

XML-Schnittstellen

## Anleitung XML-Schnittstellen der ZSVR

## I. Historie der Dokumentversionen

ÄNDERUNGSHISTORIE			
Datum	Version	Änderung	Autor
30.08.18	1.0	Beschreibung XML-Schnittstelle Markennamen	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
26.11.18	1.1	Beschreibung XML-Schnittstelle automatisierter Datenabgleich	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
22.10.19	1.2	Beschreibung XML-Schnittstelle Mengenmeldungen Hersteller nach §10 VerpackG; kleinere Aktualisierungen	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
03.12.19	1.3	Systembetreiber hinzugefügt	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
18.08.21	1.4	Systembetreiber hinzugefügt	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
21.12.21	1.5	Systembetreiber hinzugefügt	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister
04.05.22	1.6	Aktualisierung der Beschreibung der XML- Schnittstelle Markennamen	Stiftung Zentrale Stelle Verpackungsregister

Tabelle 1: Historie der Dokumentversionen

## INHALTSVERZEICHNIS

1	Allgemeines	4
1.1	An wen richtet sich diese Anleitung?	4
1.2	Wann empfiehlt es sich die XML-Schnittstelle zu nutzen?	4
1.3	Allgemeine Informationen zur XML-Schnittstelle	4
1.1.1	Zeichenkodierung	4
1.1.2	Validierung einer XML-Datei	4
2	Schnittstelle Markennamen	6
2.1	Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?	6
2.2	Informationen zu den Elementen	6
2.3	Weitere Hinweise	7
2.4	Erstellen von XML-Dateien in Excel 2016	7
3	Schnittstelle Mengenmeldungen Hersteller (§10 VerpackG)	10
3.1	Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?	10
3.2	Informationen zu den Elementen	10
3.3	Informationen zu den Codes	11
3.4	Weitere Hinweise	12
4	Schnittstelle automatisierter Datenabgleich	14
4.1	Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?	14
4.2	Informationen zu den Elementen der XML-Datei (Upload)	14
4.3	Weitere Hinweise	14
4.4	Download der XML-Datei	15
4.5	Informationen zu den Elementen der XML-Datei (Download)	15
4.6	Erstellen einer XML-Datei zum automatisierten Datenabgleich in Excel 2016	15

## TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: HISTORIE DER DOKUMENTVERSIONEN .....	2
TABELLE 2: ÜBERSICHT MATERIALARTEN.....	12
TABELLE 3: ARTEN DER VERPACKUNG .....	12
TABELLE 4: MELDEARTEN HERSTELLER.....	12
TABELLE 5: SYSTEMBETREIBER.....	12

# 1 Allgemeines

## 1.1 An wen richtet sich diese Anleitung?

Diese Anleitung richtet sich an Hersteller – Erstinverkehrbringer – von mit Waren befüllten Verpackungen in Deutschland, die Markennamen und/oder Mengenmeldungen via XML-Schnittstelle im Verpackungsregister LUCID hochladen wollen. Zudem richtet sich diese Anleitung an Personen, die den automatisierten Datenabgleich nutzen möchten.

## 1.2 Wann empfiehlt es sich die XML-Schnittstelle zu nutzen?

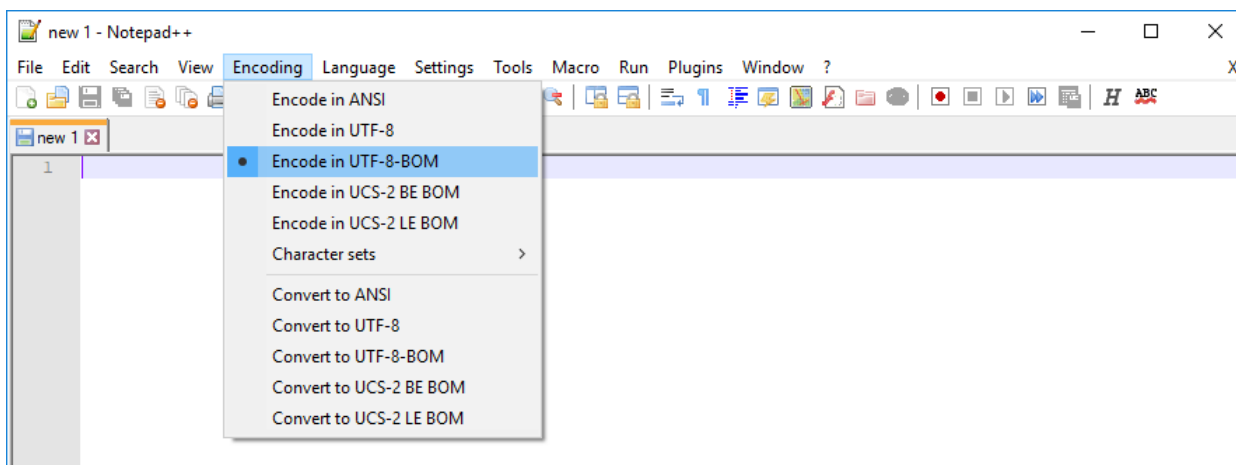
Die Nutzung der XML-Schnittstelle kann die Eingabe von Daten im Verpackungsregister LUCID erleichtern. Dies ist besonders dann der Fall, wenn eine größere Anzahl an Daten einzugeben, zu pflegen oder zu aktualisieren ist. Eine Möglichkeit wäre beispielsweise der Export von Markennamen aus einem Warenwirtschaftssystem als XML-Datei. Diese könnte anschließend über die XML-Schnittstelle im Verpackungsregister LUCID hochgeladen werden.

## 1.3 Allgemeine Informationen zur XML-Schnittstelle

### 1.1.1 Zeichenkodierung

Die Zeichenkodierung der XML-Datei muss UTF-8-BOM sein.

Zur Überprüfung der Zeichenkodierung der Datei können Sie beispielsweise Notepad++ nutzen. Klicken Sie in der Menüleiste auf *Encoding* und vergewissern Sie sich, dass *Encode in UTF-8-BOM* ausgewählt ist.



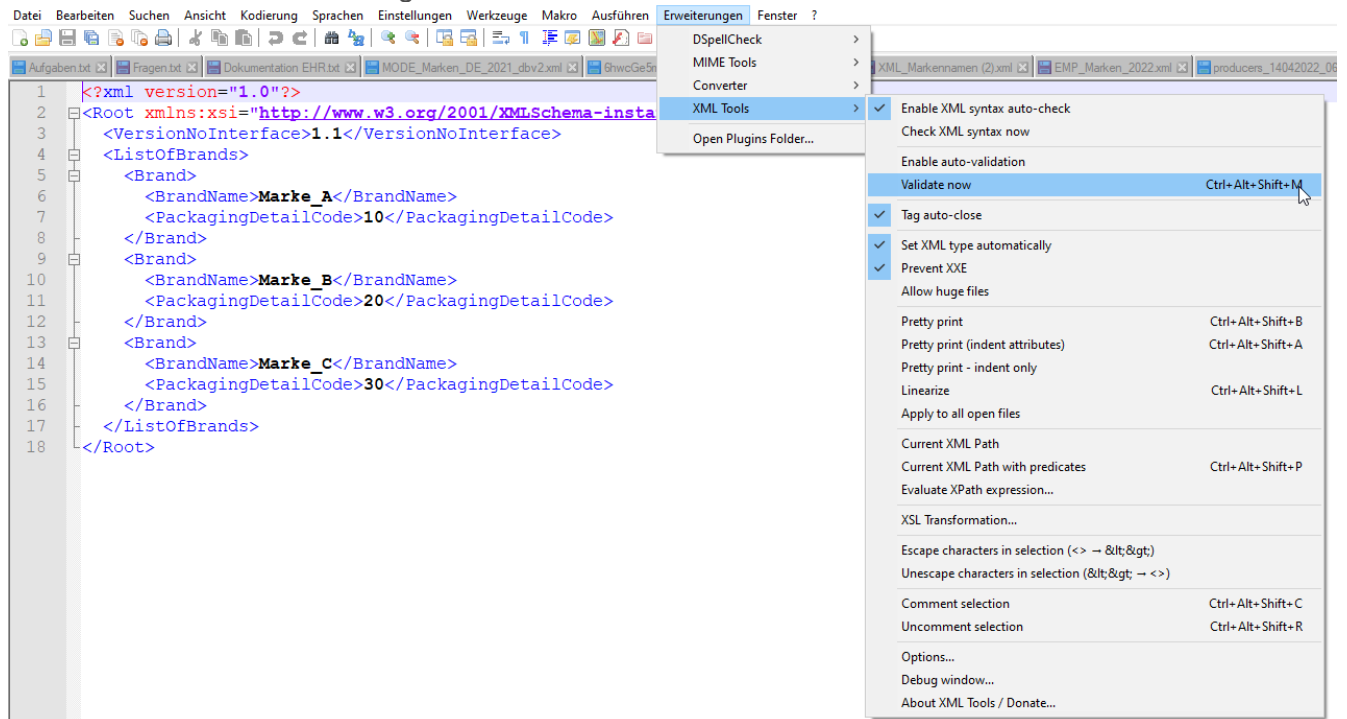
Es werden nur Zeichen aus den Kodierungen Latin-1, Latin-2 und Latin3 von LUCID akzeptiert.

### 1.1.2 Validierung einer XML-Datei

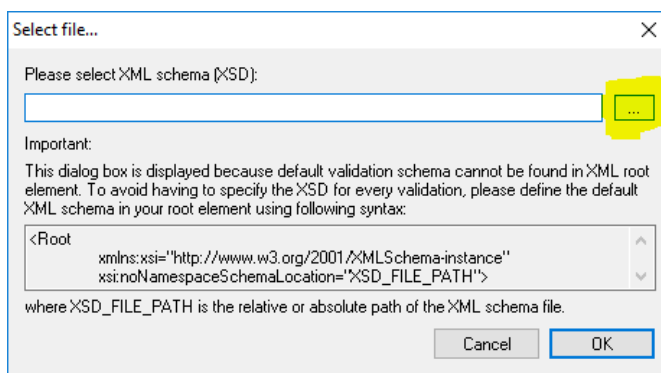
Eine XML-Datei kann mit Hilfe des XML Schemas validiert werden. Die Dateiendung eines XML Schemas ist i.d.R. „.xsd“. Um diese Überprüfung durchzuführen, kann beispielsweise Notepad++ mit der Erweiterung „XML-Tools“ eingesetzt werden.

Führen Sie zur Validierung der XML-Datei folgende Schritte aus:

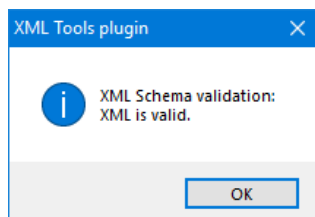
1. Öffnen Sie Notepad++
2. Klicken Sie auf *Datei* => *Öffnen*, wählen Sie die zu validierende XML-Datei aus und klicken Sie auf *Öffnen*
3. Klicken Sie auf *Erweiterungen* => *XML Tools* => *Validate now*



4. Klicken Sie auf die Schaltfläche mit den drei Punkten, wählen Sie das XML Schema aus und bestätigen Sie mit *OK*



5. Wenn die XML-Datei valide ist, wird folgende Meldung ausgegeben:



## 2 Schnittstelle Markennamen

### 2.1 Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?

Um die XML-Schnittstelle nutzen zu können, müssen Sie eine valide XML-Datei mit dem korrekten Schema erstellen und hochladen.

Folgend die Beispiel XML-Datei zum Upload der Markennamen mit erläuternden Texten:

```

1  <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2  <Root xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance">
3    <VersionNoInterface>1.1</VersionNoInterface>
4    <ListOfBrands>
5      <Brand>
6        <BrandName>Brand_A</BrandName>
7        <PackagingDetailCode>10</PackagingDetailCode>
8      </Brand>
9      <Brand>
10     <BrandName>Brand_B</BrandName>
11     <PackagingDetailCode>20</PackagingDetailCode>
12   </Brand>
13   <Brand>
14     <BrandName>Brand_C</BrandName>
15     <PackagingDetailCode>30</PackagingDetailCode>
16   </Brand>
17 </ListOfBrands>
18 </Root>







```

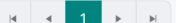

Die Zeilen eins und zwei sowie die letzte Zeile stellen den Rahmen der XML-Datei dar. Sie sind erforderlich und dürfen nicht verändert werden.

Tragen Sie hier einen Markennamen ein.

Tragen Sie hier den entsprechenden PackagingDetailCode (10, 20 oder 30) ein

Wird diese Datei in LUCID hochgeladen, entstehen folgende Einträge:

Markenname	Ab 1. Juli 2022		Aktionen
	Verpackungen mit Systembeteiligungspflicht	Verpackungen ohne Systembeteiligungspflicht	
Marke_1	✓	–	 
Marke_2	✓	–	 
Marke_3	✓	–	 

 1  10 Elemente pro Seite 1 - 3 von 3 Elementen

### 2.2 Informationen zu den Elementen

Folgende Vorgaben werden durch das XML Schema definiert:

- Die ersten zwei Zeilen und die letzte Zeile stellen das „Grundgerüst“ der XML-Datei dar. Diese Zeilen dürfen nicht verändert werden.
- In Zeile drei wird die Versionsnummer der Schnittstelle angegeben. Die derzeitige Version der Schnittstelle ist 1.1.
- Darauffolgend beginnt die ListOfBrands (Markennamenliste). Es darf nur eine ListOfBrands geben.
- In der ListOfBrands befinden sich die einzelnen Brands (Markennamen). Es dürfen beliebig viele Brands erstellt werden. Wird eine Brand erstellt, so muss auch ein BrandName (Markenname) angegeben werden. Markennamen wie: „Kein Name“ oder „keine Bezeichnung“ sind nicht zulässig. Zudem ist die maximale Anzahl an Zeichen auf 255 begrenzt. **Kein BrandName darf doppelt vorkommen.**

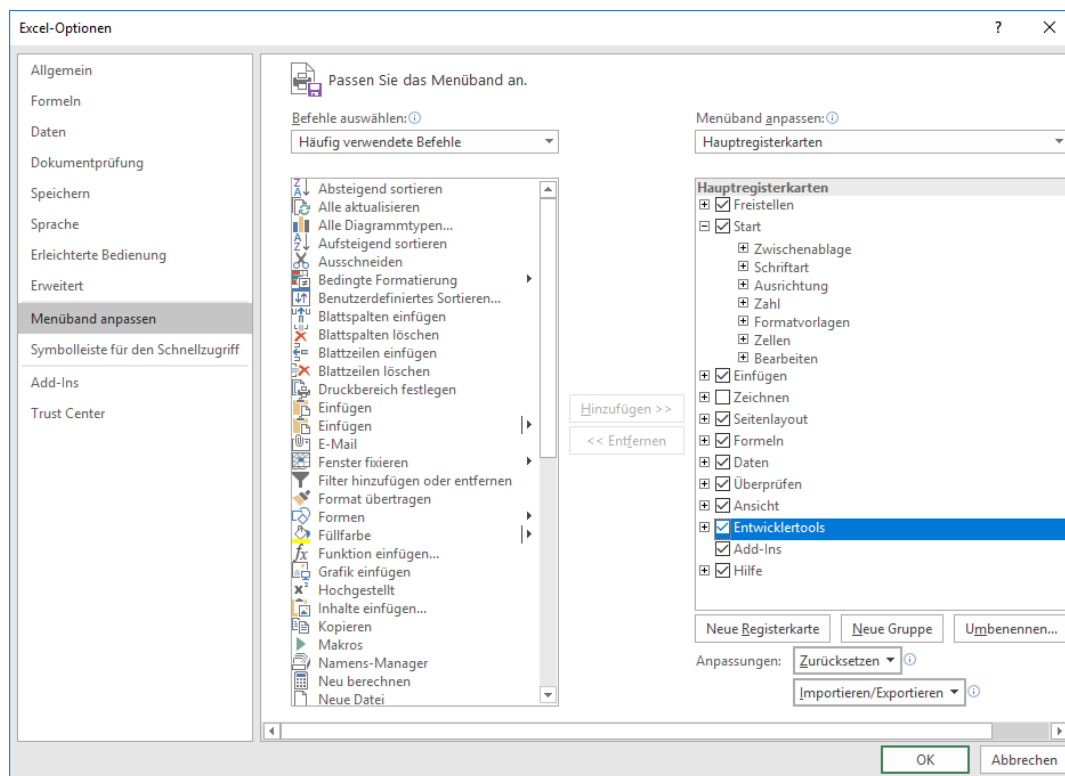
- Erlaubte PackagingDetailCodes sind 10, 20 oder 30
  - 10: Verpackungen mit Systembeteiligungspflicht
  - 20: Verpackungen ohne Systembeteiligungspflicht
  - 30: beide (10 und 20)
- Bringen Sie ausschließlich systembeteiligungspflichtige Verpackungen oder ausschließlich nicht systembeteiligungspflichtige Verpackungen in Verkehr kann der PackagingDetailCode leer gelassen werden.

## 2.3 Weitere Hinweise

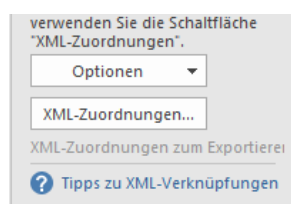
Beim Hochladen der XML-Datei in LUCID kann auch eine valide (bezogen auf das XML Schema) XML-Datei abgelehnt werden. Das Verpackungsregister LUCID führt noch weitere Überprüfungen durch, die nicht vom XML-Schema abgedeckt werden können (z.B. ob der PackagingDetailCode gültig ist).

## 2.4 Erstellen von XML-Dateien in Excel 2016

1. Öffnen Sie Excel und aktivieren Sie unter *Datei => Optionen => Menüband anpassen => Hauptregisterkarten* die Checkbox *Entwicklertools* und klicken Sie auf *OK*

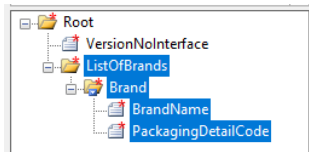


2. Klicken Sie im Menüband auf *Entwicklertools => Quelle*
3. Klicken Sie im sich öffnenden Menü auf *XML-Zuordnungen*



4. Klicken Sie im sich öffnenden Menü auf *Hinzufügen* und wählen Sie das XML Schema aus und klicken Sie auf *OK*

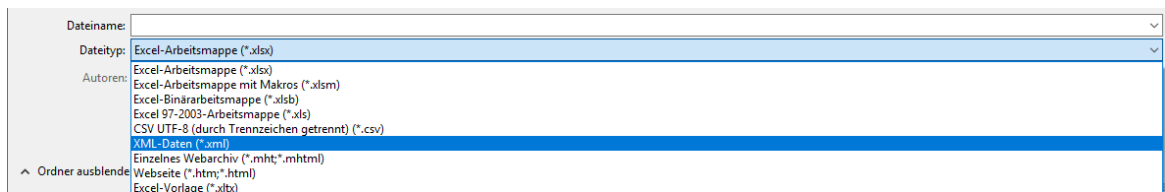
- Das Schema ist jetzt in Excel importiert. Klicken Sie auf ListOfBrands und ziehen Sie mit gedrückter Maustaste das Schema in die Excel Tabelle



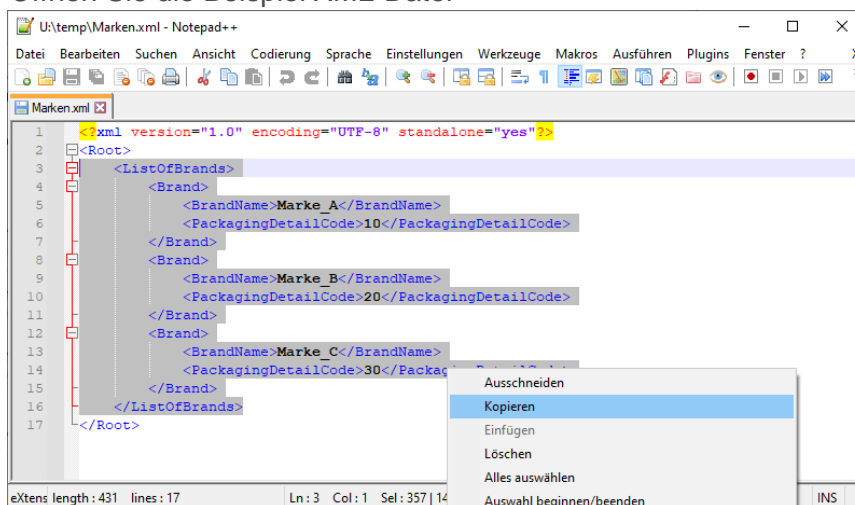
- Sie können nun unter BrandName und unter PackagingDetailCodes Ihre Markennamen eintragen oder auch beispielsweise aus einer anderen Exceltabelle hineinkopieren. Wichtig ist, dass die Markennamen unter BrandName eingetragen werden und der entsprechende Code unter PackagingDetailCodes neben dem jeweiligen Markennamen

BrandName	PackagingDetailCode
Marke_A	10
Marke_B	20
Marke_C	30

- Zum Exportieren der Markennamen als XML-Datei klicken Sie auf *Datei => Exportieren => Datentyp ändern => Als anderen Dateityp speichern => Speichern unter*
- Wählen Sie als Dateityp *XML-Daten* aus, wählen Sie einen Speicherort, geben Sie einen Dateinamen ein und speichern Sie die Datei ab



- Da direkt aus Excel keine für das Verpackungsregister LUCID valide XML-Datei erstellt werden kann, müssen noch Nachbearbeitungen im Texteditor vorgenommen werden
- Öffnen Sie die neu erstellte XML-Datei in einem Texteditor (beispielsweise Notepad++)
- Markieren Sie die gesamte ListOfBrands und kopieren Sie die ListOfBrands aus Ihrer neu erstellten XML-Datei in die Zwischenablage
- Öffnen Sie die Beispiel XML-Datei





13. Löschen Sie die ListOfBrands aus der Beispiel XML-Datei und fügen Sie die ListOfBrands aus der Zwischenablage in die XML-Datei ein
14. Klicken Sie auf *Datei => Speichern unter* um die neue XML-Datei abzuspeichern
15. Prüfen Sie die XML-Datei mit Hilfe des XML Schemas auf Validität

## 3 Schnittstelle Mengenmeldungen Hersteller (§10 VerpackG)

### 3.1 Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?

Um die XML-Schnittstelle nutzen zu können, müssen Sie eine valide XML-Datei mit dem korrekten Schema erstellen und hochladen.

Um XML Datenmeldungen möglichst einfach zu gestalten, werden alle Informationen, die bei der manuellen Meldung in der jeweiligen Maske relevant sind, in der XML-Datei mitgegeben. Nachdem die Datei hochgeladen wurde, werden die Daten angezeigt und müssen seitens des Nutzers bestätigt werden.

Folgend die Beispiel XML-Datei zum Upload der Mengenmeldung mit erläuternden Texten:

```
1 <?xml version="1.0"?>
2 <Root>
3   <VersionNoInterface>1.0</VersionNoInterface>
4   <PackagingTypeCode>V</PackagingTypeCode>
5   <TypeOfReportCode>HPM1</TypeOfReportCode>
6   <ReportingPeriodFrom>2019-01-01</ReportingPeriodFrom>
7   <ReportingPeriodTo>2019-12-31</ReportingPeriodTo>
8   <ListOfSystemOperators>
9     <SystemOperator>
10      <SystemOperatorID>XX1234543456789</SystemOperatorID>
11      <ListOfMaterials>
12        <Material>
13          <MaterialCode>10000</MaterialCode>
14          <Mass>3244,000</Mass>
15        </Material>
16        <Material>
17          <MaterialCode>20000</MaterialCode>
18          <Mass>1234,542</Mass>
19        </Material>
20        <Material>
21          <MaterialCode>30000</MaterialCode>
22          <Mass>54,125</Mass>
23        </Material>
24        <Material>
25          <MaterialCode>40000</MaterialCode>
26          <Mass>19518,456</Mass>
27        </Material>
28        <Material>
29          <MaterialCode>80000</MaterialCode>
30          <Mass>2084,254</Mass>
31        </Material>
32        <Material>
33          <MaterialCode>50000</MaterialCode>
34          <Mass>21003,999</Mass>
35        </Material>
36        <Material>
37          <MaterialCode>60000</MaterialCode>
38          <Mass>541,258</Mass>
39        </Material>
40      </ListOfMaterials>
41    </SystemOperator>
42  </ListOfSystemOperators>
43 </Root>
```

Tragen Sie hier den VerpackArtCode ein (Derzeit nur V zulässig)

Tragen Sie hier den MeldeArtCode ein.

Tragen Sie hier das Anfangsdatum des Meldezeitraums ein.

Tragen Sie hier den das Enddatum des Meldezeitraums ein.

Tragen Sie hier die SystembetreiberID ein für die Sie die Mengen melden.

Tragen Sie hier den MaterialCode ein.

Tragen Sie hier die Masse der Verpackungen zu dem Materialcode ein.

Weitere Hinweise:

- Die Zeilen eins, zwei und drei sowie die letzte Zeile stellen den Rahmen der XML-Datei dar. Sie sind erforderlich und dürfen nicht verändert werden.
- Eine Liste mit gültigen Codes befindet sich im nachfolgenden Kapitel.
- Sollten Sie mit mehreren Systembetreibern Verträge abgeschlossen haben, so können Sie innerhalb der ListOfSystemOperator den Abschnitt <SystemOperator> bis einschließlich </SystemOperator> kopieren und so weitere Systembetreiber hinzufügen.

### 3.2 Informationen zu den Elementen

- Die ersten zwei Zeilen und die letzte Zeile stellen das „Grundgerüst“ der XML-Datei dar. Diese Zeilen dürfen nicht verändert werden.
- VersionNoInterface: Die Versionsnummer bezieht sich auf die technische Version der Schnittstelle. Die derzeitige Version der Schnittstelle ist 1.0

- PackagingTypeCode: Code für „Verpackung“ (V). Andere Ausprägungen sind technisch möglich, aber gegenwärtig nicht zugelassen. Details siehe Tabelle 3: Arten der Verpackung.
- TypeOfReportCode: Code für initiale Planmeldung, unterjährige Mengenmeldung, Jahresabschlussmengenmeldung, Nachtragsmengenmeldung oder Abzugsmengen. Details siehe Tabelle 4: Meldearten Hersteller
- ReportingPeriodFrom: Periode für die Meldung (Datum YYYY-MM-DD); Übertragen werden nur Monat-Jahr
- ReportingPeriodTo: Periode für die Meldung (Datum YYYY-MM-DD); Übertragen werden nur Monat-Jahr
- SystemOperatorID: Eindeutige Identifikationsnummer des Systembetreibers bei der Zentralen Stelle. Details siehe Tabelle 5: Systembetreiber
- MaterialCode: Code für die Materialart. Die Materialarten leiten sich abhängig vom Meldezeitraum aus der Verpackungsverordnung (Jahresabschlussmengenmeldung, Nachtragsmengenmeldung, Abzugsmengenmeldung für 2018) oder dem Verpackungsgesetz (ab Planmeldung 2019, auch wenn diese bereits in 2018 hinterlegt werden) ab. Die MaterialCodes können der Tabelle 2: Übersicht Materialarten entnommen werden.
- Mass: Masse Verpackungsmaterial in kg mit drei Nachkommastellen ohne Tausendertrennzeichen (Dezimaltrennzeichen Komma).

### Meldemenge

Es sind je nach Meldeart unterschiedliche Meldemengen zu unterscheiden. Die Meldearten *Initiale Planmengenmeldung*, *Unterjährige Mengenmeldung*, *Jahresabschlussmengenmeldung* und *Abzugsmengen* sind stets Vollmeldungen. Die *Nachtragsmengenmeldung* ist eine additive Meldung.

- Vollmeldung: Gibt die gesamte Menge für den Meldezeitraum an. Sofern es bereits Daten für den angegebenen Meldezeitraum gibt, wird die neue Datei diese ersetzen, sofern das Korrekturfenster noch offen ist.
- Additive Meldung: Gibt nur die Differenzmenge für den Meldezeitraum an. Sofern es bereits Daten für den angegebenen Meldezeitraum gibt, werden die neuen Daten zu den alten Daten addiert. Es können auch negative Werte eingetragen werden.

### 3.3 Informationen zu den Codes

Die Meldungen in 2019 für das Meldejahr 2018 sind ausschließlich auf den Materialarten der Verpackungsverordnung (VerpackV) zu hinterlegen. Meldungen für den Zeitraum ab 2019 werden auf den Materialarten des Verpackungsgesetzes (VerpackG) hinterlegt.

Materialart	MaterialCode VerpackV	MaterialCode VerpackG
Glas	10000	10000
PPK	20000	20000
Weißblech	39000	
Eisenmetalle		30000
Aluminium	49000	40000
Kunststoffe	50000	50000
Getränkekartonverpackungen		60000
Verbundmaterialien	79000	
Sonstige Verbundverpackungen		70000

Materialart	MaterialCode VerpackV	MaterialCode VerpackG
Glas	10000	10000
PPK	20000	20000
Weißblech	39000	
Eisenmetalle		30000
Aluminium	49000	40000
Kunststoffe	50000	50000
Sonstige Materialien	80000	80000

Tabelle 2: Übersicht Materialarten

In folgender Tabelle befinden sich die Verpackungsarten. Derzeit ist nur die Verpackungsart „Verpackung“ zulässig.

VerpackArt	PackagingTypeCode
Verpackung	V

Tabelle 3: Arten der Verpackung

Meldeart	TypeOfReportCode	Meldemenge
Initiale Planmengenmeldung	HPM1	Vollmeldung
Unterjährige Mengenmeldung	HMM1	Vollmeldung
Jahresabschlussmengenmeldung	HJM1	Vollmeldung
Nachtragsmengenmeldung	HNM1	Additive Meldung
Abzugsmengen	HAM1	Vollmeldung

Tabelle 4: Meldearten Hersteller

Systembetreiber	SystemOperatorID
INTERSEROH Dienstleistungs GmbH	DE6005779374130
Reclay Systems GmbH	DE6005973594801
RKD Recycling Kontor Dual GmbH & Co. KG	DE6006382012686
Der Grüne Punkt – Duales System Deutschland GmbH	DE6004919627351
Landbell AG für Rückhol-Systeme	DE6005906579671
Noventiz Dual GmbH	DE6005959764031
Zentek GmbH & Co. KG	DE6007094250999
Veolia Umweltservice Dual GmbH	DE6007086225568
ELS Europäische Lizenzierungssysteme GmbH	DE6007168805143
BellandVision GmbH	DE6004738522858
PreZero Dual GmbH	DE6004844021815
EKO-PUNKT GmbH & CO. KG	DE6007780383579
Recycling Dual GmbH	DE6257129182400
INTERSEROH+ GmbH	DE6161328237553
Altera System GmbH	DE6229413357273

Tabelle 5: Systembetreiber

### 3.4 Weitere Hinweise

Die XML-Datei wird von der Zentralen Stelle nicht dauerhaft gespeichert, sondern dient lediglich dazu, die Daten in die Weboberfläche zu übertragen. Die Regeln für die manuelle Eingabe der Datenmeldungen finden ebenfalls auf die hinterlegten Daten via XML Berücksichtigung. Hierzu kommen noch technische Plausibilisierungen wie Versions-, Format-, Logik, Vollständigkeits- und Strukturprüfungen. So kann es vorkommen, dass eine valide (bezogen auf das XML Schema) XML-Datei abgelehnt wird. Erst wenn die XML-Datei erneut und in korrigierter Form fehlerfrei hochgeladen worden ist, können die Daten gespeichert werden.

Die „ReportingPeriodFrom“ und „ReportingPeriodTo“ müssen stets im selben Kalenderjahr liegen. Kalenderjahrübergreifende XML Datenmeldungen sind nicht zulässig. In diesen Fällen müssen zwei Dateien hochgeladen werden.

Die Materialcodes in der XML-Datei können in beliebiger Reihenfolge eingegeben werden. Entspricht die Menge eines Materials 0,000 kg, dann kann alternativ der gesamte Materialcode mit Masse (incl. Start- und Endtag *Material*), weggelassen werden.

## 4 Schnittstelle automatisierter Datenabgleich

### 4.1 Wie kann ich die XML-Schnittstelle nutzen?

Um die XML-Schnittstelle nutzen zu können, müssen Sie eine valide XML-Datei mit dem korrekten Schema erstellen und hochladen. In dieser XML-Datei werden Steuernummern bzw. USt-IDs eingetragen. Nach erfolgreichem Upload wird eine XML-Datei zum Download angeboten, in der für den jeweiligen Hersteller die Ausgabe („ja“ oder „nein“) erfolgt, ob ein aktiver Hersteller im Verpackungsregister LUCID registriert ist.

Folgend die Beispiel XML-Datei für den automatisierten Datenabgleich mit erläuternden Texten. Hier wird beispielhaft der Registrierungsstatus für 3 Hersteller abgefragt:

```
1  <?xml version="1.0"?>
2  <Root>
3      <VersionNoInterface>1.0</VersionNoInterface>
4      <ListOfManufacturers>
5          <Manufacturer>
6              <Taxnumber>
7                  DE123456789
8              </Taxnumber>
9          </Manufacturer>
10         <Manufacturer>
11             <Taxnumber>
12                 DE111111111
13             </Taxnumber>
14         </Manufacturer>
15         <Manufacturer>
16             <Taxnumber>
17                 DE222222222
18             </Taxnumber>
19         </Manufacturer>
20     </ListOfManufacturers>
21 </Root>
```

Tragen Sie hier die Steuernummer oder USt-ID des abzugleichenden Herstellers ein

Weitere Hinweise:  
- Die Zeilen eins, zwei und drei sowie die letzte Zeile stellen den Rahmen der XML-Datei dar. Sie sind erforderlich und dürfen nicht verändert werden.

### 4.2 Informationen zu den Elementen der XML-Datei (Upload)

- Die ersten zwei Zeilen und die letzte Zeile stellen das „Grundgerüst“ der XML-Datei dar. Diese Zeilen dürfen nicht verändert werden.
- VersionNoInterface: Die Versionsnummer bezieht sich auf die technische Version der Schnittstelle. Die derzeitige Version der Schnittstelle ist 1.0
- Taxnumber: Steuernummer oder USt-ID des abzugleichenden Herstellers.

### 4.3 Weitere Hinweise

Beim Hochladen der XML-Datei in LUCID kann auch eine valide (bezogen auf das XML Schema) XML-Datei abgelehnt werden. LUCID führt noch weitere Überprüfungen durch, die nicht vom XML-Schema abgedeckt werden können.

#### 4.4 Download der XML-Datei

Wurde eine XML-Datei erfolgreich hochgeladen, kann die XML-Datei mit den entsprechenden Ausgaben heruntergeladen werden.

Folgend die zum Download angebotene Datei Download XML-Datei:

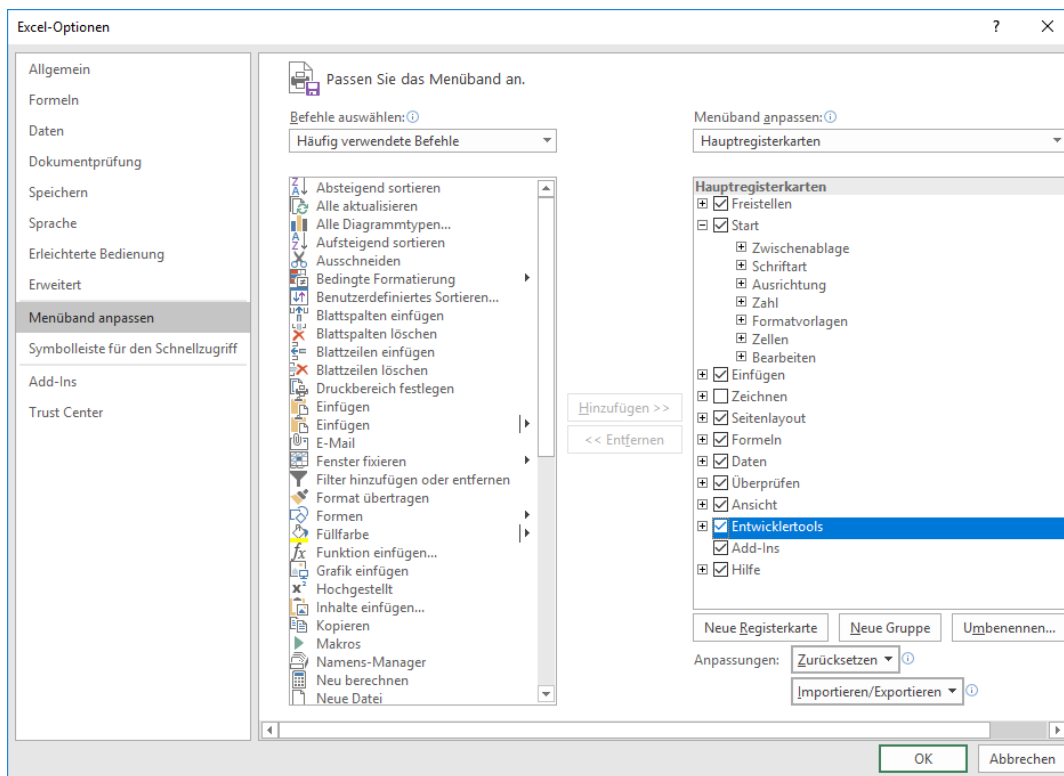
```
1 <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
2 <Root>
3   <VersionNoInterface>1.0</VersionNoInterface>
4   <DateOfRequest>2018-11-19T08:45:40</DateOfRequest>
5   <DateOfCreation>2018-11-19T08:45:40</DateOfCreation>
6   <ListOfManufacturers>
7     <Manufacturer>
8       <Taxnumber>
9         DE123456789
10      </Taxnumber>
11      <Registered>Ja</Registered>
12    </Manufacturer>
13    <Manufacturer>
14      <Taxnumber>
15        DE111111111
16      </Taxnumber>
17      <Registered>Nein</Registered>
18    </Manufacturer>
19    <Manufacturer>
20      <Taxnumber>
21        DE222222222
22      </Taxnumber>
23      <Registered>Nein</Registered>
24    </Manufacturer>
25  </ListOfManufacturers>
26 </Root>
```

#### 4.5 Informationen zu den Elementen der XML-Datei (Download)

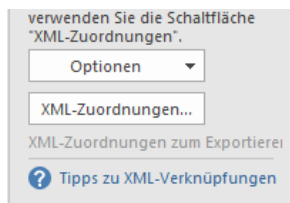
- VersionNoInterface: Die Versionsnummer bezieht sich auf die technische Version der Schnittstelle. Die derzeitige Version der Schnittstelle ist 1.0
- DateOfRequest: Zeitpunkt der Datenabfrage.
- DateOfCreation: Zeitpunkt der Dateierstellung.
- Taxnumber: Steuernummer oder USt-ID des abzugleichenden Herstellers.
- Registered: Ausgabe („ja“ oder „nein“), ob ein aktiver Hersteller bei der ZSVR registriert ist und seine Einwilligung zum automatisierten Datenabgleich gegeben hat.

#### 4.6 Erstellen einer XML-Datei zum automatisierten Datenabgleich in Excel 2016

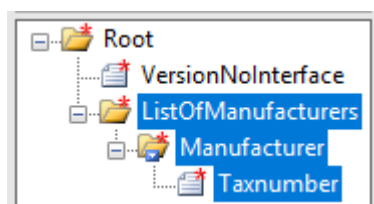
1. Öffnen Sie Excel und aktivieren Sie unter *Datei => Optionen => Menüband anpassen => Hauptregisterkarten* die Checkbox *Entwicklertools* und klicken Sie auf *OK*



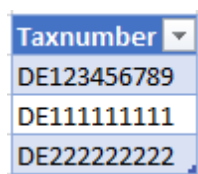
2. Klicken Sie im Menüband auf *Entwicklertools* => *Quelle*
3. Klicken Sie im sich öffnenden Menü auf *XML-Zuordnungen*



4. Klicken Sie im sich öffnenden Menü auf *Hinzufügen* und wählen Sie das XML Schema aus und klicken Sie auf *OK*
5. Das Schema ist jetzt in Excel importiert. Klicken Sie auf *ListOfManufacturers* und ziehen Sie mit gedrückter Maustaste das Schema in die Excel Tabelle

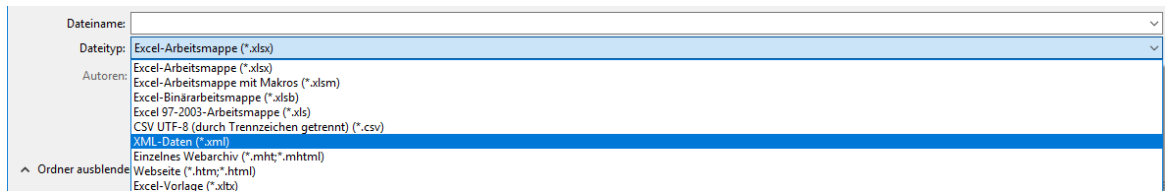


6. Sie können nun unter *Taxnumber* die abzugleichenden Steuernummern und USt-IDs eintragen oder auch beispielsweise aus einer anderen Exceltabelle hineinkopieren

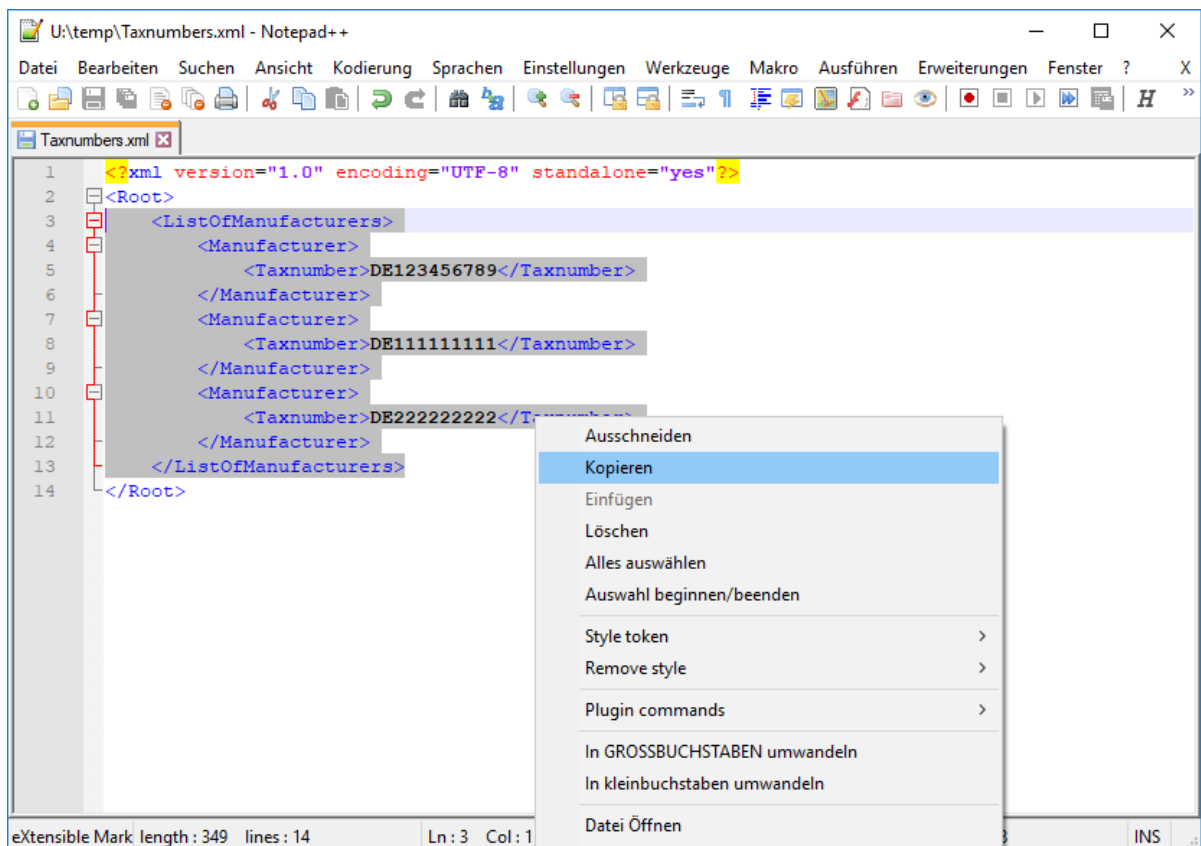




7. Zum Exportieren der Steuernummern bzw. USt-IDs als XML-Datei klicken Sie auf *Datei* => *Exportieren* => *Datentyp ändern* => *Als anderen Dateityp speichern* => *Speichern unter*
8. Wählen Sie als Dateityp *XML-Daten* aus, wählen Sie einen Speicherort, geben Sie einen Dateinamen ein und speichern Sie die Datei ab



9. Da direkt aus Excel keine für LUCID valide XML-Datei erstellt werden kann, müssen noch Nachbearbeitungen im Texteditor vorgenommen werden
10. Öffnen Sie die neu erstellte XML-Datei in einem Texteditor (beispielsweise Notepad++)
11. Markieren Sie die gesamte ListOfManufacturers und kopieren Sie die ListOfManufacturers aus Ihrer neu erstellten XML-Datei in die Zwischenablage



12. Öffnen Sie die Beispiel XML-Datei
13. Löschen Sie die ListOfManufacturers aus der Beispiel XML-Datei und fügen Sie die ListOfManufacturers aus der Zwischenablage in die XML-Datei ein
14. Klicken Sie auf *Datei* => *Speichern unter* um die neue XML-Datei abzuspeichern
15. Prüfen Sie die XML-Datei mit Hilfe des XML Schemas auf Validität