</MITALFD_NR>
  <PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
  <SUCHNAME xsi:type="xsd:string">TOPIX AG</SUCHNAME>
  <KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
  <VERPACKUNGSART xsi:type="xsd:string">Verp 1</VERPACKUNGSART>
  <VERSANDART xsi:type="xsd:string">Persönlich</VERSANDART>
  <KD_BEST_NR xsi:type="xsd:string">bla</KD_BEST_NR>
  <FIRMA1 xsi:type="xsd:string">TOPIX Informationssysteme AG</FIRMA1>
  <ANREDE xsi:type="xsd:string">Herrn</ANREDE>
  <PE_NAME xsi:type="xsd:string">Jens Bornschein</PE_NAME>
  <FAX xsi:type="xsd:string">089/608757-11</FAX>
  <TEL1 xsi:type="xsd:string">089/608757-32</TEL1>
  <STRASSE xsi:type="xsd:string">Rudolf-Diesel-Straße</STRASSE>
  <STRASSE_NR xsi:type="xsd:string">14</STRASSE_NR>
  <LKZ xsi:type="xsd:string">DE</LKZ>
  <PLZ xsi:type="xsd:string">85521</PLZ>
  <ORT xsi:type="xsd:string">Ottobrunn</ORT>
  <GEWICHT_BRUTTO xsi:type="xsd:float">1.09</GEWICHT_BRUTTO>
  <GEWICHT_NETTO xsi:type="xsd:float">0</GEWICHT_NETTO>
  <ANSCHRIFTSZEILEN href="#ref-2"></ANSCHRIFTSZEILEN>
</ns1:SOAP_GetLieferscheinResponse>
<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[3]">
  <item1>POSDEFARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT</item1>
  <item2>POS|VE.49991|CD Hülle / Slim Case / 25er Pack / farbig|CD Hülle / Slim Case / 25er Pack / farbig|1</item2>
  <item3>POS|barcodetest001|barcodetest04...6009|Hier ist die Beschr Zeile 1 Zeile 2|1</item3>
</SOAP-ENC:Array>
<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[8]">
  <item1>TOPIX Informationssysteme AG</item1>
  <item2>Herrn Jens Bornschein</item2>
  <item3>Rudolf-Diesel-Straße 14</item3>
  <item4>85521 OTTOBRUNN</item4>
  <item5></item5>
  <item6></item6>
  <item7></item7>
  <item8></item8>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetLieferschein

Mit diesem Aufruf kann ein neuer Lieferschein erzeugt werden.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
STORNO	Storno: True/False - für zukünftige Erweiterung (Boolean)
BRUTTO	Bruttobeträge in den Positionen: True/False (Boolean)
KDLF_NR	Kundennummer/Lieferantennummer. Veraltet, bitte bevorzugt KDLF_NR_ALS_ID verwenden (s.u.) (Text)
PERSLFD_NR	Laufende Nummer, falls KDLF_NR nicht eindeutig ist (Zahl)
LF_NR	Lieferscheinnummer (Text)
LF_DATUM	Lieferscheindatum (Text)
LF_TEXT	Betrifft-Text (Text)

LF_BETRAG	Endbetrag (immer brutto), nachfolgende Beträge sind zwar im Lieferschein nicht sichtbar, aber doch relevant für die Erzeugung einer Rechnung aus dem Lieferschein (Real-Zahl)
STEUER1	Umsatzsteuerbetrag (Voller Satz) (Real-Zahl)
STEUER2	Umsatzsteuerbetrag (ermäßigter Satz) (Real-Zahl)
SKT_BETRAG	Skontoendbetrag, d.h. Zahlbetrag bei Inanspruchnahme von Skonto (Real-Zahl)
RAB_SATZ	Rabatt-Satz (global) (Real-Zahl)
RABATT	Rabatt-Betrag (global) (Real-Zahl)
ZUSCH_SATZ	Zuschlag-Satz (Real-Zahl)
ZUSCHLAG	Zuschlag-Betrag (Real-Zahl)
FORMULAR	Name des 4D-Write Formulars aus dem Bereich Stamm/Formulare (Text)
WAEHRUNG	ISO-Währungscode (Text)
KTR	Projektnummer (Text)
POSITIONSDATEN	alle POS-Felder, siehe SOAP_SetAuftrag
POSITIONSDATEN1_TEST	
POSITIONSDATEN2_TEST	
POSITIONSDATEN3_TEST	
POSITIONSDATEN4_TEST	
POSITIONSDATEN5_TEST	
POSITIONSDATEN_ARRAY	
ANFR_REF	Bestell-Referenz (Text)
ANFR_DATUM	Kundenbestell-Nummer (Text)
FELDTRENNER_STATT_TAB	Alle POS-Felder, siehe SOAP_SetAuftrag (Text)
BEMERKUNG	Bemerkungsfeld (Text)
ANGELEGT_DIKTATZEICHEN	Diktatzeichen "Angelegt" (Text)
WV_DATUM	Wiedervorlage-Datum - für zukünftige Erweiterung (Datum)
STATUS_KUERZEL	Status des Lieferscheins (Text)
ANFANGSTEXT	Anfangstext (Text)
ABSCHLUSSTEXT	Abschlusstext (Text)
FREIFELD_TEXT1-6	Freifelder (Text)
AUFTR_LIEFERTERMIN	Liefertermin-Datum (Datum)
GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN	Diktatzeichen des "Gezeichnet"-Benutzers (Text)
MITALFD_NR	(Interne) Personennummer (Zahl)
KDLF_NR_ALS_ID	Firmennummer, siehe SOAP_SetAuftrag
STEUERART	Steuerart: Inland, Ausland, EG, ... (Text)
ANGEBOTS_NR	Nummer des mit dem Lieferschein verknüpften Angebots (Text)
GEDRUCKT	Merkmal "Lieferschein ist gedruckt" (Boolean)
GEAENDERT_VON	Benutzername, der den Datensatz zuletzt geändert hat. Default: unter BENUTZERNAME (s.o.) angegebener Benutzer (Text)
GEAENDERT_AM	Datum der letzten Änderung, Default: heute (Datum)
GEAENDERT_UM	Uhrzeit der letzten Änderung, Default: jetzt (Uhrzeit)
ANGELEGT_VON	Benutzername, der den Datensatz angelegt hat (Text)
ANGELEGT_AM	Datum der Anlage, Default: heute (Datum)
ANGELEGT_UM	Uhrzeit der Anlage, Default: jetzt (Uhrzeit)
AUFTRAGS_NR	Nummer des mit dem Lieferschein verknüpften Auftrags (Text)
RE_NR_ZUM_LIEFERSCHEIN	Nummer der mit dem Lieferschein verknüpften Rechnung (Text)
BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE	Siehe Aufrufbeispiel zu SOAP_SetLieferschein mit dem Parameter BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE (Boolean)

Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetLieferschein Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:SOAP_SetLieferschein xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <STORNO xsi:type="xsd:boolean">false</STORNO>
      <BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>
      <KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR>
      <PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
      <LF_NR xsi:type="xsd:string">2902</LF_NR>
      <LF_DATUM xsi:type="xsd:date"></LF_DATUM>
      <LF_TEXT xsi:type="xsd:string"></LF_TEXT>
      <LF_BETRAG xsi:type="xsd:float"></LF_BETRAG>
      <STEUER1 xsi:type="xsd:float"></STEUER1>
    </m:SOAP_SetLieferschein>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```



```

-<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
-<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<AUFR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFR_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<ANGEBOTS_NR xsi:type="xsd:string"></ANGEBOTS_NR>
-<GEDRUCKT xsi:type="xsd:boolean">false</GEDRUCKT>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
</m:SOAP_SetLieferschein>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetLieferscheinResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">2902 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <LF_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">2902</LF_NR_AUSGABE>
    </ns1:SOAP_SetLieferscheinResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP-SetLieferschein - Beispiel mit dem neuen Parameter BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE

Ziel:

- Lager „Lager3“: Bestand der 123se3b-Artikel auf 200 Stück setzen.
- Lager „Zentrallager“: Bestand der 123se3b-Artikel auf 300 Stück setzen.

The screenshot shows the 'Artikel bearbeiten' (Edit Article) window. The left sidebar contains a menu with options like 'Grunddaten', 'Kundenpreise', 'Lieferanten', 'Lager/Seriennummer', 'Aktionspreise', 'Sprachen', 'Stückliste/Set', 'Übergeordnete Artikel', 'Untergeordnete Artikel', 'Bilder', 'Inventur', 'Kalkulation', 'Webshop', 'Auftragsoptionen', 'Freifelder', 'Jobvorgaben', 'Statistik', 'Alternativ-Einheiten', and 'Merkmale'. The main area contains several input fields and a table. The table has columns: Menge, Seriennummer, Lager, Datum, EK, and Verfalldatum. The bottom status bar shows 'Elektro Meier - Handel und Service' and the date '16.01.2013'.

In den Positionsdaten wird im Parameter POS_MENGE die gewünschte Stückzahl für ARTIKEL und POS_LAGER eingetragen. Der erzeugte Lieferschein setzt die Bestände automatisch auf diesen Wert.

Aufruf:

<SOAP-ENV:Envelope

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

>

<-SOAP-ENV:Body>

<-m:SOAP_SetLieferschein xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">

<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>

<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>

<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>

<-STORNO xsi:type="xsd:boolean">false</STORNO>

<-BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>

<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR>

<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>

<-LF_NR xsi:type="xsd:string">1144</LF_NR>

<-LF_DATUM xsi:type="xsd:date">16.01.2012</LF_DATUM>

<-LF_TEXT xsi:type="xsd:string">aus SOAP_SetLieferschein mit BESTAND_AUS_POS_MENGE</LF_TEXT>

<-LF_BETRAG xsi:type="xsd:float"></LF_BETRAG>

<-STEUER1 xsi:type="xsd:float"></STEUER1>

<-STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>

<-SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>

<-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>

<-RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>

<-ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>

<-ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>

<-FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>

<-WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>

<-KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>

<-POSITIONSDATEN

xsi:type="xsd:string">POSDEF\tARTIKEL\tPOS_MENGE\tSTEUERSATZ\tPOS_LAGER</POSITIONSDATEN>

```

-<POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS\t123se3b\t200\t19\tLager3</POSITIONSDATEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS\t123se3b\t300\t19\tZentrallager</POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">\t</FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<AUFTR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFTR_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<ANGEBOTS_NR xsi:type="xsd:string"></ANGEBOTS_NR>
-<GEDRUCKT xsi:type="xsd:boolean">>false</GEDRUCKT>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<AUFTRAGS_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTRAGS_NR>
-<RE_NR_ZUM_LIEFERSCHEIN xsi:type="xsd:string"></RE_NR_ZUM_LIEFERSCHEIN>
-<BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE xsi:type="xsd:boolean">>true</BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE>
</m:SOAP_SetLieferschein>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Rückmeldung:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetLieferscheinResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">1144 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <LF_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">1144</LF_NR_AUSGABE>
    </ns1:SOAP_SetLieferscheinResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

Erzeugt wurde ein Lieferschein, der die Menge auf den neuen Wert setzt:

SOAP_SetRechnung

Mit SOAP_SetRechnung werden Rechnungen in TOPIX eingetragen.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)
KENNWORT	(Text)
ANSCHRIFTSZEILE1 bis ANSCHRIFTSZEILE8	(Text) Zeilen der Rechnungsanschrift
RE_BETRAG	(Text) Rechnungsbetrag
Weitere Parameter	Rechnungsdaten, s. Kapitel SOAP_SetAuftrag
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetRechnung Beispiel

Beispiel 1

```
-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<RE_ART xsi:type="xsd:string">R</RE_ART>
-<STORNO xsi:type="xsd:boolean">>false</STORNO>
-<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">>false</BRUTTO>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
-<RE_NR xsi:type="xsd:string">123322</RE_NR>
-<RE_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-18</RE_DATUM>
-<RE_TEXT xsi:type="xsd:string">SOAP TEST</RE_TEXT>
-<RE_BETRAG xsi:type="xsd:float">1190</RE_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float">190</STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
-<POSITIONSDATEN1_TEST
xsi:type="xsd:string">POSDEF\tARTIKEL\tPOS_BETRAG\tPOS_MENGE\tSTEUERSATZ\tKOSTENSTELLE</POSITIONSDA
TEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS\tlnb-MX4\t300\t1\t19\tKST100</POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string">POS\tlnb-MX3\t700\t1\t19\tKST100</POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">\t</FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
-<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
```

```

-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<AUFTR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFTR_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></NETTO_TAGE>
-<SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></SKONTO_TAGE>
-<SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float"></SKONTO_SATZ>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
-<EXPORTIERT_AN_FIBU xsi:type="xsd:boolean">>false</EXPORTIERT_AN_FIBU>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<AUFTRAGS_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTRAGS_NR>
-<ANGEBOTS_NR xsi:type="xsd:string"></ANGEBOTS_NR>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<DATUM_KOMPLETT_BEZAHLT xsi:type="xsd:date"></DATUM_KOMPLETT_BEZAHLT>
-<BETRAG_BEZAHLT xsi:type="xsd:float"></BETRAG_BEZAHLT>
-<LF_NR_ZUR_RECHNUNG xsi:type="xsd:string"></LF_NR_ZUR_RECHNUNG>
-<ANSCHRIFTSZEILE1 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE1>
-<ANSCHRIFTSZEILE2 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE2>
-<ANSCHRIFTSZEILE3 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE3>
-<ANSCHRIFTSZEILE4 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE4>
-<ANSCHRIFTSZEILE5 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE5>
-<ANSCHRIFTSZEILE6 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE6>
-<ANSCHRIFTSZEILE7 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE7>
-<ANSCHRIFTSZEILE8 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE8>
-<ANSCHRIFTSZEILEN_SPERREN xsi:type="xsd:boolean">>false</ANSCHRIFTSZEILEN_SPERREN>
-<RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN>
</m:SOAP_SetRechnung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTXT xsi:type="xsd:string">123322 wurde angelegt</ERRORTXT>
      <RE_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">123322</RE_NR_AUSGABE>
    </ns1:SOAP_SetRechnungResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ausgangsrechnung bearbeiten

OK Neu Sichern Abrechnen Aktion Drucken Finden

Lieferscheine Rechnungen

Eingabelliste Kurzliste Layout-Vorschau Abrechnung

Rechnungsnr. **123322** Angelegt: 18.07.2012

Firma: **TOPIX AG** Fa. 1, La, A

Person: Projekt:

Hier steht der Firmenbemerkung

Betrifft: **SOAP Test**

Anschrift: Formular: Rechnung

Anfangstext:

Konditionen Freifelder Anschrift Bemerkung Status EDI

Status Rechnung Prio.:

Zahlart, Ziel, Mahnung nach Erh: Skonto:

Rabattstafel: Rabatt % Kreditlimit:

Währung: EUR Kurs RE-Offen: 501.792,32

Betreuer: Vertreter, %:

Liefer-Nr. Ticketnr.:

Bestell-Ref. vom 00.00.0000

KD-Best.-Nr. Sprache:

Leistungsdat. 00.00.0000 Std.:

Position	Projektnr.	Artikelbezeichnung	Artikelnummer	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis	Staffel	MwSt.
Status		Artikelbeschreibung		Datum	Kürzel	Einkaufspreis	Rohertag	Rabatt	
001		Inb-MX4		1	Pschl.	300,00	300,00		19%
					KST100		300,00		
002		Inb-MX3		1	Pschl.	700,00	700,00		19%
					KST100		700,00		
							+ Anteil-St. 1/2	/	1.000,00 EUR Nettosumme
							- Rabatt 1	% =	EUR 1.000,00
							- Rabatt 2	% =	EUR 1.000,00
							+ Versandkosten		EUR 1.000,00
							+ MwSt. 1/2	190,00/	1.190,00 EUR Bruttosumme
									1.000,00 EUR Roh-E. 100%

Barbetrag 1.190,00 EUR Gegeben EUR Zurück EUR

Elektro Meier - Handel und Service

20.01.2014 : 13

Beispiel 2

Im zweiten Beispiel bleibt der Parameter RE_BETRAG leer. Der Rechnungsbetrag wird durch den Parameter RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN aus den Einzelpositionen errechnet.

```
<SOAP-ENV:Envelope
```

```
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```

```
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
```

```
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
```

```
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
```

```
>
```

```
<-SOAP-ENV:Body>
```

```
<-m:SOAP_SetRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
```

```
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
```

```
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
```

```
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
```

```
<-RE_TEXT xsi:type="xsd:string">Test SOAP_SetRechnung mit gesp. Anschrift ABER ohne Betragssumme und Steuer compiliert</RE_TEXT>
```

```
<-RE_BETRAG xsi:type="xsd:float"></RE_BETRAG>
```

```
<-POSITIONSDATEN
```

```
xsi:type="xsd:string">POSDEF|POS_BETRAG|STEUERSATZ|POS_EBENEN_NR|POS_EBENEN_BEZ|PROJ_NR|JOB_NR</POSITIONSDATEN>
```

```
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS|60|19|1.1|Ebene
```

```
1.1|SOAPTEST_10_|1</POSITIONSDATEN1_TEST>
```

```
<-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS|40|19|1.2|Ebene
```

```
1.2|SOAPTEST_10_|1</POSITIONSDATEN2_TEST>
```

```
<-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
```

```
<-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
```

```
<-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
```

```
<-RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN xsi:type="xsd:boolean">true</RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN>
```

```
</m:SOAP_SetRechnung>
```

```
</SOAP-ENV:Body>
```

```
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis

```
<SOAP-ENV:Envelope
```

```
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
```



```

xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<ns1:SOAP_SetRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">2020 wurde angelegt</ERRORTXT>
<RE_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">2020</RE_NR_AUSGABE>
</ns1:SOAP_SetRechnungResponse>
</SOAP-ENV:Body>

```

Der Rechnungsbetrag - auch die Steuersumme - wurde durch den Parameter RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN errechnet.

SOAP_SetWRechnungen

SOAP_SetWRechnungen erzeugt aus Aufträgen mit wiederkehrenden Rechnungen die fälligen Rechnungen via SOAP.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
AUFTR_NR	Nummer des Auftrags, der für wiederkehrende Rechnungen konfiguriert ist (Status/Wiederkehrend)
BIS_DATUM	Die folgenden Parameter sind analog der Felder im Dialog „Wiederkehrende Rechnungen“ (Vorgang /Aufträge/Aktionsmenü): Ende des abzurechnenden Zeitraums
RE_DATUM	Rechnungsdatum für die erzeugten Rechnungen
VERDICHUNGS_KENNZAH	(Für zukünftige Erweiterungen)
RE_FORMULAR	Formular für Rechnungsdruck/Layout
UNTERSCHIEDLICHE_PERIODEN_ZULASSEN	(Für zukünftige Erweiterungen)
PRO_ZUSAMMENFASSUNGSMERKMAL_EINE_RE	(Für zukünftige Erweiterungen)
BETREFF_EINZELRE	In der Rechnung zu verwendender Betreff. Platzhalter sind erlaubt, wie im interaktiven Dialog
BETREFF_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN	Anstelle von BETREFF_EINZELRE wird der Betreff aus dem Auftrag übernommen (wenn „True“ = Ja, Boole'scher Wert)

BETREFF_SAMMELRE	(Für zukünftige Erweiterungen)
ANFANGSTEXT_RE, ABSCHLUSSTEXT_RE	Anfangs- bzw. Schlusstext der erzeugten Rechnung
Weitere Parameter	analog dem Dialog „Wiederkehrende Ausgangsrechnungen“

Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=ok, 0=OK, 12002=Auftrag gesperrt, 12003=Für ein Angebot/Auftrag existiert kein Lieferschein. Die Rechnung wurde nicht erstellt (mit SOBALD_ES_LIEFERSCHEIN_GIBT=True). 12004=Keine Rechnung fällig zum angegebenen Datum (BIS_DATUM)
ErrorText	(Text), Fehlertext
RE_NR_NR_OUT_ARRAY	Array mit den Nummern der erzeugten Rechnungen

SOAP_SetWRechnungen Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetWRechnungen xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-AUFTR_NR xsi:type="xsd:string">0225</AUFTR_NR>
<-BIS_DATUM xsi:type="xsd:date">2013-12-31</BIS_DATUM>
<-RE_DATUM xsi:type="xsd:date">2013-07-01</RE_DATUM>
<-VERDICHUNGS_KENNZAHLE xsi:type="xsd:float">1</VERDICHUNGS_KENNZAHLE>
<-RE_FORMULAR xsi:type="xsd:string"></RE_FORMULAR>
<-UNTERSCHIEDLICHE_PERIODEN_ZULASSEN
xsi:type="xsd:boolean">>false</UNTERSCHIEDLICHE_PERIODEN_ZULASSEN>
<-PRO_ZUSAMMENFASSUNGSMERKMAL_EINE_RE
xsi:type="xsd:boolean">>false</PRO_ZUSAMMENFASSUNGSMERKMAL_EINE_RE>
<-BETREFF_EINZELRE xsi:type="xsd:string">Abrechnung für «Firma» bis 12/2013</BETREFF_EINZELRE>
<-BETREFF_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN xsi:type="xsd:boolean">>false</BETREFF_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN>
<-BETREFF_SAMMELRE xsi:type="xsd:string"></BETREFF_SAMMELRE>
<-ANFANGSTEXT_RE xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT_RE>
<-ANFANGSTEXT_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN
xsi:type="xsd:boolean">>false</ANFANGSTEXT_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN>
<-ABSCHLUSSTEXT_RE xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT_RE>
<-ABSCHLUSSTEXT_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN
xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT_AUS_AUFTR_UEBERNEHMEN>
<-POS_UEBERSCHRIFT_PRO_AUFTR xsi:type="xsd:boolean">>false</POS_UEBERSCHRIFT_PRO_AUFTR>
<-POS_UEBERSCHRIFT_PRO_AUFTR_AUCH_IN_EINZELRE
xsi:type="xsd:boolean">>false</POS_UEBERSCHRIFT_PRO_AUFTR_AUCH_IN_EINZELRE>
<-POS_BETREFF xsi:type="xsd:string"></POS_BETREFF>
<-POS_BESCHREIBUNG xsi:type="xsd:string"></POS_BESCHREIBUNG>
<-BETREFF_DES_AUFTR_ALS_POS_BESCHREIBUNG
xsi:type="xsd:boolean">>false</BETREFF_DES_AUFTR_ALS_POS_BESCHREIBUNG>
<-SOBALD_ES_LIEFERSCHEIN_GIBT xsi:type="xsd:boolean">>false</SOBALD_ES_LIEFERSCHEIN_GIBT>
<-GLEICHE_POSITIONEN_VERDICHTEN xsi:type="xsd:boolean">>false</GLEICHE_POSITIONEN_VERDICHTEN>
<-ANSPRECHP_ANSCHRIFTSABHAENGIG xsi:type="xsd:boolean">>false</ANSPRECHP_ANSCHRIFTSABHAENGIG>
<-PERIODE_ANGEBEN_IN_POS xsi:type="xsd:boolean">>false</PERIODE_ANGEBEN_IN_POS>
<-NUR_VERBRAUCHSPOSITIONEN xsi:type="xsd:boolean">>false</NUR_VERBRAUCHSPOSITIONEN>
<-NUR_WP_ABRECHNUNG xsi:type="xsd:boolean">>false</NUR_WP_ABRECHNUNG>

```

```

-<EINEN_JOB_PRO_AUFTR_ERSTELLEN xsi:type="xsd:boolean">false</EINEN_JOB_PRO_AUFTR_ERSTELLEN>
-<ARTIKELNR_ZWS xsi:type="xsd:string"></ARTIKELNR_ZWS>
-<ARTIKELNR_BEZ xsi:type="xsd:string"></ARTIKELNR_BEZ>
-<ARTIKELNR_POOL_GUTSCHRIFTSAUSGLEICH xsi:type="xsd:string"></ARTIKELNR_POOL_GUTSCHRIFTSAUSGLEICH>
-<MELDUNG_BEI_PREISERHOEHUNG xsi:type="xsd:string"></MELDUNG_BEI_PREISERHOEHUNG>
</m:SOAP_SetWRechnungen>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Liefert:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <RE_NR_NR_OUT_ARRAY href="#ref-1"></RE_NR_NR_OUT_ARRAY>
      <ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">Eine Rechnung wurde erstellt.</ERRORTTEXT>
    </ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse>
    <SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[1]">
      <item1>13061530</item1>
    </SOAP-ENC:Array>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Bei mehreren Rechnungen:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <RE_NR_NR_OUT_ARRAY href="#ref-1"></RE_NR_NR_OUT_ARRAY>
      <ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">6 Rechnungen wurden erstellt.</ERRORTTEXT>
    </ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse>
    <SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[6]">
      <item1>0204</item1>
      <item2>0205</item2>
      <item3>0206</item3>
      <item4>0207</item4>
      <item5>0208</item5>
      <item6>0209</item6>
    </SOAP-ENC:Array>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Oder im Fehlerfall:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```

xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">12004</ERRORNUM>
-<RE_NR_NR_OUT_ARRAY href="#ref-1"></RE_NR_NR_OUT_ARRAY>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">Keine Rechnung ist zum 13.06.2013 fällig. Prüfen Sie Ihre
Auftragsdaten.</ERRORTXT>
</ns1:SOAP_SetWRechnungenResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[0]"></SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetAttachment

Beispiel: eine Rechnung soll mit PDF-Anlage versehen werden

Das geschieht in drei Schritten

- Anlage der Rechnung
- Herausfinden der NR aus der Rechnungsnummer
- Aufruf SOAP_SetAttachment

Anlage der Rechnung mit SOAP_SetRechnung:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<RE_ART xsi:type="xsd:string">R</RE_ART>
-<STORNO xsi:type="xsd:boolean">>false</STORNO>
-<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">>false</BRUTTO>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
-<RE_NR xsi:type="xsd:string">123555</RE_NR>
-<RE_DATUM xsi:type="xsd:date">2015-06-24</RE_DATUM>
-<RE_TEXT xsi:type="xsd:string">SOAP TEst</RE_TEXT>
-<RE_BETRAG xsi:type="xsd:float">1190</RE_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float">190</STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
-<ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
-<ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
-<KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
-<POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
-<POSITIONSDATEN1_TEST

```

```

xsi:type="xsd:string">POSDEF\ARTIKEL\POS_BETRAG\POS_MENGE\STEUERSATZ\KOSTENSTELLE</POSITIONSDA
TEN1_TEST>
-<POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string">POS\Inb-
MX4\300\1\19\KST100</POSITIONSDATEN2_TEST>
-<POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string">POS\Inb-
MX3\700\1\19\KST100</POSITIONSDATEN3_TEST>
-<POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
-<POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">\t</FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
-<ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
-<ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
-<VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
-<BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
-<AUFR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFR_LIEFERTERMIN>
-<GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></NETTO_TAGE>
-<SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></SKONTO_TAGE>
-<SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float"></SKONTO_SATZ>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
-<EXPORTIERT_AN_FIBU xsi:type="xsd:boolean">>false</EXPORTIERT_AN_FIBU>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<AUFRAGS_NR xsi:type="xsd:string"></AUFRAGS_NR>
-<ANGEBOTS_NR xsi:type="xsd:string"></ANGEBOTS_NR>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
-<DATUM_KOMPLETT_BEZAHLT xsi:type="xsd:date"></DATUM_KOMPLETT_BEZAHLT>
-<BETRAG_BEZAHLT xsi:type="xsd:float"></BETRAG_BEZAHLT>
-<LF_NR_ZUR_RECHNUNG xsi:type="xsd:string"></LF_NR_ZUR_RECHNUNG>
-<ANSCHRIFTSZEILE1 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE1>
-<ANSCHRIFTSZEILE2 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE2>
-<ANSCHRIFTSZEILE3 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE3>
-<ANSCHRIFTSZEILE4 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE4>
-<ANSCHRIFTSZEILE5 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE5>
-<ANSCHRIFTSZEILE6 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE6>
-<ANSCHRIFTSZEILE7 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE7>
-<ANSCHRIFTSZEILE8 xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFTSZEILE8>
-<ANSCHRIFTSZEILEN_SPERREN xsi:type="xsd:boolean">>false</ANSCHRIFTSZEILEN_SPERREN>
-<RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN xsi:type="xsd:boolean">>false</RE_BETRAG_AUS_POS_ERRECHNEN>
</m:SOAP_SetRechnung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Resultat:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"

```

```

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">123555 wurde angelegt</ERRORTXT>
-<RE_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">123555</RE_NR_AUSGABE>
</ns1:SOAP_SetRechnungResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Position	Projektnr.	Artikelbezeichnung	Artikelnummer	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis	Staffel	MwSt.
001		Inb-MX4		1	Pschl.	300,00	300,00		19%
002		Inb-MX3		1	Pschl.	700,00	700,00		19%

+ Altteil-St. 1/2	/		1.000,00	EUR Nettosumme
- Rabatt 1	% =		EUR 1.000,00	
- Rabatt 2	% =		EUR 1.000,00	
+ Versandkosten			EUR 1.000,00	
+ MwSt. 1/2	190,00/		1.190,00	EUR Bruttosumme
			1.000,00	EUR Roh-E. 100%

Für den Anhang einer Datei an einen Rechnungsdatensatz benutzen Sie den Aufruf SOAP_SetAttachment.

Da dieser für unterschiedlichste Datenbanktabellen geeignet ist, wird pro Tabelle ein Feld verwendet, welches den Datensatz eindeutig identifiziert, bei Rechnungen und den anderen Dokumenten aus der Auftragsabwicklung ist das das (intern gesetzte) pro Mandant eindeutige Feld NR, welches aber nicht die Rechnungsnummer aus dem Response von SOAP_SetRechnung ist, sondern erst z.B. per SOAP_Query aus der Rechnungsnummer ermittelt werden muss. Die nötigen Tabellen- und Feldnummern ermitteln Sie mit
 SOAP_Query_GetSearchableTables / SOAP_Query_GetSearchableColumns

Parameter SOAP Query:

"QUERY_TABLE_NUM" **126** (=Rechnungen)

"STYLE" structs

"OUTPUT_TABLE_NUMS" **{126}** (Array mit 1 Element)

"OUTPUT_COLUMN_NUMS" **{36}** (=Feldnummer Rechnungen Rechnungs_NR als Array mit 1 Element)

"QUERY_COLUMN_NUMS" **{4}** (=Feldnummer NR als Array mit 1 Element)

"QUERY_VALUES" "{„123555“}" (=Wert Rechnungsnummer als Array mit 1 Element)

"QUERY_COMPARATORS" "{„equals" }" (als Array mit 1 Element)

"QUERY_CONJUNCTIONS" "{„,"}" (als Array mit 1 Element)

Ergebnis:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<resultSet>
  <Rechnungen item="1">
    <NR>25819</NR>
  </Rechnungen>
</resultSet>
```

Hinweis: dieses Verfahren geht in dieser Form nur, wenn vorausgesetzt werden kann, dass diese Rechnungsnummer in allen Mandanten nur einmal vorkommt. Ist das nicht der Fall, würde im Result Set mehr als ein Eintrag erscheinen.

Aufruf SOAP_SetAttachment

Parameter:

TABLENUMBER	Nummer der Datenbanktabelle, die nötigen Tabellennummern ermitteln Sie mit SOAP_Query_GetSearchableTables (Ganze Zahl)
KEY	Feldinhalt des pro Mandanten eindeutigen NR-Feldes, bei Reisekostenabrechnungen / Mitarbeitern / Internetdaten abweichend (Ganze Zahl)
FILENAME	Dateiname, muss angegeben werden (Text)
FILEDATA	Dateiinhalte als BASE64 codierter String (Blob)
ERRORNUM / ERROREXT	-1 = "wrong table number", -2 = "record with key "KEY" not found", -3 = "filename not given", -4 = "filedata not given", -5 = "unable to create temp file" (Ganze Zahl)

Beispielaufruf:

```
--<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
--<SOAP-ENV:Body>
--<m:SOAP_SetAttachment xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
--<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
--<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
--<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
--<TABLENUMBER xsi:type="xsd:int">126</TABLENUMBER>
--<KEY xsi:type="xsd:int">25819</KEY>
--<FILENAME xsi:type="xsd:string">SOAP_SetAttachmentTest (UTF8).txt</FILENAME>
--<FILEDATA xsi:type="xsd:string">TOPIX:8</FILEDATA>
</m:SOAP_SetAttachment>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Resultat:

```
--<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
--<SOAP-ENV:Body>
```



```

<ns1:SOAP_SetAttachmentResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_SetAttachmentResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Der Anhang an die Rechnung wurde erzeugt.

The screenshot shows the 'Ausgangsrechnung bearbeiten' window. It contains several tabs: 'Eingabeliste', 'Kurzliste', 'Layout-Vorschau', and 'Abrechnung'. The 'Abrechnung' tab is active, displaying a form with fields for 'Rechnungsnr.' (123555), 'Firma' (TOPIX AG), 'Person', 'Projekt', 'Anschrift', and 'Anfangstext'. Below these is a table of items with columns for 'Position', 'Artikelbezeichnung', 'Artikelnummer', 'Menge', 'Einheit', 'Einzelpreis', 'Gesamtpreis', 'Staffel', and 'MwSt'. The table lists two items: 'Inb-MX4' and 'Inb-MX3'. The bottom right of the window shows a summary of the invoice total, including 'Nettosumme', 'Bruttosumme', and 'Rohtrug'.

The screenshot shows the 'Anlagen' window, which displays a list of attachments. The table has the following columns: 'Ort', 'Typ', 'KB', 'Pfad/Name', 'Diktat', 'erstellt', and 'Ursprung'. A single entry is listed: '1 SOAP_SetAttachmentTest (UTF8).txt'.

Ort	Typ	KB	Pfad/Name	Diktat	erstellt	Ursprung
			1 SOAP_SetAttachmentTest (UTF8).txt	hm	24.06.15	Ausgangsrechnung

The screenshot shows a text file named 'SOAP_SetAttachmentTest (UTF8)(1).txt' in a text editor. The file contains the text 'TOPIX:8'.

SOAP_GetEingRechnung

Ruft die Daten aus einer Eingangsrechnung ab.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
ER_NR_INTERN	(Text) Eingangsrechnungsnummer intern, also nicht die Nummer, die der Lieferant angegeben hat, sondern die von TOPIX:8 vergebene Nummer.
POSDEF	(Text), gibt die Spalten der POS-Zeilen an. Default ist: POSDEF ARTIKEL POS_TEXT POS_DETAIL POS_MENGE POS_EINHEIT
Ausgabeparameter	Definition

ErrorNum	(Zahl), 0=OK, 103 wenn Eingangsrechnung nicht gefunden
ErrorText	(Text), leer wenn OK, sonst Fehlermeldung
	Weitere Parameter siehe Beispiel

SOAP_GetEingRechnung Beispiel

Beispiel 1

Ausgelesen werden die Daten, die in den Abbildungen zu sehen sind, incl. der Inhalte der Freifelder und des Bemerkungsfelds.

Aufruf

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetEingRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
<-POSDEF xsi:type="xsd:string">POSDEF[POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_BETRAG</POSDEF>
<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">|</FELDTRENNER_STATT_TAB>
<-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string"></RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
```

```

</m:SOAP_GetEingRechnung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_GetEingRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
      <-RE_ART xsi:type="xsd:string">R</RE_ART>
      <-STORNO xsi:type="xsd:boolean">0</STORNO>
      <-BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">0</BRUTTO>
      <-KDLF_NR xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR>
      <-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float">0</PERSLFD_NR>
      <-ER_NR_INTERN_AUSGABE xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN_AUSGABE>
      <-ER_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</ER_DATUM>
      <-ER_TEXT xsi:type="xsd:string">SOAP_GetEingRechnung Test</ER_TEXT>
      <-RE_BETRAG xsi:type="xsd:float">17.14</RE_BETRAG>
      <-STEUER1 xsi:type="xsd:float">2.74</STEUER1>
      <-STEUER2 xsi:type="xsd:float">0</STEUER2>
      <-SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float">0.51</SKT_BETRAG>
      <-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">10</RAB_SATZ>
      <-RABATT xsi:type="xsd:float">1.6</RABATT>
      <-FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
      <-WAEHRUNG xsi:type="xsd:string">EUR</WAEHRUNG>
      <-KTR xsi:type="xsd:string">5193</KTR>
      <-POSITIONSDATEN_ARRAY href="#ref-1"></POSITIONSDATEN_ARRAY>
      <-ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
      <-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ANFR_DATUM>
      <-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Erste Zeile der Bemerkung und die zweite</BEMERKUNG>
      <-ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
      <-WV_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</WV_DATUM>
      <-FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string">ff1</FREIFELD_TEXT1>
      <-FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string">ff2</FREIFELD_TEXT2>
      <-FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string">ff3</FREIFELD_TEXT3>
      <-FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string">ff4</FREIFELD_TEXT4>
      <-FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string">ff5</FREIFELD_TEXT5>
      <-FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string">ff6</FREIFELD_TEXT6>
      <-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">16</MITALFD_NR>
      <-NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float">30</NETTO_TAGE>
      <-SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float">10</SKONTO_TAGE>
      <-SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float">3</SKONTO_SATZ>
      <-EXPORTIERT_AN_FIBU xsi:type="xsd:boolean">0</EXPORTIERT_AN_FIBU>
      <-STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
      <-SUCHNAME xsi:type="xsd:string">Grundriß & Partner</SUCHNAME>
      <-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">12070</KDLF_NR_ALS_ID>
      <-BESTELL_NR_ZUR_EING_RECHN xsi:type="xsd:string"></BESTELL_NR_ZUR_EING_RECHN>
      <-WARENEINGANGS_NR_ZUR_EING_RECHN xsi:type="xsd:string"></WARENEINGANGS_NR_ZUR_EING_RECHN>
      <-GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string">Hans Meier</GEAENDERT_VON>
      <-GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date">2012-07-11</GEAENDERT_AM>
      <-GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:time">14:11:49+02:00</GEAENDERT_UM>
      <-ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string">Hans Meier</ERZEUGT_VON>
      <-ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</ERZEUGT_AM>
      <-ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:time">10:04:47+02:00</ERZEUGT_UM>
    </ns1:SOAP_GetEingRechnungResponse>
    <-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
      <-item1>POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_BETRAG</item1>
      <-item2>POS|123se3b|123se3b Test|2|16.00</item2>
    </SOAP-ENC:Array>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 2

Dieser Aufruf liest alle Daten aus den Rechnungsposten aus:

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_GetEingRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
    </m:SOAP_GetEingRechnung>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

```

-<POSDEF
xsi:type="xsd:string">POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_EINZELBETRAG|POS_BETRAG|STEUERSATZ
|POS_BESTNR|POS_KOSTENKONTO|POS_RABATTSATZ|KOSTENSTELLE|KTR|JOB_NR</POSDEF>
-<FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
-<RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string"></RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
</m:SOAP_GetEingRechnung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetEingRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<RE_ART xsi:type="xsd:string">R</RE_ART>
-<STORNO xsi:type="xsd:boolean">0</STORNO>
-<BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">0</BRUTTO>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float">0</PERSLFD_NR>
-<ER_NR_INTERN_AUSGABE xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN_AUSGABE>
-<ER_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</ER_DATUM>
-<ER_TEXT xsi:type="xsd:string">SOAP_GetEingRechnung Test</ER_TEXT>
-<RE_BETRAG xsi:type="xsd:float">266.86</RE_BETRAG>
-<STEUER1 xsi:type="xsd:float">42.61</STEUER1>
-<STEUER2 xsi:type="xsd:float">0</STEUER2>
-<SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float">0.51</SKT_BETRAG>
-<RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</RAB_SATZ>
-<RABATT xsi:type="xsd:float">0</RABATT>
-<FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
-<WAEHRUNG xsi:type="xsd:string">EUR</WAEHRUNG>
-<KTR xsi:type="xsd:string">5193</KTR>
-<POSITIONSDATEN_ARRAY href="#ref-1"></POSITIONSDATEN_ARRAY>
-<ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
-<ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-06-01</ANFR_DATUM>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Erste Zeile der Bemerkung und die zweite</BEMERKUNG>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<WV_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</WV_DATUM>
-<FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string">ff1</FREIFELD_TEXT1>
-<FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string">ff2</FREIFELD_TEXT2>
-<FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string">ff3</FREIFELD_TEXT3>
-<FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string">ff4</FREIFELD_TEXT4>
-<FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string">ff5</FREIFELD_TEXT5>
-<FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string">ff6</FREIFELD_TEXT6>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">0</MITALFD_NR>
-<NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float">10</NETTO_TAGE>
-<SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float">0</SKONTO_TAGE>
-<SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float">0</SKONTO_SATZ>
-<EXPORTIERT_AN_FIBU xsi:type="xsd:boolean">0</EXPORTIERT_AN_FIBU>
-<STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string">TOPIX AG</SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
-<BESTELL_NR_ZUR_EING_RECHN xsi:type="xsd:string"></BESTELL_NR_ZUR_EING_RECHN>
-<WARENEINGANGS_NR_ZUR_EING_RECHN xsi:type="xsd:string"></WARENEINGANGS_NR_ZUR_EING_RECHN>
-<GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string">Hans Meier</GEAENDERT_VON>
-<GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date">2012-07-12</GEAENDERT_AM>
-<GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:time">23:22:20+02:00</GEAENDERT_UM>
-<ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string">Hans Meier</ERZEUGT_VON>
-<ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date">2012-07-10</ERZEUGT_AM>
-<ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:time">10:04:47+02:00</ERZEUGT_UM>
</ns1:SOAP_GetEingRechnungResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[7]">
-<item1>POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_EINZELBETRAG|POS_BETRAG|STEUERSATZ|POS_BESTNR
|POS_KOSTENKONTO|POS_RABATTSATZ|KOSTENSTELLE|KTR|JOB_NR</item1>
-<item2>POS|001|123se3b|123se3b Test|2||10.00|16.00|19||20||5193|001</item2>
-<item3>POS|002|100er|Testbezeichnung SOAP-Artikel1||5||24.60|123.00|19|123seBestNr|0||5193|</item3>
-<item4>POS|003|soapTestArtNr1|Testbezeichnung SOAP-Artikel1||5||4.00|20.00|19|soapTestBestNr1|Kto023|0||5193|</item4>
-<item5>POS|004|soapTestArtNr1|Testbezeichnung SOAP-Artikel Einzelbetrag * Menge||5||4.50|22.50|19|soapTestBestNr1|Kto023|0||5193|</item5>
-<item6>POS|005|soapTestArtNr1|Testbezeichnung SOAP-Artikel 6 Rabatt, KST, Proj /
JOB||5||4.50|22.50|19|soapTestBestNr1|Kto023|0|KST100|5193|</item6>
-<item7>POS|006|soapTestArtNr1|Testbezeichnung SOAP-Artikel 6 Rabatt, KST, Proj /
JOB||5||4.50|20.25|19|soapTestBestNr1|Kto023|10|KST100|5193|001</item7>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetEingRechnung Beispiel

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-m:SOAP_SetEingRechnung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
  <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
  <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
  <-RE_ART xsi:type="xsd:string"></RE_ART>
  <-STORNO xsi:type="xsd:boolean">false</STORNO>
  <-BRUTTO xsi:type="xsd:boolean">false</BRUTTO>
  <-KDLF_NR xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR>
  <-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
  <-RE_NR xsi:type="xsd:string">3232338</RE_NR>
  <-RE_DATUM xsi:type="xsd:date"></RE_DATUM>
  <-RE_TEXT xsi:type="xsd:string"></RE_TEXT>
  <-RE_BETRAG xsi:type="xsd:float"></RE_BETRAG>
  <-STEUER1 xsi:type="xsd:float"></STEUER1>
  <-STEUER2 xsi:type="xsd:float"></STEUER2>
  <-SKT_BETRAG xsi:type="xsd:float"></SKT_BETRAG>
  <-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float"></RAB_SATZ>
  <-RABATT xsi:type="xsd:float"></RABATT>
  <-ZUSCH_SATZ xsi:type="xsd:float"></ZUSCH_SATZ>
  <-ZUSCHLAG xsi:type="xsd:float"></ZUSCHLAG>
  <-FORMULAR xsi:type="xsd:string"></FORMULAR>
  <-WAEHRUNG xsi:type="xsd:string"></WAEHRUNG>
  <-KTR xsi:type="xsd:string"></KTR>
  <-POSITIONSDATEN xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN>
  <-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN1_TEST>
  <-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
  <-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
  <-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
  <-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
  <-ANFR_REF xsi:type="xsd:string"></ANFR_REF>
  <-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date"></ANFR_DATUM>
  <-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
  <-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string"></BEMERKUNG>
  <-ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
  <-WV_DATUM xsi:type="xsd:date"></WV_DATUM>
  <-STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string"></STATUS_KUERZEL>
  <-ANFANGSTEXT xsi:type="xsd:string"></ANFANGSTEXT>
  <-ABSCHLUSSTEXT xsi:type="xsd:string"></ABSCHLUSSTEXT>
  <-VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
  <-BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
  <-FREIFELD_TEXT1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT1>
  <-FREIFELD_TEXT2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT2>
  <-FREIFELD_TEXT3 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT3>
  <-FREIFELD_TEXT4 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT4>
  <-FREIFELD_TEXT5 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT5>
  <-FREIFELD_TEXT6 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD_TEXT6>
  <-AUFTR_LIEFERTERMIN xsi:type="xsd:date"></AUFTR_LIEFERTERMIN>
  <-GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></GEZEICHNET_DIKTATZEICHEN>
  <-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
  <-NETTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></NETTO_TAGE>
  <-SKONTO_TAGE xsi:type="xsd:float"></SKONTO_TAGE>
  <-SKONTO_SATZ xsi:type="xsd:float"></SKONTO_SATZ>
  <-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
  <-EXPORTIERT_AN_FIBU xsi:type="xsd:boolean">false</EXPORTIERT_AN_FIBU>
  <-STEUERART xsi:type="xsd:string"></STEUERART>
  <-AUFTRAGS_NR xsi:type="xsd:string"></AUFTRAGS_NR>
  <-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string"></RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
  <-GEAENDERT_VON xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_VON>
  <-GEAENDERT_AM xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AM>
  <-GEAENDERT_UM xsi:type="xsd:string"></GEAENDERT_UM>
  <-ERZEUGT_VON xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_VON>
  <-ERZEUGT_AM xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AM>
  <-ERZEUGT_UM xsi:type="xsd:string"></ERZEUGT_UM>
  </m:SOAP_SetEingRechnung>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-ns1:SOAP_SetEingRechnungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
```

```

-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">3232338 wurde angelegt</ERRORTEXT>
-<RE_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">3232338</RE_NR_AUSGABE>
</ns1:SOAP_SetEingRechnungResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetEingRechnungCont1



Spezielle Lizenz erforderlich!

Ändert Felder bzw. ersetzt/löscht Positionszeilen in einer Eingangsrechnung.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
ER_NR_INTERN	(Text) Eingangsrechnungsnummer intern, also nicht die, die der Lieferant daraufgeschrieben hat, sondern die vom TOPIX:8 vergebene Nr.
KDLF_NR (optional)	(Text) FiBu-Kontonummer der Firma
PERSLFD_NR	(Zahl), optional, lfd. Nr. Nur nötig, falls mehrere Firmen dieselbe Fibu-Kontonummer haben (Sammelkonto).
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer
MITALFD_NR	(Zahl), lfd. Nr. der Person
RE_NR_DES_LIEFERANTEN	(Text) Eingangsrechnungsnummer, die der Lieferant angegeben hat.
RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN	(Datum) Eingangsrechnungsdatum, die der Lieferant angegeben hat.
ANFR_REF	(Text) Bestellreferenz
ANFR_DATUM	(Datum) Bestellreferenz
POSITIONSDATEN	(Text) Auftragsdaten, siehe Kapitel SOAP_SetAuftrag" und "SOAP_SetEingRechnungCont1".
POSITIONSDATEN1_TEST	POS-Zeile
POSITIONSDATEN2_TEST	POS-Zeile
POSITIONSDATEN3_TEST	POS-Zeile
POSITIONSDATEN4_TEST	POS-Zeile
POSITIONSDATEN5_TEST	POS-Zeile
FELDTRENNER_STATT_TAB	(Text) hier kann statt des Tabulatorzeichens ein anderes (sichtbares) Zeichen wie z.B. " " oder "\t" angegeben werden, das die Elemente der POS-Zeilen voneinander trennt.
Ausgabeparameter	Definition
ErrorNum	(Zahl), 0=OK, 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort, -999=keine ausreichende Lizenz
ErrorText	(Text), leer wenn ok, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetEingRechnungCont1 Beispiele

The screenshot shows the 'Eingangsrechnung bearbeiten' (Incoming Invoice Edit) window. The main data fields include:

- Int. Rech.-Nr.:** 0022
- Firma:** Grundriß & Partner
- Person:** Berger
- Projekt:** 5193
- Job:** 001
- Rechnungs-Nr.:** (empty)
- Rechnungsdatum:** 00.00.00
- Betrifft:** SOAP_GetEingRechnung Test

The right sidebar shows the 'Status' and 'Vorbereitung' (Preparation) section with fields for 'Zahlart, Ziel' (30 Tag(e)), 'Skonto' (3%), 'Rabattstaffel' (S1), 'Währung' (EUR), 'Kurs', 'Ticketnr.', 'Bestell-Ref.' (Testref), and 'Kostenstelle' (KST100).

The main table lists line items with columns: Position, Artikelbezeichnung, Artikelnr., Menge, Einheit, Einzelpreis, Gesamtpreis, Staffel, MwSt. The first item is '123se3b Test' with a quantity of 2 and a total price of 16,00 EUR.

The bottom right summary shows:

- 16,00 EUR Nettosumme**
- Rabatt 1 10% % = -1,60 EUR 14,40**
- + Versandkosten EUR 14,40**
- + MwSt. 1/2 2,74/ 17,14 EUR Bruttosumme**

Beispiel 1

In der abgebildeten Eingangsrechnung sollen folgende Daten geändert bzw. ergänzt werden:

- Der Name der Firma (**KDLF_NR_ALS_ID**)
- Die Rechnungsnummer (**RE_NR_DES_LIEFERANTEN**)
- Das Datum der Eingangsrechnung, das der Lieferant angegeben hat (**RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN**)
- Das Bestelldatum (**ANFR_DATUM**)
- Die Postionsdaten (**POSITIONSDATEN**; Näheres dazu siehe SOAP_SetAuftrag) .
Es wird die Rangnummer (**POS_RANG**) der neuen Position angegeben.
Da diese Rangnummer noch nicht vorhanden ist, wird die Position ergänzt und mit der übergebenen Rangnummer eingefügt (in diesem Beispiel ist es die Rangnummer 2).

Aufruf

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetEingRechnungCont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
<-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
<-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string">LF-Nr.008</RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
<-RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:date">2012-06-01</RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN>
<-ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
<-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-07-01</ANFR_DATUM>
<-POSITIONSDATEN
xsi:type="xsd:string">POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_BETRAG|STEUERSATZ</POSITIONSDATEN>
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS|2|SOAPtestArt1|Testbezeichnung SOAP-Artikel1|5|123|19</POSITIONSDATEN1_TEST>
<-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
<-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
<-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
<-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
</m:SOAP_SetEingRechnungCont1>
</SOAP-ENV:Body>
```


</SOAP-ENV:Envelope>

Ergebnis

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
  <-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">0022 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
  </ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Position	Artikelbezeichnung	Artikelnr.	Menge	Einheit	Einzelpreis	Gesamtpreis	Staffel	MwSt.
1	123se3b Test	123se3b	2		10,00	16,00		19%
2	Testbezeichnung SOAP-Artikel1	SOAPtestArt1	5		24,60	123,00		19%

Zusammenfassung	
Nettosumme	139,00 EUR
- Rabatt 1	% = EUR 139,00
+ Versandkosten	EUR 139,00
+ MwSt. 1/2	26,41/
Bruttosumme	165,41 EUR

Abbildung: Die Eingangsrechnung mit den geänderten Daten und der neu eingefügten Position 2

Beispiel 2

Aus der Eingangsrechnung (siehe Abbildung oben) soll die Position 2 gelöscht werden.

Beachten Sie: Eine Position wird nur dann gelöscht, wenn die angegebene Rangnummer schon existiert und als Artikelnummer und Text nichts übergeben wird. Die Positionsdaten-Zeile muss deshalb wie folgt aussehen:

```
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS|2|||||</POSITIONSDATEN1_TEST>
```

Aufruf

```
<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
  <-m:SOAP_SetEingRechnungCont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
  <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
  <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
  <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
  <-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
  <-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
  <-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
  <-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
  <-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
  <-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string">LF-Nr.008</RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
  <-RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:date">1.7.2012</RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN>
  <-ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
  <-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">01.06.2012</ANFR_DATUM>
```

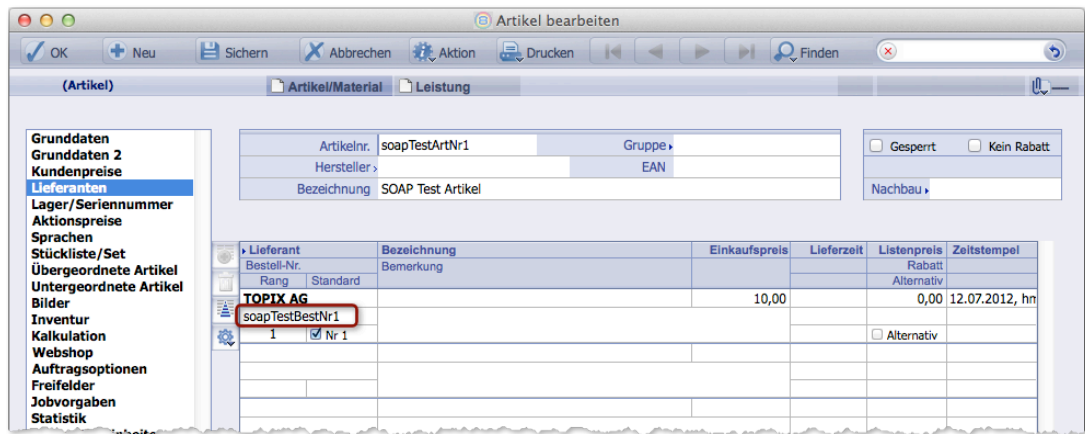



Abbildung: Die Artikeldaten. Hervorgehoben ist hier die Lieferanten-Bestellnummer

Aufruf

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetEingRechnungCont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
<-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
<-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string">LF-RE-Nr.008</RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
<-RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:date">2012-07-01</RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN>
<-ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
<-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">2012-06-01</ANFR_DATUM>
<-POSITIONSDATEN
xsi:type="xsd:string">POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_EINZELBETRAG|POS_BETRAG|STEUERSATZ|
POS_BESTNR|POS_KOSTENKONTO|POS_RABATTSATZ|KOSTENSTELLE|KTR|JOB_NR</POSITIONSDATEN>
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS|6|Testbezeichnung SOAP-Artikel 6 Rabatt, KST, Proj /
JOB|5|4.50|19|soapTestBestNr1|Kto023|10|KST100|1|1</POSITIONSDATEN1_TEST>
<-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
<-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
<-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
<-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string"></FELDTRENNER_STATT_TAB>
</m:SOAP_SetEingRechnungCont1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">0022 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Beispiel 4

Hier wird der Einzelpreis des Artikels angegeben (der Gesamtpreis der Position kann aufgrund der angegebenen Menge anschließend durch TOPIX:8 errechnet werden). Außerdem werden Rabattsatz, Kostenstelle sowie Kostenträger (=Projekt/Job-Nr.) übergeben.

Aufruf

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
```

```

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetEingRechnungCont1 xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-ER_NR_INTERN xsi:type="xsd:string">0022</ER_NR_INTERN>
<-KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
<-PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">1</KDLF_NR_ALS_ID>
<-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
<-RE_NR_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:string">LF-RE-Nr.008</RE_NR_DES_LIEFERANTEN>
<-RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN xsi:type="xsd:date">1.7.12</RE_DATUM_DES_LIEFERANTEN>
<-ANFR_REF xsi:type="xsd:string">Testref</ANFR_REF>
<-ANFR_DATUM xsi:type="xsd:date">1.6.12</ANFR_DATUM>
<-POSITIONSDATEN
xsi:type="xsd:string">POSDEF|POS_RANG|ARTIKEL|POS_TEXT|POS_DETAIL|POS_MENGE|POS_EINHEIT|POS_EINZELBETRAG|POS_BETRAG|STEUERSATZ|POS_B
ESTNR|POS_KOSTENKONTO|POS_RABATTSATZ|KOSTENSTELLE|KTR|POS_JOB</POSITIONSDATEN>
<-POSITIONSDATEN1_TEST xsi:type="xsd:string">POS|3||Testbezeichnung SOAP-Artikel 6 Rabatt, KST, Proj /
JOB||5||4.50||19|soapTestBestNr1|Kto023|10|KST100|1|1</POSITIONSDATEN1_TEST>
<-POSITIONSDATEN2_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN2_TEST>
<-POSITIONSDATEN3_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN3_TEST>
<-POSITIONSDATEN4_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN4_TEST>
<-POSITIONSDATEN5_TEST xsi:type="xsd:string"></POSITIONSDATEN5_TEST>
<-FELDTRENNER_STATT_TAB xsi:type="xsd:string">|</FELDTRENNER_STATT_TAB>
</m:SOAP_SetEingRechnungCont1>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string">0022 wurde abgeglichen</ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_SetEingRechnungCont1Response>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Betreff

SOAP_GetEingRechnung Test

Bestell-Ref.

Testref

vom

01.06.2012

Kostenstelle

KST100

Sprache

Position	Artikelbezeichnung Artikelbeschreibung	Artikelnr.	Menge Datum	Einheit Diktat	Einzelpreis Projekt-Nr.	Gesamtpreis Job	Staffel Rabatt	MwSt. Zus. % Fee %
Status								
1	123se3b Test	123se3b	2		10,00	16,00	20%	19%
					5193	001		
2	Testbezeichnung SOAP-Artikel1	100er	5		24,60	123,00		19%
					5193			
3	Testbezeichnung SOAP-Artikel 6 Rabatt, KST, Proj / JOB	soapTestArtNr1	5		4,50	20,25	10%	19%
					5193	001		

SOAP_GetProjekt

SOAP_GetProjekt ermittelt Projektdaten aus TOPIX:8. Die Projektnummer muss bekannt sein.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)
KENNWORT	(Text)
PR_NR	(Text) Projektnummer

Ausgabeparameter	Definition
	Felder aus dem Projektdatensatz
BEMERKUNG	(Text) Projektbeschreibung (internes Feld heißt [Projekte]Bemerkung)
BESCHREIBUNG	(Text) Projektbeschreibung (internes Feld heißt [Projekte]Bemerkung)
BRIEFING	(Text) Projektbriefing
BEMERKUNG_INTERN	(Text) Projektbemerkung (internes Feld heißt [Projekte]Bemerkung_Intern)
DATUM_ANGELEGT	(Datum) Datum der Anlage des Projekts
ERRORNUM	0=OK, 120=Project ... not unique (Projektnr. nicht eindeutig), 121=Project parameter missing or empty (Projekt nicht angegeben), 122=Project ... not found (Projekt nicht gefunden), 123=Project

Hinweis: Als BEMERKUNG wird der gleiche Text wie unter BESCHREIBUNG ausgegeben.

SOAP_GetProjekt Beispiel

Anfrage:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetProjekt xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-PR_NR xsi:type="xsd:string">SOAP-01</PR_NR>
</m:SOAP_GetProjekt>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetProjektResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTTEXT>
<-PR_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">SOAP-01</PR_NR_AUSGABE>
<-KDLF_NR_OUT xsi:type="xsd:string">051110214</KDLF_NR_OUT>
<-SUCHNAME_OUT xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME_OUT>
<-MITA_NAME xsi:type="xsd:string"></MITA_NAME>
<-MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">0</MITALFD_NR>
<-BETRIFFT xsi:type="xsd:string">Test SOAP_SetProjekt</BETRIFFT>
<-PL1_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></PL1_DIKTATZEICHEN>
<-PL1_NAME xsi:type="xsd:string"></PL1_NAME>
<-PL2_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string"></PL2_DIKTATZEICHEN>
<-PL2_NAME xsi:type="xsd:string"></PL2_NAME>
<-STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string">0 Akquise</STATUS_KUERZEL>
<-PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
<-START xsi:type="xsd:date">2013-09-02</START>
<-ENDE xsi:type="xsd:date">2013-09-03</ENDE>
<-FERTIG xsi:type="xsd:boolean">0</FERTIG>
<-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Projektbeschreibung</BEMERKUNG>
<-BESCHREIBUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Projektbeschreibung</BESCHREIBUNG>
<-BRIEFING xsi:type="xsd:string">Hier steht das Projektbriefing</BRIEFING>
<-BEMERKUNG_INTERN xsi:type="xsd:string">Hier steht die Projektbemerkung (intern)</BEMERKUNG_INTERN>
```

```

-<DATUM_ANGELEGT xsi:type="xsd:date">2013-09-01</DATUM_ANGELEGT>
</ns1:SOAP_GetProjektResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Hinweis: Der Wert von MITALFD_NR wird aus historischen Gründen mit -1 multipliziert ausgegeben. Deshalb erscheint z.B. die Personennummer 123 im Ausgabeparameter wie folgt:

```
<MITALFD_NR>-123</MITALFD_NR>
```

SOAP_GetProjektliste

SOAP_GetProjektliste listet die Projekte für eine Firma auf.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)
KENNWORT	(Text)
SUCHNAME	(Text) Suchname der Firma
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Kunden-/Lieferantennummer dieser Firma
Ausgabeparameter	Definition
PR_NR_ARRAY	(Textarray) Liste der Projektnummern. Details zu den Projekten können Sie mit SOAP_GetProjekt abfragen.
ERRORNUM	(Long Integer) 0=OK, 100=Firma nicht gefunden, 104=Firma nicht eindeutig
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetProjektliste Beispiel

Anfrage:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body> -<m:SOAP_GetProjektliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string">TOPIX AG</SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
</m:SOAP_GetProjektliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetProjektlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<PR_NR_ARRAY href="#ref-1"></PR_NR_ARRAY>

```

```

</ns1:SOAP_GetProjektlisteResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[56]">
-<item1>09-0052</item1>
-<item2>09-0061</item2>
-<item3>09-0062</item3>
...
...
...
-<item54>TPX090002</item54>
-<item55>TPX090011</item55>
-<item56>TPX090012</item56>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetProjekt

Mit SOAP_SetProjekt wird ein Projekt in TOPIX eingetragen (nur Neuanlage, kein Abgleich bereits vorhandener Projekte!).

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
PR_NR	(Text) Projektnummer, Pflichtfeld
BETRIFFT	(Text) Projektbezeichnung, Pflichtfeld
BEMERKUNG	(Text) Projektbemerkung
SUCHNAME	(Text) Suchname der Firma
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer
MITALFD_NR	(Integer) Personennummer
DATUM_ANGELEGT	(Datum) Projektdatum
START	(Datum) Startdatum
ENDE	(Datum) Endedatum
BETREUER	(Text) Betreuer
BESCHREIBUNG	(Text)
BRIEFING	(Text)
BEMERKUNG_INTERN	(Text)
Ausgabeparameter	Definition
ERRORNUM	(Long Integer) 0=New Project ... created, -999=Not yet implemented/Keine ausreichende Lizenz), -125=Project ... already exists, 322=SalesAgent (Betreuer) not found
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetProjekt Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <SOAP-ENV:Body>
    <m:SOAP_SetProjekt xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <PR_NR xsi:type="xsd:string">SOAP-01</PR_NR>
      <BETRIFFT xsi:type="xsd:string">Test SOAP_SetProjekt</BETRIFFT>
      <SUCHNAME xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME>
    </m:SOAP_SetProjekt>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```



```

-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<DATUM_ANGELEGT xsi:type="xsd:date">2013-09-01</DATUM_ANGELEGT>
-<START xsi:type="xsd:date">2013-09-02</START>
-<ENDE xsi:type="xsd:date">2013-09-03</ENDE>
-<BETREUER xsi:type="xsd:string">as</BETREUER>
-<BESCHREIBUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Projektbeschreibung</BESCHREIBUNG>
-<BRIEFING xsi:type="xsd:string">Hier steht das Projektbriefing</BRIEFING>
-<BEMERKUNG_INTERN xsi:type="xsd:string">Hier steht die Projektbemerkung (intern)</BEMERKUNG_INTERN>
</m:SOAP_SetProjekt>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetProjektResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">New Project SOAP-01 created</ERRORTTEXT>
</ns1:SOAP_SetProjektResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

The screenshot shows a software interface for editing a project. The main window is titled 'Projekt bearbeiten'. It contains a form with various fields for project information. On the right side, there is a sidebar with a tree view showing different categories of project data, such as 'Ereignisse', 'Kategorieeinträge', 'Notizen', 'Korrespondenzen', 'Tickets', 'Angebote', 'Aufträge', 'Lieferscheine', 'Ausgangsrechnungen', 'Bestellungen', 'Wareneingänge', and 'Eingangsrechnungen'. The main form has tabs for 'Beschreibung', 'Projektbriefing', and 'Bemerkung'. The 'Beschreibung' tab is currently active, showing a text area for the project description.

SOAP_GetJob

SOAP_GetJob ermittelt Jobdaten aus TOPIX:8. Projekt- und Jobnummer müssen bekannt sein.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)

KENNWORT	(Text)
PR_NR	(Text) Projektnummer
JOB_NR	(Long Integer), Jobnummer

Ausgabeparameter	Definition
	Felder aus dem Jobdatensatz
PR_JOB_NR_AUSGABE	(Text) Projektnummer-Jobnummer in der Schreibweise XXXXX-YYY
KDLF_NR_OUT	(Text) Firmennummer
SUCHNAME_OUT	(Text) Suchname der Firma
MITA_NAME	(Text) Name der Person
MITALFD_NR	(Zahl) Nummer der Person, mit (-1) multipliziert
BETRIFFT	(Text) Jobbezeichnung
MENGE_ODER_Zeit	(Text) M für „nach Menge“, Z für „nach Zeit“
POS_MENGE_SOLL	(Zahl) Soll-Menge des Jobs
POS_EINHEIT_SOLL	(Text) Einheit der Soll-Menge
POS_MENGE_IST_STUNDEN	(Zahl) Bereits auf den Job gebuchte Summe der Leistungen in Stunden ("nach Zeit")
STATUS_KUERZEL	(Text) Status mit Zahl und Kurzbezeichnung
ENDE	(Datum) Ende-Termin
BEARBEITER_DIKTATZEICHEN	(Text) Diktatzeichen des Bearbeiters
STATUS_NUM	(Zahl) Status als Zahl
START	(Datum) Startdatum
ZEIT_START	(Zeit) Startzeit
ZEIT_ENDE	(Zeit) Ende-Termin (Zeit)
ORT	(Text) Ortsname
PRIO_NUM	(Zahl) Prio als Zahl
POS_MENGE_IST	(Zahl) Ist-Menge, Summe der bereits auf den Job gebuchten Leistungen („nach Menge“)
ERRORNUM	(Long Integer) 0=OK, 121=Projekt nicht angegeben, 122=Projekt nicht gefunden, 123=Projekt wird wegen fehlender Zugriffsrechte nicht angezeigt, 120=Projektnr. nicht eindeutig, 124=Job-Nr.-Parameter fehlt, 126=Job nicht gefunden, 127=Job wird wegen fehlender Zugriffsrechte nicht angezeigt, 125=Jobnr. nicht eindeutig
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetJob Beispiel

Anfrage:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetJob xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-PR_NR xsi:type="xsd:string">00-12351</PR_NR>
<-JOB_NR xsi:type="xsd:int">8</JOB_NR>
</m:SOAP_GetJob>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetJobResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<PR_JOB_NR_AUSGABE xsi:type="xsd:string">00-12351-008</PR_JOB_NR_AUSGABE>
-<KDLF_NR_OUT xsi:type="xsd:string">0320</KDLF_NR_OUT>
-<SUCHNAME_OUT xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME_OUT>
-<MITA_NAME xsi:type="xsd:string">Testmann</MITA_NAME>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float">-85</MITALFD_NR>
-<BETRIFFT xsi:type="xsd:string">Testjob</BETRIFFT>
-<MENGE_ODER_ZEIT xsi:type="xsd:string">M</MENGE_ODER_ZEIT>
-<POS_MENGE_SOLL xsi:type="xsd:float">10</POS_MENGE_SOLL>
-<POS_EINHEIT_SOLL xsi:type="xsd:string">Meter</POS_EINHEIT_SOLL>
-<POS_MENGE_IST_STUNDEN xsi:type="xsd:float">2</POS_MENGE_IST_STUNDEN>
-<STATUS_KUERZEL xsi:type="xsd:string">3 InArb.</STATUS_KUERZEL>
-<ENDE xsi:type="xsd:date">2013-09-02</ENDE>
-<BEARBEITER_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</BEARBEITER_DIKTATZEICHEN>
-<STATUS_NUM xsi:type="xsd:float">3</STATUS_NUM>
-<START xsi:type="xsd:date">2013-09-01</START>
-<ZEIT_START xsi:type="xsd:time">08:00:00+02:00</ZEIT_START>
-<ZEIT_ENDE xsi:type="xsd:time">17:00:00+02:00</ZEIT_ENDE>
-<ORT xsi:type="xsd:string">Pbg.</ORT>
-<PRIO_NUM xsi:type="xsd:float">2</PRIO_NUM>
-<POS_MENGE_IST xsi:type="xsd:float">5</POS_MENGE_IST>
</ns1:SOAP_GetJobResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

The screenshot shows a software interface titled "Job bearbeiten" (Edit Job). The interface is divided into several sections:

- Header:** Includes buttons for "OK", "Neu", "Sichern", "Abbrechen", "Aktion", "Drucken", and "Finden".
- Navigation:** Tabs for "Job", "Leistungen", and "Produktion".
- Main Form:**
 - Firma:** 123se
 - Projekt:** SOAP_SetProjekt Test xt Version
 - Status:** 3 InArb. (In Progress)
 - Jobnummer:** 008
 - Job-Bez.:** Testjob
 - Angel.:** hm
 - Termin/Prio:** 0 Ohne
 - Start:** Mo 02.09.2013
 - Ende:** Di 03.09.2013
 - Termin:** So 01.09.2013
 - Termin/Prio:** 0 Ohne
 - Jobbeschreibung:** Testjob
 - Jobbriefing:** (Empty text area)
 - Jobbemerkung:** (Empty text area)
- Footer:** Elektro Meier - Handel und Service, 11.09.2013 13:13

Hinweis: der Wert von MITALFD_NR wird aus historischen Gründen mit -1 multipliziert ausgegeben. Deshalb erscheint z.B. die Personennummer 123 im Ausgabeparameter wie folgt:

<MITALFD_NR >-123</MITALFD_NR >

SOAP_GetJobliste

Get_Jobliste listet die Jobs eines Projekts auf.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text)
BENUTZERNAME	(Text)
KENNWORT	(Text)
PR_NR	(Text) Projektnummer

Ausgabeparameter	Definition
JOB_NR_ARRAY	(Textarray) Liste der Jobnummern. Details zu den Jobs können Sie mit SOAP_GetJob abfragen
ERRORNUM	(Long Integer) Fehlercode. 0=OK, 121=Projekt-Parameter fehlt, 122=Projekt nicht gefunden, 120=Projekt nicht eindeutig
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetJobliste Beispiel

Anfrage:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetJobliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">System manager</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-PR_NR xsi:type="xsd:string">10019</PR_NR>
</m:SOAP_GetJobliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetJoblisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-JOB_NR_ARRAY href="#ref-1"></JOB_NR_ARRAY>
</ns1:SOAP_GetJoblisteResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[21]">
<-item1>1</item1>
<-item2>2</item2>
```

```

-<item3>3</item3>
-<item4>4</item4>
-<item5>5</item5>
-<item6>6</item6>
-<item7>7</item7>
-<item8>8</item8>
-<item9>9</item9>
-<item10>10</item10>
-<item11>11</item11>
-<item12>12</item12>
-<item13>13</item13>
-<item14>14</item14>
-<item15>15</item15>
-<item16>16</item16>
-<item17>17</item17>
-<item18>18</item18>
-<item19>19</item19>
-<item20>20</item20>
-<item21>21</item21>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetJob

Mit SOAP_SetJob wird ein Job in ein TOPIX-Projekt eingetragen (nur Neuanlage, kein Abgleich bereits vorhandener Jobs!).

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
PR_NR	(Text) Projektnummer, Pflichtfeld
ARTIKEL	(Text) Artikelnummer, Pflichtfeld
BETRIFFT	(Text) Jobbezeichnung, Pflichtfeld
BEARBEITER_DIKTATZEICHEN	(Text) Bearbeiter des Jobs
STATUS_NUM	(Zahl) Status des Jobs als Nummer
DATUM_START	(Datum) Startdatum
DATUM_ENDE	(Datum) Abschlussdatum (Endedatum)
ZEIT_START	(Zeit) Startzeit
ZEIT_ENDE	(Zeit) Ende-Zeit
ORT	(Text) Ortsname
PRIO_NUM	(Zahl) Priorität
Ausgabeparameter	Definition
JOB_NR_OUT	(Zahl) Jobnummer
ERRORNUM	(Long Integer) 120=Project ... not unique, 121=Project parameter missing or empty, 122=Project ... not found, 123=Project locked by another process, 220=Article ... not unique, 221=Article parameter missing or empty, 222=Article ... not found, 322=User ... not found
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetJob Beispiel

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

```

```

>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetJob xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier GmbH - SKR04 / fk</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Andi Scherer (Win)</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<PR_NR xsi:type="xsd:string">SOAP-01</PR_NR>
-<ARTIKEL xsi:type="xsd:string">123se</ARTIKEL>
-<BEARBEITER_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">as</BEARBEITER_DIKTATZEICHEN>
-<BETRIFFT xsi:type="xsd:string">Job für Art. 123se</BETRIFFT>
-<STATUS_NUM xsi:type="xsd:float">3</STATUS_NUM>
-<DATUM_START xsi:type="xsd:date">2013-09-01</DATUM_START>
-<DATUM_ENDE xsi:type="xsd:date">2013-09-02</DATUM_ENDE>
-<ZEIT_START xsi:type="xsd:string">8:00</ZEIT_START>
-<ZEIT_ENDE xsi:type="xsd:string">17:00</ZEIT_ENDE>
-<ORT xsi:type="xsd:string">Ottobrunn b. München</ORT>
-<PRIO_NUM xsi:type="xsd:float"></PRIO_NUM>
</m:SOAP_SetJob>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetJobResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string">New Job 001 created</ERRORTTEXT>
-<JOB_NR_OUT xsi:type="xsd:float">1</JOB_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetJobResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetLeistung

Mit SOAP_Leistung wird eine Leistung in einen Job eingetragen.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
PR_NR	(Text) Projektnummer, Pflichtfeld
JOB_NR	(Long Integer) Jobnummer
LEISTUNGS_NR	(Zahl) Wenn 0, wird eine neue Leistung angelegt, andernfalls wird die Leistung mit der angegebenen Nummer aktualisiert.
DATUM	(Datum) Datum der Leistung. Default: heute
VON_UHRZEIT	(Zeit) Startzeit
BIS_UHRZEIT	(Zeit) Ende-Zeit
IST_STUNDEN	(Zahl) Angabe der Zeitdauer. Alternative zur Angabe von VON_UHRZEIT und BIS_UHRZEIT
DIKTATZEICHEN	(Text) Angabe des Leistenden. Default ist der Benutzer, der mit BENUTZERNAME angegeben wird.
BEMERKUNG	(Text) Langtext in der Leistung
WIRD_BERECHNET	(Boolean) True=Berechnen, False=Nicht berechnen. Wirkt auf die Checkbox <i>Berechnung</i> [] <i>Nein</i> in der Eingabemaske <i>Leistung bearbeiten</i> . Beachten Sie die "umgekehrte Logik" der Check box <i>Berechnung</i> [] <i>Nein</i> : - True (=Berechnen: ja) deaktiviert <i>Berechnung</i> [] <i>Nein</i> . - False (=Berechnen: nein) aktiviert <i>Berechnung</i> [X] <i>Nein</i> .
IST_MEHRAUFWAND	(Boolean) True=Ja, False=Nein Wirkt auf die Checkbox <i>Diese Leistung ist Mehraufwand</i> in der Eingabemaske <i>Leistung bearbeiten</i> .
GRUND_FUER_MEHRAUFWAND	(Text) Begründung für den Mehraufwand
ARTIKEL	(Text) Anderer Artikel als der im Job hinterlegte Artikel (optional)
BEZEICHNUNG	(Text) Andere Bezeichnung als die Jobbezeichnung (optional)
MENGE	(Zahl) Für Jobs, die nach Menge abgerechnet werden
JOB_IST_HIERMIT_ERLEDIGT	(Boolean) True=Ja, False=Nein Wirkt auf die Checkbox <i>Job ist somit erledigt</i> in der Eingabemaske <i>Leistung bearbeiten</i> .
KORREKTURFAKTOR	(Zahl) Angabe eines Prozentwertes für das Feld <i>Diese Leistung ist nur zu <Zahl> % zu berechnen</i> in der Eingabemaske <i>Leistung bearbeiten</i> .
GRUND_FUER_KORREKTURFAKTOR	(Text) Begründung für den Korrekturfaktor

Ausgabeparameter	Definition
LEISTUNGS_NR_OUT	(Long Integer) Liefert die ID der angelegten/aktualisierten Leistung.
ERRORNUM	(Long Integer) 0=OK, 120=Project ... not unique (Projektnr. nicht eindeutig), 121=Project parameter missing or empty (Projekt nicht angegeben), 122=Project ... not found (Projekt nicht gefunden), 123=Project ... not found (Projekt wird wegen fehlender Zugriffsrechte nicht angeboten), 124=Job parameter missing or empty (Job-Nr.-Parameter fehlt oder ist leer), 125=Job ... not unique (Job nicht eindeutig), 126=Job ... not found (Job nicht gefunden),

	127=Job ... not found (Job wird wegen fehlender Zugriffsrechte nicht angeboten), 128=Leistung auf Job ... nicht erzeugbar, 129=Leistung ... Projekt/Job ... not unique (Leistung nicht eindeutig), 130=Leistung ... Projekt/Job ... not found (Leistung nicht gefunden), 897=Sie haben keine Berechtigung für SOAP-Zugriff auf die Leistungserfassung! (Checkbox in Benutzerverwaltung / Zugriffsrechte / Internet / WebServices/SOAP/.NET / Leistungserfassung), 996=Benutzername falsch, 997=kein Zugriff auf SOAP, 999=falsches Kennwort
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetLeistung Beispiele

Beispiel 1 - Leistung nach Zeit:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_SetLeistung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-PR_NR xsi:type="xsd:string">00-12351</PR_NR>
<-JOB_NR xsi:type="xsd:int">9</JOB_NR>
<-LEISTUNGS_NR xsi:type="xsd:float"></LEISTUNGS_NR>
<-DATUM xsi:type="xsd:date">2013-09-11</DATUM>
<-VON_UHRZEIT xsi:type="xsd:string">11:00</VON_UHRZEIT>
<-BIS_UHRZEIT xsi:type="xsd:string">12:30</BIS_UHRZEIT>
<-IST_STUNDEN xsi:type="xsd:float">1,5</IST_STUNDEN>
<-DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</DIKTATZEICHEN>
<-BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Leistungsbemerkung</BEMERKUNG>
<-WIRD_BERECHNET xsi:type="xsd:boolean">true</WIRD_BERECHNET>
<-IST_MEHRAUFWAND xsi:type="xsd:boolean">true</IST_MEHRAUFWAND>
<-GRUND_FUER_MEHRAUFWAND xsi:type="xsd:string">war sehr schwierig</GRUND_FUER_MEHRAUFWAND>
<-ARTIKEL xsi:type="xsd:string"></ARTIKEL>
<-BEZEICHNUNG xsi:type="xsd:string">geänd. Artikelbez in SOAP_SetLeistung</BEZEICHNUNG>
<-MENGE xsi:type="xsd:float"></MENGE>
<-JOB_IST_HIERMIT_ERLEDIGT xsi:type="xsd:boolean">true</JOB_IST_HIERMIT_ERLEDIGT>
<-KORREKTURFAKTOR xsi:type="xsd:float">50</KORREKTURFAKTOR>
<-GRUND_FUER_KORREKTURFAKTOR xsi:type="xsd:string">Kulanz</GRUND_FUER_KORREKTURFAKTOR>
</m:SOAP_SetLeistung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_SetLeistungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
```

```

-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
-<LEISTUNGS_NR_OUT xsi:type="xsd:int">26257</LEISTUNGS_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetLeistungResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Beispiel 2 - Leistung nach Menge:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetLeistung xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<PR_NR xsi:type="xsd:string">00-12351</PR_NR>
-<JOB_NR xsi:type="xsd:int">8</JOB_NR>
-<LEISTUNGS_NR xsi:type="xsd:float"></LEISTUNGS_NR>
-<DATUM xsi:type="xsd:date">2013-09-11</DATUM>
-<VON_UHRZEIT xsi:type="xsd:string"></VON_UHRZEIT>
-<BIS_UHRZEIT xsi:type="xsd:string"></BIS_UHRZEIT>
-<IST_STUNDEN xsi:type="xsd:float"></IST_STUNDEN>
-<DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</DIKTATZEICHEN>
-<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Hier steht die Leistungsbeschreibung</BEMERKUNG>
-<WIRD_BERECHNET xsi:type="xsd:boolean">true</WIRD_BERECHNET>
-<IST_MEHRAUFWAND xsi:type="xsd:boolean">true</IST_MEHRAUFWAND>
-<GRUND_FUER_MEHRAUFWAND xsi:type="xsd:string">war sehr schwierig</GRUND_FUER_MEHRAUFWAND>
-<ARTIKEL xsi:type="xsd:string"></ARTIKEL>
-<BEZEICHNUNG xsi:type="xsd:string">geänd. Artikelbez in SOAP_SetLeistung</BEZEICHNUNG>
-<MENGE xsi:type="xsd:float">250</MENGE>

```

```

-<JOB_IST_HIERMIT_ERLEDIGT xsi:type="xsd:boolean">true</JOB_IST_HIERMIT_ERLEDIGT>
-<KORREKTURFAKTOR xsi:type="xsd:float">50</KORREKTURFAKTOR>
-<GRUND_FUER_KORREKTURFAKTOR xsi:type="xsd:string">Kulanz</GRUND_FUER_KORREKTURFAKTOR>
</m:SOAP_SetLeistung>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

Ergebnis:
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<ns1:SOAP_SetLeistungResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<LEISTUNGS_NR_OUT xsi:type="xsd:int">26258</LEISTUNGS_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetLeistungResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetTicket

SOAP_GetTicket ermittelt die Daten eines Tickets aus TOPIX:8. Die Ticketnummer muss bekannt sein.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
TIC_NR	(Text) Ticketnummer, Pflichtfeld

Ausgabeparameter	Definition
SUCHNAME	(Text) Suchname der Firma, für die das Ticket angelegt ist.

KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer dieser Firma
PERS_MITA_LFD_NR	(Zahl) Personennummer
DATUM	(Datum) Anlagedatum
PR_NR	(Text) Projektnummer
JOB_NR	(Zahl) Jobnummer
STATUS_NUM	(Zahl) Status als Zahl
BERECHNUNG	(Zahl) 0=nein, 1=ja
BETRIFT	(Text) Betreff
ANGELEGT_DIKTATZEICHEN	(Text) Diktatzeichen des Ticket-Anlegers
VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN	(Text) Diktatzeichen des Ticket-Bearbeiters
THEMA	(Text) Thema
TELEFONNOTIZ	(Text) Text der neuesten Korrespondenz
ERRORNUM	(Long Integer) 104=Ticket ... not unique, 100=Ticket ... not found, 105=TIC_NR missing, -899=Not yet implemented/Lizenz fehlt
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetTicket Beispiel

Anfrage:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetTicket xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-TIC_NR xsi:type="xsd:string">1308022233</TIC_NR>
</m:SOAP_GetTicket>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

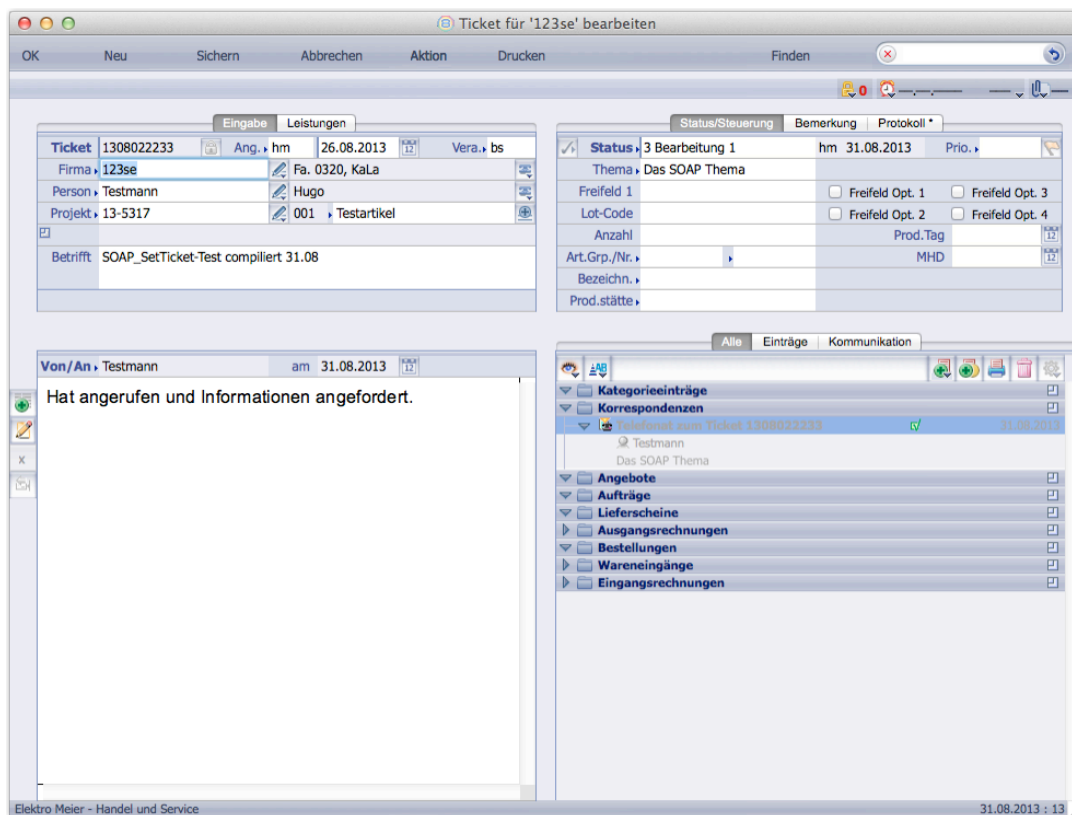
Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetTicketResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-SUCHNAME xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">0320</KDLF_NR_ALS_ID>
<-PERS_MITA_LFD_NR xsi:type="xsd:float">85</PERS_MITA_LFD_NR>
<-DATUM xsi:type="xsd:date">2013-08-26</DATUM>
<-PR_NR xsi:type="xsd:string">13-5317</PR_NR>
<-JOB_NR xsi:type="xsd:float">1</JOB_NR>
<-STATUS_NUM xsi:type="xsd:float">3</STATUS_NUM>
<-BERECHNUNG xsi:type="xsd:float">1</BERECHNUNG>
<-BETRIFT xsi:type="xsd:string">SOAP_SetTicket-Test compiliert 31.08</BETRIFT>
<-ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
<-VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">bs</VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN>
<-THEMA xsi:type="xsd:string">Das SOAP Thema</THEMA>
```

```

-<TELEFONNOTIZ xsi:type="xsd:string">Hat angerufen und Informationen angefordert.</TELEFONNOTIZ>
-<ERRORETEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORETEXT>
</ns1:SOAP_GetTicketResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```



SOAP_GetTicketliste

SOAP_GetTicketliste listet die Tickets für eine Firma auf.

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
SUCHNAME	(Text) Suchname einer Firma zur Eingrenzung auf Tickets dieser Firma (optional)
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Nummer einer Firma zur Eingrenzung auf Tickets dieser Firma (optional, Alternative zur Angabe eines Suchnamens)
GEAENDERT_AB	(Datum) Änderungsdatum zur Eingrenzung auf Tickets, die seitdem geändert wurden
ERZEUGT_AB	(Datum) Erstellungsdatum zur Eingrenzung auf Tickets, die seitdem geändert wurden
Ausgabeparameter	Definition
TIC_NR_ARRAY	(Text Array/Tabelle) Liste mit den Nummern der Tickets für die Firma
ERRORNUM	(Long Integer) 104=Compnay not unique, 100=Company not found, -899= Not yet implemented /Keine ausreichende Lizenz
ERRORETEXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_GetTicketliste Beispiele

Beispiel 1:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_GetTicketliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
-<GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AB>
-<ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetTicketliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<TIC_NR_ARRAY href="#ref-1"></TIC_NR_ARRAY>
</ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[26]">
-<item1>1307022207</item1>
-<item2>1308022209</item2>
-<item3>1308022210</item3>
-<item4>1308022211</item4>
-<item5>1308022212</item5>
-<item6>1308022213</item6>
-<item7>1308022214</item7>
-<item8>1308022215</item8>
-<item9>1308022216</item9>
-<item10>1308022217</item10>
-<item11>1308022218</item11>
-<item12>1308022219</item12>
-<item13>1308022220</item13>
-<item14>1308022221</item14>
-<item15>1308022222</item15>
-<item16>1308022223</item16>
-<item17>1308022224</item17>
-<item18>1308022225</item18>
-<item19>1308022226</item19>
-<item20>1308022227</item20>
-<item21>1308022228</item21>
-<item22>1308022229</item22>
-<item23>1308022230</item23>
-<item24>1308022231</item24>
-<item25>1308022232</item25>
-<item26>1308022233</item26>
</SOAP-ENC:Array>

```

```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Beispiel 2 für SOAP_GetTicketliste:

Der Parameter ERZEUGT_AB mit dem Datum 31.08.2013 liefert die ab diesem Tag erzeugten Tickets.

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetTicketliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
<-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<-SUCHNAME xsi:type="xsd:string">123se</SUCHNAME>
<-KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
<-GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AB>
<-ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date">2013-08-31</ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetTicketliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<-ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
<-TIC_NR_ARRAY href="#ref-1"></TIC_NR_ARRAY>
</ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse>
<-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[1]">
<-item1>1308022233</item1>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Beispiel 3 für SOAP_GetTicketliste:

Nur Tickets für die Firma mit Nr. 33000 suchen.

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<-SOAP-ENV:Body>
<-m:SOAP_GetTicketliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
<-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
```



```

-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">33000</KDLF_NR_ALS_ID>
-<GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date"></GEAENDERT_AB>
-<ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AB>
</m:SOAP_GetTicketliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

Ergebnis:
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<TIC_NR_ARRAY href="#ref-1"></TIC_NR_ARRAY>
</ns1:SOAP_GetTicketlisteResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[4]">
-<item1>00000074</item1>
-<item2>1207022167</item2>
-<item3>1207022168</item3>
-<item4>1210000074</item4>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_SetTicket

SOAP_SetTicket legt ein Ticket an, außerdem eine Telefonnotiz, d.h.einen Korrespondenzdatensatz (nur Neuanlage, kein Abgleich bereits vorhandener Tickets!).

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	(Text) Pflichtfeld
BENUTZERNAME	(Text) Pflichtfeld
KENNWORT	(Text) Pflichtfeld
SUCHNAME	(Text) Suchname der Firma, für die das Ticket angelegt wird, Pflichtfeld
KDLF_NR_ALS_ID	(Text) Firmennummer dieser Firma (Alternative zur Angabe eines Suchnamens)
PERS_MITA_LFD_NR	(Zahl) Personennummer
DATUM	(Datum) Datum der Ticket-Anlage
PR_NR	(Text) Projektnummer
JOB_NR	(Zahl) Jobnummer
STATUS_NUM	(Zahl) Status als Zahl
BERECHNUNG	(Zahl) 0=nein, 1=ja
BETRIFFT	(Text) Betreff
TELEFONNOTIZ	(Text) Der Text wird als Korrespondenzdatensatz angelegt und mit dem Ticket verknüpft.
ANGELEGT_DIKTATZEICHEN	(Text) Diktatzeichen des Ticket-Anlegers
VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN	(Text) Diktatzeichen des Bearbeiters
THEMA	(Text) Thema

Ausgabeparameter	Definition
TIC_NR_OUT	Nummer des erzeugten Tickets
ERRORNUM	(Long Integer) 104=Company ... not unique, 100=Company ... not found, 101=Company parameter (SUCHNAME or KDLF_NR_ALS_ID) required, 125=Job ... not unique, 126=Job ... not found, 120=Project ... not unique, 122=Project ... not found.
ERRORTXT	(Text) Leer wenn OK, sonst Fehlermeldung

SOAP_SetTicket Beispiel

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetTicket xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">0320</KDLF_NR_ALS_ID>
-<PERS_MITA_LFD_NR xsi:type="xsd:float">85</PERS_MITA_LFD_NR>
-<DATUM xsi:type="xsd:date">2013-08-26</DATUM>
-<PR_NR xsi:type="xsd:string">13-5317</PR_NR>
-<JOB_NR xsi:type="xsd:float">1</JOB_NR>
-<STATUS_NUM xsi:type="xsd:float">3</STATUS_NUM>
-<BERECHNUNG xsi:type="xsd:float">1</BERECHNUNG>
-<BETRIFFT xsi:type="xsd:string">SOAP_SetTicket-Test compiliert 31.08</BETRIFFT>
-<TELEFONNOTIZ xsi:type="xsd:string">Hat angerufen und was gefragt.</TELEFONNOTIZ>
-<ANGELEGT_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">hm</ANGELEGT_DIKTATZEICHEN>
-<VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN xsi:type="xsd:string">cs</VERANTWORTLICH_DIKTATZEICHEN>
-<THEMA xsi:type="xsd:string">Das SOAP Thema</THEMA>
</m:SOAP_SetTicket>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetTicketResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string">New Ticket 1308022233 created</ERRORTXT>
-<TIC_NR_OUT xsi:type="xsd:string">1308022233</TIC_NR_OUT>
</ns1:SOAP_SetTicketResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

SOAP_GetGeraet / SOAP_GetGeraeteliste

SOAP_GetGeraet, SOAP_GetGeraeteliste liefern die Infos aus dem Bereich Geräte im TOPIX Datenstamm.

SOAP_GetGeraeteliste

Eingabeparameter	Definition
MANDANT	Mandant (Text)
BENUTZERNAME	Benutzername (Text)
KENNWORT	Kennwort (Text)
GEAENDERT_AB	um herauszufinden, welche Geräte seit z.B. 19.11. geändert wurden (Datum)
ERZEUGT_AB	um herauszufinden, welche Geräte seit z.B. 19.11. angelegt wurden (Datum)
KDLF_NR_ALS_ID	das ist dann die Firmennummer, für die (bei leer gelassenen Datumsfeldern) alle Geräte geliefert werden. (Text)

Ausgabeparameter	Definition
LISTE_MASCHINEN_IDS	Mit jedem dieser IDs kann später SOAP_GetGeraet aufgerufen werden
ERRORNUM	0 OK, 100 Company not found, 104 Company not unique (Ganze Zahl)
ERRORTXT	

Beispiel:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_GetGeraeteliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Weber AG</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">se</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<GEAENDERT_AB xsi:type="xsd:date">2015-03-01</GEAENDERT_AB>
-<ERZEUGT_AB xsi:type="xsd:date"></ERZEUGT_AB>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>
</m:SOAP_GetGeraeteliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Liefert:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetGeraetelisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<LISTE_MASCHINEN_IDS href="#ref-1"></LISTE_MASCHINEN_IDS>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
</ns1:SOAP_GetGeraetelisteResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[23]">
-<item1>09020002</item1>
-<item2>09020003</item2>
-<item3>09020004</item3>
-<item4>09020005</item4>
-<item5>09020006</item5>
-<item6>09020007</item6>
-<item7>09020008</item7>

```

```

-<item8>10110307</item8>
-<item9>11030009</item9>
-<item10>11080010</item10>
-<item11>1111</item11>
-<item12>13031218</item12>
-<item13>13031220</item13>
-<item14>13031281</item14>
-<item15>G-00146</item15>
-<item16>G-02848</item16>
-<item17>G-0900010</item17>
-<item18>G-0900012</item18>
-<item19>G001122</item19>
-<item20>XG-001144</item20>
-<item21>XG-001391</item21>
-<item22>XG-001393</item22>
-<item23>XG-001565</item23>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetGeraet
liefert Infos zu EINEM Gerät

Eingabeparameter	
MANDANT	
BENUTZERNAME	
KENNWORT	
MASCHINEN_ID	Maschine (Nummer) (Text)
Ausgabeparameter	
MASCHINEN_ID_OUT	Maschine (Nummer) (Text)
FIRMA_SUCHNAME	betrifft Firma (Text)
KDLF_NR_ALS_ID	Firmennummer (Text)
PERSON_NAME	betrifft Person (Text)
PERSON_NR	int. Personennummer (Ganze Zahl)
PROJEKT_NR	Projektnummer (Text)
GERAETE_TYP_ART_NR	Gerätetyp linkes Feld (Text)
GERAETE_TYP_ART_BEZ	Gerätetyp rechtes Feld (Text)
GERAETE_TYP_ART_GRUPPE	Gruppe (Text)
HERSTELLER	Hersteller (Text)
BEMERKUNG	Bemerkung (Text)
GV_AUFTR_NR	GV-Nr. (Text)
KUENDIGUNG_WIRKSAM_AB	Kündig. wirk. (Datum) (Datum)
STATUS	Status (Text)
STATUS_SEIT	Status seit (Datum) (Datum)
INSTALLATIONSdatum	Installation (Datum) (Datum)
INSTALLATION_DURCH	Installation durch (Text)
SN	Serien-Nr. (Text)
MAC_ADRESSE	MAC Adresse (Text)
MIT_MAILING	Mailing (1=Ja/0=Nein) (ja/nein)
MAILING_ART	Mailingart (Text)
IP_ADRESSE	IP-Adresse (Text)
MONITORING	Monitoring (Text)
QUEUE	Queue (Text)
GARANTIE_ART	Garantie (Text)
GARANTIE_BIS	Garantie bis (Datum) (Datum)
GARANTIE_VERL_BIS	Garantie verl. bis (Datum) (Datum)
SERVICE	Service durch (Text)
SERVICEGRUPPE	Grp. (linkes Feld) (Text)
MELDEART	Grp. (rechtes Feld) (Text)
HELPLINE	Helpline (Text)
EOS	EOS (Datum)
EIGENTUEMER	Eigentümer (Text)
EIGENTUEMER_KDLF_NR_ALS_ID	Eigentümer (Text)
ZUORDNUNG_BETREUER	Betreuer (Text)
ZUORDNUNG_BETREUER2	Betreuer 2 (Text)

ZUORDNUNG_VERTRETER	Vertreter (Text)
ZUORDNUNG_VERTRETER2	Vertreter 2 (Text)
INTERNE_NR	Interne Nr., Service Zusatz (Text)
ST_NR	St.Nr, Standort Zusatz2 (Text)
STANDORT_ANSCHRIFT	Standort Adresse (Text)
STANDORT_DETAIL	Standort Detail (Text)
LEASING_GESSELLSCHAFT	KD.Leas. (Text)
LEASING_GESSELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID	Kd.Leas. (Firmennummer) (Text)
LEASING_VERTR_NR	Leasing Vertrags-Nummer (Text)
LEASING_RATE	Leasrate/M. (Zahl mit Kommastellen)
LEASING_RATE_INKL_WARTUNG	Leasrate i.W. (1=ja/0=nein) (ja/nein)
LEASING_LAUFZEIT	Leasing LFZ (Real) (Zahl mit Kommastellen)
LEASING_BEGINN	Leasing ab (Datum) (Datum)
LEASING_ENDE	Leasing bis (Datum) (Datum)
LEASING_RE_NUMMER	Leasing Vertrags-Nummer (Text)
MIETART	Mietvertrag (Text)
MIETRATE_M	Mietrate pro Moat (Zahl mit Kommastellen)
MIETRATE_INKL_WARTUNG	Mietrate i.W. (1=ja/0=nein) (ja/nein)
MIET_LAUFZEIT	Miete LFZ (Real) (Zahl mit Kommastellen)
MIET_BEGINN	Miete ab (Datum) (Datum)
MIET_ENDE	Miete bis (Datum) (Datum)
MIETE_ABBERECHNET_BIS	abger. bis (Datum)
MIETE_ABBERECHNET_TAGE	abger. bis ... T. (Zahl mit Kommastellen)
MIETE_ABBERECHNET_BETRAG	abger. bis ... T. (Zahl mit Kommastellen)
REF_LEASING_GESSELLSCHAFT	Ref.Leasingvertrag - KD.Leas. (Text)
REF_LEASING_GESSELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID	Ref.Leasingvertrag - Kd.Leas. (Firmennummer) (Text)
REF_LEASING_VERTR_NR	Ref. Leasing Vertrags-Nummer (Text)
REF_LEASING_RATE	Ref. Leasrate/M. (Zahl mit Kommastellen)
REF_LEASING_RATE_INKL_WARTUNG	Ref. Leasrate i.W. (1=ja/0=nein) (ja/nein)
REF_LEASING_LAUFZEIT	Ref. Leasing LFZ (Real) (Zahl mit Kommastellen)
REF_LEASING_BEGINN	Ref. Leasing ab (Datum) (Datum)
REF_LEASING_ENDE	Ref. Leasing bis (Datum) (Datum)
REF_LEASING_BEST_NUMMER	Ref. Leasing Best.-Nummer (Text)
REF_LEASING_ABBERECHNET_BIS	abger. bis (Datum)
REF_LEASING_ABBERECHNET_TAGE	abger. bis ... T. (Zahl mit Kommastellen)
REF_LEASING_ABBERECHNET_BETRAG	abger. bis ... T. (Zahl mit Kommastellen)
G_BEST_NR	GBest.-Nr. (Text)
G_BEST_STATUS	GBest.-Nr. Status (Text)
G_BEST_LIEFERANT	Lieferant (Text)
G_BEST_LIEFERANT_KDLF_NR_ALS_ID	Lieferant Firmennummer (Text)
G_BEST_BESTELL_DATUM	B.Datum (Datum)
G_BEST_LF_VERTR_NR	Ger LF Vertr NR (Text)
G_BEST_PR_NR	Ger Pr. NR (Text)
G_BEST_EQUIPMENT_NR	Equipment Nr (Text)
WARENEINGANGS_NR	Eingangsnr. (Text)
LIEFERDATUM	L.Dat. (Datum)
WARTUNG_VERTR_NR	WV-Vertr.Nr (Text)
WARTUNG_PAUSCHALE_VK	W.Pauschale (Zahl mit Kommastellen)
WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODE_VK	analog wie in SOAP_GetAuftrag : "AT_AUFTR_PERIODE" 0=monatl. 1=vierteljährlich, 2=halbjährlich, 3=jährlich, 6=entspricht Berechnungsperiode (Ganze Zahl)
WARTUNG_BEGINN_VK	ab (Datum)
WARTUNG_ENDE_VK	Ende (Datum)
WARTUNG_BEST_NR	WBest.Nr (Text)
WARTUNG_PAUSCHALE_EK	W.Pauschale (Zahl mit Kommastellen)
WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODEN_EK	analog wie in SOAP_GetAuftrag : "AT_AUFTR_PERIODE" 0=monatl. 1=vierteljährlich, 2=halbjährlich, 3=jährlich, 6=entspricht Berechnungsperiode (Ganze Zahl)
WARTUNG_BEGINN_EK	ab (Datum)
WARTUNG_ENDE_EK	Ende (Datum)
FF_TXT1 - 35	Nummerierung der FF wie in Artikel.In.T8 (Text)
WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_VK	Liste der Zählernamen für Inklusiv-Volumen-Liste Wartungsvertrag (Verkauf)
WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_VK	Inklusiv-Volumen-Liste Wartungsvertrag (Verkauf)
WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_VK	Liste der Zählernamen für Folgeklick-Mengen/Preis-Liste Wartungsvertrag (Verkauf)
WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_VK	Folgeklick-Mengen-Liste Wartungsvertrag (Verkauf)
WARTUNG_FOLGEKlick_EINZELPREISLISTE_VK	Folgeklick-Preis-Liste Wartungsvertrag (Verkauf)
WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_EK	Liste der Zählernamen für Inklusiv-Volumen-Liste Bestellung (Einkauf)
WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_EK	Inklusiv-Volumen-Liste Bestellung (Einkauf)
WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_EK	Liste der Zählernamen für Folgeklick-Mengen/Preis-Liste Bestellung (Einkauf)
WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_EK	Folgeklick-Mengen-Liste Bestellung (Einkauf)

WARTUNG_FOLGECLICK_EINZELPREISLISTE_EK	Folgeclick-Preis-Liste Bestellung (Einkauf)
LISTE_RECHNUNGS_NR	Mit dem Gerät verknüpfte Rechnungsnummern

Anfrage

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<m:SOAP_GetGeraet xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
<MANDANT xsi:type="xsd:string">Weber AG</MANDANT>
<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">se</BENUTZERNAME>
<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
<MASCHINEN_ID xsi:type="xsd:string">G-0900010</MASCHINEN_ID>
</m:SOAP_GetGeraet>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Antwort

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
<SOAP-ENV:Body>
<ns1:SOAP_GetGeraetResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
<MASCHINEN_ID_OUT xsi:type="xsd:string">G-0900010</MASCHINEN_ID_OUT>
<FIRMA_SUCHNAME xsi:type="xsd:string">Emma</FIRMA_SUCHNAME>
<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">09020063</KDLF_NR_ALS_ID>
<PERSON_NAME xsi:type="xsd:string">Tante</PERSON_NAME>
<PERSON_NR xsi:type="xsd:float">46393</PERSON_NR>
<PROJEKT_NR xsi:type="xsd:string">P18</PROJEKT_NR>
<GERAETE_TYP_ART_NR xsi:type="xsd:string">*C128V_PSL</GERAETE_TYP_ART_NR>
<GERAETE_TYP_ART_BEZ xsi:type="xsd:string">Xerox CopyCentre C128 PSL</GERAETE_TYP_ART_BEZ>
<GERAETE_TYP_ART_GRUPPE xsi:type="xsd:string">Value</GERAETE_TYP_ART_GRUPPE>
<HERSTELLER xsi:type="xsd:string">Xerox</HERSTELLER>
<BEMERKUNG xsi:type="xsd:string">Testbemerkung</BEMERKUNG>
<GV_AUFTR_NR xsi:type="xsd:string">111000018</GV_AUFTR_NR>
<KUENDIGUNG_WIRKSAM_AB xsi:type="xsd:date">0000-00-00</KUENDIGUNG_WIRKSAM_AB>
<STATUS xsi:type="xsd:string">aktiv</STATUS>
<STATUS_SEIT xsi:type="xsd:date">2011-09-19</STATUS_SEIT>
<INSTALLATIONSdatum xsi:type="xsd:date">0000-00-00</INSTALLATIONSdatum>
<INSTALLATION_DURCH xsi:type="xsd:string">Maier</INSTALLATION_DURCH>
<SN xsi:type="xsd:string">XE12985325383</SN>
<MAC_ADRESSE xsi:type="xsd:string">124532ab35dd</MAC_ADRESSE>
<MIT_MAILING xsi:type="xsd:boolean">0</MIT_MAILING>
<MAILING_ART xsi:type="xsd:string"></MAILING_ART>
<IP_ADRESSE xsi:type="xsd:string">192.168.000.165</IP_ADRESSE>
<MONITORING xsi:type="xsd:string">Kein Monitoring</MONITORING>
<QUEUE xsi:type="xsd:string">q1</QUEUE>
<GARANTIE_ART xsi:type="xsd:string">GW</GARANTIE_ART>
<GARANTIE_BIS xsi:type="xsd:date">2013-12-31</GARANTIE_BIS>
```



```

-<GARANTIE_VERL_BIS xsi:type="xsd:date">2015-12-31</GARANTIE_VERL_BIS>
-<SERVICE xsi:type="xsd:string">Service GmbH, 08453</SERVICE>
-<SERVICEGRUPPE xsi:type="xsd:string">asdfa</SERVICEGRUPPE>
-<MELDEART xsi:type="xsd:string">1</MELDEART>
-<HELPLINE xsi:type="xsd:string">Erstanfragen direkt beantworten</HELPLINE>
-<EOS xsi:type="xsd:date">2023-12-31</EOS>
-<EIGENTUEMER xsi:type="xsd:string"></EIGENTUEMER>
-<EIGENTUEMER_KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></EIGENTUEMER_KDLF_NR_ALS_ID>
-<ZUORDNUNG_BETREUER xsi:type="xsd:string">vj</ZUORDNUNG_BETREUER>
-<ZUORDNUNG_BETREUER2 xsi:type="xsd:string">nb</ZUORDNUNG_BETREUER2>
-<ZUORDNUNG_VERTRETER xsi:type="xsd:string">Vertr1</ZUORDNUNG_VERTRETER>
-<ZUORDNUNG_VERTRETER2 xsi:type="xsd:string">v2</ZUORDNUNG_VERTRETER2>
-<INTERNE_NR xsi:type="xsd:string">XE12985325383-INTERN</INTERNE_NR>
-<ST_NR xsi:type="xsd:string">Test St. Nr.</ST_NR>
-<STANDORT_ANSCHRIFT xsi:type="xsd:string">Tante Emma Laden<BR>Emmastrasse 12<BR><BR>82008
UNTERHACHING<BR><BR><BR><BR></STANDORT_ANSCHRIFT>
-<STANDORT_DETAIL xsi:type="xsd:string">Standort Detail</STANDORT_DETAIL>
-<LEASING_GESELLSCHAFT xsi:type="xsd:string"></LEASING_GESELLSCHAFT>
-<LEASING_GESELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></LEASING_GESELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID>
-<LEASING_VERTR_NR xsi:type="xsd:string"></LEASING_VERTR_NR>
-<LEASING_RATE xsi:type="xsd:float">0</LEASING_RATE>
-<LEASING_RATE_INKL_WARTUNG xsi:type="xsd:boolean">0</LEASING_RATE_INKL_WARTUNG>
-<LEASING_LAUFZEIT xsi:type="xsd:float">0</LEASING_LAUFZEIT>
-<LEASING_BEGINN xsi:type="xsd:date">0000-00-00</LEASING_BEGINN>
-<LEASING_ENDE xsi:type="xsd:date">0000-00-00</LEASING_ENDE>
-<LEASING_RE_NUMMER xsi:type="xsd:string"></LEASING_RE_NUMMER>
-<MIETART xsi:type="xsd:string"></MIETART>
-<MIETRATE_M xsi:type="xsd:float">73.333333333333</MIETRATE_M>
-<MIETRATE_INKL_WARTUNG xsi:type="xsd:boolean">0</MIETRATE_INKL_WARTUNG>
-<MIET_LAUFZEIT xsi:type="xsd:float">48</MIET_LAUFZEIT>
-<MIET_BEGINN xsi:type="xsd:date">2011-02-01</MIET_BEGINN>
-<MIET_ENDE xsi:type="xsd:date">2013-12-31</MIET_ENDE>
-<MIETE_ABBERECHNET_BIS xsi:type="xsd:date">0000-00-00</MIETE_ABBERECHNET_BIS>
-<MIETE_ABBERECHNET_TAGE xsi:type="xsd:float">0</MIETE_ABBERECHNET_TAGE>
-<MIETE_ABBERECHNET_BETRAG xsi:type="xsd:float">0</MIETE_ABBERECHNET_BETRAG>
-<REF_LEASING_GESELLSCHAFT xsi:type="xsd:string"></REF_LEASING_GESELLSCHAFT>
-<REF_LEASING_GESELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID
xsi:type="xsd:string"></REF_LEASING_GESELLSCHAFT_KDLF_NR_ALS_ID>
-<REF_LEASING_VERTR_NR xsi:type="xsd:string"></REF_LEASING_VERTR_NR>
-<REF_LEASING_RATE xsi:type="xsd:float">0</REF_LEASING_RATE>
-<REF_LEASING_RATE_INKL_WARTUNG xsi:type="xsd:boolean">0</REF_LEASING_RATE_INKL_WARTUNG>
-<REF_LEASING_LAUFZEIT xsi:type="xsd:float">0</REF_LEASING_LAUFZEIT>
-<REF_LEASING_BEGINN xsi:type="xsd:date">0000-00-00</REF_LEASING_BEGINN>
-<REF_LEASING_ENDE xsi:type="xsd:date">0000-00-00</REF_LEASING_ENDE>
-<REF_LEASING_BEST_NUMMER xsi:type="xsd:string"></REF_LEASING_BEST_NUMMER>
-<REF_LEASING_ABBERECHNET_BIS xsi:type="xsd:date">0000-00-00</REF_LEASING_ABBERECHNET_BIS>
-<REF_LEASING_ABBERECHNET_TAGE xsi:type="xsd:float">0</REF_LEASING_ABBERECHNET_TAGE>
-<REF_LEASING_ABBERECHNET_BETRAG xsi:type="xsd:float">0</REF_LEASING_ABBERECHNET_BETRAG>
-<G_BEST_NR xsi:type="xsd:string">110900003</G_BEST_NR>
-<G_BEST_STATUS xsi:type="xsd:string"></G_BEST_STATUS>
-<G_BEST_LIEFERANT xsi:type="xsd:string"></G_BEST_LIEFERANT>
-<G_BEST_LIEFERANT_KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></G_BEST_LIEFERANT_KDLF_NR_ALS_ID>
-<G_BEST_BESTELL_DATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</G_BEST_BESTELL_DATUM>
-<G_BEST_LF_VERTR_NR xsi:type="xsd:string"></G_BEST_LF_VERTR_NR>
-<G_BEST_PR_NR xsi:type="xsd:string"></G_BEST_PR_NR>
-<G_BEST_EQUIPMENT_NR xsi:type="xsd:string"></G_BEST_EQUIPMENT_NR>

```

```

-<WARENEINGANGS_NR xsi:type="xsd:string"></WARENEINGANGS_NR>
-<LIEFERDATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</LIEFERDATUM>
-<WARTUNG_VERTR_NR xsi:type="xsd:string">111000018</WARTUNG_VERTR_NR>
-<WARTUNG_PAUSCHALE_VK xsi:type="xsd:float">95.67</WARTUNG_PAUSCHALE_VK>
-<WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODE_VK xsi:type="xsd:int">6</WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODE_VK>
-<WARTUNG_BEGINN_VK xsi:type="xsd:date">2011-02-01</WARTUNG_BEGINN_VK>
-<WARTUNG_ENDE_VK xsi:type="xsd:date">2013-12-31</WARTUNG_ENDE_VK>
-<WARTUNG_BEST_NR xsi:type="xsd:string">12020224</WARTUNG_BEST_NR>
-<WARTUNG_PAUSCHALE_EK xsi:type="xsd:float">81.4</WARTUNG_PAUSCHALE_EK>
-<WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODEN_EK xsi:type="xsd:int">6</WARTUNG_ABRECHNUNGSPERIODEN_EK>
-<WARTUNG_BEGINN_EK xsi:type="xsd:date">2011-02-01</WARTUNG_BEGINN_EK>
-<WARTUNG_ENDE_EK xsi:type="xsd:date">2013-12-31</WARTUNG_ENDE_EK>
-<FF_TXT1 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT1>
-<FF_TXT2 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT2>
-<FF_TXT3 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT3>
-<FF_TXT4 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT4>
-<FF_TXT5 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT5>
-<FF_TXT6 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT6>
-<FF_TXT7 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT7>
-<FF_TXT8 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT8>
-<FF_TXT9 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT9>
-<FF_TXT10 xsi:type="xsd:string"></FF_TXT10>
-<FF19 xsi:type="xsd:boolean">0</FF19>
-<FF20 xsi:type="xsd:boolean">0</FF20>
-<FF21 xsi:type="xsd:boolean">0</FF21>
-<FF22 xsi:type="xsd:boolean">0</FF22>
-<FF23 xsi:type="xsd:boolean">0</FF23>
-<FF24 xsi:type="xsd:boolean">0</FF24>
-<FF_DATUM1 xsi:type="xsd:date">0000-00-00</FF_DATUM1>
-<FF_DATUM2 xsi:type="xsd:date">0000-00-00</FF_DATUM2>
-<FF_DATUM3 xsi:type="xsd:date">0000-00-00</FF_DATUM3>
-<FF_DATUM4 xsi:type="xsd:date">0000-00-00</FF_DATUM4>
-<FF_DATUM5 xsi:type="xsd:date">0000-00-00</FF_DATUM5>
-<FF29 xsi:type="xsd:string"></FF29>
-<FF30 xsi:type="xsd:string"></FF30>
-<FF_ZAHL1 xsi:type="xsd:float">0</FF_ZAHL1>
-<FF_ZAHL2 xsi:type="xsd:float">0</FF_ZAHL2>
-<FF_ZAHL3 xsi:type="xsd:float">0</FF_ZAHL3>
-<FF_ZAHL4 xsi:type="xsd:float">0</FF_ZAHL4>
-<FF_ZAHL5 xsi:type="xsd:float">0</FF_ZAHL5>
-<FF34 xsi:type="xsd:time">00:00:00+01:00</FF34>
-<FF35 xsi:type="xsd:time">00:00:00+01:00</FF35>
-<WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_VK href="#ref-1"></WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_VK>
-<WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_VK href="#ref-2"></WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_VK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_VK href="#ref-3"></WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_VK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_VK href="#ref-4"></WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_VK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_EINZELPREISLISTE_VK href="#ref-5"></WARTUNG_FOLGEKlick_EINZELPREISLISTE_VK>
-<WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_EK href="#ref-6"></WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_ZAEHLERLISTE_EK>
-<WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_EK href="#ref-7"></WARTUNG_INKLUSIV_VOLUMEN_MENGENLISTE_EK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_EK href="#ref-8"></WARTUNG_FOLGEKlick_ZAEHLERLISTE_EK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_EK href="#ref-9"></WARTUNG_FOLGEKlick_MENGENLISTE_EK>
-<WARTUNG_FOLGEKlick_EINZELPREISLISTE_EK href="#ref-10"></WARTUNG_FOLGEKlick_EINZELPREISLISTE_EK>
-<LISTE_RECHNUNGS_NR href="#ref-11"></LISTE_RECHNUNGS_NR>

```

```

-<ERRORETEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORETEXT>
</ns1:SOAP_GetGeraetResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
-<item1>Farbe</item1>
-<item2>S/W</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>1500</item1>
-<item2>300</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-3" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
-<item1>Farbe</item1>
-<item2>S/W</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-4" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>1</item1>
-<item2>1</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-5" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>0.03</item1>
-<item2>0.0099</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-6" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
-<item1>Farbe</item1>
-<item2>S/W</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-7" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>150</item1>
-<item2>300</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-8" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
-<item1>Farbe</item1>
-<item2>S/W</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-9" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>1</item1>
-<item2>1</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-10" SOAP-ENC:arrayType="xsd:float[2]">
-<item1>0</item1>
-<item2>0.0084</item2>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-11" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[10]">
-<item1>11110882</item1>
-<item2>11110883</item2>
-<item3>11110884</item3>
-<item4>11110885</item4>
-<item5>11110886</item5>
-<item6>11110887</item6>
-<item7>11110888</item7>
-<item8>12010906</item8>
-<item9>12010907</item9>
-<item10>12010908</item10>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetZaehler / SOAP_GetZaehlerliste

SOAP_GetZaehler, SOAP_GetZaehlerliste liefern die Infos aus dem Bereich Zähler / Geräte im TOPIX Datenstamm.

SOAP_GetZaehlerliste

Eingabeparameter	
MANDANT	Mandant (Text)
BENUTZERNAME	Benutzername (Text)
KENNWORT	Kennwort (Text)
ABGELESEN_AB	um herauszufinden, welche Zähler seit z.B. 19.11. abgelesen wurden (Datum)
KDLF_NR_ALS_ID	das ist dann die Firmennummer, für die (bei leer gelassenen Datumsfeldern) alle Geräte geliefert werden. (Text)
MASCHINEN_ID	Optional, Maschine, für die die Zähler ausgegeben werden sollen (Text)
Ausgabeparameter	
LISTE_ZAEHLER_IDS	Mit jedem dieser IDs kann später SOAP_GetZaehler aufgerufen werden
ERRORNUM	0 OK, 100 no records after..., ... not found (Ganze Zahl) 104 company not unique
ERRORTXT	

Beispiel:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_GetZaehlerliste xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Weber AG</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">se</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<ABGELESEN_AB xsi:type="xsd:date">2015-01-01</ABGELESEN_AB>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR_ALS_ID>

```

```

-<MASCHINEN_ID xsi:type="xsd:string"></MASCHINEN_ID>
-<FILTER xsi:type="xsd:string"></FILTER>
</m:SOAP_GetZaehlerliste>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Liefert:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetZaehlerlisteResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<LISTE_ZAEHLER_IDS href="#ref-1"></LISTE_ZAEHLER_IDS>
</ns1:SOAP_GetZaehlerlisteResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[21]">
-<item1>86</item1>
-<item2>87</item2>
-<item3>78</item3>
-<item4>79</item4>
-<item5>94</item5>
-<item6>95</item6>
-<item7>100</item7>
-<item8>101</item8>
-<item9>74452</item9>
-<item10>74453</item10>
-<item11>74458</item11>
-<item12>74459</item12>
-<item13>74462</item13>
-<item14>74463</item14>
-<item15>74863</item15>
-<item16>74868</item16>
-<item17>74869</item17>
-<item18>74864</item18>
-<item19>74865</item19>
-<item20>74866</item20>
-<item21>74867</item21>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

SOAP_GetZaehler
liefert Infos zu EINEM Zähler

Eingabeparameter:

MANDANT	
BENUTZERNAME	
KENNWORT	
ZAEHLER_ID	Zähler (Nummer) (Text)

Ausgabeparameter:

NAME	ZählerName (Text)
ART	AbleseArt (Text)
WEG	AbleseWeg (Text)
ABGELESEDATUM	AbgelesenAm -> (Datum)
ABGELESENVON	AbgelesenVonPerson (Text)
STATUS	Status (Text)
KL	Wird berechnet. (Text)
RE_STANDALT	ReZählerStandAlt -> (Ganze Zahl)
RE_WARTUNGSKLICKS	ReAnzWartKlicks -> (Ganze Zahl)
RE_TECHKOPIEN	ReTechnikerKopien -> (Ganze Zahl)
RE_STANDALTVOM	ReZählerStandAltDatum -> (Datum)
RE_FREIMENGE	ReAnzFreieKopien -> (Ganze Zahl)
RE_MINDESTABNAHME	ReAnzMindestAbnahme -> (Ganze Zahl)
RE_STANDNEU	Zählerstand -> (Ganze Zahl)
RE_ROHVERBRAUCH	wird ausgerechnet. (Ganze Zahl)
RE_VOLUMEN	ReAnzFolgeKlicks -> (Ganze Zahl)
RE_ZUMDATUM	ReAbrechnenZum -> (Datum)
RE_ABGERECHNET	wird ausgerechnet (Text)
RE_RECHNUNGSNUMMER	RE_Nummer (Text)
RE_PREISPROKOPIE	RePreisProKopie -> (Zahl mit Kommastellen)
RE_GESAMTBETRAG	ReAnzFCBetrag -> (Zahl mit Kommastellen)
ER_STANDALT	ErZählerStandAlt -> (Ganze Zahl)
ER_WARTUNGSKLICKS	ErAnzWartKlicks -> (Ganze Zahl)
ER_TECHKOPIEN	ERTechnikerKopien -> (Ganze Zahl)
ER_STANDALTVOM	ERZählerStandAltDatum -> (Datum)
ER_FREIMENGE	ERAnzFreieKopien -> (Ganze Zahl)
ER_MINDESTABNAHME	ERAnzMindestAbnahme -> (Ganze Zahl)
ER_STANDNEU	Zählerstand -> (Ganze Zahl)
ER_ROHVERBRAUCH	wird ausgerechnet. (Text)
ER_VOLUMEN	ERAnzFolgeKlicks -> (Ganze Zahl)
ER_ZUMDATUM	ERAbrechnenZum -> (Datum)
ER_ABGERECHNET	wird ausgerechnet (Datum)
ER_RECHNUNGSNUMMER	ER_Nummer (Text)
ER_PREISPROKOPIE	ERPreisProKopie -> (Zahl mit Kommastellen)
ER_GESAMTBETRAG	ERAnzFCBetrag -> (Zahl mit Kommastellen)

Anfrage

```

-<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  -<SOAP-ENV:Body>
    -<m:SOAP_GetZaehler xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      -<MANDANT xsi:type="xsd:string">Weber AG</MANDANT>
      -<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">se</BENUTZERNAME>
      -<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      -<ZAEHLER_ID xsi:type="xsd:string">86</ZAEHLER_ID>
    </m:SOAP_GetZaehler>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Antwort:

```
-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_GetZaehlerResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTXT>
-<NAME xsi:type="xsd:string">S/W</NAME>
-<ART xsi:type="xsd:string">IN</ART>
-<WEG xsi:type="xsd:string"></WEG>
-<ABLESEDATUM xsi:type="xsd:date">2011-02-01</ABLESEDATUM>
-<ABGELESENVON xsi:type="xsd:string"></ABGELESENVON>
-<STATUS xsi:type="xsd:string">OK</STATUS>
-<KL xsi:type="xsd:string">KD/LF</KL>
-<RE_STANDALT xsi:type="xsd:int">0</RE_STANDALT>
-<RE_WARTUNGSKLICKS xsi:type="xsd:int">0</RE_WARTUNGSKLICKS>
-<RE_TECHKOPIEN xsi:type="xsd:int">0</RE_TECHKOPIEN>
-<RE_STANDALTVOM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</RE_STANDALTVOM>
-<RE_FREIMENGE xsi:type="xsd:int">0</RE_FREIMENGE>
-<RE_MINDESTABNAHME xsi:type="xsd:int">0</RE_MINDESTABNAHME>
-<RE_STANDNEU xsi:type="xsd:int">1</RE_STANDNEU>
-<RE_ROHVERBRAUCH xsi:type="xsd:int">0</RE_ROHVERBRAUCH>
-<RE_VOLUMEN xsi:type="xsd:int">0</RE_VOLUMEN>
-<RE_ZUMDATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</RE_ZUMDATUM>
-<RE_ABGERECHNET xsi:type="xsd:date">0000-00-00</RE_ABGERECHNET>
-<RE_RECHNUNGSNUMMER xsi:type="xsd:string"></RE_RECHNUNGSNUMMER>
-<RE_PREISPROKOPIE xsi:type="xsd:float">0</RE_PREISPROKOPIE>
-<RE_GESAMTBETRAG xsi:type="xsd:float">0</RE_GESAMTBETRAG>
-<ER_STANDALT xsi:type="xsd:int">0</ER_STANDALT>
-<ER_WARTUNGSKLICKS xsi:type="xsd:int">0</ER_WARTUNGSKLICKS>
-<ER_TECHKOPIEN xsi:type="xsd:int">0</ER_TECHKOPIEN>
-<ER_STANDALTVOM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ER_STANDALTVOM>
-<ER_FREIMENGE xsi:type="xsd:int">0</ER_FREIMENGE>
-<ER_MINDESTABNAHME xsi:type="xsd:int">0</ER_MINDESTABNAHME>
-<ER_STANDNEU xsi:type="xsd:string"></ER_STANDNEU>
-<ER_ROHVERBRAUCH xsi:type="xsd:int">0</ER_ROHVERBRAUCH>
-<ER_VOLUMEN xsi:type="xsd:int">1</ER_VOLUMEN>
-<ER_ZUMDATUM xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ER_ZUMDATUM>
-<ER_ABGERECHNET xsi:type="xsd:date">0000-00-00</ER_ABGERECHNET>
-<ER_RECHNUNGSNUMMER xsi:type="xsd:string"></ER_RECHNUNGSNUMMER>
-<ER_PREISPROKOPIE xsi:type="xsd:float">0</ER_PREISPROKOPIE>
-<ER_GESAMTBETRAG xsi:type="xsd:float">0</ER_GESAMTBETRAG>
</ns1:SOAP_GetZaehlerResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```


Zähler-Informationen

Gerätenummer	G-0900011	Seriennummer	123321
Zähler S/W		Erfasst/Importiert	Administrator 08.11.11
Ableseart	IN		
Abgelesen am	01.02.2011		
von Person			
Übertragung			
Zählerstand	1	Status	OK

☐	Nächste Kundenabrechnung	00.00.00	10.000	Letzter abger. Stand	Techniker Kopien
☐	Nächste Lieferantenabrechnung	00.00.00	1	Letzter abger. Stand	Techniker Kopien

Weber AG 19.03.2015 : 06

SOAP_SetZaehler

analog wie SOAP_GetZaehler, nur mit schreibendem Zugriff:

MANDANT	
BENUTZERNAME	
KENNWORT	
MASCHINEN_ID	Maschine (Nummer) (Text)
NAME	Zähler-Name (Text)
ART	Ableseart (Text)
WEG	Übertragung (Text)
ABGELESEDATUM	Abgelesen am -> Datum (Datum)
ABGELESEN_VON	Abgelesen von Person (Text)
STATUS	Zähler-Status (Text)
RE_STANDNEU	Zählerstand -> Real (Zahl mit Kommastellen)

Rückmeldung:

ERRORNUM xsi:type="xsd:int"

ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string"

ERRORNUM

0 Erfolgreich

100 not found (Gerät)

102 ID required (Gerät nicht angegeben)

104 ID ... not found/not unique "Status ... not found/not unique"

871 Parameter ABLESEART required/wrong

872 Person required

873 Date required

Beispiel:

Request:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_SetZaehler xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Weber AG</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">se</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<MASCHINEN_ID xsi:type="xsd:string">G-0900010</MASCHINEN_ID>
-<NAME xsi:type="xsd:string">S/W</NAME>
-<ART xsi:type="xsd:string">IN</ART>
-<WEG xsi:type="xsd:string">myway</WEG>
-<ABLESEDATUM xsi:type="xsd:date">2015-01-01</ABLESEDATUM>
-<ABGELESEN_VON xsi:type="xsd:string">se</ABGELESEN_VON>
-<STATUS xsi:type="xsd:string">OK</STATUS>
-<RE_STANDNEU xsi:type="xsd:float">1235</RE_STANDNEU>
</m:SOAP_SetZaehler>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Response:

```

-<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_SetZaehlerResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTTEXT>
</ns1:SOAP_SetZaehlerResponse>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Zähler-Informationen			
Gerätenummer	G-0900010	Seriennummer	XE12985325383
Zähler	S/W	Erfasst/Importiert	se 19.03.15
Ableseart	IN	KD/LF-wirksam	
Abgelesen am	01.01.2015		
von Person	se		
Übertragung	myway		
Zählerstand	1.235	Status	OK
☐ Nächste Kundenabrechnung 00.00.00 1.000 Letzter abger. Stand Techniker Kopien ☐ Nächste Lieferantenabrechnung 00.00.00 500 Letzter abger. Stand Techniker Kopien			

SOAP-Abfragen mit SOAP_Query

Um in den wichtigsten Tabellen und Feldern von TOPIX:8 suchen zu können, wurde SOAP_Query implementiert.

Mit SOAP_Query ergibt sich eine ähnliche Funktionalität wie mit dem folgenden SQL Befehl:

```
SELECT <feldnamen> FROM <tabelle> WHERE <bedingung>
```

Für die Suche in einer Tabelle (z.B. in der Firmentabelle) sind drei Schritte nötig:

- Im 1. Schritt müssen zunächst die Tabellennummern in TOPIX:8 ermittelt werden.
Verwendet wird der Aufruf SOAP_Query_GetQuerySetupData.
Als Ergebnis erhält man die Namen und Nummern aller Tabellen.
- Im 2. Schritt müssen die Feldnummern in der gewünschten Tabelle (z. B. der Firmentabelle) ermittelt werden.
Verwendet wird der Aufruf SOAP_Query_GetSearchableColumns.
Als Ergebnis erhält man den Namen und Nummern aller Felder in der Tabelle.
- Im 3. Schritt kann man die Suchabfrage durchführen.
Tabellen- und Feldnummern sind aus Schritt 1 und 2 bekannt. Deshalb kann man die Nummern der Tabelle und der Felder übergeben, die man für die Suche und für die Ausgabe des Ergebnisses benötigt.
Verwendet wird der Aufruf Soap_Query.

Die Tabellen- und Feldnummern in TOPIX:8 ändern sich nicht und müssen deshalb nur einmalig ermittelt werden. Wenn sie dem aufrufenden Programm bekannt sind, können die Schritte 1 und 2 entfallen. Im laufenden Betrieb genügt deshalb der eigentliche SOAP_Query-Aufruf (Schritt 3).

In den folgenden Beispielen geht es um die Suche in der Firmentabelle. Weiter unten finden Sie noch Beispiele für die Suche in den Kategorieinträgen.

SOAP_Query

Führt eine Suche durch.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
QUERY_TABLE_NUM	(Long Integer) Tabellen-Nummer der Datenbanktabelle, in der die Suche stattfindet. Die Nummer kann per SOAP_Query_GetQuerySetupData bzw. SOAP_Query_GetSearchableTables aus den Rückgabewerten von SEARCHABLE_TABLE_NUMS ausgewählt werden.
STYLE	(Text) Derzeit sind folgende Werte erlaubt: "structs"
OUTPUT_TABLE_NUMS	(Array Longint) Hier geben Sie die Tabellennummern an, die zu den Feldnummern in OUTPUT_COLUMN_NUMS gehören. Die Anzahl der Arrayelemente muss mit denen im Parameter OUTPUT_COLUMN_NUMS übereinstimmen. Auch hier gilt: Die Nummern können per SOAP_Query_GetQuerySetupData bzw. SOAP_Query_GetSearchableTables aus den Rückgabewerten von SEARCHABLE_TABLE_NUMS ausgewählt werden.
OUTPUT_COLUMN_NUMS	(Array Longint) Hier geben Sie die Feldnummern für die Ausgabefelder an. Die Anzahl der Arrayelemente muss mit denen im Parameter OUTPUT_TABLE_NUMS übereinstimmen. Tabellennummern können per SOAP_Query_GetViewableColumns aus den Rückgabewerten von VIEWABLE_COLUMN_NUMS ausgewählt werden.
QUERY_COLUMN_NUMS	(Array Longint) Hier geben Sie für jedes Suchkriterium Ihrer Abfrage die Feldnummer an. Tabellennummern können per SoapQuery_GetSearchableColumns aus den Rückgabewerten von SEARCHABLE_COLUMN_NUMS ausgewählt werden. Tipp: Um schnellere Suchvorgänge zu erhalten, können Sie die Suche auf solche Felder beschränken, die SoapQuery_GetSearchableColumns nach Angabe von INDEXED_ONLY=True ausgibt.
QUERY_VALUES	(Array Text) Hier geben Sie die Vergleichswerte für die Suchkriterien als Zeichenketten (Strings) an. Als Platzhalter für beliebige Zeichenketten kann das Zeichen "@" verwendet werden, siehe das Aufrufbeispiel mit der Suchabfrage: "Gesucht werden die Firmen mit der PLZ "85521, deren Firmenname1 mit 'T' beginnt." => <item1>T@</item1>
QUERY_COMPARATORS	(Array Text) Hier können Sie Werte wie "equals" für Ihre Suchkriterien angeben. Mögliche Werte erhalten Sie per Aufruf von SOAP_Query_GetQuerySetupData im Ausgabeparameter COMPARATORS. "equals" steht für "=".
QUERY_CONJUNCTIONS	(Array Text) Haben Sie mehr als ein Suchkriterium, können Sie diese mit "and" oder "or" verknüpfen. Mögliche Werte erhalten Sie per Aufruf von SOAP_Query_GetQuerySetupData im Ausgabeparameter COMPARATORS. "and" steht für "und", "or" für "oder". Ferner: "except" für "Nicht".
Ausgabeparameter	Definition
ERRORNUM	(Long Integer) 0 = OK
ERRORTXT	(Text) Fehlerbeschreibung, Leerstring = OK
RESULT	(Blob) Suchergebnis, codiert in base64-Formatierter XML-Baum mit den Suchergebnissen, s.

SOAP_Query_GetQuerySetupData

Ermittelt die Namen und internen Nummern der TOPIX:8-Tabellen (Firmen, Personen usw.).

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
ORIGINAL_NAMES	(Boolean) Legt fest, ob für den Ausgabeparameter SEARCHABLE_TABLES (siehe unten) die Originalnamen aus der Datenbankstruktur genommen werden oder lokalisierte (übersetzte) Namen.
Ausgabeparameter	Definition
COMPARATORS	(Array Text) Vergleichsoperatoren für die Suchkriterien mit "equals", ..., "less than" ...,
CONJUNCTIONS	(Array Text) Verknüpfung von Suchanfragen mit "and", "or", ... für UND/ODER
STYLES	(Array Text) Für Ausgabeformate der SOAP_QUERY mit "structs"
SEARCHABLE_TABLES	(Array Text) Tabellen-Namen, je nach Parameter ORIGINAL_NAMES aus der Datenbankstruktur oder aus der Lokalisierung (=Übersetzung)
SEARCHABLE_TABLE_NUMS	(Array Longint) Tabellen-Nummern in der gleichen Reihenfolge wie SEARCHABLE_TABLES. Diese Nummern müssen in den SOAP_Query-Aufrufen anstelle der Feldnamen verwendet werden.

SOAP_Query_GetSearchableTables

Ermittelt die Namen und internen Nummern der TOPIX:8-Tabellen (identisch mit SOAP_Query_GetQuerySetupData).

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
ORIGINAL_NAMES	(Boolean) Legt fest, ob für den Ausgabeparameter SEARCHABLE_TABLES (siehe unten) die Originalnamen aus der Datenbankstruktur genommen werden oder lokalisierte (übersetzte) Namen.
Ausgabeparameter	Definition
SEARCHABLE_TABLES	(Array Text) Tabellen-Namen, je nach Parameter ORIGINAL_NAMES aus der Datenbankstruktur oder aus der Lokalisierung (=Übersetzung)
SEARCHABLE_TABLE_NUMS	(Array Longint) Tabellen-Nummern in der gleichen Reihenfolge wie SEARCHABLE_TABLES. Diese Nummern müssen in den SOAP_Query-Aufrufen anstelle der Feldnamen verwendet werden.

SOAP_Query_GetSearchableColumns

Ermittelt die Namen und internen Nummern der Felder in einer TOPIX:8-Tabelle.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
TABLE_NUM	(Long Integer) Zahl, in der die Tabelle angegeben wird (ermittelbar per SOAP_Query_GetSearchableTables oder SOAP_Query_GetQuerySetupData)
ORIGINAL_NAMES	(Boolean) Legt fest, ob für den Ausgabeparameter SEARCHABLE_TABLES (siehe unten) die Originalnamen aus der Datenbankstruktur genommen werden oder lokalisierte (übersetzte) Namen.
INDEXED_ONLY	(Boolean) Beschränkt die Ausgabe im Ausgabeparameter SEARCHABLE_COLUMNS auf Felder mit Index. Geeignet für schnelle Suchvorgänge, die nur Felder mit Index durchsuchen sollen.
Ausgabeparameter	Definition
SEARCHABLE_COLUMNS	(Array Text) Feld-Namen, je nach Parameter ORIGINAL_NAMES aus der Datenbankstruktur oder aus der Lokalisierung (=Übersetzung)
SEARCHABLE_COLUMNS_NUMS	(Array Longint) Feld-Nummern in der gleichen Reihenfolge wie SEARCHABLE_COLUMNS. Diese Nummern müssen in den SOAP_Query-Aufrufen anstelle der Feldnamen verwendet werden.

SOAP_Query_GetViewableColumns

Wie SOAP_Query_GetSearchableColumns. Einziger Unterschied: Es fehlt der Schalter INDEXED_ONLY.

Eingabeparameter	Definition
Mandant	(Text)
Benutzername	(Text)
Kennwort	(Text)
ORIGINAL_NAMES	(Boolean) legt fest, ob für den Ausgabeparameter VIEWABLE_COLUMNS (siehe unten) die Originalnamen aus der Datenbankstruktur genommen werden oder aus der Lokalisierung (=Übersetzung).
TABLE_NUM	(Long Integer) Zahl, in der die Tabelle angegeben wird (ermittelbar per SOAP_Query_GetSearchableTables oder SOAP_Query_GetQuerySetupData)

Ausgabeparameter	Definition
VIEWABLE_COLUMNS	(Array Text) Feld-Namen, je nach Parameter ORIGINAL_NAMES aus der Datenbankstruktur oder aus der Lokalisierung (=Übersetzung)
VIEWABLE_COLUMN_NUMS	(Array Longint) Feld-Nummern in der gleichen Reihenfolge wie VIEWABLE_COLUMNS. Diese Nummern müssen in den SOAP_Query-Aufrufen anstelle der Feldnamen verwendet werden.

Aufrufbeispiel: Abfrage in der Firmentabelle

1. Schritt: Tabellennummer ermitteln

Verwendeter Aufruf: SOAP_Query_GetQuerySetupData

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_Query_GetQuerySetupData xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
</m:SOAP_Query_GetQuerySetupData>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_Query_GetQuerySetupDataResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<COMPARATORS href="#ref-1"></COMPARATORS>
-<CONJUNCTIONS href="#ref-2"></CONJUNCTIONS>
-<STYLES href="#ref-3"></STYLES>
-<SEARCHABLE_TABLES href="#ref-4"></SEARCHABLE_TABLES>
-<SEARCHABLE_TABLE_NUMS href="#ref-5"></SEARCHABLE_TABLE_NUMS>
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_Query_GetQuerySetupDataResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[6]">
-<item1>equals</item1>
-<item2>does not equal</item2>
```

```

-<item3>less than</item3>
-<item4>greater than</item4>
-<item5>less than or equal to</item5>
-<item6>greater than or equal to</item6>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[3]">
-<item1>and</item1>
-<item2>or</item2>
-<item3>except</item3>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-3" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[1]">
-<item1>structs</item1>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-4" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[34]">
-<item1>Angebote</item1>
-<item2>Anlagegüter</item2>
-<item3>ANL_Definition</item3>
-<item4>Artikel</item4>
-<item5>Banken</item5>
-<item6>Bestellungen</item6>
-<item7>Bundesländer</item7>
-<item8>Definitionen</item8>
-<item9>Dimensionen</item9>
-<item10>Dimensionsnamen</item10>
-<item11>Firmen</item11>
-<item12>Geräte</item12>
-<item13>Gruppen</item13>
-<item14>Kategorien</item14>
-<item15>Kategorienamen</item15>
-<item16>Kontakte</item16>
-<item17>Konten</item17>
-<item18>Kostenstamm</item18>
-<item19>Krankenkassen</item19>
-<item20>Lieferscheine</item20>
-<item21>Lohnarten</item21>
-<item22>Mitarbeiter</item22>
-<item23>Modelle</item23>
-<item24>Notizen</item24>
-<item25>Personen</item25>
-<item26>Positionen</item26>
-<item27>Prioritäten</item27>
-<item28>Rechnungen</item28>
-<item29>Stapelbelege</item29>
-<item30>Termine</item30>
-<item31>Texte</item31>
-<item32>Texte_CONT0</item32>
-<item33>UStCodes</item33>
-<item34>Währungen</item34>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-5" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[34]">
-<item1>101</item1>
-<item2>39</item2>
-<item3>42</item3>
-<item4>121</item4>
-<item5>38</item5>
-<item6>120</item6>
-<item7>61</item7>
-<item8>31</item8>
-<item9>52</item9>
-<item10>50</item10>
-<item11>114</item11>
-<item12>157</item12>
-<item13>51</item13>
-<item14>105</item14>
-<item15>94</item15>

```

```

-<item16>112</item16>
-<item17>2</item17>
-<item18>5</item18>
-<item19>62</item19>
-<item20>125</item20>
-<item21>63</item21>
-<item22>64</item22>
-<item23>53</item23>
-<item24>99</item24>
-<item25>115</item25>
-<item26>91</item26>
-<item27>92</item27>
-<item28>126</item28>
-<item29>9</item29>
-<item30>113</item30>
-<item31>110</item31>
-<item32>33</item32>
-<item33>4</item33>
-<item34>44</item34>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Die Ergebnis-Arrays von Schritt 1

```

-<COMPARATORS href="#ref-1"></COMPARATORS>
-<CONJUNCTIONS href="#ref-2"></CONJUNCTIONS>
-<STYLES href="#ref-3"></STYLES>
-<SEARCHABLE_TABLES href="#ref-4"></SEARCHABLE_TABLES>
-<SEARCHABLE_TABLE_NUMS href="#ref-5"></SEARCHABLE_TABLE_NUMS>

```

Die ersten beiden Arrays sind für die Abfrage wichtig, die in Schritt 3 durchgeführt wird:

Array	Verwendung
COMPARATORS	Die verwendbaren Vergleichsoperatoren
CONJUNCTIONS	Die Operatoren zum Verknüpfen der Bedingungen

Weitere Arrays liefern Argumente für Abfragen:

Array	Verwendung
STYLES	Ausgabeformat. Derzeit ist nur „struct“ möglich
SEARCHABLE_TABLES	Die (lokalisierten) Namen der Tabellen
SEARCHABLE_TABLE_NUMS	Die internen Nummern der Tabellen

Für Abfragen ist es sicherer, die Tabellennummern einzusetzen, da auf die Schreibweise der Tabellennamen kein Verlass ist!

2. Schritt: Feldnummern ermitteln

Verwendeter Aufruf: **SOAP_Query_GetSearchableColumns**

Dieses Beispiel ermittelt die Felder der Firmentabelle, die durchsucht werden können und deren Inhalte ausgegeben werden können (interne Nummer der Firmentabelle ist 114, wie in Schritt 1 ermittelt).

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_Query_GetSearchableColumns xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<TABLE_NUM xsi:type="xsd:int">114</TABLE_NUM>
-<INDEXED_ONLY xsi:type="xsd:boolean">>false</INDEXED_ONLY>
</m:SOAP_Query_GetSearchableColumns>

```



```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_Query_GetSearchableColumnsResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-SEARCHABLE_COLUMNS href="#ref-1"></SEARCHABLE_COLUMNS>
      <-SEARCHABLE_COLUMN_NUMS href="#ref-2"></SEARCHABLE_COLUMN_NUMS>
    </ns1:SOAP_Query_GetSearchableColumnsResponse>
    <-SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[146]">
      <-item1>NR</item1>
      <-item2>Kunde_Kürzel</item2>
      <-item3>Firma_Status</item3>
      <-item4>Kunde_Lieferant</item4>
      <-item5>Kunde_Status</item5>
      <-item6>Lieferant_Status</item6>
      <-item7>KL_Nummer</item7>
      <-item8>Suchname</item8>
      <-item9>FirmenName1</item9>
      <-item10>FirmenName2</item10>
      <-item11>FirmenName3</item11>
      <-item12>Straße</item12>
      <-item13>Straße_NR</item13>
      <-item14>Straße_Zusatz</item14>
      <-item15>PLZ_Str</item15>
      <-item16>PLZ_PF</item16>
      <-item17>PLZ_Flag</item17>
      <-item18>Postfach</item18>
      <-item19>Ort</item19>
      <-item20>Ort_Postfach</item20>
      <-item21>Ort_Postfach_anzeigen</item21>
      <-item22>Ort_Bezirk</item22>
      <-item23>Land</item23>
      <-item24>Sprachkennung</item24>
      <-item25>Distrikt</item25>
      <-item26>Adreßart</item26>
      <-item27>Priorität_fa</item27>
      <-item28>Telefon1</item28>
      <-item29>Telefon2</item29>
      <-item30>Telefon3</item30>
      <-item31>Fax1</item31>
      <-item32>Fax2</item32>
      <-item33>E_Mail</item33>
      <-item34>http</item34>
      <-item35>Freifeld1</item35>
      <-item36>Freifeld2</item36>
      <-item37>Bemerkung</item37>
      <-item38>Bank_Konto_Kunde</item38>
      <-item39>Bank_BLZ_Kunde</item39>
      <-item40>Bank_Name_Kunde</item40>
      <-item41>Bank_Inhaber_Kunde</item41>
      <-item42>Bank_Sitz_Kunde</item42>
      <-item43>Bank_Konto_Lieferant</item43>
      <-item44>Bank_BLZ_Lieferant</item44>
      <-item45>Bank_Name_Lieferant</item45>
      <-item46>Bank_Inhaber_Lieferant</item46>
      <-item47>Bank_Sitz_Lieferant</item47>
      <-item48>CC_Karte</item48>
```

-<item49>CC_Nr</item49>
 -<item50>CC_Inhaber</item50>
 -<item51>CC_ValidM</item51>
 -<item52>CC_ValidY</item52>
 -<item53>RStaffel_Bez</item53>
 -<item54>RStaffel_Proz</item54>
 -<item55>Rabatt_Prozent</item55>
 -<item56>Rabattschlüssel</item56>
 -<item57>UnsereNummer_Kunde</item57>
 -<item58>UnsereNummer_Lieferant</item58>
 -<item59>Zahlungsart_Kunde_ZE</item59>
 -<item60>Skonto_Prozent_Kunde_ZE</item60>
 -<item61>Skonto_Tage_Kunde_ZE</item61>
 -<item62>Netto_Tage_Kunde_ZE</item62>
 -<item63>Zahlungsart_Kunde_ZA</item63>
 -<item64>Skonto_Prozent_Kunde_ZA</item64>
 -<item65>Skonto_Tage_Kunde_ZA</item65>
 -<item66>Netto_Tage_Kunde_ZA</item66>
 -<item67>Zahlungsart_Lieferant_ZE</item67>
 -<item68>Skonto_Prozent_Liefer_ZE</item68>
 -<item69>Skonto_Tage_Liefer_ZE</item69>
 -<item70>Netto_Tage_Liefer_ZE</item70>
 -<item71>Zahlungsart_Lieferant_ZA</item71>
 -<item72>Skonto_Prozent_Liefer_ZA</item72>
 -<item73>Skonto_Tage_Liefer_ZA</item73>
 -<item74>Netto_Tage_Liefer_ZA</item74>
 -<item75>Währung</item75>
 -<item76>Versandart</item76>
 -<item77>UStID_Nr</item77>
 -<item78>Steuernummer</item78>
 -<item79>Steuerart</item79>
 -<item80>Erlöskonto</item80>
 -<item81>Kostenkonto</item81>
 -<item82>Kostenstelle</item82>
 -<item83>Nicht_Verband_Kunde</item83>
 -<item84>Verband_Kunde</item84>
 -<item85>ZKON_Eigene_Kunde</item85>
 -<item86>Mahnung_Eigene_Kunde</item86>
 -<item87>Nicht_Verband_Lieferant</item87>
 -<item88>Verband_Lieferant</item88>
 -<item89>ZKON_Eigene_Lieferant</item89>
 -<item90>Mahnung_Eigene_Lieferant</item90>
 -<item91>Betreuer</item91>
 -<item92>Vertreter</item92>
 -<item93>Vertreter2</item93>
 -<item94>ProvSatz</item94>
 -<item95>ProvSatz2</item95>
 -<item96>Vertreterliste</item96>
 -<item97>Kreditlimit</item97>
 -<item98>OP_Saldo_Kunde</item98>
 -<item99>OP_Saldo_Lieferant</item99>
 -<item100>Dimension9</item100>
 -<item101>Konto_Kunde</item101>
 -<item102>Konto_Lieferant</item102>
 -<item103>AZVLändGr_Kunde</item103>
 -<item104>AZVLand_Kunde</item104>
 -<item105>AZVZArt_Kunde</item105>
 -<item106>AZVKoVerr_Kunde</item106>
 -<item107>Bank_Name2_Kunde</item107>
 -<item108>Bank_Straße_Kunde</item108>
 -<item109>Bank_AZVLändGr_Kunde</item109>
 -<item110>Bank_AZVLand_Kunde</item110>
 -<item111>Bank_Ausland_Kunde</item111>
 -<item112>AZVLändGr_Lieferant</item112>
 -<item113>AZVLand_Lieferant</item113>

```

-<item114>AZVZArt_Lieferant</item114>
-<item115>AZVKoVerr_Lieferant</item115>
-<item116>Bank_Name2_Lieferant</item116>
-<item117>Bank_Straße_Lieferant</item117>
-<item118>Bank_AZVLändGr_Lieferant</item118>
-<item119>Bank_AZVLand_Lieferant</item119>
-<item120>Bank_Ausland_Lieferant</item120>
-<item121>nexMart_Lieferanten</item121>
-<item122>Bonität</item122>
-<item123>HR_Nummer</item123>
-<item124>HR_Ort</item124>
-<item125>HR_Abteilung</item125>
-<item126>Kreditversicherer</item126>
-<item127>KreditVersicherungBetrag</item127>
-<item128>KreditVersicherungDatum</item128>
-<item129>Rechnungslegung_per</item129>
-<item130>Rechnungslegung_an</item130>
-<item131>Intrastat_melden</item131>
-<item132>Fee</item132>
-<item133>Fee_Klasse1</item133>
-<item134>Fee_Klasse2</item134>
-<item135>Fee_Klasse3</item135>
-<item136>Zuschlag</item136>
-<item137>Zuschlag_Klasse1</item137>
-<item138>Zuschlag_Klasse2</item138>
-<item139>Zuschlag_Klasse3</item139>
-<item140>Fibu_Sequence</item140>
-<item141>Erzeugt</item141>
-<item142>Erzeugt_AM</item142>
-<item143>Erzeugt_UM</item143>
-<item144>Geändert</item144>
-<item145>Geändert_AM</item145>
-<item146>Geändert_UM</item146>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[146]">
-<item1>139</item1>
-<item2>72</item2>
-<item3>73</item3>
-<item4>20</item4>
-<item5>70</item5>
-<item6>71</item6>
-<item7>41</item7>
-<item8>1</item8>
-<item9>2</item9>
-<item10>3</item10>
-<item11>31</item11>
-<item12>7</item12>
-<item13>36</item13>
-<item14>37</item14>
-<item15>33</item15>
-<item16>34</item16>
-<item17>39</item17>
-<item18>8</item18>
-<item19>6</item19>
-<item20>132</item20>
-<item21>134</item21>
-<item22>38</item22>
-<item23>4</item23>
-<item24>56</item24>
-<item25>9</item25>
-<item26>13</item26>
-<item27>22</item27>
-<item28>10</item28>
-<item29>40</item29>
-<item30>61</item30>

```

-<item31>11</item31>
-<item32>62</item32>
-<item33>21</item33>
-<item34>63</item34>
-<item35>64</item35>
-<item36>65</item36>
-<item37>12</item37>
-<item38>25</item38>
-<item39>24</item39>
-<item40>23</item40>
-<item41>167</item41>
-<item42>77</item42>
-<item43>116</item43>
-<item44>115</item44>
-<item45>114</item45>
-<item46>168</item46>
-<item47>117</item47>
-<item48>149</item48>
-<item49>148</item49>
-<item50>150</item50>
-<item51>151</item51>
-<item52>152</item52>
-<item53>42</item53>
-<item54>46</item54>
-<item55>27</item55>
-<item56>141</item56>
-<item57>52</item57>
-<item58>122</item58>
-<item59>44</item59>
-<item60>28</item60>
-<item61>29</item61>
-<item62>30</item62>
-<item63>81</item63>
-<item64>82</item64>
-<item65>83</item65>
-<item66>84</item66>
-<item67>87</item67>
-<item68>88</item68>
-<item69>89</item69>
-<item70>90</item70>
-<item71>93</item71>
-<item72>94</item72>
-<item73>95</item73>
-<item74>96</item74>
-<item75>58</item75>
-<item76>55</item76>
-<item77>45</item77>
-<item78>140</item78>
-<item79>48</item79>
-<item80>47</item80>
-<item81>188</item81>
-<item82>57</item82>
-<item83>111</item83>
-<item84>59</item84>
-<item85>112</item85>
-<item86>113</item86>
-<item87>119</item87>
-<item88>118</item88>
-<item89>120</item89>
-<item90>121</item90>
-<item91>69</item91>
-<item92>54</item92>
-<item93>166</item93>
-<item94>53</item94>
-<item95>173</item95>

```

-<item96>75</item96>
-<item97>76</item97>
-<item98>78</item98>
-<item99>101</item99>
-<item100>162</item100>
-<item101>99</item101>
-<item102>100</item102>
-<item103>102</item103>
-<item104>103</item104>
-<item105>104</item105>
-<item106>105</item106>
-<item107>106</item107>
-<item108>107</item108>
-<item109>108</item109>
-<item110>109</item110>
-<item111>110</item111>
-<item112>123</item112>
-<item113>124</item113>
-<item114>125</item114>
-<item115>126</item115>
-<item116>127</item116>
-<item117>128</item117>
-<item118>129</item118>
-<item119>130</item119>
-<item120>131</item120>
-<item121>165</item121>
-<item122>169</item122>
-<item123>170</item123>
-<item124>175</item124>
-<item125>176</item125>
-<item126>177</item126>
-<item127>178</item127>
-<item128>179</item128>
-<item129>171</item129>
-<item130>172</item130>
-<item131>186</item131>
-<item132>146</item132>
-<item133>156</item133>
-<item134>157</item134>
-<item135>158</item135>
-<item136>155</item136>
-<item137>159</item137>
-<item138>160</item138>
-<item139>161</item139>
-<item140>26</item140>
-<item141>14</item141>
-<item142>15</item142>
-<item143>16</item143>
-<item144>17</item144>
-<item145>18</item145>
-<item146>19</item146>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Die Ergebnis-Arrays von Schritt 2

```

-<SEARCHABLE_COLUMNNS href="#ref-1"></SEARCHABLE_COLUMNNS>
-<SEARCHABLE_COLUMN_NUMS href="#ref-2"></SEARCHABLE_COLUMN_NUMS>

```

Array	Verwendung
SEARCHABLE_COLUMNNS	Die (lokalisierten) Namen der Felder
SEARCHABLE_COLUMN_NUMS	Die internen Nummern der Felder

Wie bei den Tabellen ist es sicherer, die Nummern statt der Namen für die Abfrage einzusetzen, da auch auf die Schreibweise der Feldnamen kein Verlass ist!

3. Schritt: Die Suchabfrage

Beispiel:

- **Gesucht** werden die Firmen mit der PLZ "85521", deren *Firmenname1* mit "T" beginnt.
- **Ausgegeben** werden sollen *Firmenname1*, *Suchname*, *Straße*, *PLZ_Str* und *Ort* für alle Firmen, die diese Bedingungen erfüllen.

Aus den Schritten 1 und 2 haben sich die folgenden Nummern ergeben, die in der Suchabfrage verwendet werden:

2	=	Firmenname1
1	=	Suchname
7	=	Straße
33	=	PLZ_Str
6	=	Ort

Die Abfrage setzt sich wie folgt zusammen:

PLZ_Str (33) „equals“ 85521 „and“ FirmenName1 (2) „equals“ „T@“

Das Ergebnis wird als **<ResultSet>** ausgegeben.

Verwendet wird der Aufruf SOAP_Query:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<SOAP-ENV:Envelope SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <mns:Soap_Query xmlns:mns="http://www.4dcompanion.com/4dsoapcompanion/sdbc/">
      <mandant xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</mandant>
      <benutzername xsi:type="xsd:string">Hans Meier</benutzername>
      <kennwort xsi:type="xsd:string">123</kennwort>
      <QUERY_TABLE_NUM xsi:type="xsd:int">114</QUERY_TABLE_NUM>
      <STYLE xsi:type="xsd:string">structs</STYLE>
      <OUTPUT_TABLE_NUMS SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[5]">
        <item0>114</item0>
        <item1>114</item1>
        <item2>114</item2>
        <item3>114</item3>
        <item4>114</item4>
      </OUTPUT_TABLE_NUMS>
      <OUTPUT_COLUMN_NUMS SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[5]">
        <item0>2</item0>
        <item1>1</item1>
        <item2>7</item2>
        <item3>33</item3>
        <item4>6</item4>
      </OUTPUT_COLUMN_NUMS>
      <QUERY_COLUMN_NUMS SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[2]">
        <item0>33</item0>
        <item1>2</item1>
      </QUERY_COLUMN_NUMS>
      <QUERY_VALUES SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
        <item0>85521</item0>
        <item1>T@</item1>
      </QUERY_VALUES>
      <QUERY_COMPARATORS SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
        <item0>equals</item0>
        <item1>equals</item1>
      </QUERY_COMPARATORS>
      <QUERY_CONJUNCTIONS SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[2]">
        <item0></item0>
        <item1>and</item1>
      </QUERY_CONJUNCTIONS>
    </mns:Soap_Query>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

```

</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

Ergebnis:
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1"?>
<SOAP-ENV:Envelope
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
<SOAP-ENV:Body>
<ResultSet>
<Firmen>
<FirmenName1>TOPIX Informationssysteme AG</FirmenName1>
<Suchname>TOPIX AG</Suchname>
<Straße>Rudolf-Diesel-Straße</Straße>
<PLZ_Str>85521</PLZ_Str>
<Ort>Ottobrunn</Ort>
</Firmen>
</ResultSet>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Das **<ResultSet>** wird nicht sofort als lesbare Baumstruktur der gewünschten Felder ausgegeben, sondern in codierter Form als Base64. Das Ergebnis muss man deshalb zunächst "Auspacken", das heißt dekodieren. In dem Beispiel oben wird zugunsten der Verständlichkeit einfach diese dekodierte Form angezeigt.

Zum Dekodieren steht unter PHP die folgende Methode zur Verfügung:

```
string base64_decode(string $data);
```

Siehe dazu:

<http://php.net/manual/de/function.base64-decode.php>

http://www.functions-online.com/base64_decode.html

Exkurs: Übermittlung von Mail-Anhängen als Beispiel für Base64-Codierung

Die Codierung als Base64 wird für E-Mail-Anhänge verwendet und wird Ihnen deswegen wahrscheinlich bekannt vorkommen.

In E-Mail-Programmen wird der Anhang häufig als Dateisymbol dargestellt. Betrachtet man jedoch den sog. Quelltext der E-Mail, findet man z.B. folgenden Text vor:

```

Received: from [62.225.150.114] (helo=mail.champignon.de)
    by mx1.testprovider.de with esmtp (TESTPROVIDER.DE 4.110 #314)
    id 1NVL2R-0000ep-00; Thu, 14 Jan 2010 09:26:43 +0100

```

...

```
From: "Maier, Josef" <Josef.Maier@testprovider.de>
```

```
Importance: normal
```

```
Priority: normal
```

```
To: <a.mueller@web.de>,
```

...

```
(MAILTEXT)
```

```
The information contained in this email is intended solely for the =
addressee.
```

```
Access to this email by anyone else is unauthorized. If you are not the =
intended recipient,
```

...

```
<br>Validation-Code: 123456789
```

```
</font></p><br></BODY></HTML>
```

```
-----=_NextPart_002_01CA94F1.1F205988--
```

```
-----=_NextPart_001_01CA94F1.1F205988
```

```
Content-Type: application/mspowerpoint;
```



```

name="neues 2010.pps"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Description: neues 2010.pps
Content-Disposition: attachment;
filename="neues 2010.pps"

0M8R4KGxGuEAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAPgADAP7/CQAGAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAjAAAAZxEAAAAAAAAA
EAAA/v///wAAAAAD+////AAAAAEQRAABFEQAARhEAAEcRAABIEQAASREAAEoRAABLEQAATBEAAEOR
AABOEQAATxEAAFAARAABREQAAUhEAAFMRAABUEQAARVREAAFYRAABXEQAABWBEAAFKRAABaEQAAWxEA
AFwRAABdEQAAxHEAAf8RAABgEQAAyREAAgIRAABjEQAAZBEAAGURAABmEQAA//////////
//////////
//////////
//////////
//////////
//////////+g
Rh3wblEAAEoSLEhAeFjJS/N1V6pzLz//9j/4AAQSkZJRgABAQEAYABnAAD//gAcU29mdHdhcmU6
IE1pY3Jvc29mdCBPZmZpY2X/2wBDAAoHBwgHBgoICAgLCgoLDhgQDg0NDh0VFhEYIx8lJCiiEm
KzcviK0KSEiMEExNDk7Pj4+JS5ESUM8SDc9Pjv/2wBDAAQoLCw4NDhwQEBw7KClOzs7Ozs7Ozs7
...

```

Man erkennt den folgenden Aufbau:

- Den Kopf mit Absender und Empfänger,
- den eigentlichen Mailtext,
- den E-Mail-Anhang als Folge von Buchstaben und Zahlen, in dem Beispiel oben die angehängte Powerpoint-Datei "neues 2010.pps", die in alphanumerische Zeichen codiert übermittelt wird. Man nennt diese Codierung Base64.

Dieselbe Codierung wird für das `<ResultSet>` in SOAP_Query verwendet.

Aufrufbeispiel: Suche nach den Kategorieinträgen einer Firma/einer Person

In diesem Beispiel geht es um die Ermittlung von Kategorieinträgen, die einer Firma oder einer Person zugeordnet sind.

Auch hier werden zunächst alle drei Schritte vollständig dargestellt: Von der Ermittlung der Tabellennummern (1. Schritt) über die Ermittlung der Feldnummern (2. Schritt) bis zur Suchabfrage (3. Schritt). Wenn dem aufrufenden Programm die Tabellen- und Feldnummern bekannt sind, können die Schritte 1 und 2 entfallen.

1. Schritt: Tabellennummer ermitteln

```

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-m:SOAP_Query_GetQuerySetupData xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <-BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans meier</BENUTZERNAME>
      <-KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <-ORIGINAL_NAMES xsi:type="xsd:boolean">false</ORIGINAL_NAMES>
    </m:SOAP_Query_GetQuerySetupData>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

<SOAP-ENV:Envelope
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
  xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"

```

```

xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_Query_GetQuerySetupDataResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<COMPARATORS href="#ref-1"></COMPARATORS>
-<CONJUNCTIONS href="#ref-2"></CONJUNCTIONS>
-<STYLES href="#ref-3"></STYLES>
-<SEARCHABLE_TABLES href="#ref-4"></SEARCHABLE_TABLES>
-<SEARCHABLE_TABLE_NUMS href="#ref-5"></SEARCHABLE_TABLE_NUMS>
-<ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
-<ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
</ns1:SOAP_Query_GetQuerySetupDataResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[6]">
-<item1>equals</item1>
-<item2>does not equal</item2>
-<item3>less than</item3>
-<item4>greater than</item4>
-<item5>less than or equal to</item5>
-<item6>greater than or equal to</item6>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[3]">
-<item1>and</item1>
-<item2>or</item2>
-<item3>except</item3>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-3" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[8]">
-<item1>structs</item1>
-<item2>structs_tidy</item2>
-<item3>structs_sax</item3>
-<item4>structs_sax_tidy</item4>
-<item5>structs_plain</item5>
-<item6>structs_plain_tidy</item6>
-<item7>structs_blob</item7>
-<item8>structs_blob_tidy</item8>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-4" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[38]">
-<item1>Angebote</item1>
-<item2>Anlagedefinitionen</item2>
-<item3>Anlagegueter</item3>
-<item4>Arbeitsblaetter</item4>
-<item5>Artikel</item5>
-<item6>Ausgangsrechnungen</item6>
-<item7>Bankleitzahlen</item7>
-<item8>Benutzer</item8>
-<item9>Bestellungen</item9>
-<item10>Beziehungen</item10>
-<item11>Buchungen</item11>
-<item12>Buchungstexte</item12>
-<item13>Bundeslaender</item13>
-<item14>Dimensionen</item14>
-<item15>Dimensionsnamen</item15>
-<item16>Ereignisse</item16>
-<item17>Firmen</item17>
-<item18>Geraete</item18>
-<item19>Kategorieeintraege</item19>
-<item20>Kategorienamen</item20>
-<item21>KLR-Gruppen</item21>
-<item22>Konten</item22>
-<item23>Korrespondenzen</item23>
-<item24>Kostenstellen</item24>
-<item25>Krankenkassen</item25>
-<item26>Lieferscheine</item26>
-<item27>Lohnarten</item27>
-<item28>Mitarbeiter</item28>

```

```

-<item29>Notizen</item29>
-<item30>Personen</item30>
-<item31>Positionen</item31>
-<item32>Prioritaeten</item32>
-<item33>Schnittstellendefinitionen</item33>
-<item34>Stapelbelege</item34>
-<item35>Texte</item35>
-<item36>Tickets</item36>
-<item37>Umsatzsteuercodes</item37>
-<item38>Waehrungen</item38>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-5" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[38]">
-<item1>101</item1>
-<item2>42</item2>
-<item3>39</item3>
-<item4>53</item4>
-<item5>121</item5>
-<item6>126</item6>
-<item7>38</item7>
-<item8>17</item8>
-<item9>120</item9>
-<item10>178</item10>
-<item11>28</item11>
-<item12>33</item12>
-<item13>61</item13>
-<item14>52</item14>
-<item15>50</item15>
-<item16>113</item16>
-<item17>114</item17>
-<item18>157</item18>
-<item19>105</item19>
-<item20>94</item20>
-<item21>51</item21>
-<item22>2</item22>
-<item23>112</item23>
-<item24>5</item24>
-<item25>62</item25>
-<item26>125</item26>
-<item27>63</item27>
-<item28>64</item28>
-<item29>99</item29>
-<item30>115</item30>
-<item31>91</item31>
-<item32>92</item32>
-<item33>31</item33>
-<item34>9</item34>
-<item35>110</item35>
-<item36>176</item36>
-<item37>4</item37>
-<item38>44</item38>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

Die Nummer für die Tabelle der Kategorieeinträge ist 105.

2. Schritt: Ermittlung der Feldnummern in der Tabelle der Kategorieeinträge

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"

```

```

SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_Query_GetSearchableColumns xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<TABLE_NUM xsi:type="xsd:int">105</TABLE_NUM>
-<INDEXED_ONLY xsi:type="xsd:boolean">>false</INDEXED_ONLY>
-<ORIGINAL_NAMES xsi:type="xsd:boolean">>true</ORIGINAL_NAMES>
</m:SOAP_Query_GetSearchableColumns>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

Ergebnis:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<ns1:SOAP_Query_GetSearchableColumnsResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
-<SEARCHABLE_COLUMNS href="#ref-1"></SEARCHABLE_COLUMNS>
-<SEARCHABLE_COLUMN_NUMS href="#ref-2"></SEARCHABLE_COLUMN_NUMS>
</ns1:SOAP_Query_GetSearchableColumnsResponse>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-1" SOAP-ENC:arrayType="xsd:string[61]">
-<item1>NR</item1>
-<item2>Art</item2>
-<item3>Name</item3>
-<item4>Gruppe</item4>
-<item5>Firma</item5>
-<item6>Zustaendig1</item6>
-<item7>Zustaendig2</item7>
-<item8>Zustaendig3</item8>
-<item9>Position1</item9>
-<item10>Position2</item10>
-<item11>Position3</item11>
-<item12>ZustaendigNR1</item12>
-<item13>ZustaendigNR2</item13>
-<item14>ZustaendigNR3</item14>
-<item15>Beschreibung1</item15>
-<item16>Diktatzeichen</item16>
-<item17>DatumKontakt</item17>
-<item18>WVDatum</item18>
-<item19>Einheit</item19>
-<item20>Erledigt</item20>
-<item21>Gekennzeichnet</item21>
-<item22>Lock</item22>
-<item23>FreiFeld1</item23>
-<item24>FreiFeld2</item24>
-<item25>FreiFeld3</item25>
-<item26>FreiFeld4</item26>
-<item27>FreiFeld5</item27>
-<item28>FreiFeld6</item28>
-<item29>FreiFeld7</item29>
-<item30>FreiFeld8</item30>
-<item31>FreiFeld9</item31>
-<item32>FreiFeld10</item32>
-<item33>FreiFeldDatum1</item33>
-<item34>FreiFeldDatum2</item34>
-<item35>FreiFeldZahl1</item35>
-<item36>FreiFeldZahl2</item36>
-<item37>FreiFeldZahl3</item37>

```

```

-<item38>FreifeldZahl4</item38>
-<item39>FreifeldBool1</item39>
-<item40>FreifeldBool2</item40>
-<item41>FreifeldBool3</item41>
-<item42>FreifeldBool4</item42>
-<item43>Erzeugt</item43>
-<item44>ErzeugtAM</item44>
-<item45>ErzeugtUM</item45>
-<item46>Geaendert</item46>
-<item47>GeaendertAM</item47>
-<item48>GeaendertUM</item48>
-<item49>Betrifft</item49>
-<item50>BemerkungNeu</item50>
-<item51>Beschreibung2</item51>
-<item52>Thema</item52>
-<item53>VGNR</item53>
-<item54>VGBezeichnung</item54>
-<item55>J0JobNr</item55>
-<item56>J0Bezeichnung</item56>
-<item57>J0Nummerintern</item57>
-<item58>VGJ0BNR</item58>
-<item59>Startdatum</item59>
-<item60>Endedatum</item60>
-<item61>Prioritaet</item61>
</SOAP-ENC:Array>
-<SOAP-ENC:Array id="ref-2" SOAP-ENC:arrayType="xsd:int[61]">
-<item1>21</item1>
-<item2>35</item2>
-<item3>1</item3>
-<item4>2</item4>
-<item5>3</item5>
-<item6>4</item6>
-<item7>5</item7>
-<item8>6</item8>
-<item9>7</item9>
-<item10>8</item10>
-<item11>9</item11>
-<item12>10</item12>
-<item13>11</item13>
-<item14>12</item14>
-<item15>13</item15>
-<item16>28</item16>
-<item17>22</item17>
-<item18>37</item18>
-<item19>23</item19>
-<item20>24</item20>
-<item21>14</item21>
-<item22>27</item22>
-<item23>29</item23>
-<item24>30</item24>
-<item25>31</item25>
-<item26>32</item26>
-<item27>33</item27>
-<item28>34</item28>
-<item29>46</item29>
-<item30>47</item30>
-<item31>48</item31>
-<item32>49</item32>
-<item33>44</item33>
-<item34>45</item34>
-<item35>50</item35>
-<item36>51</item36>
-<item37>52</item37>
-<item38>53</item38>
-<item39>54</item39>

```

```

-<item40>55</item40>
-<item41>56</item41>
-<item42>57</item42>
-<item43>15</item43>
-<item44>16</item44>
-<item45>17</item45>
-<item46>18</item46>
-<item47>19</item47>
-<item48>20</item48>
-<item49>58</item49>
-<item50>62</item50>
-<item51>64</item51>
-<item52>65</item52>
-<item53>38</item53>
-<item54>39</item54>
-<item55>43</item55>
-<item56>40</item56>
-<item57>41</item57>
-<item58>42</item58>
-<item59>59</item59>
-<item60>60</item60>
-<item61>61</item61>
</SOAP-ENC:Array>
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>

```

3. Schritt: Die Suchabfrage

Wir stellen nachfolgend drei Suchabfrage-Beispiele vor:

- Das erste Beispiel sucht nach Kategorieeinträgen, die einer bestimmten Firma zugeordnet sind.
- Das zweite sucht nach Kategorieeinträgen, die einer bestimmten Person zugeordnet sind, wobei die Suche auf das Feld *Zuständig1* des Kategorieeintrags beschränkt wird (Sie suchen also nach Kategorieeinträgen, in denen die Person als Haupt-Zuständiger eingetragen ist).
- Das dritte Beispiel sucht nach allen Kategorieeinträgen, die einer bestimmten Person zugeordnet sind - ohne Beschränkung auf das Feld *Zuständig1* (Sie suchen also nach Kategorieeinträgen, in denen die Person in einem der Felder *Zuständig1*, *Zuständig2* oder *Zuständig3* eingetragen ist).

1. Beispiel: Suche nach den Kategorieeinträgen einer Firma

Wenn Ihnen nur die Nummer der Firma bekannt ist (z.B. Kd0332), müssen Sie zuerst deren Suchname ermitteln, damit Sie in den Kategorieeinträgen suchen können. Grund: In Kategorieeinträgen ist nur der Suchname (Feld **3**) der Firmen eingetragen, niemals die Firmennummer.

Zur Ermittlung des Suchnamens verwenden Sie SOAP_GetFirma. Hier der Aufruf:

```

<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
-<SOAP-ENV:Body>
-<m:SOAP_GetFirma xmlns:m="http://www.4d.com/namespace/default">
-<MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
-<BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
-<KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
-<SUCHNAME xsi:type="xsd:string"></SUCHNAME>
-<KDLF_NR xsi:type="xsd:string"></KDLF_NR>
-<PERSLFD_NR xsi:type="xsd:float"></PERSLFD_NR>
-<MITALFD_NR xsi:type="xsd:float"></MITALFD_NR>
-<ANSCHRIFT_ID xsi:type="xsd:float"></ANSCHRIFT_ID>
-<ANSCHRIFT_BEZ xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_BEZ>
-<ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN>
-<KDLF_NR_ALS_ID xsi:type="xsd:string">Kd0332</KDLF_NR_ALS_ID>
</m:SOAP_GetFirma>

```

```
</SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:SOAP-ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
xmlns:SOAP-ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
>
  <-SOAP-ENV:Body>
    <-ns1:SOAP_GetFirmaResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <-ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <-FIRMA1 xsi:type="xsd:string">KategTest</FIRMA1>
      <-FIRMA2 xsi:type="xsd:string"></FIRMA2>
      <-FIRMA3 xsi:type="xsd:string"></FIRMA3>
      <-KD_NR xsi:type="xsd:string">Kd0332</KD_NR>
      <-LF_NR xsi:type="xsd:string">Kd0332</LF_NR>
      <-LFD_NR xsi:type="xsd:float">-472</LFD_NR>
      <-SUCHNAME_OUT xsi:type="xsd:string">KategTest</SUCHNAME_OUT>
      <-KD_STATUS xsi:type="xsd:string">K.akt</KD_STATUS>
      <-LF_STATUS xsi:type="xsd:string">L.akt</LF_STATUS>
      <-KUERZEL xsi:type="xsd:string"></KUERZEL>
      <-PRIORITAET xsi:type="xsd:string"></PRIORITAET>
      <-VERTRETER xsi:type="xsd:string"></VERTRETER>
      <-BETREUER xsi:type="xsd:string"></BETREUER>
      <-KD_LF_NR_OUT xsi:type="xsd:string"></KD_LF_NR_OUT>
      <-KD_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></KD_FIBUKONTO>
      <-LF_FIBUKONTO xsi:type="xsd:string"></LF_FIBUKONTO>
      <-KD_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></KD_FREMD_NR>
      <-LF_FREMD_NR xsi:type="xsd:string"></LF_FREMD_NR>
      <-USTID_NR xsi:type="xsd:string"></USTID_NR>
      <-STRASSE xsi:type="xsd:string"></STRASSE>
      <-STRASSE_NR xsi:type="xsd:string"></STRASSE_NR>
      <-LKZ xsi:type="xsd:string">DE</LKZ>
      <-PLZ1 xsi:type="xsd:string"></PLZ1>
      <-ORT xsi:type="xsd:string"></ORT>
      <-POSTFACH xsi:type="xsd:string"></POSTFACH>
      <-PLZ2 xsi:type="xsd:string"></PLZ2>
      <-ADRESSART xsi:type="xsd:string">Firma</ADRESSART>
      <-ORT2 xsi:type="xsd:string"></ORT2>
      <-TEL1 xsi:type="xsd:string"></TEL1>
      <-TEL2 xsi:type="xsd:string"></TEL2>
      <-FAX xsi:type="xsd:string"></FAX>
      <-E_MAIL xsi:type="xsd:string"></E_MAIL>
      <-HTTP xsi:type="xsd:string"></HTTP>
      <-FREIFELD1 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD1>
      <-FREIFELD2 xsi:type="xsd:string"></FREIFELD2>
      <-NATURALRABATT xsi:type="xsd:string"></NATURALRABATT>
      <-RABATT xsi:type="xsd:string"></RABATT>
      <-SPRACHKENNUNG xsi:type="xsd:string"></SPRACHKENNUNG>
      <-FIRMA_STATUS xsi:type="xsd:string">OK</FIRMA_STATUS>
      <-DIMENSION9 xsi:type="xsd:string"></DIMENSION9>
      <-ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"></ERRORTEXT>
      <-ANSCHRIFT_ID_OUT xsi:type="xsd:float">1</ANSCHRIFT_ID_OUT>
      <-ANSCHRIFT_BEZ_OUT xsi:type="xsd:string">Hauptanschrift</ANSCHRIFT_BEZ_OUT>
      <-ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT xsi:type="xsd:string"></ANSCHRIFT_EIGENSCHAFTEN_OUT>
      <-VERTRETER2 xsi:type="xsd:string"></VERTRETER2>
      <-PROV_SATZ xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ>
      <-PROV_SATZ2 xsi:type="xsd:float">0</PROV_SATZ2>
      <-RAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</RAB_SATZ>
      <-ZEILENRAB_SATZ xsi:type="xsd:float">0</ZEILENRAB_SATZ>
      <-KD_LF_NR_ALS_ID_OUT xsi:type="xsd:string">Kd0332</KD_LF_NR_ALS_ID_OUT>
    </ns1:SOAP_GetFirmaResponse>
```

The screenshot shows the 'Firma 'KategTest' bearbeiten' window. The top bar contains standard macOS window controls and application-specific buttons: OK, Neu, Speichern, Abbrechen, Aktion, Drucken, and navigation arrows. A search bar is on the right. Below the bar is a menu bar with 'Firma', 'Konditionen', 'Konto', 'Statistik', and 'Etats'. The main area is a form with fields for 'Firmennr.' (Kd0332), 'Suchname' (KategTest), 'Priorität', 'Kd.-St.' (Kakt), 'Lf.St.' (Lakt), 'Kürzel', 'F.St.' (OK), 'Betreuer', and 'Vertreter'. A 'Hauptschrift' button is below the form. At the bottom left, a 'Firmenname' field shows 'KategTest'. On the right, a sidebar with tabs 'Alle', 'Historie', 'Kontakte', 'Ereignisse', 'Einträge', 'Kommunikation', and 'VK / EK' displays a tree view. The tree shows 'Personen' (Herr Testperson1), 'Beziehungen', 'Ereignisse', and 'Kategorieeinträge' (BRAN: Dienstleistung: Architektur, BfR 19.07.2013).

</SOAP-ENV:Envelope>

Da die Antwort im Base64-Format ausgegeben wurde, muss sie mit dem php-Befehl `base64_decode` erst dekodiert werden (siehe oben). Nach der Dekodierung erhalten Sie:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
```

```
<resultSet>
```

```
<Kategorien item="1"><Beschreibung1>Beschr. 1 Kateg.Architektur</Beschreibung1></Kategorien>
```

```
<Kategorien item="2"><Beschreibung1>Beschr. 1 Audio/Video</Beschreibung1></Kategorien>
```

```
</resultSet>
```

2. Beispiel: Suche nach den Kategorieeinträgen einer Person (nur im Feld *Zuständig1*)

Für Kategorieeinträge können bis zu drei Personen zuständig sein:

Eingabe	
Firma: KategTest	Angelegt: BFr 19.07.2013
Zuständig 1: Testperson1	Herr
Zuständig 2: Testperson2	Herr
Zuständig 3: Testperson3	Frau
Art: BRAN	Datum: 19.07.2013
Gruppe: Dienstleistung	Startdatum: 00.00.00
Kategorie: Architektur	Endedatum: 00.00.00
Betrifft: Betrifftest Kateg. Architektur	
Beschreibung 1: Beschr. 1 Kateg. Architektur	

Status/Steuerung	
Status: ☒ Erledigt	Priorität:
Ticketnr.:	Einheiten: 270
Thema:	Nummer:
Betreuer:	Vertreter:
Auftragsnr.:	Lieferterm. 00.00.00
Soll [h]: 0	Ist: 0
Soll Auftrag: 0	Schätzung Offen: 0

In der Tabelle der Kategorieeinträge stehen die Namen der Zuständigen1 bis 3 in den Feldern 4 bis 6, deren interne Personennummern (die in der Kategorieeintragsmaske nicht angezeigt werden) in den Feldern 10, 11 und 12 (Feld 10 enthält Nummer des Haupt-Zuständigen *Zuständig1*).

In dem folgenden Beispiel soll nach Kategorieeinträgen gesucht werden, in denen eine bestimmte Person als Haupt-Zuständiger ("Zuständig 1") eingetragen ist.

Zwar wäre eine Suche mit den Personennamen möglich, aber nicht eindeutig („Meier“ gibt es viele...). Deshalb ist die Suche mit der internen Personennummer anzuraten (die interne Personennummer des Haupt-Zuständigen steht im Feld **10**).

Person	
Personennr.:	Sprache:
Nachname: Testperson1	Titel:
Vorname:	Geschlecht: M
Priorität:	Qualifikation:
Geschäftlich:	Privat:
Firma: Kd0332, K	Abteilung:
Anschrift:	Position:
Position:	Funktion:
☐ Hauptansprechpartner	☐ Ausgesch.
Geburtstag:	Verwendet von:
Spez. Anrede:	Interessen:
Gesch. Telekom. Nummer, @, URL:	
Zentrale:	
Durchwahl:	
Mobil geschäftlich:	
Persönliches Fax:	
E-Mail geschäftlich:	
Freifeld 1:	
Freifeld 2:	

Person mit Nummer "84"	
Änderung	
Erzeugt von: Fritz Birgit (darf alles)	Geändert von: Fritz Birgit (darf alles)
Erzeugt am: 19.07.2013	Geändert am: 19.07.2013
Erzeugt um: 16:15:15	Geändert um: 16:17:23
Bemerkung:	

Abbildung: Die interne Personennummer können Sie über den Info-Dialog der Personenmaske herausfinden. Diesen Dialog öffnen Sie mit kurzem Klick auf die Schaltfläche *Aktion*.

Hier die Suchabfrage:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:def="http://www.4d.com/namespace/default"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <def:SOAP_Query soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
      <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
      <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
      <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
      <QUERY_TABLE_NUM xsi:type="xsd:int">105</QUERY_TABLE_NUM>
      <STYLE xsi:type="xsd:string">structs</STYLE>
      <OUTPUT_TABLE_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[1]"><item
xsi:type="xsd:int">105</item></OUTPUT_TABLE_NUMS>
      <OUTPUT_COLUMN_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[1]"><item
xsi:type="xsd:int">13</item></OUTPUT_COLUMN_NUMS>
      <QUERY_COLUMN_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[1]"><item
xsi:type="xsd:int">10</item></QUERY_COLUMN_NUMS>
      <QUERY_VALUES xsi:type="def:ArrayOfstring" soapenc:arrayType="xsd:string[1]"><item
xsi:type="xsd:string">84</item></QUERY_VALUES>
      <QUERY_COMPARATORS xsi:type="def:ArrayOfstring" soapenc:arrayType="xsd:string[1]"><item
xsi:type="xsd:string">equals</item></QUERY_COMPARATORS>
      <QUERY_CONJUNCTIONS xsi:type="def:ArrayOfstring"
soapenc:arrayType="xsd:string[1]"><item xsi:type="xsd:string"></item></QUERY_CONJUNCTIONS>
    </def:SOAP_Query>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

Ergebnis:

```
<SOAP-ENV:Envelope SOAP-ENV:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:SOAP-
ENV="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/" xmlns:SOAP-
ENC="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/" xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
  <SOAP-ENV:Body>
    <ns1:SOAP_QueryResponse xmlns:ns1="http://www.4d.com/namespace/default">
      <ERRORNUM xsi:type="xsd:int">0</ERRORNUM>
      <ERRORTEXT xsi:type="xsd:string"/>
      <RESULT
xsi:type="xsd:base64Binary">PD94bWwgdWVyc2lrbj0iMS4wIiBlbmNvZGluZz0iVVRGLTgiIHN0YW5kYWxv
bmU9InllcyIgPz48cmVzdWx0U2V0PjxLYXRlZ29yaWVuIGl0ZW09IjEiPjxC
ZXNjaHJlYWJ1bmcxPkJlc2Noci4gMSBLYXRlZy4gQXJjaGl0ZWt0dXI8L0Jl
c2NocmVpYnVuZzE+PC9LYXRlZ29yaWVuPjxLYXRlZ29yaWVuIGl0ZW09IjEi
PjxCZXNjaHJlYWJ1bmcxPkJlc2Noci4gMSBBdWRpby9WaWRlbnVzY2hy
ZWlidW5nMT48L0thdGVnb3JpZW4+PC9yZXN1bHRTZXQ+</RESULT>
    </ns1:SOAP_QueryResponse>
  </SOAP-ENV:Body>
</SOAP-ENV:Envelope>
```

Da die Antwort im Base64-Format ausgegeben wurde, muss sie mit dem php-Befehl `base64_decode` erst dekodiert werden (siehe oben). Nach der Dekodierung erhalten Sie:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes" ?>
<resultSet>
  <Kategorien item="1"><Beschreibung1>Beschr. 1 Kateg. Architektur</Beschreibung1>
</Kategorien><Kategorien item="2"><Beschreibung1>Beschr. 1 Audio/Video</Beschreibung1></Kategorien>
</resultSet>
```

3. Beispiel: Suche nach den Kategorieinträgen einer Person in *Zuständig1*, *Zuständig2* oder *Zuständig3*

Hier das Beispiel einer Suche, die alle drei *Zuständig*-Felder durchsucht.

Die internen Personennummern der Zuständigen sind - wie oben bereits erwähnt - in den Feldern mit den Nummern **10**, **11** und **12** abgelegt.

Verknüpft werden die Zuständig-Felder mit den `QUERY_CONJUNCTIONS` „or“-oder:

```
<soapenv:Envelope xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
```

```

xmlns:def="http://www.4d.com/namespace/default"
xmlns:soapenc="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/"
<soapenv:Header/>
<soapenv:Body>
  <def:SOAP_Query soapenv:encodingStyle="http://schemas.xmlsoap.org/soap/encoding/">
    <MANDANT xsi:type="xsd:string">Elektro Meier - Handel und Service</MANDANT>
    <BENUTZERNAME xsi:type="xsd:string">Hans Meier</BENUTZERNAME>
    <KENNWORT xsi:type="xsd:string">123</KENNWORT>
    <QUERY_TABLE_NUM xsi:type="xsd:int">105</QUERY_TABLE_NUM>
    <STYLE xsi:type="xsd:string">structs</STYLE>
    <OUTPUT_TABLE_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[1]"><item
xsi:type="xsd:int">105</item></OUTPUT_TABLE_NUMS>
    <OUTPUT_COLUMN_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[1]"><item
xsi:type="xsd:int">13</item></OUTPUT_COLUMN_NUMS>
    <QUERY_COLUMN_NUMS xsi:type="def:ArrayOfint" soapenc:arrayType="xsd:int[3]"><item
xsi:type="xsd:int">10
    </item><item xsi:type="xsd:int">11
    </item><item xsi:type="xsd:int">12</item></QUERY_COLUMN_NUMS>
    <QUERY_VALUES xsi:type="def:ArrayOfstring" soapenc:arrayType="xsd:string[3]"><item
xsi:type="xsd:string">84</item><item xsi:type="xsd:string">84</item><item
xsi:type="xsd:string">84</item></QUERY_VALUES>
    <QUERY_COMPARATORS xsi:type="def:ArrayOfstring" soapenc:arrayType="xsd:string[3]"><item
xsi:type="xsd:string">equals</item><item xsi:type="xsd:string">equals</item><item
xsi:type="xsd:string">equals</item></QUERY_COMPARATORS>
    <QUERY_CONJUNCTIONS xsi:type="def:ArrayOfstring"
soapenc:arrayType="xsd:string[3]"><item xsi:type="xsd:string"></item><item
xsi:type="xsd:string">or</item><item xsi:type="xsd:string">or</item></QUERY_CONJUNCTIONS>
  </def:SOAP_Query>
</soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>

```

Änderungshistorie des Dokuments

Was	Wann	Wo
Erstellung des Dokuments	31.05.07	
Tippfehler 4DWSWL statt 4DSWDL	05.06.07	„Schnittstellenbeschreibung per WSDL“
Zusammenstellung mehrerer Dokumente, Einfügen weiterer Funktionen	18.02.09	„SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen“ und folgende; Vorgangsdaten-Beispiele
Einfügen weiterer Funktionen Sortierung der SOAP-Aufrufe	18.03.09	„SOAP_Get Artikel“ „SOAP Aufrufe“
Einfügen weiterer Felder (PROV_SATZ, PROV_SATZ2, VERTRETER2) sowie der Funktion SOAP_SetAuftragVerbrauchsdaten	21.04.09	„SOAP_Set/GetFirma“, „SOAP_SetAuftragCont1“ (gilt auch für „SOAP_GetAuftrag“) „SOAP_SetAuftragVerbrauchsdaten“
Einfügen der Felder AUFTR_ZAHLUNGSART_CODE und AUFTR_ZAHLUNGSART_BEZEICHNUNG	10.08.09	„SOAP_SetAuftragCont1“
Querverweise auf neuere Dokumente aktualisiert	20.08.09	„Zahlungskonditionen (ZKON)“
Parameterkorrektur nach Anwenderhinweis	24.02.10	„SOAP_SetAuftrag...“ > „AT_ENDE_ZUM“
SOAP_GetLieferschein eingefügt, mit Beispiel	27.01.12	
SOAP_GetEingRechnung, SOAP_SetEinRechnungCont1, SOAP_GetAuftrag	17.07.2012	Kapitel "SOAP-Aufrufe" und "Vorgangsdaten-Beispiele"
Datenbank-Eigenschaften, Zugriff	30.08.2012	Screenshots aktualisiert, Abschnitt "Voraussetzungen"
Weitere Aufrufe eingefügt: SOAP_SetArtikel, SOAP_GetPersonenliste, SOAP_GetFirmenliste	03.09.2012	
Sortierung der SOAP-Aufrufe	03.09.2012	Im Abschnitt "SOAP-Aufrufe"
Tippfehler-Korrektur	30.01.2013	Im Abschnitt "SOAP-Aufrufe" (SOAP_GetAuftrag)
Drei Parameterbeschreibungen vervollständigt	18.06.2013	SOAP_GetFirmenliste, SOAP_GetPersonenliste, SOAP_SetArtikel
Zwei neue Parameterbeschreibung eingefügt	18./28.06.2013	SOAP_SetLieferschein SOAP_SetWRechnungen
Ein Aufrufbeispiel korrigiert	18.06.2013	SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen
Drei zusätzliche Aufrufbeispiele eingefügt	18.06.2013	SOAP_SetFirma mit Status SOAP_SetLieferschein mit dem neuen Parameter BESTAND_SETZEN_AUF_POS_MENGE SOAP_GetAuftrag
SOAP_Query eingefügt	23.07.2013	Abschnitt "SOAP-Abfragen mit SOAP-Query"
SOAP_SetAuftrag korrigiert		Abschnitt "SOAP_SetAuftrag für die Anlage von Angeboten und Aufträgen"
Aufrufe für die Arbeit mit Projekten, Jobs und Leistungen sowie die Arbeit mit Tickets eingefügt (10 Aufrufe).	01.10.2013	Kapitel "SOAP-Aufrufe" und "Vorgangsdaten-Beispiele"
SOAP_GetOPInfo aktualisiert, Aufrufbeispiel eingefügt.	20.11.2013	Kapitel "SOAP-Aufrufe" und "Vorgangsdaten-Beispiele"
Neuen Parameter STEUERART für SOAP_SetFirma eingefügt Neue Parameter ANSCHRIFTSZEILE1 bis ANSCHRIFTSZEILE8,	07.01.2014 20.01.2014	Kapitel "SOAP-Aufrufe" und "Vorgangsdaten-Beispiele"
Nähere Ausführung der Eigenschaften von WSDL	25.03.2014	Kapitel " Schnittstellenbeschreibung per WSDL"
Neue Sortierung der Abschnitte: Stammdaten – Vorgangsdaten – Abfragen; Beispiele kommen jetzt direkt nach den Parameterlisten.	04.08.2015	Gesamtes Dokument
Neue Bereiche ergänzt	04.08.2015	SOAP_GetGeraet / SOAP_GetGeraetliste SOAP_GetZaehler / SOAP_GetZaehlerliste SOAP_SetZaehler SOAP_SetFirma_Cont1_FF_Versandart_Kunde SOAP_SetAttachment