

Technische Release Notes und Installation der Schnittstelle XGewerbeanzeige/OSCI-Transport gem. Spezifikation 1.3 (B1)




Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Einführung	3
2	Abgrenzung	4
3	Vorarbeiten vor der Erstinstallation	5
3.1	Jobs im BALVI Schnittstellenserver	5
3.1.1	Hinweise zu den Pfadangaben für die Verarbeitungs-Jobs	6
3.2	Rahmenbedingungen OSCI-Transport	7
3.3	Rahmenbedingungen OHNE OSCI-Transport	7
4	Installationsschritte im Apache Tomcat / BALVI Schnittstellenserver	7
4.1	Update auf Spezifikation 1.3	7
4.2	Anpassung an der Java Runtime Environment	9
4.2.1	Unlimited Strength Jurisdiction Policy einrichten	9
4.2.2	Beschreibung bis Java Version 1.8.0 Update 150	10
4.3	Anpassungen in Apache Tomcat	10
4.3.1	Neue Bibliotheken für die Schnittstelle erforderlich	11
4.4	Proxy für den Zugriff auf das Internet	15
5	Erstkonfiguration der Schnittstelle XGewerbeanzeigen	16
5.1	AvailableServices = JOBS aktivieren	17
5.2	Survey-Dateien (SDF) des GWA-Prüftool (Deprecated mit Spez. 1.3)	17
5.3	Eingangs- und Cacheordner für die DatML/RAW	18
5.4	Ablageordner für OSCI-X509v3-Zertifikate und Schlüssel	19
5.5	Testmodus aktivieren	19
5.6	Neue Parameter für die Schematron-Validierung	20
6	Patch für BALVI iP (aktualisiert mit Spez. 1.3 B1)	22
6.1	Inhaltliches Update der Datenbank mit update.exe	22
6.2	Neues Plugin blvBTR.DLL (aktualisiert mit Spez. 1.3)	22
6.3	Neue Hilfedatei	22
6.4	Grant-Skript ausführen	22
7	Fach-Konfiguration (ADMIN**, aktualisiert mit Spez. 1.3 B1)	24
7.1	Anpassungen in BALVI iP nach der Installation	24
7.2	Konfiguration der Job-Einstellungen	24
7.2.1	Neuerungen in der Job-Benennung	24

7.2.2	Einrichtungsbeispiel: KoSIT-Test-Intermediär	25
7.3	Neuer Systemparameter für Vorbelegung der Dokumentablage	27
8	Problembehandlung	29
8.1	Allgemeine Protokollierungsfunktionen (aktualisiert mit Paket 7)	29
8.1.1	Änderungen mit Paket 8 und BSS ab Version 3.2	30
8.1.2	Neue Texte bei Schematron-Validierung	32
8.2	Job-Aufruf schlägt fehl	35
8.2.1	Fehler beim Laden des Groovy Codes	35
8.2.2	Warnung: 42001, Es sind keine Erhebungsbeschreibungen vorhanden	36
8.3	XML-Parser Fehler	36
8.3.1	„Xerces“ im Fehlertext vorhanden	36
8.3.2	„Xalan“ im Fehlertext vorhanden	37
8.4	Netzwerk -Fehler	37
8.4.1	UnknownHostException	37
8.4.2	Falsche URL angegeben (oder SOAP-Endpunkt fehlt)	37
8.4.3	Keine SOAP-URL angegeben, aber der Server reagiert	38
8.5	Fehler bei der Verschlüsselung	38
8.5.1	Bcprov-jdk15on-{version}.jar nicht vorhanden	38
8.5.2	Keine aktuelle Bouncy Castle Version	39
8.5.3	Falsches Passwort	39
8.5.4	Unlimited Strength Jurisdiction Policy Dateien fehlen	39
8.5.5	URL und intermediaryCypherServerCert nicht zusammengehörig	40
8.5.6	Warnung: Das Zertifikat wird bald ablaufen	40
8.5.7	Warnung: Das Postfach ist leer	40
8.6	Datei- und Verzeichnisrechte-Fehler	41
8.6.1	Datei nicht gefunden oder keine Lese-Rechte (an Datei oder Ordnern)	41

1 Allgemeine Einführung

Dieses Paket enthält die Schnittstelle XGwerbeanzeige gemäß der Spezifikation XGwerbeanzeige Version 1.3 des BMWI für BALVI iP 1.24.11 sowie 1.24.12 und den BALVI Schnittstellenserver 3.2.1 oder höher. Die Fach-Dokumentation und die Job-Anzeige zeigen als Information nun Version 1.3 (B1) an.

	Import der XGwerbedatei (Dateiimport) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Aktiv	0
	XGwerbe Datenanalyse Job gem. Spez. 1.3 (B1)	1.3	Aktiv	0
	Import der XGwerbedatei (OSCI Postfach) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Eingeplant	0

Das Update auf Spezifikation 1.3 ist verbindlich zum 01.05.2018 durchzuführen. Sie können Werbemeldungen gemäß Spezifikation XGwerbeanzeige Version 1.3 erst dann produktiv entgegennehmen, wenn Sie das Update der Schnittstelle XGwerbeanzeige Spez. 1.3 (B1) durchgeführt haben. Der Begriff „B1“ steht für Build 1 und ersetzt die vorherige Zählung „Paket x“.

Grundvoraussetzungen für den Betrieb der Schnittstelle sind:

- BALVI iP 1.24.11 bzw. 1.24.12
 - die „blvBTR.dll“ Version 1.24.12.29244 (vom 12.04.2018)
- BALVI Schnittstellenserver 3.2.1 (oder höher)
- Oracle JDK 8
 - mit JCE Unlimited Strength Jurisdiction Policy (für OSCI-Transport)

Die zur Durchführung des Updates notwendigen Schritte finden Sie im Kapitel 4.1 Update auf Spezifikation 1.3. Wenn Sie die Schnittstelle XGwerbeanzeige gemäß Spezifikation XGwerbeanzeige Version 1.2 bereits einsetzen und nur ein Update auf Version 1.3 durchführen, können Sie die Kapitel zur Erstinstallation überspringen.

Neben den erforderlichen Dateien gibt es auch zwei neue Parameter, die beim Update in Ihrer vorhandenen Konfiguration ergänzt werden müssen. Diese sind im Kapitel TODO beschrieben.

Wichtig für den Einsatz des BSS VOR Version 3.3.

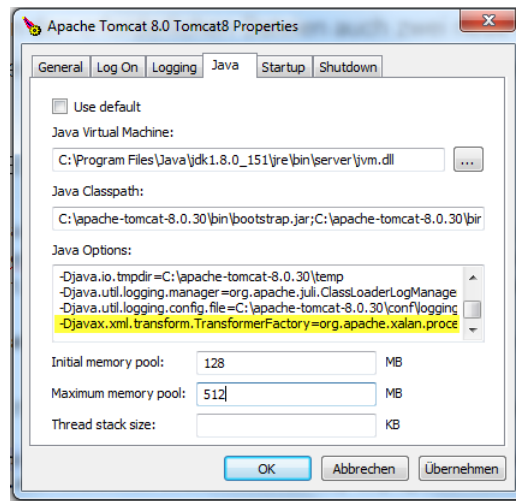
Der BSS 3.2 hat keine „Default-Factory“ eingestellt und hat daher ein Problem, wenn die neue Datei „saxon-he.jar“ für die Schematron-Validierung ergänzt wird. Das Problem wurde im BSS 3.3.x schon behoben, für BSS 3.2.x gilt, dass die folgende Define-Einstellung der JVM eingestellt werden muss:

-Djavax.xml.transform.TransformerFactory=org.apache.xalan.processor.TransformerFactoryImpl

Diese Einstellung finden Sie im Beispiel „/conf/tomcat8.conf.linux-example“

```
# Workaround bis BSS 3.3.x, wenn SAXON und XALAN gemeinsam als LIB im BSS vorhanden sind
JAVA_OPTS="${JAVA_OPTS} -Djavax.xml.transform.TransformerFactory=org.apache.xalan.processor.TransformerFactoryImpl"
```

Setzen Sie diese Einstellung entweder in der Datei „tomcat.conf“ bzw. „setenv.sh“ Ihrer Installation von Apache Tomcat oder unter Windows über die Funktion „tomcat8w.exe“ (als Administrator auszuführen).



2 Abgrenzung

Fachliche Anpassungen beim Update sind nicht Teil dieser Dokumentation, sondern werden separat bereitgestellt. Die Anwenderbeschreibung im Ordner Hilfe sollte vom Fachverfahrens-Anwender konsultiert werden.

3 Vorarbeiten vor der Erstinstallation

Die Schnittstelle sieht gemäß Spezifikation vor, dass ein X509v3-Zertifikat, ein Postfach auf einem OSCI-Intermediär und für die empfangenden Stellen ein Eintrag im DVDV anzulegen ist, wenn ein Transport über das Internet bzw. außerhalb des gesicherten Landesnetzes erforderlich ist. Wenn Sie den Austausch über ein gesichertes Landesnetz realisieren können, können Sie daher gemäß Spezifikation auch auf den Einsatz von OSCI verzichten.

BALVI unterstützt daher auch zwei Importwege für die Gewerbemeldungen:




- unverschlüsselten Dateiimport aus einem lokalen Ordner
- Abholung per OSCI-Transport 1.2 von einem Intermediär

Die erfolgreich verarbeiteten Gewerbemeldungen werden nach dem Import automatisch gelöscht. Dadurch wird sichergestellt, dass eine erfolgreich verarbeitete Sendung nicht mehrfach eingelesen wird.

Im Fehlerfall bleiben die Gewerbemeldungen als Dateien im Eingangsordner erhalten, damit eine Fehleranalyse stattfinden kann.

3.1 Jobs im BALVI Schnittstellenserver

BALVI liefert drei Jobs, welche nach der Installation im BALVI Schnittstellenserver angezeigt werden.

	Import der XGewerbedatei (Dateiimport) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Aktiv	0
	XGewerbe Datenanalyse Job gem. Spez. 1.3 (B1)	1.3	Aktiv	0
	Import der XGewerbedatei (OSCI Postfach) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Eingeplant	0

Zwei dieser Jobs sind in der Lage, Gewerbemeldungen im Format DatML/RAW zu verarbeiten, jedoch ist die Quelle unterschiedlich:

1) Import der XGewerbedatei (OSCI Postfach) gemäß Spezifikation 1.3 (B1)

Dieser Job holt die Daten automatisch vom OSCI-Intermediär ab und verarbeitet diese. Zur Validierung und bei Fehlern bleiben trotzdem Dateien ggf. im „Cache“-Ordner liegen, welcher unter *"osci/MessageCacheDirectory"* angegeben wurde.

Beim Einsatz von OSCI-Transport gilt, dass für eine Installation von BALVI iP genau ein zugehöriges OSCI-Postfach angelegt werden muss. Der Abruf von mehreren OSCI-Postfächern für ein zugehöriges BALVI iP ist nicht vorgesehen.

Da der Landesansprechpartner (bzw. ADMIN**) das OSCI-Postfach und das zugehörige Zertifikat bestellt, muss er die Zertifikatsdateien an das Rechenzentrum weitergeben, damit die Dateien sicher auf dem Server abgelegt werden. Dabei sollte jedoch NICHT das Passwort weitergegeben werden, um das PKCS#12 (*.pfx bzw. *.p12) öffnen zu können. Das Passwort und die URL des OSCI-Intermediärs kann der Admin** später über die Job-Oberfläche des BSS pflegen.

Es besteht keine Möglichkeit, die auf dem Server abgelegten Zertifikatsdateien über die Oberfläche des BSS zu lesen oder zu ändern. Dadurch ist es aus Sicherheitsanforderung des OSCI heraus nicht einfach möglich, den privaten Schlüssel zum Lesen der OSCI-Nachrichten zu stehlen.

2) Import der XGwerbedatei (Datei-Import) gemäß Spezifikation 1.3 (B1)

Dieser Job liest ausschließlich Dateien aus dem Ordner, welcher unter „*xgewerbe/messageDirectory*“ angegeben wurde.

Der Transport der Dateien wird nicht von BALVI übernommen. Damit die unverschlüsselten DatML/RAW-Dateien verarbeitet werden können, bedarf es einer Vorstufe, welche in der Lage ist, die Dateien in diesem Ordner abzulegen.

Beide Jobs starten nach erfolgreicher Abholung und Verarbeitung den dritten Job:

3) XGwerbe Datenanalyse-Job gemäß Spezifikation 1.3 (B1)

Dieser Job hat keine Parameter und muss nur vom ADMIN** aktiv gesetzt werden. Die Ausführung wird angestoßen, nachdem der vorherige Job festgestellt hat, dass neue Gewerbemeldungen entgegengenommen wurden. Daher ist auch eine Einstellung zur automatischen Ausführung nicht erforderlich.

3.1.1 Hinweise zu den Pfadangaben für die Verarbeitungs-Jobs

Aufgrund der Erfahrungen aus den vorherigen Auslieferungen sollten die Einstellungen von „*xgewerbe/messageDirectory*“ und „*osci/MessageCacheDirectory*“ nicht auf das gleiche Verzeichnis verweisen, auch wenn dies in der Beschreibung als „möglich“ angegeben ist.

Die Aktivierung beider Jobs gleichzeitig ist im Schnittstellenserver möglich, auch wenn nur einer der beiden Jobs für die Schnittstelle aktiv sein sollte. Wenn beide Jobs aktiv sind und auch Verzeichnis-Einstellung für die Jobs auf den identischen Ordner verweist, kann eine logische (fachliche) Kollision eintreten:

1) Der Job „Import der XGwerbedatei (OSCI-Transport)“ holt die Nachricht ab und versucht, diese einzulesen.

Wenn dieser Schritt wegen eines technischen Problems nicht funktioniert, wird die XML-Datei im Ordner „*osci/MessageCacheDirectory*“ nicht gelöscht.

2) Nun springt der manuelle Import „Import der XGwerbedatei (Datei-Import)“ an und findet die Datei (im Ordner „*xgewerbe/messageDirectory*“). Da die Verarbeitung der DatML/RAW jedoch mehrere Sätze enthalten kann, werden ggf. die ersten Gewerbemeldungen bis zum Auftreten des Fehlers erneut verarbeitet.

Im schlimmsten Fall geschieht die Verarbeitung gleichzeitig, z. B. wenn beide Jobs auf „jede Stunde“ eingestellt sind und daher zeitgleich anspringen.

Falls Sie die Einstellung für beide Pfade schon identisch angegeben haben, passen Sie die Einstellung in der Konfiguration des Schnittstellenservers bitte folgendermaßen an:

1) Legen Sie parallel zum „Cache“-Ordner einen neuen Ordner an, z. B. „...*\xgewerbe\dateiimport*“

2) Tragen Sie den neuen Pfad in der Datei „*commserver.xml*“ unter dem Parameter „*xgewerbe/messageDirectory*“ ein.

3) Starten Sie Apache Tomcat neu.

3.2 Rahmenbedingungen für OSCI-Transport

BALVI kann Ihnen bei der Einrichtung der erforderlichen Rahmenbedingungen für OSCI-Transport nur wenig Hilfestellung geben, jedoch sind viele Einrichtungshinweise, eine Liste der Ansprechpartner der Länder und viele weiterführende Informationen wie z. B. der „Leitfaden Version 1.1 für Sender und Empfänger“ unter

<http://www.bmwi.de/DE/Themen/Mittelstand/Mittelstandspolitik/gewerberecht,did=702930.html> verfügbar.

Wenn Sie entsprechend „Testkonzept Version 1.1 vom 17.11.2015“ (Kapitel 3: Teststufe 2: Integrationstest) vorgehen und ein Test-Postfach inklusive eines Test-Eintrags im DVDV anlegen, beachten Sie bitte, dass dieser Eintrag wirklich als „Test“ mit der Kennung „9999“ versehen wird. Diese Vorgehensweise wurde in Zusammenarbeit mit Brandenburg erfolgreich getestet.

Sobald Sie alle erforderlichen Zertifikate, Passwörter und die Adresse des Intermediärs haben, können Sie den Job „XGewerbe OSCI-Transport“ im BSS konfigurieren.

Der Job „Import der XGewerbedatei (OSCI Postfach)“ ist für den automatischen Betrieb vorgesehen. Er holt die Meldungen aus dem Postfach ab und importiert die DatML/Raw-Dateien in BALVI iP.

Der Job „Import der XGewerbedatei (Dateiimport)“ wird nur dann benötigt, wenn eine DatML/RAW-Datei nicht automatisch verarbeitet werden und nachträglich manuell erneut eingelesen werden soll.

Kontaktieren Sie uns auf jeden Fall, bevor Sie Dateien manuell erneut einlesen.

3.3 Rahmenbedingungen OHNE OSCI-Transport

Wenn Sie den Weg der manuellen unverschlüsselten Dateiübergabe wählen, ist der Transport der DatML/RAW-Datei nicht Bestandteil der Schnittstelle und muss vom Rechenzentrum realisiert werden. Die DatML/RAW-Dateien sind dann in einem Ordner abzulegen, welcher vom BALVI Schnittstellenserver direkt gelesen und geschrieben werden kann.

Verwenden Sie ausschließlich den Job „XGewerbe SST BALVI iP“ - „Import der XGewerbedatei (Dateiimport)“. Die Angaben für die OSCI-spezifischen Parameter in der Datei „context.xml“ können ignoriert werden.

4 Installationsschritte im Apache Tomcat / BALVI Schnittstellenserver

4.1 Update auf Spezifikation 1.3

Wichtiger Hinweis: Dieses Update setzt eine Installationsreihenfolge voraus, die unbedingt eingehalten werden muss.

- 1) BSS herunterfahren und ggf. auf Version 3.2.x oder höher updaten, falls nicht bereits geschehen.
- 2) UPDATE.exe auf BALVI iP ausführen, um die Inhalte der Schnittstelle zu aktualisieren.

- a) GRANT-Skript für BALVI iP bzw. für BALVI Schnittstellenserver (BSS) ausführen.
Für BSS 3.2.x ist mindestens das GRANT-Skript Version 63 erforderlich, für den BSS 3.3.x benötigen Sie mindestens das GRANT-Skript Version 67. Sollten Sie auf Basis anderer Schnittstellen eine neuere Version des GRANT-Skripts ausgeführt haben, kann dieser Schritt entfallen.
- 3) Dateien aus diesem Paket in den Ordnern „extralib“, „lib“, „endorsed“ und „xgewerbe“ prüfen und aktualisieren.
 - a) WICHTIGE Änderung für den XML-Parser
Durch die Erweiterung „SCHEMATRON-Prüfung“ muss zusätzlich ein zweiter XSLT-Parser installiert werden. Die Dateien „xalan-{ver}.jar“ und „saxon-he-{ver}.jar“ konkurrieren dabei. Um dieses Problem zu beheben, sind folgende Änderungen dringend zu beachten:
 - I Die Datei XALAN*.JAR gehört in den Ordner ENDORSED.
 - II Die Datei SAXON-HE*.JAR gehört in den Ordner EXTRALIB und darf NICHT im Ordner ENDORSED abgelegt werden.
 - III Bis BSS 3.3.x muss zusätzlich der Default-XLST-Parser festgelegt werden. Das geschieht über das Setzen der Umgebungsvariablen:


```
-Djavax.xml.transform.TransformerFactory =org.apache.xalan.processor.TransformerFactoryImpl
```
 - IV Im Ordner „xgewerbe“ wurden die Unterordner „xsl“ und „xsd“ mit den Schematron-Dateien ergänzt. Die Ordner müssen auf den BSS kopiert und in der Datei „context.xml“ ergänzt werden.
- 4) Erweiterung der Datei „context.xml“ für Spezifikation 1.3
Die folgenden Einstellungen müssen ergänzt und auf den korrekten (eigenen) Pfad angepasst werden, in den Sie im Schritt 3 die Dateien übertragen haben.

```
<Environment
  name="gwainspector/xStatistikXsdFile"
  value="/pfad/zur/xsd/xstatistik-nachrichten.xsd"
  type="java.lang.String"
  override="true" />

<Environment
  name="gwainspector/gwaSchematronFile"
  value="/pfad/zur/xsl/gwaschematronvalidierer-v-1-3.xsl"
  type="java.lang.String"
  override="true" />
```

- 5) BSS wieder hochfahren.
- 6) In BALVI iP die Datei „blvBTR.dll“ im Ordner PLUGINS austauschen, sofern die Version noch nicht mindestens 1.24.12.29244 ist.

Warnung:

Sollte die UPDATE.exe ausgeführt oder die JAR-Dateien ausgetauscht werden, während der BSS noch läuft, können gravierende technische Fehler auftreten.

Die Datei „blvBTR.DLL“ kann im laufenden Betrieb von BALVI iP ausgetauscht werden.

Das GRANT-Skript wurde nicht aktualisiert und muss nicht zwingend erneut ausgeführt werden. Es ist jedoch immer unproblematisch, das Grant-Skript erneut auszuführen.

Es ist in jedem Fall zu beachten, das GRANT-Skript NACH der Ausführung der UPDATE.EXE auszuführen.

Bitte kopieren Sie die neuen JAR-Dateien aus dem Paket in den Ordner "extralib" der jeweiligen Instanz von Apache Tomcat und entfernen Sie die alten Versionen.

Die "SDF"-Dateien im gleichnamigen Ordner haben sich im Vergleich zur letzten Version des Pakets nicht mehr geändert.

OSCI Security-Update: Transport Bibliothek 1.8.1¹

Zitat: *"In der Java-Ausgabe der OSCI-Bibliothek wurde eine Umstellung auf die aktuelle Version 1.59 des BouncyCastle-Security-Providers vorgenommen:*

In der zuletzt ausgelieferten Bouncy Castle war eine Schwachstelle bekannt geworden. Außerdem wurden kleinere Verbesserungen und Fehlerbehebungen für die Funktionen zur Übertragung großer Nachrichten durchgeführt."

Damit verbunden muss wie erläutert die Datei "bcprov-jdk15on-1.59.jar" oder höher verwendet werden. Die Datei "bcprov-jdk15on-1.59" ist im BSS 3.3.x und im Ordner "lib" enthalten.

4.2 Anpassung an der Java Runtime Environment

4.2.1 Unlimited Strength Jurisdiction Policy einrichten

Die OSCI-Bibliothek der KoSiT erwartet, dass das Java mit der "Unlimited Strength Jurisdiction Policy" in die Lage versetzt wird, lange Sicherheitsschlüssel zu verwenden.

Ab Version 1.8.0 152 oder höher gibt es eine Änderung in der Logik von Java im Bezug auf die OSCI-Bibliothek bzw. der „Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy“, die unter <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/8u152-relnotes-3850503.html> beschrieben wird:

New Security property to control crypto policy

To enable unlimited cryptography, one can use the new crypto.policy Security property. If the new Security property (crypto.policy) is set in the java.security file, or has been set dynamically using the Security.setProperty() call before the JCE framework has been initialized, that setting will be honored. By default, the property will be undefined. If the property is undefined and the legacy JCE jurisdiction files don't exist in the legacy lib/security directory, then the default cryptographic level will remain at 'limited'. To configure the JDK to use unlimited cryptography, set the crypto.policy to a value of 'unlimited'. See the notes in the java.security file shipping with this release for more information."

Um das JDK für die Nutzung des OSCI-Clients zu verwenden, gehen Sie nun wie folgt vor:

Finden Sie in der Datei "/jre/lib/security/java.security" die Zeile (ca. 823) den Eintrag:

```
#crypto.policy=unlimited
```

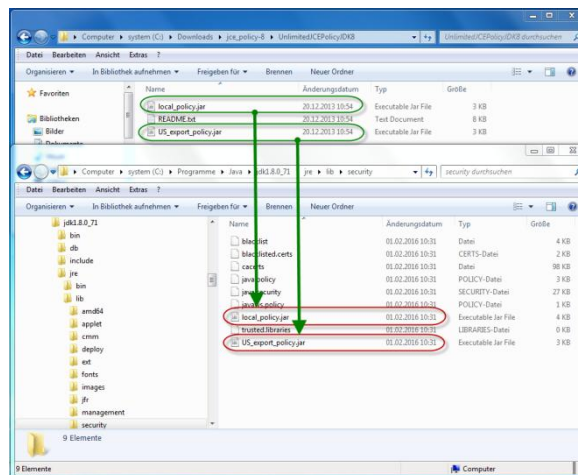
¹ <https://www.xoev.de/detail.php?gsid=bremen83.c.2316.de#Standards>

Entfernen Sie das Remark # vor der Zeile und starten den Server erneut. Ein Austausch der Policy-Dateien aus dem Paket „jce-policy-8.zip“ ist damit nicht mehr erforderlich, die Dateien sind in den neuen Unterordnern automatisch enthalten.

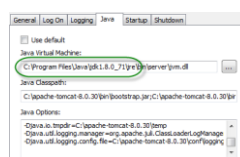
4.2.2 Beschreibung bis Java Version 1.8.0 Update 150

Auf der Website <http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/index.html> finden Sie den Punkt "Java Cryptography Extension (JCE) Unlimited Strength Jurisdiction Policy Files for JDK/JRE 8" unter "Additional Resources".

Das heruntergeladene ZIP-Archiv enthält eine Datei „README.txt“ und zwei JAR-Dateien, welche gemäß Anleitung in den Ordner "<jre home>\lib\security" kopiert werden müssen, damit die Schlüssellängen nicht länger eingeschränkt sind. Ersetzen Sie die vorhandenen Dateien im Ordner „\lib\security“ durch die älteren Dateien aus dem komprimierten Archiv „jce_policy-8.zip“.



Unter Windows ist es ausreichend, die Dateien im Ordner des JDK auszutauschen, welche vom Tomcat Dienst verwendet wird:



Da diese Anpassung die Java-Installation selbst betrifft, muss dieser Schritt jedes Mal wiederholt werden, wenn die Java Installation aktualisiert wird. Nach einer Änderung an der Java-Installation ist immer ein Neustart von Apache Tomcat erforderlich.

4.3 Anpassungen in Apache Tomcat

BALVI geht davon aus, dass Sie bereits eine Instanz von Apache Tomcat 7 oder 8 betreiben und zusätzlich der BALVI Schnittstellenserver (BSS) 3.2.1 oder höher eingerichtet wurde. Diese Schritte sind in dieser Anleitung nicht enthalten. Falls Sie eine Erstinstallation des BSS durchführen möchten und dabei in Probleme laufen, kontaktieren Sie bitte den Support für die Installationsunterstützung.

4.3.1 Neue Bibliotheken für die Schnittstelle erforderlich

Die neue Schnittstelle XGewerbeanzeige benötigt diverse Bibliotheken, welche bislang noch nicht Bestandteil des BALVI Schnittstellenservers sind und teilweise aus technischen Gründen auch nicht automatisch mit dem Schnittstellenserver ausgeliefert werden können.

In diesem Sonderpaket wurden alle erforderlichen JAR-Dateien zusammengetragen und so zusammengestellt, dass diese in den vorhandenen BSS integriert werden können, ohne Kompatibilitätsprobleme zu verursachen. Die Zusammenstellung beinhaltet auch das GWA-Prüfwerkzeug 1.7.3 und die Implementierung der KoSIT für OSCI-Transport 1.2.

In der Auslieferung des BSS schon enthaltene Bibliotheken wie z. B. auch der von der KoSIT erforderliche „Bouncycastle Crypto Provider“ sind zur Sicherheit ebenfalls in diesem Paket enthalten.

4.3.1.1 XercesImpl (XML-API) und Apache Tomcat

Das GWA-Prüfwerkzeug verwendet zum Parsen der XML-Dateien die Klasse (Bibliothek) „XercesImpl“, welche in Version 2.6.2 enthalten war. Diesen XML-Parser innerhalb eines Apache Tomcat zu verwenden, kann massive XML-Parser-Probleme auslösen. Daher muss entsprechend der Beschreibung „XML Parsers and Java²“ folgendermaßen vorgegangen werden, um den XML-Parser Xerces verwenden zu können:

Apache Tomcat erfordert XercesImpl > 2.9.1 und xml-apis = 1.4.01. Die beiden JAR-Dateien müssen im Ordner „endorsed“ abgelegt werden, damit diese korrekt funktionieren.

Sollte das nicht der Fall sein, führt die Inkompatibilität bei BALVI mobil zum „Einfrieren“ der Synchronisation (Dauer-Sanduhr).

Als Lösung für das Problem haben wir die Bibliothek auf Version 2.11.0 angehoben und die Kompatibilität mit Apache Tomcat und dem GWA-Prüfwerkzeug getestet.

Zusätzlich wird aus der XML-API nun auch Apache Xalan (der XSLT-Parser) angezogen. Dieser wird vom BSS selbst schon mitgeliefert, daher gibt es mit dem BSS keine Probleme. Andere WAR-Dateien können jedoch ggf. in Fehler laufen. Daher wurde mit Paket 4 der Xalan-XSLT-Parser im Verzeichnis „endorsed“ ergänzt, um möglichen Inkompatibilitäten oder Classloader-Exceptions vorzubeugen.

Name der JAR	Version	Beschreibung (Lizenz) Quelle
xercesImpl	2.11.0	Apache Software Foundation SAX Parser http://mvnrepository.com/artifact/xerces/xercesImpl
xml-apis	1.4.01	http://mvnrepository.com/artifact/xml-apis/xml-apis Achtung: Version 2.0 ist älter (2002) als Version 1.4.01 (2009) und ist nicht kompatibel mit XercesImpl 2.x!
xalan	2.7.2	http://mvnrepository.com/artifact/xalan/xalan Aufgrund eines möglichen XML-Parser-Fehlers in anderen WAR-Dateien

² https://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/class-loader-howto.html#XML_Parsers_and_Java

		(gefunden in Verbindung mit dem BTR-BSS-ADAPTER) wurde die Bibliothek ergänzt.
serializer	2.7.2	http://mvnrepository.com/artifact/xalan/serializer Aufgrund eines möglichen XML-Parser-Fehlers in anderen WAR-Dateien (gefunden in Verbindung mit dem BTR-BSS-ADAPTER) wurde die Bibliothek ergänzt.

Kopieren Sie den Ordner „endorsed“ in Ihr Tomcat-Verzeichnis. Die aufgeführten Bibliotheken werden durch Tomcat beim Start in die Java-Runtime-Environment integriert.

Wenn Sie Apache Tomcat in der Standard-Konfiguration einsetzen und kein separates {CATALINA_BASE} für die Anwendung verwenden, sind keine weiteren Anpassungen erforderlich, der Ordner „endorsed“ wird beim Serverstart gefunden und automatisch von Apache Tomcat verwendet.

Falls Sie unter Linux die Logik verwenden, um das CATALINA_HOME und CATALINA_BASE getrennt zu verwalten, gehen Sie bitte folgendermaßen vor:

- kopieren Sie den Ordner „endorsed“ in das Tomcat-Verzeichnis im User-Home (NICHT in den Ordner /opt/catalina/...)
- überschreiben Sie die Variable {JAVA_ENDORSED_DIRS} und setzen Sie den korrekten Pfad. Fügen Sie dazu in der Datei „tomcat[7/8].conf“ (bzw. catalinarc) nach der Variable „CATALINA_HOME=“ folgendes in Ihre Konfiguration ein:

```
# Endorsed-Dir für CATALINA_BASE vor CATALINA_HOME setzen
export JAVA_ENDORSED_DIRS="${CATALINA_BASE}/endorsed
#Default in "setclasspath.sh" war: #JAVA_ENDORSED_DIRS="${CATALINA_HOME}/endorsed
```

4.3.1.2 Liste der erforderlichen JAR-Dateien für die Schnittstelle

Die folgenden Bibliotheken sind in der Auslieferung enthalten und müssen in einem separaten Ordner unterhalb des <catalina_base> abgelegt werden, z. B. „<catalina_base>/extralib“ (Default). Dieser Ordner wird dann in der Datei „context.xml“ als neuer virtueller Classpath ausschließlich für die jeweilige Webanwendung ergänzt. Damit übernimmt Apache Tomcat alle JAR-Dateien in diesem Verzeichnis ausschließlich in den Context der Webanwendung, als ob diese in der WAR-Datei enthalten wären. Die erforderlichen Bibliotheken werden ggf. künftig in den Schnittstellenserver integriert, sofern die Lizenz dieses zulässt und die Schnittstelle den Status „Produktion“ erreicht hat.

```
<!-- Tomcat 7 LOADER -->
<Loader
  className="org.apache.catalina.loader.VirtualWebappLoader"
  virtualClasspath="${catalina.base}/extralib/*.jar"
  searchVirtualFirst="true"
/>
<!-- TOMCAT 8 ersetzt LOADER durch RESOURCES, siehe
https://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/config/resources.html -->
<Resources className="org.apache.catalina.webresources.StandardRoot">
  <PreResources className="org.apache.catalina.webresources.DirResourceSet"
    base="${catalina.base}/extralib"
    internalPath="/"
    webAppMount="/WEB-INF/lib" />
```

</Resources>

Name der JAR	Version	Beschreibung (Lizenz) Quelle
balvi-gwa-inspector	1.2.0	BALVI – Wrapper zur Einbindung der Logik des GWA-Prüftools, entfernen Sie die ältere Version 1.1.0
balvi-osci	1.2.2	BALVI – Wrapper zur Einbindung des Verfahrens OSCI-Transport 1., entfernen Sie die ältere Version 1.2.0
commons-codec	1.6	Apache Software Foundation http://mvnrepository.com/artifact/commons-codec
connect	1.7.3	Statistisches Bundesamt, im GWA-Prüftool enthalten https://erhebungsportal.estatistik.de/Erhebungsportal/#F3yQDCzfEU2s5RXP/fuer-java-entwickler/die-java-bibliothek-core-connect
inspector	1.7.3	Statistisches Bundesamt, im GWA-Prüftool enthalten https://erhebungsportal.estatistik.de/Erhebungsportal/#9NP2QaCfsvK2G3OP/fuer-java-entwickler
pLgenerator	1.7.3	Statistisches Bundesamt, im GWA-Prüftool bzw. im Paket CORE.inspector als Dependency enthalten
saxon-he	9.8.0-3	XSLT and XQuery Processor (Mozilla Public License Version 2.0 http://www.mozilla.org/MPL/2.0/) https://mvnrepository.com/artifact/net.sf.saxon/Saxon-HE/9.8.0-3
sdf_generator	1.7.3	Statistisches Bundesamt Im Paket CORE.inspector als Dependency enthalten
sis_util	1.7.3	Statistisches Bundesamt, im GWA-Prüftool bzw. im Paket CORE.inspector als Dependency enthalten
fluent-hc	4.2.6	Apache HttpClient http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.httpcomponents/fluent-hc
httpclient	4.2.6	http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.httpcomponents/httpclient
httpclient-cache	4.2.6	http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.httpcomponents/httpclient-cache
httpcore	4.2.5	http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.httpcomponents/httpcore
httpmime	4.2.6	http://mvnrepository.com/artifact/org.apache.httpcomponents/httpmime
java-cup	10k	LALR Parser Generator (http://www2.cs.tum.edu/projects/cup/licence.html)

		http://mvnrepository.com/artifact/edu.princeton.cup/java-cup
osci-bibliothek	1.8.1	XöV OSCI-Standard-Implementierung (http://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/Bremer_Lizenz.pdf) http://www.xoev.de/detail.php?gsid=bremen83.c.2316.de

Der BouncyCastle Crypto Provider ist ab BSS 2.7 bereits im Ordner /lib vorhanden. Wenn Sie noch eine ältere Version vorfinden, kopieren Sie bitte die aktuelle Bibliothek in den Ordner /lib und entfernen ältere Versionen.

Name der JAR	Version	Quelle /Lizenz
bcprov-jdk15on	1.59 oder höher	BouncyCastle Crypto Provider (http://bouncycastle.org/license.html) http://mvnrepository.com/artifact/org.bouncycastle/bcprov-jdk15on für OSCI-Bibliothek 1.8.1 erforderlich

4.3.1.3 CORE-Lizenz von DESTATIS

CORE.inspector und CORE.connect sind Bestandteile des GWA-Prüftools und wurden daher in der Auslieferung hinzugefügt.

„Alle Schutz- und Urheberrechte an der CORE-Software liegen beim Statistischen Bundesamt. Hinweise auf urheberrechtliche oder auf sonstige Schutzrechte, die sich auf oder in der CORE-Software befinden, dürfen weder verändert, beseitigt noch sonst wie unkenntlich gemacht werden.

Die Weitergabe der CORE-Software oder von Kopien dieser Software - auch in Teilen - an Dritte ist nur mit vorheriger Zustimmung des Statistischen Bundesamtes zulässig.

Das Statistische Bundesamt und die Werum Software & Systems AG haften nicht für irgendwelche Schäden, die aufgrund der Benutzung der CORE-Software entstehen, insbesondere nicht für Schäden aus entgangenem Gewinn, Betriebsunterbrechungen, Verlust von Daten etc.

Das Statistische Bundesamt bemüht sich um Anwenderunterstützung für die CORE-Software. Bitte haben Sie Verständnis, dass es einen rechtlichen Anspruch auf Anwenderunterstützung außerhalb eines entsprechenden Vertrages nicht gibt.“

4.3.1.4 Anmerkungen zu den externen JAR-Dateien im Tomcat

Der Classloader von Apache Tomcat betrachtet die JAR-Dateien in den Ordnern „lib“, „extralib“ und „endorsed“ als gegeben. Diese Dateien werden daher nur beim Starten des Servers gescannt. Wenn nachträglich Dateien in den Ordnern abgelegt, geändert oder entfernt werden, muss Apache Tomcat neu gestartet werden. Ansonsten kann es zu Fehlern kommen.

Sofern gleichnamige JAR-Dateien in unterschiedlichen Versionen vorhanden sind, entfernen Sie bitte immer die ältere JAR-Datei aus dem Ordner. Befinden sich beispielsweise die Dateien „log4j-1.2.15.jar“ und „log4j-1.2.16.jar“ im Ordner, dann entfernen Sie die Datei „log4j-1.2.15.jar“.

BALVI versucht, die ausgelieferten JAR-Dateien immer mit einer Versionsnummer zu versehen, auch wenn das im Original-Paket nicht der Fall sein sollte. So sind z. B. im GWA-Prüftool die CORE-Bibliotheken (z. B. `inspector.jar`) ohne Version aber ggf. mit neuem Erstellungsdatum enthalten, die von BALVI ausgelieferte Version heißt jedoch „`inspector-1.7.3.jar`“ und hat damit immer Vorrang vor JAR-Dateien ohne Versionsnummer. Entfernen Sie im Zweifel bitte bei doppelten JAR-Dateien immer die ohne Versionskennung.

4.4 Proxy für den Zugriff auf das Internet

Der ADMIN** stellt in den fachlichen Einstellungen die Adresse des Intermediärs ein, welcher angesprochen werden soll. Dieser Intermediär wird öffentlich zugänglich sein, was bedeutet, dass dieser im Internet erreichbar ist. Viele Rechenzentren lassen jedoch Zugriff auf das Internet nur über Proxy-Server zu. Um dem BSS bzw. der zugrundeliegenden Java VM ebenfalls einen Proxy mitgeben zu können, hat Oracle (Sun) diverse Einstellungen vorgesehen, wie der Proxy konfiguriert werden kann. Eine kurze Einführung dazu finden Sie im Handbuch ["Releasenotes_BALVI_Schnittstellenserver_3.0"](#) unter „Nutzung von Java-Proxyeinstellungen“ (Kapitel 2.1.2.).

Es wird empfohlen, die Adresse des Intermediärs beim ADMIN** oder beim Intermediär-Betreiber zu erfragen und zu prüfen, ob die Angabe eines Proxy-Servers bei Ihnen erforderlich ist.

Sollten Sie im Protokoll einen Fehler der Klasse finden, ist die Angabe eines Proxy-Servers erforderlich:

```
„[de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOsciTransportImpl]
Error executing Job, nested exception is:
java.net.UnknownHostException: {Adresse des Intermediär}“
```

5 Erstkonfiguration der Schnittstelle XGewerbeanzeigen

Die Schnittstelle wurde in mehrere logische Teile zerlegt. Einige fachliche Parameter werden durch den Verfahrensbetreuer über die Oberfläche des BSS eingerichtet, andere Parameter sind technischer Natur und können in der Datei „context.xml“ vom Rechenzentrum konfiguriert werden.

Die im Folgenden erläuterten Parameter sind teilweise schnittstellenspezifisch und daher nicht im Handbuch des BALVI Schnittstellenservers dokumentiert. Diese müssen vor dem Start des BSS entsprechend angepasst werden.

BALVI empfiehlt, die Datei „context.xml“ zu erweitern, welche in Ihrem laufenden BSS bereits vorhanden ist. Entnehmen Sie bitte die neuen Parameter aus der Beispieldatei „commserver.xml.example“ (Ordner „tomcat/conf/Catalina/localhost“) und fügen die Inhalte ab dem Kommentar:

```
<!-- neue Parameter für die Schnittstelle XGewerbeanzeige 1.1 --> (ca. Zeile 259)
```

in Ihre Konfiguration ein. Danach prüfen und korrigieren Sie bitte die unter „value=“ angegebenen Einstellungen.

Bitte beachten Sie, dass Sie abhängig von der eingesetzten Apache Tomcat Version entscheiden müssen, welchen Virtual Webapp Loader Sie einsetzen, nur einer der folgenden Parameter darf aktiv sein:

```
<!-- erweiterter Classloader für zusätzlich erforderliche Java
Bibliotheken, welche noch nicht im WAR des BALVI Schnittstellenservers
enthalten sind. Bitte beachten Sie, dass gemäß Dokumentation von Apache
Tomcat an dieser Stelle Umgebungsvariablen verwendet werden können, in
den folgenden Pfad-Angaben jedoch nicht!
Empfehlung gemäß http://tomcat.apache.org/tomcat-7.0-doc/config/loader.html
ist, den Ordner unter ${catalina.base} anzulegen.
BALVI liefert einen Ordner mit dem Namen "extralib" mit der Schnittstelle
aus, kopieren Sie diesen bitte in das entsprechende Verzeichnis der
jeweiligen Instanz von Apache Tomcat -->
```

```
<!-- Tomcat 7 LOADER -->
```

```
<Loader
  className="org.apache.catalina.loader.VirtualWebappLoader"
  virtualClasspath="${catalina.base}/extralib/*.jar"
  searchVirtualFirst="true"
/>
```

```
<!-- TOMCAT 8 ersetzt LOADER durch RESOURCES, siehe
https://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/config/resources.html -->
```

```
<Resources className="org.apache.catalina.webresources.StandardRoot">
  <PreResources className="org.apache.catalina.webresources.DirResourceSet"
    base="${catalina.base}/extralib"
    internalPath="/"
    webAppMount="/WEB-INF/lib" />
</Resources>
```


5.1 AvailableServices = JOBS aktivieren

Die Option „AvailableServices“=„JOBS wurde mit der Umstellung des BSS auf Version 3.0 entfernt und hat keine Wirkung mehr. Der BSS 3.0 aktiviert die Jobsteuerung automatisch. Sie können jedoch, wie im Handbuch "Releasenotes_BALVI_Schnittstellenserver_3.0" unter 2.5.1.6 „Job-Verwaltung für den BSS konfigurieren“ beschrieben, den neuen Parameter in die Datei „context.xml“ aufnehmen:

```
<!-- Neue Parameter zur Aktivierung des Job Services.
      Ersatz für "availableServices" -->
<Environment
  name="isJobServiceEnabled"
  value="true"
  type="java.lang.Boolean"
  override="true"
/>
```

5.2 Survey-Dateien (SDF) des GWA-Prüftool (Deprecated mit Spez. 1.3)

Die „Survey-Dateien“ entfallen in Zukunft. Die Version 1.3 setzt ab sofort die „Schematron-Validierung“ ein. Die vorhandenen Dateien sind aus Kompatibilität zur Spezifikation 1.2 jedoch Übergangsweise noch erforderlich.

Der CORE.inspector erwartet zur Validierung von Meldungen im Format „DatML/RAW“ zusätzlich „Survey“-Dateien vom Typ „DatML/SDF“. BALVI hat diese dem GWA-Prüftool (Version 1.3.1³) vom 17.02.2017 entnommen und der Auslieferung hinzugefügt.

Die SDF-Datei (00041740059999000001.xml), welche mit dem GWA-Prüftool 1.3.1 ausgeliefert wurde, wurde in der Auslieferung ergänzt und muss im Tomcat hinzugefügt werden, wenn Sie das Update von Paket 6 auf Paket 7 durchführen. An den anderen Einstellungen ist keine Anpassung erforderlich.

Diese SDF-Dateien müssen so abgelegt werden, dass Apache Tomcat ungehindert darauf zugreifen kann. Wir empfehlen folgende Ablageorte:

- unter Linux im „UserHome“ des Besitzers der jeweiligen Instanz von ApacheTomcat:
„/home/{linux_user}/xgewerbe/sdf“
- unter Windows im Wurzelverzeichnis der jeweiligen Festplatte z. B. „D:\xgewerbe\sdf“ oder unter „C:\“

Zusätzlich muss in der Datei "context.xml" der Pfad zu diesem Ordner angegeben werden, daher ist die Ablage vom Kunden (Rechenzentrum) frei konfigurierbar. Fügen Sie zusätzlich in der Datei „context.xml“ den gewählten Ablageort hinzu:

```
<!-- Verzeichnis, wo die "Survey-Dateien" (*.sdf) abgelegt werden,
      welche vom GWA-Prüftool zur Validierung der XGewerbeanzeige
      im Format DatML/RAW (*.xml) herangezogen werden. -->
<Environment
```

³ Quelle: <http://www.bmwi.de/DE/Themen/Mittelstand/Mittelstandspolitik/gewerberecht.did=702930.html>

```

    name="gwainspector/sdfDirectory"
    value="/home/test_tomcat/xgewerbe/sdf"
    type="java.lang.String"
    override="true"
/>

```

Unter dem `value="Pfad"` können Sie keine Variablen angeben, es ist in beiden Fällen (Windows/Linux) nicht erforderlich, maskierende Zeichen (z. B. „\\“ anstatt „\“) zu verwenden. Leerzeichen im Pfad (Windows) sollten jedoch vermieden werden.

5.3 Eingangs- und Cacheordner für die DatML/RAW

Im Fall von OSCI-Transport wird der Eingangsordner nicht benötigt, da keinerlei Dateien entstehen müssten. Es kann jedoch zu Debug-Zwecken ein „Cache-Verzeichnis“ angegeben werden, welches die OSCI-Meldungen so lange an der angegebenen Stelle vorhält, bis der Import erfolgreich beendet wurde. So kann im Fehlerfall auf die DatML/RAW-Datei aus der OSCI-Meldung unverschlüsselt zugegriffen werden.

```

<!-- Pfad, in welchem die OSCI-Nachrichten entschlüsselt
      zwischengespeichert werden, bis die Verarbeitung erfolgreich
      abgeschlossen wurde.
      Datenschutzrechtliche Hinweise:
      Das OSCI-Protokoll sieht vor, dass kein Einblick von "Dritten"
      in die Nachricht möglich ist.
      Da jedoch in einigen Fällen die Bearbeitung einer XGewerbeanzeige
      fehlschlagen kann, benötigt BALVI dann ggf. die DatML/RAW-Datei zur
      Fehlerbehebung unverschlüsselt.
      Dieser Parameter ermöglicht, dass die Datei im Cache abgelegt wird.
      Er darf nur in Ausnahmefällen zu Debug-Zwecken aktiviert werden
      und muss im regulären Produktionsbetrieb auskommentiert sein. -->
<Environment
    name="osci/messageCacheDirectory"
    value="/home/tierz/xgewerbe/cache"
    type="java.lang.String"
    override="true" />

```

Im Schnittstellenmodus „Manueller Dateiimport“ erwartet die Logik einen statischen Ordner, welcher als „Eingang“ für die Gewerbemeldungen genutzt wird. Die Dateien, welche aus den anderen Verfahren erzeugt wurden, müssen in diesem Ordner abgelegt werden und durch den Schnittstellenserver schreib- bzw. änderbar sein.

```

<!-- Parameter für den manuellen Import ohne OSCI-Transport -->
<!-- Pfad, in welchem die ~unverschlüsselten~ XGewerbeanzeigen im
      Format DatML/RAW (*.xml) abgelegt werden. Die Einstellung KANN
      identisch sein mit dem Pfad, welcher unter Parameter
      "osci/MessageCacheDirectory" angegeben wurde.
      Da beide Verfahrens-Jobs (OSCI-Import und unverschlüsselter
      Dateiimport) nicht parallel ausgeführt werden, sind keine
      Kollisionen beim Zugriff auf die Dateien zu erwarten.
      Es besteht jedoch für den ADMIN** die Möglichkeit, fehlerhafte bzw.
      abgebrochene Importe aus dem Cache nachträglich manuell einzulesen,
      wenn die Einstellungen von "osci/MessageCacheDirectory" und
      "xgewerbe/messageDirectory" auf denselben Ordner verweisen. -->
<Environment
    name="xgewerbe/messageDirectory"
    value="/home/tierz/xgewerbe"

```

```
type="java.lang.String"
override="true" />
```

5.4 Ablageordner für OSCI-X509v3-Zertifikate und Schlüssel

Wie in der Spezifikation von OSCI beschrieben, wird ein X.509v3-Zertifikat mit einem geheimen Schlüssel benötigt, um die verschlüsselten Daten vom Postfach abholen zu können. Dieser Schlüssel hat zudem ein Passwort, nur wer beide Teile (geheimen Schlüssel und Passwort) besitzt, kann die Daten lesen.

Da der Schlüssel als Datei (PFX, P12) übergeben wird, muss dieser ebenfalls in einem Ordner auf dem Server abgelegt werden, auf welchem Apache Tomcat betrieben wird.

Zusätzlich wird für OSCI-Transport der öffentliche Schlüssel (Public Key bzw. Server-Zertifikat, i. d. R. vom Typ CER) des Intermediärs benötigt. Bitte verwechseln Sie diesen nicht mit dem öffentlichen Schlüssel des OSCI-Postfach-Besitzers, welcher ggf. ebenfalls mit dem geheimen Schlüssel (Private Key) ausgehändigt wird.

Beide Dateien müssen in einem sicheren Ordner auf dem Server abgelegt werden. Auch hier sind Einstellungen in der Datei „context.xml“ erforderlich, wo die Dateien zu finden sind.

```
<!-- OSCI-Transport-Spezifische Parameter -->

<!-- Pfad zum privaten Zertifikat mit privatem und öffentlichen
Schlüssel (PKCS#12-Format) -->
<Environment
  name="osci/recipientCypherCertPath"
  value="/home/tierz/xgewerbe/.cert/test_bob_cypher.p12"
  type="java.lang.String"
  override="true" />

<!-- Pfad zum öffentlichen Zertifikat des Intermediärs, welcher das
OSCI-Postfach bereitstellt -->
<Environment
  name="osci/intermediaryCypherCertPath"
  value="/home/tierz/xgewerbe/.cert/gov.test.osci.de.cer"
  type="java.lang.String"
  override="true" />
```

Unter Linux ist es üblich, die Dateien in einem versteckten Ordner (mit führendem Punkt „.“ im Ordernamen (hidden)) und dem Zugriffsrecht 600 für den Benutzer anzulegen, welcher den Tomcat-Prozess startet, wie im Beispiel „.cert“. Unter Windows ist ein führender Punkt im Ordernamen jedoch nicht zulässig.

5.5 Testmodus aktivieren

Achtung: Dieser neue Parameter muss ausschließlich in Testsystemen ergänzt werden, um gemäß der Spezifikation 1.1. unter „4.4 Testverfahren“ beschriebene Testdatenlieferungen überhaupt annehmen zu können. Im Produktionsbetrieb ist der Parameter hingegen nicht anzugeben bzw. der Wert auf „false“ zu setzen.

„Jede Datenlieferung innerhalb des Verfahrens kann als Testdatenlieferung versendet werden. Die Fachsysteme werden die Gewerbeanzeigen innerhalb dieser Testdatenlieferung in diesem Fall ignorieren. Dabei kann unterschieden werden, ob die Nachricht schon beim Empfänger oder erst beim Berichtsempfänger verworfen wird. Damit kann bei einer zentralen Verteilplattform bei bestimmten Empfängern der Versand nur bis zur Verteilplattform getestet werden oder darüber hinaus erst beim Berichtsempfänger verworfen werden. In diesem Fall leitet der Empfänger sie an den Berichtsempfänger weiter, der sie dann als Testdatenlieferung verwirft.“

Eine DatML/RAW mit der Option <test kennung="100"> wird beim Import verworfen und daher auch nicht in BALVI iP im Objekt „Gewerbemeldungen“ auflaufen. Beim Wert kennung="200" wird die Meldung nur verarbeitet, wenn auch der neue Environment-Parameter aktiv ist:

```
<!-- Einstellung für Testumgebungen:
gemäß der Spezifikation werden Meldungen mit
"test kennung=100/200" nur akzeptiert,
wenn es sich um eine Testumgebung handelt. Aktivieren
Sie den folgenden Parameter daher nur, wenn der BSS
an eine Testdatenbank angeschlossen wurde.
Im Produktionsbetrieb kann der Parameter-Wert auf "false"
gesetzt oder auskommentiert werden.
-->
<Environment
  name="xgewerbe/XGewerbeTestmeldungenAnnehmen"
  value="true"
  type="java.lang.Boolean"
  override="true" />
```

Dadurch wird im Schnittstellenserver die Unterscheidung von Produktion und Testumgebung möglich. Sollte eine Meldung mit <test kennung="100/200"> in der Produktion auflaufen, so wird diese als Fehler interpretiert und entsprechend abgewiesen.

5.6 Neue Parameter für die Schematron-Validierung

Der von der KoSit gelieferte Validierungsmechanismus „Schematron“ basiert auf einer aus fachlich aufgebauten Regeln erzeugten XSLT-Transformation, die der Auslieferung im Ordner „xgewerbe/xsl“ beiliegt. Diese Datei muss dem Schematron-Validierer lesbar zugänglich sein. Daher wurde eine Einstellung im BSS ergänzt, die vom Kunden zu pflegen ist. Wie bei den vorher beschriebenen Parametern ist die Angabe unter Linux oder Windows unterschiedlich anzugeben.

Zudem sind die von der Kosit zur syntaktischen Validierung erforderlichen XSD-Dateien im Ordner „xgewerbe/xsd“ zu finden. Als Basis-XSD ist die „xstatistik-nachrichten.xsd“ zu referenzieren, die weiteren XSD-Dateien werden durch die Datei „xstatistik-nachrichten.xsd“ implizit in die Validierung einbezogen.

Die Beispielkonfiguration „bss3.xml.example“ finden Sie im Ordner „/conf/Catalina/localhost/bss3.xml.example“. Bitte kopieren Sie auf keinen Fall die folgenden Parameter aus dem Dokument in Ihre Datei:

```
<!-- Neu für XGewerbeanzeige Spezifikation 1.3 ab 01.05.2018 -->
<!-- Pfade zu den für die Schematron-Validierung erforderlichen Dateien -->

<Environment
  name="gwainspector/xStatistikXsdFile"
  value="/home/test_tomcat/xgewerbe/xsd/xstatistik-nachrichten.xsd"
```

```
type="java.lang.String"
override="true" />

<Environment
name="gwainspector/gwaSchematronFile"
value="/home/test_tomcat/xgewerbe/xsl/gwaschematronvalidierer-v-1-3.xsl"
type="java.lang.String"
override="true" />
```

Unter dem **value**="Pfad" können Sie keine Variablen angeben, es ist in beiden Fällen (Windows/Linux) nicht erforderlich, maskierende Zeichen (z. B. „\\“ anstatt „\“) zu verwenden. Leerzeichen im Pfad (Windows) sollten jedoch vermieden werden.

6 Patch für BALVI iP (aktualisiert mit Spez. 1.3 B1)

Nach dem Einspielen des IP-Patches steht ein neues Objekt „Gewerbemeldungen“ und die zwei neuen Jobs für die Schnittstelle XGewerbeanzeige im BSS zur Verfügung. In diesem Paket wurde eine aktualisierte blvBTR.DLL (siehe oben) ergänzt, um die erhaltenen Gewerbemeldungen auch nach BALVI iP als Betriebsstätten zu übernehmen.

Bitte beachten Sie, dass es erforderlich ist, die für die Installation von Updates für BALVI iP oder für den BALVI Schnittstellenserver ggf. erforderlichen iP Patches einzuspielen, BEVOR die iP Patches für die Schnittstelle XGewerbeanzeigen genutzt werden können.

Wichtig: BEVOR Sie die iP Patches für die Schnittstelle XGewerbeanzeige nutzen können, müssen Sie die iP-Patches einspielen, die für die Installation von Updates für BALVI iP bzw. für den BSS notwendig sind.

6.1 Inhaltliches Update der Datenbank mit update.exe

Wie gehabt wird die Anpassung von BALVI iP 1.24.11/1.24.12 als Paket mit einer UPDATE.EXE ausgeliefert. Das Paket XGewerbeanzeige Spezifikation 1.3 (B1) kann im laufenden Betrieb eingespielt werden. Das Paket wurde aktualisiert. Bitte führen Sie die Update.exe erst nach dem Update des BSS aus.

6.2 Neues Plugin blvBTR.DLL (aktualisiert mit Spez. 1.3)

In der Anwendungsoberfläche wurde im Objekt „Gewerbemeldungen“ der Aufruf eines Import-Assistenten bereitgestellt. Dieser erfordert im Ordner PLUGINS die neue „blvBTR.dll“. Die DLL ist ab BALVI iP 1.24.11 nutzbar und NICHT Teil der Standard-Auslieferung. Der Austausch bzw. die Ergänzung im laufenden Betrieb ist jedoch möglich, falls eine neuere DLL bereitgestellt werden muss. Damit die DLL funktionsfähig ist, muss immer vor der Nutzung der zugehörige Datenbank-Patch mit der Update.exe eingespielt worden sein.

6.3 Neue Hilfedatei

Bitte kopieren Sie die neue Hilfe „Anwenderbeschreibung_Import_XGewerbeanzeige.pdf“ aus dem Paket RUNTIME\Hilfe in den Ordner „Hilfe“ ihrer Anwendung. Stand der Hilfedatei ist 09.10.2017. Da die Oberfläche des Import-Assistenten nur minimal geändert wurde, ist diese Beschreibung weiterhin gültig.

6.4 Grant-Skript ausführen

Für die Schnittstelle XGewerbeanzeige wird die Version 63 des Grant-Skripts im Ordner DATABASE mitgeliefert. Das Skript hat sich nicht verändert. Beachten Sie, dass immer nur die neuste Version des GRANT-Skripts ausgeführt werden darf. Wenn Sie schon neuere Versionen des Skriptes besitzen, führen Sie im Zweifel immer das neueste Script erneut aus.

Bei der Konfiguration wurde die Bezeichnung angepasst und die Verfahrenskonfiguration erweitert. Daher muss nun nur noch das Grant-Recht „WS_BSS := 1“ gesetzt werden. Diese Einstellung beinhaltet die

Rechte für BALVI mobil und die Schnittstellen zum SFDP (NRW) und zum BALVI Betriebsstättenregister (TH, BB, NW Test).

Der Einsatz von älteren Versionen des Grant-Skriptes ist nicht mehr möglich. Ansonsten ändert sich nichts bei der Nutzung der Grant-Skripte, es gelten weiterhin die Installationshinweise aus den Release Notes BALVI Schnittstellenserver⁴, Kapitel 2.4.2 „Rechte zuweisen“.

⁴ http://download.balvi.de/public/Kommserver/Releasenotes_BALVI_Schnittstellenserver_3.0.pdf







7 Fach-Konfiguration (ADMIN**, aktualisiert mit Spez. 1.3 B1)

7.1 Anpassungen in BALVI iP nach der Installation

Fügen Sie das neue Objekt „Gewerbeanmeldungen“ über die Rollenverwaltung bitte in den Anwenderrollen hinzu, welche den Fachtest durchführen sollen.

7.2 Konfiguration der Job-Einstellungen

Im Schnittstellenserver sollten nach dem Login unter dem Punkt „Jobs“ drei neue Einträge vorhanden sein:

		Import der XGwerbedatei (Dateiimport) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Aktiv	0
		XGwerbe Datenanalyse Job gem. Spez. 1.3 (B1)	1.3	Aktiv	0
		Import der XGwerbedatei (OSCI Postfach) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Eingeplant	0

Klicken Sie beim entsprechenden Job auf „Jobeinstellungen bearbeiten“, um ihn zu aktivieren. Deaktivierte Jobs werden grau angezeigt. Sollten Sie noch den BSS 2.8.2 einsetzen, wird als Status „nicht unterstützt“ angezeigt und Sie können den Job weder bearbeiten noch aktivieren:

XGwerbe OSCI	1.3	XGEWERBE_OSCI	Import der XGwerbedatei (OSCI Postfach)	Nicht unterstützt	0
--------------	-----	---------------	---	-------------------	---







Der Job „Import der XGwerbedatei (Dateiimport)“ ist für die Import-Variante OHNE OSCI vorgesehen und muss bei Nutzung von OSCI nicht aktiviert werden. In den Job-Einstellungen muss lediglich der Ausführungsplan eingestellt werden, wenn Sie den dateibasierten Import automatisch starten wollen. Der Pfad, wo die Dateien abgelegt werden, wurde vom Administrator festgelegt.

Beim Job „Import der XGwerbedatei (OSCI Postfach)“ hingegen müssen durch den ADMIN** Angaben hinterlegt werden. Diese beinhalten die Adresse des Intermediärs und das Passwort für den Zugriff auf das eigene Zertifikat.

Der Job „XGwerbe Datenanalyse“ muss immer aktiviert und an den Server gebunden werden, welcher auch einen der anderen beiden Jobs ausführt. Eine automatische oder manuelle Ausführung ist jedoch nicht erforderlich, der Job wird automatisch aktiviert, sobald einer der anderen Jobs dies beauftragt.

7.2.1 Neuerungen in der Job-Benennung

Bis zum Paket 6 wurde die angezeigte Version nicht aktualisiert.

		Import der XGwerbedatei (Dateiimport) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Aktiv	0
		XGwerbe Datenanalyse Job gem. Spez. 1.3 (B1)	1.3	Aktiv	0
		Import der XGwerbedatei (OSCI Postfach) gem. Spez. 1.3 (B1)	1.4	Eingeplant	0

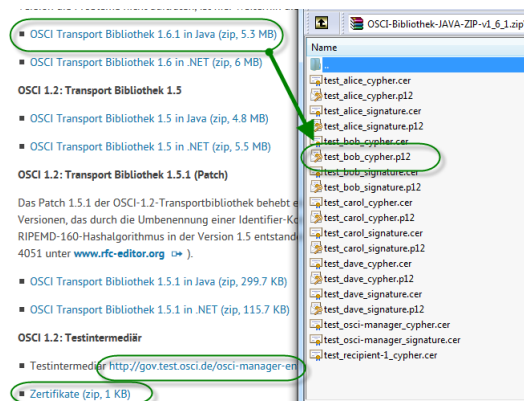
Mit Paket 7 stand als „Job-Version in allen Jobs „1.3“. Zu Spezifikation 1.3 (B1) wurde die Version auf 1.4. angehoben. Der Datenanalyse-Job hat weiterhin die Version 1.3, das ist korrekt.

7.2.2 Einrichtungsbeispiel: KoSIT-Test-Intermediär

Dieses Einrichtungsbeispiel erläutert anhand des Test-Intermediärs der KoSIT, welche Dateien und Einstellungen zu setzen sind (<http://www.xoev.de/detail.php?gsid=bremen83.c.2474.de>).

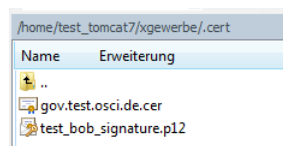
Benötigt werden folgende Angaben, welche bei Ihnen mit dem produktiven Intermediär angepasst werden müssen:

- Ein privates Zertifikat inkl. Passwort, im Beispiel wählen wir „test_bob_cypher.p12“ mit dem Passwort „123456“.



- Das öffentliche Zertifikat (enthalten in Zertifikate.zip) und die Adresse des Intermediärs, welche ebenfalls auf der Webseite hinterlegt ist:
<http://gov.test.osci.de/osci-manager-entry/externalentry>

Die Zertifikat-Dateien („test_bob_cypher.p12“ und „gov.test.osci.de.cer“) werden dem Administrator im Rechenzentrum zur Einrichtung gegeben. Die Dateien werden auf dem Server abgelegt und in der Konfiguration eingetragen:



```
<!-- Pfad zum privaten Zertifikat mit privatem und öffentlichen Schlüssel (PKCS#12-Format) -->
<Environment
  name="osci/recipientCypherCertPath"
  value="/home/test_tomcat7/xgewerbe/.cert/test_bob_cypher.p12"
  type="java.lang.String"
  override="true" />

<!-- Pfad zum öffentlichen Zertifikat des Intermediärs, welcher das OSCI-Postfach bereitstellt -->
<Environment
  name="osci/intermediaryCypherCertPath"
  value="/home/test_tomcat7/xgewerbe/.cert/gov.test.osci.de.cer"
  type="java.lang.String"
  override="true" />
```

Der Fachadministrator (ADMIN**) trägt nun die zusätzlichen Angaben in der Job-Konfiguration ein:

- URL des Intermediärs (gültige Web-Adresse mit Protokoll)
- Passwort für den privaten Schlüssel (Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem Stift hinter dem Eingabefeld.)

Job bearbeiten

Bezeichnung

XGEWERBE_OSCI / XGewerbe OSCI Transport 0.1

Beschreibung

Import der XGewerbedatei (OSCI Postfach)

Job an Server binden

☒ aktuell gebunden an: TestTomcat7EnvNode1

Aktiv

☒

automatischer Start

☒ Jede(n/s) um Minuten

↓ Technische Parameter

URL des Intermediär

Passwort für Verschlüsselungs Zertifikat

Bei „Automatischer Start“ wurde im Beispiel „alle 15 Minuten“ eingestellt.

Nach dem Speichern werden im Eingabefeld des Passwortes immer drei Sternchen angezeigt, unabhängig von der tatsächlichen Länge des Passwortes.

Danach sollte der Job auf „eingeplant“ stehen oder die Ergebnisse der letzten Ausführung anzeigen. Zusätzlich erscheinen Meldungen im Server-Protokoll, wenn eine neue Meldung verarbeitet wurde.

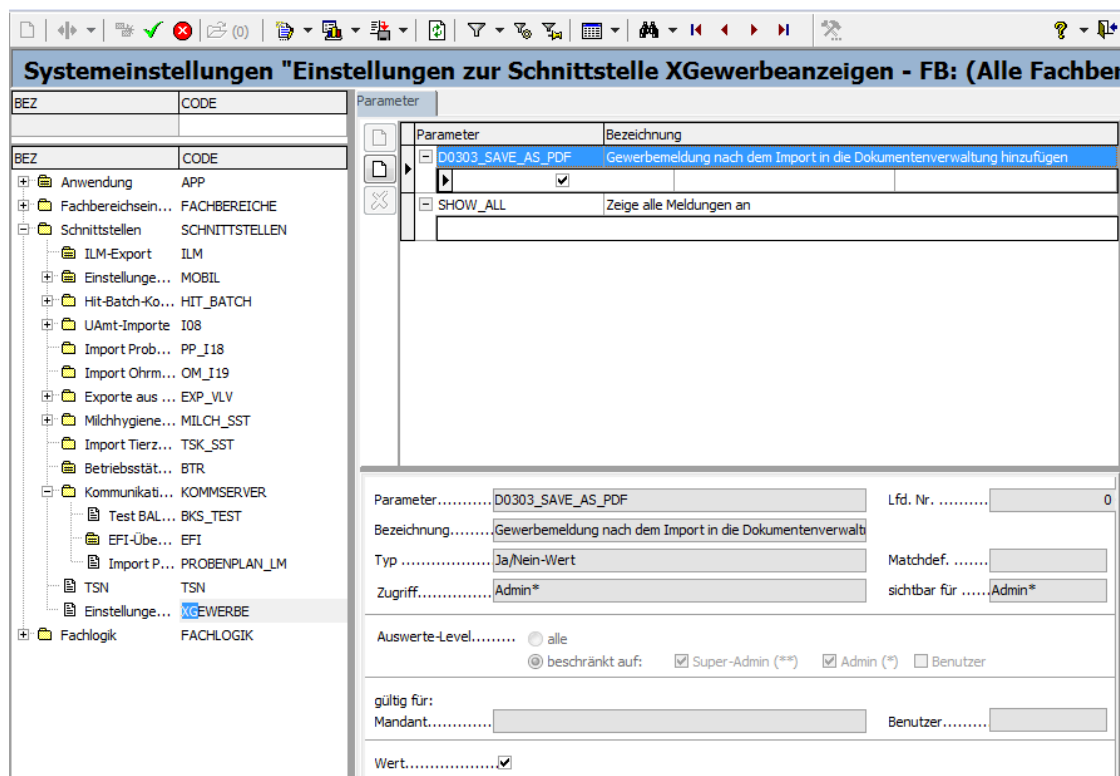
7.3 Neuer Systemparameter für Vorbelegung der Dokumentablage

Fachlich wurde gewünscht, dass die Anwender in der Lage sind, bei der Übernahme der Betriebsstätte ein PDF-Dokument mit der kompletten XGwerbeanzeige in die Dokumentenablage von BALVI iP zu ergänzen. Dieses ist nun über die Oberfläche der blvBtr.DLL möglich.

Die Vorbelegung der neuen Checkbox kann durch eine Systemeinstellung geändert werden. Im Normalfall gilt, dass der Anwender freie Wahl hat und die Einstellung verändern kann.

☐ Betriebsstätte nach dem Import anzeigen ☐ Gewerbemeldung nach dem Import in die Dokumentenverwaltung hinzufügen

Die Vorbelegung erfolgt im Objekt „Systemeinstellung“ oder „Mandanten- und Benutzereinstellungen“.



Systemeinstellungen "Einstellungen zur Schnittstelle XGwerbeanzeigen - FB: (Alle Fachber

BEZ	CODE	Parameter	Bezeichnung
		D0303_SAVE_AS_PDF	Gewerbemeldung nach dem Import in die Dokumentenverwaltung hinzufügen
		SHOW_ALL	Zeige alle Meldungen an

Parameter..... D0303_SAVE_AS_PDF Lfd. Nr. 0

Bezeichnung..... Gewerbemeldung nach dem Import in die Dokumentenverwalt

Typ Ja/Nein-Wert Matchdef.

Zugriff..... Admin* sichtbar für Admin*

Auswerte-Level..... ☐ alle ☒ beschränkt auf: ☒ Super-Admin (*) ☒ Admin (*) ☐ Benutzer

gültig für:

Mandant..... Benutzer.....

Wert..... ☒

Wenn jedoch systemweit die Nutzung der Dokumentenverwaltung deaktiviert wurde, hat diese Einstellung keine Wirkung und die Schaltfläche ist ausgegraut.

Zusammenfassung

Die Gewerbenummer wird übernommen: 2005 1022

Es werden folgende Betriebsarten (Tätigkeiten) aus der Gewerbemeldung übernommen:

- 4010180 Getränkeabholmarkt (WZG 47250)
- 9999999 Keine Angabe (WZG 53200)
- 9999999 Keine Angabe (WZG 47621)

Es werden folgende Fachbereiche angelegt:

- Lebensmittel



☒ Betriebsstätte nach dem Import anzeigen

☐ Gewerbemeldung nach dem Import in die Dokumentenverwaltung hinzufügen

8 Problembehandlung

8.1 Allgemeine Protokollierungsfunktionen (aktualisiert mit Paket 7)

Der BSS liefert unter dem Punkt „Server-Protokoll“ eine Übersicht an Meldungen der aktuellen Job-Ausführungen. Für die Schnittstelle sind jedoch nur Protokolleinträge des Verfahrens „XGEWERBE“ relevant. Stellen Sie den Filter bitte entsprechend ein und klicken auf die Schaltfläche „Filtern“, um die aktuellen Daten zu sehen. Die anderen Felder sind optional.

Filter

Verfahren:

Ab Meldungslevel:

von/bis Datum:

Filtern

Danach sollte (sofern schon min. ein Job ausgeführt wurde) folgende Information vorhanden sein:

Das Protokoll variiert je nach eingesetztem BSS. BALVI liefert in Kürze auf Wunsch mehrerer Bundesländer den aktuellen BSS 3.3.x, der in diesem Bereich grundlegend überarbeitet wurde.

Suche im Protokoll...

Zeitstempel	Meldung	Meldungstyp	Weitere Angaben (Info 1)	Benutzer	Mandant
13.04.2018 17:04:06	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	JOB ID: A6B503D024AC45F784FEAAD4E701C274		
13.04.2018 17:04:06	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	Bearbeite Datensätze : 0		
13.04.2018 17:04:05	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE	JOB ID: A6B503D024AC45F784FEAAD4E701C274		
13.04.2018 16:04:05	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	JOB ID: 63B16538107543548CD9D7B338860A60		
13.04.2018 16:04:05	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	Bearbeite Datensätze : 0		
13.04.2018 16:04:05	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE	JOB ID: 63B16538107543548CD9D7B338860A60		
13.04.2018 15:04:10	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	JOB ID: FBBBD90F4E4C4DE49EA940D82CE04600		
13.04.2018 15:04:10	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	XGEWERBE_INFO	Bearbeite Datensätze : 0		

Seiten: 1 2 3 4 5 ... > >> 1 von 448

(c) Balvi GmbH 2011-2018

Version: 3.3.0 Build: 20180115-10:31:38

Inhaltlich sind die Meldungen jedoch kompatibel mit BSS 3.2 und 3.3 im Protokoll zu finden. Die Beschreibung unter dem Folgekapitel „8.1.1 Änderungen mit Paket 8 und BSS ab Version 3.2“ bleiben dabei jedoch gleichsam gültig.



Das Beispiel basiert auf der Ausführung des Jobs „XGewerbe OSCI-Transport“, welches erfolgreich zwei Meldungen abgeholt hat. Jede vom OSCI-Postfach abgeholte Meldung am Typ „XGewerbe Import über OSCI gestartet“ zu erkennen. Danach wird mit „Gesendet von MELDID: {Gemeinde-Kennung des Gewerbeamtes}, Kontakt: ...“ ausgegeben, wer als Ansprechpartner für die Meldung zu kontaktieren ist. Danach wird nur noch die Zusammenfassung angezeigt, sofern kein Fehler aufgetreten ist. Im Fall „Testkennung 100“ (XGEWERBE_ERROR) wurde eine Meldung abgewiesen, welche dann auch zwangsläufig in der Zusammenfassung zu 0 bearbeiteten Meldungen geführt hat.

Die identische Job-ID entsteht daraus, dass ein Job mehrere Sendungen nacheinander verarbeitet hat. Nur am Ende eines Durchlaufs wird einmalig der Job „Datenanalyse“ ausgeführt, welcher dann alle importierten Gewerbemeldungen bewertet und z. B. die Dublettensuche ausführt. Der Job kann wie im Beispiel ersichtlich auch mehrere Minuten benötigen.

Im Protokoll wurde ein Datensatz mit XGEWERBE_ERROR verzeichnet. Dieses führt auch dazu, dass der Job bei diesem Durchlauf ebenfalls den Status „Fehler“ ausgibt. Trotzdem wurden alle anderen im Durchlauf verarbeiteten Meldungen korrekt abgearbeitet.

8.1.1 Änderungen mit Paket 8 und BSS ab Version 3.2

Die Funktionalität des BSS, Protokolle anzunehmen und Einträge darzustellen wurde überarbeitet, so dass weniger Datensätze in der Liste erscheinen, jedoch die Detailanzeige nun in der Lage ist, detaillierte Protokollangaben darzustellen.

	06.04.2017 14:32:40	XGewerbe Import über Datei gestartet	XGEWERBE_START
	06.04.2017 14:28:44	XGewerbe Import über Datei gestartet	XGEWERBE_START

Fehler während der Verarbeitung sorgen dafür, dass der Protokolleintrag farblich abgehoben dargestellt wird. Sie können die Protokolleinträge auch nach Meldungslevel „Warnung“ oder „Fehler“ filtern, so dass nur Meldungen angezeigt werden, in welchen Fehler vorhanden sind:

Anzeige des Server-Protokolls

Filter









Verfahren:

Ab Meldungslevel:

von/bis Datum:

☒ Nur Kopfsätze

Suche im Protokoll...

	Zeitstempel	Meldung	Weitere Angaben (Info 1)	Meldungstyp	Benutzer
	10.10.2017 10:17:04	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 10:11:40	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 10:08:55	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 09:56:29	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 09:50:01	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 09:43:29	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	10.10.2017 09:35:38	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	
	09.10.2017 17:00:43	XGewerbe Import über Datei gestartet		XGEWERBE_START	

Klicken Sie auf die Schaltfläche, so erhalten Sie die Protokolldetails zur Durchführung:

Details zu Protokoll-Eintrag

Zeitstempel:	2017-10-10T10:11:42.000+02:00		
Meldungstyp:	XGEWERBE_ERROR		
Meldung:	Fehler bei XGewerbe Import über Datei		
Weitere Angaben (Info 1):	Fehlerhafte Datei : /home/test_tomcat7/xgewerbe/cache/Ausbau_4_TEST.xml		
Info 2:			
Info 3:			
Info 4:			
Anzahl 1:	0	Anzahl 2:	0
Anzahl 3:	0	Anzahl 4:	0
Mandant/Benutzer:	null/null		
Bemerkung:	<p>GWA Prüftool : GWA Validierungsfehler</p> <hr/> <p>Prüfebene: 1 Klasse: Nicht behebbarer Fehler Schlüssel: 14001 Erläuterungstext: (Zeile 482, Spalte 9) The element type "mmgr" must be terminated by the matching end-tag "</mmgr>".</p> <p>Position: Zeile: 482 Spalte: 9 XPath: /DatML-RAW-D/nachricht[1]/datensegment/satz[1]/mmgr[@name="Gewerbe"]][1] Nachrichtennummer: 1 Meldungsnummer: 1 Satznummer: 1 Variablenname: Gewerbe</p>		

Protokolleinträge des gesamten Prozesses:

Diese Fehlermeldung erscheint, wenn die Sendung beim Dateiimport vom GWA-Prüftool nicht akzeptiert wird. Neu ist beim BSS ab Version 3.2.1 und nach der Änderung im Paket 8, dass auch dem Fach-Administrator die Fehlermeldungen angezeigt werden. Zuvor wurden die Meldungstexte des GWA-Prüftools nicht vollständig in das Protokoll geschrieben.

Zudem werden nun der Absender und die Fehlermeldung auf höchster Ebene ausgegeben, wenn es sich um einen Importfehler handelt, der beim OSCI-Import auftritt:

	10.10.2017 17:43:02	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	JOB ID: 2A754E318ECC44C0AB4B610290BB63DB	XGEWERBE_INFO
	10.10.2017 17:43:02	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	Bearbeite Datensätze : 0	XGEWERBE_INFO
	10.10.2017 17:43:02	XGewerbe Import Daten Nachbearbeitung	JOB ID: 2A754E318ECC44C0AB4B610290BB63DB	XGEWERBE
	10.10.2017 17:43:02	Fehler bei der Validierung der XGewerbe Meldung mit ID: osci_test_15076501662164778075030973461317 Datei: /home/test_tomcat7/xge	JOB ID: B29F323375F94FFAA02DA647AFC4ACC1	XGEWERBE_GWA_VALIDATION_ERROR

Klicken Sie in der Liste der Meldungen auf die Schaltfläche mit dem „i“ am Zeilenanfang der jeweiligen Meldung, um im Detailbereich (oben) weitere Informationen dazu zu sehen.


In diesem Fall wird zusätzlich UNTER dem GWA-Report die Analyse der Senderangaben ausgegeben:

```

Angaben aus der Dat ML
-----
Sendungsart: TESTSENDUNG
-----
Datum: 11.08.2017
-----
Uhrzeit: 13:52:46
-----
Anwendungsname: XGA-Testsuite
-----
Anwendungsversion: 2017
-----
Absender:
12052000
Testverwaltung
Musterstr.
42
99999
Musterstadt
Musterfrau
030-1212
muster@wob.de
-----
Berichtszeitraum Monat/Jahr: 12/2018
-----
BerEmpfaenger: LUEID
-----

```

Protokolleinträge des gesamten Prozesses:

	10.10.2017 17:43:02	Fehler bei der Validierung der XGewerbe Meldung mit ID: osci_test_15076501662164778075030973461317 Datei: /home/test_tomcat7/xge
---	---------------------	---

Als ADMIN** können Sie nun die Kontaktdaten des Absenders in der Benutzeroberfläche des BSS einsehen.

In den Bemerkungen zum Fehler finden Sie die XML-Fragmente des XGewerbe-Imports. Auf der Job-Ebene ist es bislang nicht möglich, zusätzlich dazu den von der Java-Protokollierung aufgezeichneten Fehler mit auszugeben. Bei Bedarf müssen Sie mithilfe des Java-Protokolls ermitteln, welcher Fehler aufgetreten ist. Anhand der UUID können Sie den Fehler dann eindeutig zugeordnen:

```

2017-04-06 12:17:33.532 INFO 2575 --- [pool-5-thread-4] s.x.LegeXGewerbeInEingangskorbGroovyFlow
: Umwandeln des DatML/RAW Satzen (UUID : 4354075A-A9BC-486E-BA99-84133D8F21A2 )
2017-04-06 12:17:35.144 ERROR 2575 --- [pool-5-thread-4] b.c.i.p.j.JdbcImportInstructionProcessor
: StatementCallback; bad SQL grammar [SELECT D_BTS_ID, CODE, BEZEICHNUNG, WERT, ID, REF_ID FROM
EIN_D_MERKMAL WHERE 1=0]; nested exception is java.sql.SQLException: ORA-00942:
Tabelle oder View nicht vorhanden

```

```

2017-04-06 12:17:35.144 ERROR 2575 --- [pool-5-thread-4] s.x.LegeXGewerbeInEingangskorbGroovyFlow
: Fehler beim Aufrufen des Importes zu BALVI iP : de.balvi.xmljobs.flow.domain.XmlJobsException:
Fehler beim Einlesen der XML-Datei: Import processor failed while retrieving metadata.

```

Dieses Beispiel „Tabelle oder View nicht vorhanden“ ist ein klassischer Fehler, wenn das aktuelle GRANT-Skript nicht ausgeführt wurde.

8.1.2 Neue Texte bei Schematron-Validierung

Die Darstellung des Fehlerprotokolls ändert sich, wenn die Logik ab Spezifikation 1.3 den Schematron-Validierer verwendet. Der Output der Validierungsfehler wird dabei in den Details angezeigt, so wie es in der Vorgänger-Version beim CORE-Inspector von Destatis der Fall war:

Schematron Output

```

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

```



```

<rep:pruefprotokoll
xmlns:rep="http://www.xgewerbeanzeige.de/gwaschematronvalidierer/pruefprotokoll"
xmlns:svrl="http://purl.oclc.org/dsdl/svrl"
xmlns:raw="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema"
xmlns:saxon="http://saxon.sf.net/"
xmlns:schold="http://www.ascc.net/xml/schematron"
xmlns:iso="http://purl.oclc.org/dsdl/schematron"
xmlns:xhtml="http://www.w3.org/1999/xhtml"
xmlns:d="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de">
<optionen xmlns:xga-reg="http://www.osci.de/xgewerbeanzeige/testsuite/register"
xmlns:test="http://xoev.de/testsuite"
xmlns="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de"
xmlns:xd="http://www.oxygenxml.com/ns/doc/xsl">
<test kennung="100"/>
</optionen>
<protokoll xmlns:xga-reg="http://www.osci.de/xgewerbeanzeige/testsuite/register"
xmlns:test="http://xoev.de/testsuite"
xmlns="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de"
xmlns:xd="http://www.oxygenxml.com/ns/doc/xsl">
<dokumentinstanz>
<datum>08.02.2018</datum>
<uhrzeit>12:13:09</uhrzeit>
<anwendung>
<anwendungsname>XGA-Testsuite</anwendungsname>
<version>2017</version>
</anwendung>
</dokumentinstanz>
</protokoll>
<absender xmlns:xga-reg="http://www.osci.de/xgewerbeanzeige/testsuite/register"
xmlns:test="http://xoev.de/testsuite"
xmlns="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de"
xmlns:xd="http://www.oxygenxml.com/ns/doc/xsl">
<kennung klasse="MELDID">12052000</kennung>
<identifikation>
<identitaet>
<organisation>
<name>Testverwaltung</name>
</organisation>
</identitaet>
<adresse>
<strasse>Musterstr.</strasse>
<hausnummer>42</hausnummer>
<postleitzahl>99999</postleitzahl>
<ort>Musterstadt</ort>
</adresse>
</identifikation>
<kontakt>
<identitaet>
<person>
<nachname>Musterfrau</nachname>
</person>
</identitaet>
<telefon>030-1212</telefon>
<email>muster@wob.de</email>
</kontakt>
</absender>
<empfaenger xmlns:xga-reg="http://www.osci.de/xgewerbeanzeige/testsuite/register"
xmlns:test="http://xoev.de/testsuite"
xmlns="http://www.destatis.de/schema/datml-raw/2.0/de"
xmlns:xd="http://www.oxygenxml.com/ns/doc/xsl">

```

```

<kennung klasse="STAID">99</kennung>
<externeIdentifikation klasse="xga">000492949</externeIdentifikation>
</empfaenger>
<svrl:schematron-output title="GWA-Schematron-Validierer für XGewerbeanzeige (Version 1.3)"
schemaVersion="00041840059999000001">
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_APPL"
name="Prüfung: Anwendbarkeit der Liefervereinbarung"/>
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_HMM"
name="Prüfung: Erforderliche und zulässige Hilfsmerkmale"/>
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_MMDEF"
name="Prüfung: Nur Merkmale der Liefervereinbarung"/>
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_MMGRDEF"
name="Prüfung: Nur Merkmalsgruppen der Liefervereinbarung"/>
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_MMTYPE"
name="Prüfung: Datentypen der Merkmale"/>
<svrl:failed-assert test="string-length(.) eq 36"
id="XGWA_MMTYPE_013_01"
role="error"
location="/DatML-RAW-D/nachricht/datensegment/satz[mm[@name='UUID' and wert='364ad99-86b2-45ee-
bb92-7810ab4dff8a']] /mm[@name='UUID']/wert">
<svrl:text>Merkmal UUID: Länge 364ad99-86b2-45ee-bb92-7810ab4dff8a entspricht nicht der Vorgabe
36.</svrl:text>
</svrl:failed-assert>
<svrl:failed-assert test="matches(., '^([0-9a-fA-F]8)-([0-9a-fA-F]4)-([0-9a-fA-F]4)-([0-9a-fA-F]4)-
([0-9a-fA-F]12)$')"
id="XGWA_MMTYPE_013_02"
role="error"
location="/DatML-RAW-D/nachricht/datensegment/satz[mm[@name='UUID' and wert='364ad99-86b2-45ee-
bb92-7810ab4dff8a']] /mm[@name='UUID']/wert">
<svrl:text>Merkmal UUID: Wert 364ad99-86b2-45ee-bb92-7810ab4dff8a entspricht nicht dem Muster [0-
9a-fA-F]{8}\-[0-9a-fA-F]{4}\-[0-9a-fA-F]{4}\-[0-9a-fA-F]{4}\-[0-9a-fA-F]{12}</svrl:text>
</svrl:failed-assert>
<svrl:active-pattern documents=""
id="XGWA_OCCURS"
name="Prüfung: Häufigkeiten und Bedingungen"/>
</svrl:schematron-output>
</rep:pruefprotokoll>
Angaben aus der Dat ML
-----
Sendungsart: TESTSENDUNG
-----
Datum: 08.02.2018
-----
Uhrzeit: 12:13:09
-----
Anwendungsname: XGA-Testsuite
-----
Anwendungsversion: 2017
-----
Absender:
12052000
Testverwaltung
Musterstr.
42
99999
Musterstadt
Musterfrau

```

```
030-1212
muster@wob.de
-----
Berichtszeitraum Monat/Jahr: 12/2018
-----
BerEmpfaenger: LUEID
-----
```

8.2 Job-Aufruf schlägt fehl

8.2.1 Fehler beim Laden des Groovy Codes



Im Java-Logging finden Sie im Protokoll der Fehler „unable to resolve class ...“

Log-Meldungen



Zurücksetzen und Logging beenden

Server-Info

```
1. 10:41:56,546 INFO [http-bio-8084-exec-6] [de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl] startJob with Id = 'C9F50F41F3194C83A0E15921062675FA'
2. 10:41:57,044 ERROR [pool-7-thread-1] [de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl] Error executing job 'C9F50F41F3194C83A0E15921062675FA'.
3. de.balvi.xmljobs.flow.domain.XmlJobsException: Fehler beim Laden des Groovy-Codes.
4.   at de.balvi.xmljobs.flow.groovy.GroovyFlowParser.parseGroovyClass(GroovyFlowParser.java:118)
5.   at de.balvi.xmljobs.flow.groovy.GroovyFlowParser.parseXmlFlow(GroovyFlowParser.java:92)
6.   at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl$XmlJobCallable.call(JobServiceImpl.java:460)
7.   at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl$XmlJobCallable.call(JobServiceImpl.java:412)
8.   at java.util.concurrent.FutureTask.run(FutureTask.java:262)
9.   at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor.runWorker(ThreadPoolExecutor.java:1145)
10.  at java.util.concurrent.ThreadPoolExecutor$Worker.run(ThreadPoolExecutor.java:615)
11.  at java.lang.Thread.run(Thread.java:745)
12. Caused by: org.codehaus.groovy.control.MultipleCompilationErrorsException: startup failed:
13. LegeXGewebeInEingangskorbGroovyFlow.groovy: 6: unable to resolve class de.balvi.gwa.GWAIInspector
14. @ line 6, column 1.
15. import de.balvi.gwa.GWAIInspector
```

Lösung: Prüfen Sie in der Datei „context.xml“, dass die Einstellung

```
<Loader
  className="org.apache.catalina.loader.VirtualWebappLoader"
  virtualClasspath="${catalina.base}/extralib/*.jar"
  searchVirtualFirst="true" />
```

bzw.

```
<Resources className="org.apache.catalina.webresources.StandardRoot">
  <PreResources className="org.apache.catalina.webresources.DirResourceSet"
    base="${catalina.base}/extralib"
    internalPath="/"
    webAppMount="/WEB-INF/lib" />
</Resources>
```

vorhanden ist und dass die in der Auslieferung enthaltenen JAR-Dateien auch in den angegebenen Ordnern abgelegt wurden.

8.2.2 Warnung: 42001, Es sind keine Erhebungsbeschreibungen vorhanden

Log-Meldungen






Zurücksetzen und Logging beenden

Server-Info

1.	10:56:38,388	INFO	[http-bio-8084-exec-2] [de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl] startJob with Id = 'C9F50F41F3194C83A0E15921062675FA'
2.	10:56:41,575	INFO	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] -----
3.	10:56:41,575	INFO	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] Version of CORE.inspect: 1.7.3
4.	10:56:41,575	INFO	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] -----
5.	10:56:41,584	INFO	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] Start validation of artefact: TEST_Einzelunternehmer_BE.xml
6.	10:56:41,730	INFO	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] Validation ok for artefact: TEST_Einzelunternehmer_BE.xml
7.	10:56:41,730	ERROR	[pool-7-thread-1] [de.balvi.gwa.GWAInspector] Validation Error: TEST_Einzelunternehmer_BE.xml Prüfebene: 4
8.			Klasse: Warnung
9.			Schlüssel: 42001
10.			Erläuterungstext: Es sind keine Erhebungsbeschreibungen vorhanden.
11.			
12.			Position:
13.			Zeile: 77
14.			Spalte: 23
15.			XPath: /DatML-RAW-D/nachricht[1]/datensegment

Lösung: Stellen Sie sicher, dass in der Datei „context.xml“ die Einstellung

```

<Environment
  name="gwainspector/sdfDirectory"
  value="/home/tierz/xgewerbe/sdf"
  type="java.lang.String"
  override="true" />

```

vorhanden ist und dass die in der Auslieferung enthaltenen SDF-Dateien auch in den angegebenen Ordnern abgelegt wurden und vom Tomcat lesbar sind.

Bekanntes Problem unter Linux => Wenn das Execute-Recht (a+x) auf Verzeichnis fehlt, kann der Service die Dateien nicht erreichen.

8.3 XML-Parser Fehler

Da das GWA-Prüftool den Java XML-Parser „Xerces“ verwendet, wurde das Verzeichnis „endorsed“ ergänzt. Dieses kann auch bei anderen Servlet-Containern (WAR) Probleme auslösen, wenn im Ordner „endorsed“ Dateien fehlen oder der Ordner gar nicht vorhanden ist.

8.3.1 „Xerces“ im Fehlertext vorhanden

```

java.lang.ClassCastException: org.apache.xerces.parsers.XML11Configuration cannot be cast to
org.apache.xerces.xni.parser.XMLParserConfiguration at
com.sun.xml.ws.transport.http.servlet.WSServletContextListener.contextInitialized
(WSServletContextListener.java:139)
„Unexpected exception parsing XML document; nested exception is java.lang.AbstractMethodError:
org.apache.xerces.dom.NodeImpl.setUserData(Ljava/lang/String;Ljava/lang/Object;Lorg/w3c/dom/UserD
ataHandler;)Ljava/lang/Object;
Caused by: java.lang.AbstractMethodError: org.apache.xerces.dom.NodeImpl.setUserData(...)“
java.lang.ClassNotFoundException: org/apache/xerces/jaxp/DocumentBuilderFactoryImpl

```

Stellen Sie sicher, dass die Dateien „xercesImpl-2.11.0.jar“ und „xml-apis-1.4.01.jar“ im Ordner „endorsed“ liegen und dass der Pfad zum „endorsed_dir“ korrekt ist.

8.3.2 „Xalan“ im Fehlertext vorhanden

```
Caused by: org.springframework.beans.BeanInstantiationException: Could not instantiate bean class
[org.springframework.web.servlet.mvc.method.annotation.RequestMappingHandlerAdapter]: Constructor
threw exception; nested exception is javax.xml.transform.TransformerFactoryConfigurationError:
Provider org.apache.xalan.processor.TransformerFactoryImpl not found
... 5 more
Caused by: javax.xml.transform.TransformerFactoryConfigurationError: Provider
org.apache.xalan.processor.TransformerFactoryImpl not found
... 5 more
```

Stellen Sie sicher, dass die Dateien „xalan-2.7.2.jar“ und „serializer-2.7.2.jar“ im Ordner „endorsed“ liegen und dass der Pfad zum „endorsed_dir“ korrekt ist. Diese Dateien wurden im Paket 4 ergänzt.

8.4 Netzwerk -Fehler

Fehler der Klasse „java.net.“ (z. B. „java.net.ConnectionException: connection timed out“ oder „java.net.UnknownHostException“) sind meistens netzwerkspezifisch. Prüfen Sie, ob der Intermediär ggf. nur durch einen Proxy erreicht werden kann. Sollte der Server im lokalen Netzwerk über Routing erreichbar sein, kann ggf. auch die DNS-Namensauflösung fehlen.

8.4.1 UnknownHostException

Im Beispiel ist ein Tippfehler für die UnknownHostException verantwortlich.

```
Caused by: java.net.UnknownHostException: gov.test.osci.ed
at java.net.AbstractPlainSocketImpl.connect(AbstractPlainSocketImpl.java:184)
at java.net.SocksSocketImpl.connect(SocksSocketImpl.java:392)
at java.net.Socket.connect(Socket.java:589)
at java.net.Socket.connect(Socket.java:538)
at sun.net.NetworkClient.doConnect(NetworkClient.java:180)
```

Da die öffentlichen Intermediäre über das Internet für jeden zugänglich sein müssen, können Sie die Adresse jederzeit in einem Browser Ihrer Wahl überprüfen. Sie sollten dann auf die Anfrage an den korrekten SOAP-Endpunkt eine Meldung erhalten:

```
„I don't speak GET - Send POST to URL - -“
```

Wenn diese Adresse jedoch aus dem BSS-Job nicht erreichbar ist, kann das ggf. an einem Proxy-, DNS- oder Routing-Problem des Servers liegen, welcher vom Rechenzentrum behoben werden muss.

8.4.2 Falsche URL angegeben (oder SOAP-Endpunkt fehlt)

Im Beispiel wird der Host gefunden, aber der relative Teil der URL ist falsch, daher kommt eine „FileNotFoundException“ anstatt einer „UnknownHostException“.

```
ERROR [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job
java.io.FileNotFoundException: http://gov.test.osci.de/osci-manager-entry/externalentr
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.getInputStream0(HttpURLConnection.java:1836)
```

```
at sun.net.www.protocol.http.HttpURLConnection.getInputStream(HttpURLConnection.java:1441)
at de.balvi.osci.HTTPTransportHandler.getResponseStream(HTTPTransportHandler.java:64)
at de.osci.oscil2.messages.OscIRquest.transmit(OscIRquest.java:140)
at de.osci.oscil2.messages.InitDialog.send(InitDialog.java:84)
at de.balvi.osci.OSCITransportSession.getNextMessage(OSCITransportSession.java:193)
at de.balvi.osci.OSCITransportSession$getNextMessage$0.call(Unknown Source)
```

Dieser Fehler kann auch auftreten, wenn Sie den SOAP-Endpunkt nicht angegeben haben.

8.4.3 Keine SOAP-URL angegeben, aber der Server reagiert

Einige OSCI-Server antworten auf einen Request auf die „Basisadresse“ (z. B. <http://gov.test.osci.de/>) ohne SOAP-Endpunkt mit einer HTML-Antwort anstatt des erwarteten SOAP-Response. Dabei gibt es dann vom OSCI-Client eine „NullPointerException“ anstatt einer „FileNotFoundException“.

ERROR [pool-4-thread-2] [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job

```
java.lang.NullPointerException
at de.osci.helper.MIMEParser.<init>(MIMEParser.java:56)
at de.osci.oscil2.messages.IncomingMSGParser.parseStream(IncomingMSGParser.java:204)
at de.osci.oscil2.messages.IncomingMSGParser.parseStream(IncomingMSGParser.java:181)
at de.osci.oscil2.messages.OscIRquest.transmit(OscIRquest.java:141)
at de.osci.oscil2.messages.InitDialog.send(InitDialog.java:84)
at de.balvi.osci.OSCITransportSession.getNextMessage(OSCITransportSession.java:193)
at de.balvi.osci.OSCITransportSession$getNextMessage$0.call(Unknown Source)
```

Ergänzen Sie in diesem Fall bitte die relative URL zum SOAP-Endpunkt „externalextry“, welcher i. d. R. [http://\[host\]/osci-manager-entry/externalentry](http://[host]/osci-manager-entry/externalentry) (ohne „/“ am Ende) heißt. Falls diese Adresse nicht korrekt sein sollte, kontaktieren Sie bitte den Betreiber des Intermediärs.

8.5 Fehler bei der Verschlüsselung

8.5.1 Bcprov-jdk15on-{version}.jar nicht vorhanden

Direkt beim Starten erhalten Sie die folgende Meldung:

```
Exception in thread "Thread-4" java.lang.NoClassDefFoundError:
org/bouncycastle/jce/provider/BouncyCastleProvider
at de.balvi.xmljobs.job.domain.JobParameterType.<clinit>(JobParameterType.java:39)
at de.balvi.xmljobs.job.domain.JobParameterParser.parseJobParameters(JobParameterParser.java:125)
at de.balvi.xmljobs.flow.AbstractFlowParser.parseJobParameters(AbstractFlowParser.java:74)
at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl.getJobReferenz(JobServiceImpl.java:262)
at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl.getAllJobsReferenz(JobServiceImpl.java:229)
at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl.scheduleAllJobs(JobServiceImpl.java:410)
at de.balvi.xmljobs.job.JobServiceImpl$1.run(JobServiceImpl.java:194)
Caused by: java.lang.ClassNotFoundException: org.bouncycastle.jce.provider.BouncyCastleProvider
at org.apache.catalina.loader.WebappClassLoaderBase.loadClass(WebappClassLoaderBase.java:1333)
at org.apache.catalina.loader.WebappClassLoaderBase.loadClass(WebappClassLoaderBase.java:1167)
... 7 more
```

Stellen Sie sicher, dass die sich Datei „bcprov-jdk150-1.53.jar“ (oder höher) im Ordner „lib“ befindet.

8.5.2 Keine aktuelle Bouncy Castle Version

Die folgende Exception weist darauf hin, dass die geladene „Bouncy Castle“ Version nicht mit der aktuellen Version übereinstimmt:

```
Caused by: java.io.IOException: error constructing MAC: java.security.InvalidAlgorithmParameterException: unknown parameter type.
    at org.bouncycastle.jcajce.provider.keystore.pkcs12.PKCS12KeyStoreSpi.engineLoad(Unknown Source)
    at java.security.KeyStore.load(KeyStore.java:1445)
    at de.balvi.osci.PKCS12Decrypter2.init(PKCS12Decrypter2.java:61)
    at de.balvi.osci.PKCS12Decrypter2.<init>(PKCS12Decrypter2.java:49)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession.<init>(OSCITransportSession.java:120)
    at sun.reflect.NativeConstructorAccessorImpl.newInstance0(Native Method)
    at sun.reflect.NativeConstructorAccessorImpl.newInstance(NativeConstructorAccessorImpl.java:62)
    at sun.reflect.DelegatingConstructorAccessorImpl.newInstance(DelegatingConstructorAccessorImpl.java:45)
```

Dieses Problem tritt nach unseren Erkenntnissen auf, wenn sich die Datei „bcprov-jdk15on-*.jar“ im Ordner „lib“ befindet, jedoch vor dem Start des BSS eine andere WAR-Datei gestartet wird, welche ihrerseits eine deutlich ältere Version der Datei „bcprov-*.jar“ im Ordner „WEB-INF/lib“ mitliefert. Das betrifft z. B. die Datei „idv.war“ (für NRW Version 0.95.7 oder älter, enthält in WEB-INF/lib die Datei „bcprov-jdk14-136.jar“).

Um herauszufinden, ob Ihre Umgebung betroffen ist, suchen Sie nach Dateien mit dem Namen „bcprov*.jar“ und prüfen Sie, ob die Instanz von Apache Tomcat, in der die Schnittstelle XGewerbeanzeige eingerichtet wurde, auf diese Dateien zugreifen kann.

Unter Linux ist die Suche über die Shell mit der Anweisung „find / -name "bcprov*.jar“ möglich. Achtung: Dieser Befehl durchsucht den gesamten Server, da als Startpunkt „/“ angegeben wurde).

Entfernen Sie die betreffende (ältere) Version der Datei „bcprov*.jar“ aus der Betriebsumgebung der jeweiligen Instanz von Apache Tomcat.

8.5.3 Falsches Passwort

Der folgende Fehler kann auftreten, wenn das Passwort und die P12-Datei nicht zusammenpassen oder einfach ein falsches Passwort angegeben wurde:

```
ERROR [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job
java.io.IOException: PKCS12 key store mac invalid - wrong password or corrupted file.
    at org.bouncycastle.jcajce.provider.keystore.pkcs12.PKCS12KeyStoreSpi.engineLoad(Unknown Source)
    at java.security.KeyStore.load(KeyStore.java:1445)
    at de.balvi.osci.PKCS12Decrypter2.init(PKCS12Decrypter2.java:61)
    at de.balvi.osci.PKCS12Decrypter2.<init>(PKCS12Decrypter2.java:49)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession.<init>(OSCITransportSession.java:120)
```

8.5.4 Unlimited Strength Jurisdiction Policy Dateien fehlen

Wenn die P12-Datei geöffnet werden konnte, aber ein Übertragungsfehler stattfindet, ist das ein Indiz dafür, dass die Restriktion der Schlüssellängen noch greift.

```
ERROR [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job
java.io.IOException: Es ist ein Fehler bei der Verschlüsselung aufgetreten
    at de.osci.helper.SymCipherOutputStream.<init>(SymCipherOutputStream.java:115)
    at de.osci.helper.SymCipherOutputStream.<init>(SymCipherOutputStream.java:75)
    at de.osci.osci12.messageTypes.SOAPMessageEncrypted.writeXML(SOAPMessageEncrypted.java:261)
    at de.osci.osci12.messageTypes.OSCIRequest.transmit(OSCIRequest.java:110)
    at de.osci.osci12.messageTypes.InitDialog.send(InitDialog.java:84)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession.getNextMessage(OSCITransportSession.java:193)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession$getNextMessage$0.call(Unknown Source)
```

Stellen Sie sicher, dass die „JCE Unlimited Strength Jurisdiction Policy“-Dateien in der korrekten Java- Runtime Environment (JRE) ausgetauscht wurden. Wenn Sie ein Java-Update durchgeführt haben, muss der Austausch der Dateien ggf. wiederholt werden.

8.5.5 URL und intermediaryCypherServerCert nicht zusammengehörig

Der Verbindungsaufbau funktioniert, jedoch erscheint eine „SoapClientException“:

```
ERROR [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job
de.osci.oscil2.common.SoapClientException: Supplier verfügt nicht über den privaten Schlüssel zum
Chiffrierzertifikat auf Nachrichtenebene
    at de.osci.oscil2.messageTypes.SOAPFaultBuilder.endElement(SOAPFaultBuilder.java:105)
    at org.apache.xerces.parsers.AbstractSAXParser.endElement(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.impl.XMLNSDocumentScannerImpl.scanEndElement(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.impl.XMLDocumentFragmentScannerImpl$FragmentContentDispatcher.dispatch
(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.impl.XMLDocumentFragmentScannerImpl.scanDocument(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.parsers.XML11Configuration.parse(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.parsers.XML11Configuration.parse(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.parsers.XMLParser.parse(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.parsers.AbstractSAXParser.parse(Unknown Source)
    at org.apache.xerces.jaxp.SAXParserImpl$JAXPSAXParser.parse(Unknown Source)
    at de.osci.oscil2.messageTypes.IncomingMSGParser.parse(IncomingMSGParser.java:111)
    at de.osci.oscil2.messageTypes.IncomingMSGParser.parseStream(IncomingMSGParser.java:207)
    at de.osci.oscil2.messageTypes.IncomingMSGParser.parseStream(IncomingMSGParser.java:181)
    at de.osci.oscil2.messageTypes.OSCIRequest.transmit(OSCIRequest.java:141)
    at de.osci.oscil2.messageTypes.InitDialog.send(InitDialog.java:84)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession.getNextMessage(OSCITransportSession.java:193)
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession$getNextMessage$0.call(Unknown Source)
```

Das deutet darauf hin, dass die falsche Datei bei „intermediaryCypherCertPath“ angegeben wurde und der Server die Anfrage daher nicht entschlüsseln kann.

Ein anderer Fehler „OSCI Fehler 9200“ wird ausgegeben, wenn das unter „intermediaryCypherCertPath“ nicht mit dem Intermediär übereinstimmt. Prüfen Sie in diesem Fall, dass Sie den korrekten und aktuellen PUBLIC Key (Dateityp *.cer) des Intermediärs angegeben haben.

8.5.6 Warnung: Das Zertifikat wird bald ablaufen

Eine Meldung des folgenden Typs ist noch nicht schlimm, auch abgelaufene Zertifikate können weiter verwendet werden, solange beide Seiten diese nicht tauschen.

```
WARN [de.balvi.osci.OSCITransportSession] WARNING! The certificate [Datei.(cer/p12)] will expire
in less than 30 days, at Mo Jul 04 01:59:59 MESZ 2016
```

Sobald ein Tausch stattgefunden hat, kann jedoch keine Entschlüsselung der Daten mehr stattfinden. Sollte es sich bei der angegebenen Datei um Ihren privaten Schlüssel (P12) handeln, so muss dieser erneuert werden. Wenn es jedoch der öffentliche Schlüssel des Intermediärs ist, kontaktieren Sie bitte den Betreiber des Intermediärs, um eine neue Version zu erhalten.

8.5.7 Warnung: Das Postfach ist leer

Die folgende Warnung wird in Zukunft auf INFO herabgestuft und kann ignoriert werden. Sie bestätigt jedoch, dass ein Abgleich mit dem Intermediär stattgefunden hat, das Postfach jedoch leer war.


```
WARN [de.balvi.osci.OSCITransportSession] OSCI Postfach ist leer! Verarbeitung wird beendet.  
[Feedback:(de,9803,No selection for: Selection Mode: -1 Selection Rule: null,)]
```

8.6 Datei- und Verzeichnisrechte-Fehler

8.6.1 Datei nicht gefunden oder keine Lese-Rechte (an Datei oder Ordnern)

Die klassische „FileNotFoundException“

```
ERROR [de.balvi.schnittstellen.xgewerbe.XGewerbeOSCITransportFlowImpl] Error executing osci job  
java.io.FileNotFoundException: File '/home/test_tomcat7/xgewerbe/.cert/OSCI-Manager.cer' does not  
exist  
    at org.apache.commons.io.FileUtils.openInputStream(FileUtils.java:196)  
    at org.apache.commons.io.FileUtils.readFileToByteArray(FileUtils.java:1359)  
    at de.balvi.osci.OSCITransportSession.<init>(OSCITransportSession.java:112)
```

Diese kann unter Linux deutlich mehr Fehlerursachen haben als unter Windows.

So ist z. B. empfohlen, die Zertifikate mit Umask 400 oder 600 ~ nur Benutzer Lesen (und schreiben) ~ auszustatten. Bei Verzeichnissen wird jedoch zusätzlich „Execute“-Recht benötigt, sonst wird dem Prozess schon der Zugriff auf den Ordnerinhalt verweigert. Auf keinen Fall sollte der P12-Datei der Zugriff „World readable“ gegeben werden.

Zudem ist Linux bei Datei- und Ordnernamen Case-Sensitiv.