

 <b>KONSENS</b> Die Steuer-IT	<p style="text-align: center;"><b>Schnittstellenbeschreibung (SSb)</b></p> <p style="text-align: center;"><b>RABE Client Datenhaltung Pflege</b></p> <p style="text-align: center;">- Nur für den Dienstgebrauch -</p>	Status: <fertig>  Seite: 1/11
---	--	-------------------------------------

Bezeichnung	<i>Verfahren:</i> ELSTER <i>Produkt:</i> RABE-Client Schnittstelle <i>Auftragnehmer:</i> Bayerisches Landesamt für Steuern
Verfahrensmanager	Roland Krebs
Produkt	RABE Client
Verfasser	ELSTER intern
Dokument-verantwortlicher	ELSTER intern
Erstellt am	Montag, 19. Juni 2023
Version	2.0
Version der Vorlage	04.10
Zuletzt geändert	26.01.2024 15:38
Bearbeitungszustand	<input type="checkbox"/> in Bearbeitung <input type="checkbox"/> vorgelegt <input checked="" type="checkbox"/> fertig gestellt
Dokumentablage	-



## Schnittstellenbeschreibung (SSb)

### RABE Client Datenhaltung Pflege

- Nur für den Dienstgebrauch -

Stand: 26.01.2024

## 1 Referenzliste


## 2 Inhaltsverzeichnis

1	Referenzliste.....	2
2	Inhaltsverzeichnis.....	3
3	Tabellenverzeichnis.....	3
4	Abbildungsverzeichnis.....	3
5	Beschreibung der Schnittstellen.....	4
5.1	Schnittstelle RabeExtDatenhaltungPflege .....	4
5.1.1	Datenhaltung anmelden.....	5
5.1.2	Datenhaltung abmelden.....	7
5.1.3	Stammdatenpflege.....	8
6	Abkürzungsverzeichnis .....	11
7	Literaturverzeichnis .....	11

## 3 Tabellenverzeichnis

Nicht zutreffend.

## 4 Abbildungsverzeichnis

Nicht zutreffend.

## 5 Beschreibung der Schnittstellen

Die Datenhaltung Schnittstelle des RABE Client wird dazu verwendet externe Datenhaltungen zu registrieren und deren Stammdaten zu pflegen.

Die Kommunikation über diese Schnittstelle erfolgt synchron mittels MeDuSa. Der Aufrufer übermittelt ein ElsterXML mit den nachfolgend beschriebenen Nutzdaten an MeDuSa und erhält als Antwort ebenfalls ein ElsterXML zurück. Der Transferheader der Antwort wird immer aus der Anfrage übernommen.

Als Verfahren wird immer ElsterRabe verwendet und die Kommunikation muss authentifiziert erfolgen, da die AccountID der externen Datenhaltung zur Autorisierung zwingend notwendig ist.

### 5.1 Schnittstelle RabeExtDatenhaltungPflege

Diese Schnittstelle wird über die Datenart RabeExtDatenhaltungPflege aufgerufen und ermöglicht die Anmeldung, Abmeldung und Stammdatenänderung.

Über diese Schnittstelle wird ein ElsterXML mit Verfahren ElsterRabe, Datenart RabeExtDatenhaltungPflege und Ziel CS übermittelt.

Das XML muss genau einen Nutzdatenblock enthalten.

Die Nutzdaten enthalten ein Element RabeExtDatenhaltungPflege mit dem Namespace <http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1>. Der Namespace kann mit oder ohne Präfix verwendet werden. Das Attribut version ist verpflichtend.

**Beispiel:**

```
<RabeExtDatenhaltungPflege version="1"
  xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1">
  ...
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Der RABE Client validiert die Nutzdaten gegen ein XML Schema. Das XML Schema zu dieser Schnittstelle befindet sich in der Datei **rabe-ext-datenhaltung-pflege.xsd**.

Kommt es bei der Validierung zu einem Fehler, dann antwortet der RABE Client mit dem Fehlercode 690025002 unterhalb des Elements RC des betroffenen Nutzdatenheaders. Der Fehlercode wird identisch in den Elementen Rueckgabe und Stack ausgegeben.

**Beispiel:**

```
<RC>
  <Rueckgabe>
    <Code>690015006</Code>
    <Text>Dieser Testmerker wird nicht unterstützt</Text>
  </Rueckgabe>
  <Stack>
    <Code>690015006</Code>
    <Text> Dieser Testmerker wird nicht unterstützt</Text>
  </Stack>
</RC>
```

Fehler, die einen bestimmten Nutzdatenblock betreffen, werden immer im Nutzdatenheader des Nutzdatenblocks signalisiert. Im Transferheader befindet sich dann immer der Code 0.

Wird beim Aufruf eine ungültige AccountId oder ein unbekannter Testmerker gesendet, dann führt dies zu einem Fehlercode im Transferheader.

**Beispiel:**

```
<RC>
  <Rueckgabe>
```

```

<Code>690025002</Code>
<Text>Nutzdaten sind nicht schemakonform.</Text>
</Rueckgabe>
<Stack>
  <Code>690025002</Code>
  <Text>Nutzdaten sind nicht schemakonform.</Text>
</Stack>
</RC>
  
```

### 5.1.1 Datenhaltung anmelden

Um eine Datenhaltung anzumelden wird unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege das Element Registrierung verwendet.

**Beispiel:**

```

<RabeExtDatenhaltungPflege version="1">
  <xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1">
    <Registrierung>
      ...
    </Registrierung>
  </RabeExtDatenhaltungPflege>
  
```

Innerhalb von Registrierung werden folgende Unterelemente verwendet:

Element	Pflicht	Beschreibung
BaseUrl	Ja	Die Basis URL über die die Datenhaltung aufgerufen werden kann. Die URL muss immer mit https:// beginnen und muss eine Portnummer enthalten, da die Kommunikation mit externen Datenhaltungen nur auf den Ports 17603-17606, 37603-37606 und 57603-57606 erlaubt ist. <b>Beispiel:</b> https://belege.xysteuer.de:17603/rabe/
ApiKey	Ja	Authentifizierungsschlüssel zum Zugriff auf die Datenhaltung. Kann von der Datenhaltung frei vergeben werden und dient neben der Prüfung des Client Zertifikats des RABE Clients als zusätzlicher Authentifizierungsmechanismus. Der Schlüssel ist alphanumerisch und kann bis zu 64 Zeichen lang sein. Leerzeichen sind nicht erlaubt.
Ansprechpartner	Ja	Diese Datenstruktur enthält die Kontaktdaten eines Ansprechpartners bei der Datenhaltung. Für Details siehe weiter unten.
Fingerprints	Ja	Eine Liste von Fingerprints der von der Datenhaltung genutzten Server Zertifikate. Der RABE Client baut eine Verbindung zu dem in BaseUrl angegebenen Server nur dann auf, wenn der Fingerprint des Server Zertifikats in dieser Liste enthalten ist. Für Details siehe weiter unten.

Es ist notwendig die Kontaktdaten eines Ansprechpartners, der für die Pflege der Schnittstelle zuständig ist im Element Ansprechpartner anzugeben. Bei technischen Problemen können wir so direkt Kontakt aufnehmen. Folgende Elemente müssen dabei angegeben werden:

Element	Pflicht	Beschreibung
---------	---------	--------------

Name	Ja	Vor- und Nachname des Ansprechpartners. Es sind maximal 255 Zeichen erlaubt.  <b>Beispiel:</b> Max Mustermann
EMail	Ja	E-Mail Adresse des Ansprechpartners.  <b>Beispiel:</b> <a href="mailto:max.mustermann@xysteuer.de">max.mustermann@xysteuer.de</a>
Telefon	Ja	Telefonnummer des Ansprechpartners. Ohne Leerzeichen und "/" als Trenner. Eine deutsche Ländervorwahl ist erlaubt.  <b>Beispiel:</b> +4989123456 oder 089123456

Um sicher zu gehen, dass der RABE Client mit der korrekten Gegenstelle kommuniziert, prüft der Client bei jedem Verbindungsaufbau den SHA256 Fingerprint des Server Zertifikats. Nur wenn dieser bekannt ist, wird die Verbindung erfolgreich aufgebaut. Eine Datenhaltung kann bis zu 3 Fingerprints bei der Registrierung angeben. Dazu kann das Element Fingerprints bis zu 3 Unterelemente Fingerprint enthalten, die folgende Informationen enthalten:

Element	Pflicht	Beschreibung
Sha256	Ja	Der SHA256 Fingerprint so wie er von Browsern dargestellt wird (32 Byte in Hexadezimalschreibweise separiert mittels „：“)  <b>Beispiel:</b> 77:9B:2F:C6:87:E9:CF:74:BD:56:4F:17:B4:31:89:1C:3F: B8:A4:CE:C9:87:82:2F:C6:C1:C0:A2:6F:CE:81:12

**Beispiel:**

```

<RabeExtDatenhaltungPflege
  xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"
  version="1">
  <Registrierung>
    <BaseUrl>https://belege.xysteuer.de:17603/rabe/</BaseUrl>
    <ApiKey>a1b2cf3d3d4e5f6g7h8i0jakblc</ApiKey>
    <Ansprechpartner>
      <Name>Max Mustermann</Name>
      <EMail>max.mustermann@xysteuer.de</EMail>
      <Telefon>+4989123456</Telefon>
    </Ansprechpartner>
    <Fingerprints>
      <Fingerprint>
        <Sha256>77:9B:2F:C6:87:E9:CF:74:BD:...:C1:C0:A2:6F:CE:81:12</Sha256>
      </Fingerprint>
      <Fingerprint>
        <Sha256>FE:5F:B2:F2:2A:1A:D6:28:B4:...:37:1D:3F:72:24:C9:D0</Sha256>
      </Fingerprint>
    </Fingerprints>
  </Registrierung>
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Der RABE Client antwortet auf diese Anfrage mit einem Elster XML, bei dem der Transferheader aus der Anfrage übernommen wird und in den Nutzdaten das Element RegistrierungAntwort unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege ausgegeben wird. Dieses enthält die folgenden Informationen:

Element	Pflicht	Beschreibung
Status	Ja	Ist entweder OK, wenn die Anmeldung erfolgreich war, oder FEHLER wenn die Anmeldung nicht durchgeführt werden konnte.
RabeId	Nein	Im Gutfall befindet sich hier die RabeId, die der Datenhaltung zugewiesen wurde. Die ID ist alphanumerisch, hat 32 Stellen und beginnt immer mit dem Präfix rc. Im Fehlerfalls ist dieses Element nicht vorhanden. <b>Beispiel:</b> rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d

**Beispiel für eine Antwort im Gutfall:**

```
<RabeExtDatenhaltungPflege xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"
version="1">
<RegistrierungAntwort>
  <Status>OK</Status>
  <RabeId>rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d</RabeId>
</RegistrierungAntwort>
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Kommt es bei der Verarbeitung zu einem Fehler, dann antwortet der RABE Client mit einem Fehlercode unterhalb der Elemente Rueckgabe und Stack des betroffenen Nutzdatenheaders.

**Beispiel für eine Antwort im Fehlerfall:**

```
<Rueckgabe>
  <Code>690023004</Code>
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
</Rueckgabe>
<Stack>
  <Code>690023004</Code>
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
</Stack>
```

## 5.1.2 Datenhaltung abmelden

Um eine Datenhaltung abzumelden wird unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege das Element Deregistrierung verwendet.

Innerhalb von Deregistrierung wird nur ein Element RabeId verwendet:

Element	Pflicht	Beschreibung
RabeId	Ja	Die RabeId der externen Datenhaltung, für die eine Abmeldung durchgeführt werden soll. Die ID ist alphanumerisch, hat 32 Stellen und beginnt immer mit dem Präfix rc. <b>Beispiel:</b> rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d

**Beispiel:**

```
<RabeExtDatenhaltungPflege xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"
version="1">
<Deregistrierung>
  <RabeId>rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d</RabeId>
```

```
</Deregistrierung>
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Der RABE Client antwortet auf diese Anfrage mit einem Elster XML, bei dem der Transferheader aus der Anfrage übernommen wird und in den Nutzdaten das Element DeregistrierungAntwort unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege ausgegeben wird. Dieses enthält die folgenden Informationen:

Element	Pflicht	Beschreibung
Status	Ja	Ist entweder OK, wenn die Abmeldung erfolgreich war, oder FEHLER wenn die Abmeldung nicht durchgeführt werden konnte.

#### Beispiel für eine Antwort im Gutfall:

```
<RabeExtDatenhaltungPflege xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"
version="1">
  <DeregistrierungAntwort>
    <Status>OK</Status>
  </DeregistrierungAntwort>
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Kommt es bei der Verarbeitung zu einem Fehler, dann antwortet der RABE Client mit einem Fehlercode unterhalb der Elemente Rueckgabe und Stack des betroffenen Nutzdatenheaders.

#### Beispiel für eine Antwort im Fehlerfall:

```
<Rueckgabe>
  <Code>690023004</Code>
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
</Rueckgabe>
<Stack>
  <Code>690023004</Code>
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
</Stack>
```

### 5.1.3 Stammdatenpflege

Alle bei der Anmeldung angegebenen Daten können jeder Zeit geändert werden. Dazu wird unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege das Element Aenderung verwendet.

#### Beispiel:

```
<RabeExtDatenhaltungPflege version="1"
xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1">
  <Aenderung>
    ...
  </Aenderung>
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Innerhalb von Aenderung werden folgende Unterelemente verwendet:

Element	Pflicht	Beschreibung
RabeId	Ja	<p>Die Rabeld der externen Datenhaltung, für die eine Abmeldung durchgeführt werden soll.</p> <p>Die ID ist alphanumerisch, hat 32 Stellen und beginnt immer mit dem Präfix rc.</p> <p><b>Beispiel:</b> rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d</p>

BaseUrl	Nein	Die Basis URL über die die Datenhaltung aufgerufen werden kann. Die URL muss immer mit https:// beginnen und muss eine Portnummer enthalten, da die Kommunikation mit externen Datenhaltungen nur auf den Ports 17603-17606, 37603-37606 und 57603-57606 erlaubt ist.  <b>Beispiel:</b> <a href="https://belege.xysteuer.de:17603/rabe/">https://belege.xysteuer.de:17603/rabe/</a>
ApiKey	Nein	Authentifizierungsschlüssel zum Zugriff auf die Datenhaltung. Kann von der Datenhaltung frei vergeben werden. Und dient neben der Prüfung des Client Zertifikats des RABE Clients als zusätzlicher Authentifizierungsmechanismus.  Der Schlüssel ist alphanumerisch und kann bis zu 64 Zeichen lang sein. Leerzeichen sind nicht erlaubt.
Ansprechpartner	Nein	Diese Datenstruktur enthält die Kontaktdaten eines Ansprechpartners bei der Datenhaltung.  Für Details siehe weiter unten.
Fingerprints	Nein	Eine Liste von Fingerprints der von der Datenhaltung genutzten Server Zertifikate. Der RABE Client baut eine Verbindung zu dem in BaseUrl angegebenen Server nur dann auf, wenn der Fingerprint des Server Zertifikats in dieser Liste enthalten ist.  Für Details siehe weiter unten.

Außer der `RabeId` sind alle anderen Elemente optional. Falls das Element `Ansprechpartner` vorhanden ist, müssen zwingend alle Unterelemente angegeben werden:

Element	Pflicht	Beschreibung
Name	Ja	Vor- und Nachname des Ansprechpartners. Es sind maximal 255 Zeichen erlaubt.  <b>Beispiel:</b> Max Mustermann
EMail	Ja	E-Mail Adresse des Ansprechpartners.  <b>Beispiel:</b> <a href="mailto:max.mustermann@xysteuer.de">max.mustermann@xysteuer.de</a>
Telefon	Ja	Telefonnummer des Ansprechpartners. Ohne Leerzeichen und "/" als Trenner. Eine deutsche Ländervorwahl ist erlaubt.  <b>Beispiel:</b> +4989123456 oder 089123456

Das gleiche gilt für das Element `Fingerprints`. Ist dieses vorhanden, dann muss mindestens ein Fingerprint enthalten sein. Alle bereits bekannten Fingerprints werden durch die hier angegebenen ersetzt. Bitte beachten, dass für den Fall, dass ein Zertifikat demnächst ausgetauscht wird, immer die Fingerprints des alten und des neuen Zertifikats übermittelt werden sollten. So ist sichergestellt, dass die Kommunikation sowohl mit dem derzeit verwendeten, als auch dem zukünftigen Zertifikat erfolgreich durchgeführt werden kann.

Das Element `Fingerprints` kann bis zu 3 Unterelemente `Fingerprint` enthalten, die folgende Informationen enthalten:

Element	Pflicht	Beschreibung
Sha256	Ja	Der SHA256 Fingerprint so wie er von Browsern dargestellt wird (32 Byte in Hexadezimalschreibweise separiert mittels „：“)

**Beispiel:**

```
77:9B:2F:C6:87:E9:CF:74:BD:56:4F:17:B4:31:89:1C:3F:  
B8:A4:CE:C9:87:82:2F:C6:C1:C0:A2:6F:CE:81:12
```

**Beispiel:**

```
<RabeExtDatenhaltungPflege  
xmlns="http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"  
version="1">  
  <Aenderung>  
    <RabeId>rc0261u8ck5sx841zq0pziwekoxi614d</RabeId>  
    <BaseUrl>belege.xysteuer.de:17603</BaseUrl>  
    <ApiKey>a1b2cf3d4e5f6g7h8i0jakblc</ApiKey>  
    <Ansprechpartner>  
      <Name>Max Mustermann</Name>  
      <EMail>max.mustermann@xysteuer.de</EMail>  
      <Telefon>+4989123456</Telefon>  
    </Ansprechpartner>  
    <Fingerprints>  
      <Fingerprint>  
        <Sha256>77:9B:2F:C6:87:E9:CF:74:BD:...:C1:C0:A2:6F:CE:81:12</Sha256>  
      </Fingerprint>  
      <Fingerprint>  
        <Sha256>FE:5F:B2:F2:2A:1A:D6:28:B4:...:37:1D:3F:72:24:C9:D0</Sha256>  
      </Fingerprint>  
    </Fingerprints>  
  </Aenderung>  
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Der RABE Client antwortet auf diese Anfrage mit einem Elster XML, bei dem der Transferheader aus der Anfrage übernommen wird und in den Nutzdaten das Element AenderungAntwort unterhalb von RabeExtDatenhaltungPflege ausgegeben wird. Dieses enthält die folgenden Informationen:

Element	Pflicht	Beschreibung
Status	Ja	Ist entweder OK, wenn die Änderung erfolgreich war, oder FEHLER wenn die Änderung nicht durchgeführt werden konnte.

**Beispiel für eine Antwort im Gutfall:**

```
<RabeExtDatenhaltungPflege xmlns="  
http://finkonsens.de/elster/elsterrabe/rabeextdatenhaltungpflege/v1"  
version="1">  
  <AenderungAntwort>  
    <Status>OK</Status>  
  </AenderungAntwort>  
</RabeExtDatenhaltungPflege>
```

Kommt es bei der Verarbeitung zu einem Fehler, dann antwortet der RABE Client mit einem Fehlercode unterhalb der Elemente Rueckgabe und Stack des betroffenen Nutzdatenheaders.

**Beispiel für eine Antwort im Fehlerfall:**

```
<Rueckgabe>  
  <Code>690023004</Code>  
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
```

```
</Rueckgabe>
<Stack>
  <Code>690023004</Code>
  <Text>Zugriff auf Server über URL ... nicht möglich (Details: ...)</Text>
</Stack>
```

## 6 Abkürzungsverzeichnis

Nicht zutreffend.

## 7 Literaturverzeichnis

Nicht zutreffend.