



Technische Release Notes BALVI iP 1.24.9

1	Technische Release Notes BALVI iP 1.24.9	2
1.1	Oracle RDBMS-Versionen.....	2
1.2	Windows-Unterstützung.....	2
1.3	Microsoft Office-Unterstützung	2
1.4	Änderung in der Versionierung von Dateien	3
1.5	Änderungen in der Auslieferung.....	3
1.5.1	Inkompatibilitäten.....	4
1.6	BALVI iP 1.24.x erfordert weiterhin Midas Version 16.....	4
1.7	Webservices für BALVI IP	4
2	Installationsschritte.....	5
2.1	Webservices abschalten (soweit vorhanden)	5
2.2	Microsoft Windows Installer (MSI) 4.0 erforderlich	5
2.3	Datenbank-Update mit dem „BALVI iP 1.24.x Update.msi“	5
2.4	Aktualisierung der Anwendung „BALVI iP 1.24 Client.msi“	6
3	Hinweise zum Stand der Betriebsumgebungen für BALVI iP 1.24	6
3.1	Betriebssysteme	6
3.2	Hinweise zum Citrix Client	6
3.3	Hinweise zum Oracle Client.....	7
3.4	Microsoft Office 2007 bis 2013	8
3.5	Datenbank-Unterstützung.....	8
3.5.1	Oracle 11g Release 2	8
3.5.2	Oracle 12c Release 1.....	8
3.5.3	Zeichensatz-Einstellungen der Oracle Instanz (alle Versionen)	9
3.5.4	Nutzung von Oracle 11g XE (Express-Edition)	10
3.6	Oracle-Zeichensatz-Einstellungen (Client).....	10
3.6.1	Singly-Byte-Zeichensätze ISO8859P1/ISO8859P15.....	10
3.6.2	Unicode.....	11
4	Hinweise zur Anbindung von BALVI WebServices	12
4.1	Allgemeine Hinweise	12
4.1.1	Von BALVI getestete Java-Versionen	12
4.1.2	Einsatz von Java 8u92 empfohlen	12
4.1.3	Von BALVI getestete Apache Tomcat Versionen	12
4.1.4	Anpassungen der Resource-Loader-Validierung bei Tomcat8	13
4.2	Datenbank-Kopie für Testumgebung.....	14
4.3	Grant-Skripte erneut ausführen	14
4.4	BALVI Probenahme FM + RIOPP_FM (Bayern).....	15
4.5	BALVI Mobil Server (Hessen).....	15
4.6	BALVI IDV (Nordrhein-Westfalen)	15
4.7	BALVI Betriebsstättenregister (Thüringen).....	15
4.8	BALVI Schnittstellenserver.....	16
4.8.1	Schnittstellenpaket Paket xGewerbeanzeigen.....	16
4.9	RIOPP LM – NRW/BW	17

1 Technische Release Notes BALVI iP 1.24.9

Diese Release Notes sind für die EDV-Administratoren gedacht, welche die Installation bzw. das Update der Anwendung und der Datenbank durchführen.

Bitte lesen Sie die in diesem Dokument beschriebenen Arbeitsschritte genau, bevor Sie die Anwendung BALVI iP 1.24.9 installieren.

Im Vergleich zur Version 1.24.6 wurden keine technischen Rahmenbedingungen geändert.

Im Zuge der Vorbereitung zur Nutzung von IP2-Modulen wurde der BALVI Schnittstellenserver komplett überarbeitet. Die neue Version des BALVI Schnittstellenservers 3.0.1 steht nun parallel zur Installation bereit. Benötigt wird der BSS 3.0 jedoch bislang nur in NRW, bzw. wenn zusätzlich das Modul „RioPP LM“ im Einsatz ist. Der BSS 3.0 übernimmt hierbei die Aufgabe, die in RioPP LM angelegten Probenpläne in BALVI iP1 anzulegen.

1.1 Oracle RDBMS-Versionen

Ab BALVI iP 1.23 wird Oracle 11gR2 als Minimalanforderung vorausgesetzt. Getestet wurde die Version Oracle 11.2.0.2, höhere Patchversionen sind möglich.

Ab BALVI iP 1.24 ist die Nutzung von Oracle 12c möglich. Getestet wurden die Version 12.1.0.2 unter Linux und Windows (x64).

Nachtrag 1.24.4: Es wurde ein Problem gemeldet, welches auftreten kann, wenn mehrere BALVI iP Schemata in einer Instanz betrieben werden.

Weitere Details zu den Datenbank-Anforderungen entnehmen Sie bitte dem Kapitel 3.5.

1.2 Windows-Unterstützung

BALVI iP 1.x wird nicht mehr auf 64-Bit umgestellt und bleibt eine Windows 32-Bit-Anwendung. Daher kann die Anwendung weiterhin unter Windows Server 2003 betrieben werden. Getestet wurde BALVI iP 1.24 unter Windows 7 32/64bit, Windows 8.1 64bit Windows Server 2008 R2 64bit (mit Citrix 6.5) und Windows Server 2012.

Ein expliziter Test und Windows Server 2003 ist nicht mehr erfolgt, BALVI geht jedoch davon aus, dass dieses weiterhin problemlos funktioniert, da die eingesetzte Entwicklungsumgebung nicht geändert wurde.

1.3 Microsoft Office-Unterstützung

Mit der Umstellung auf die neuen Funktionen von Office 2010 wird nun der Einsatz von Microsoft Office 2000/XP(2002) nicht mehr unterstützt. Neu zu Release 1.24 wurde Microsoft

Office 2013 unter Windows Server 2012 getestet und hat in unseren Tests keine Probleme verursacht.

Ab Release 1.24 werden folgende Office-Versionen unterstützt:

- Microsoft Office 2003 – Microsoft Office 2013 (32bit/64bit)

Durch die OLE-Schnittstelle ist es ab Office 2010 auch möglich, eine 64bit-Version von Microsoft Office auf den Terminalservern zu installieren, wenn dieses gewünscht ist.

BALVI iP nutzt ausschließlich die OLE-Schnittstelle für die Steuerung von Microsoft Office. Im Test wurden dabei keine Unterschiede zwischen Office 32bit zu Office 64bit festgestellt.

1.4 Änderung in der Versionierung von Dateien

Bislang wurde die Versionsnummer für Anwendung und aller zugehöriger DLL's jeweils separat gezählt.

Da es im Rahmen der Test-Auslieferungen von Schnittstellen manchmal dazu kam, dass mehrere DLL's mit unterschiedlichen Versionsnummern für Produktion und Testsystem gab, führte dieses manchmal zu Einrichtungsproblemen im Rechenzentrum, weil nicht klar war, welche Version der DLL für Produktion und Test zu verwenden ist.

Daher haben wir die Generierung der Versionsnummer aller Dateien Anfang 2015 auf das neue Format 1.24.[Update].[SVN Revisionsnummer] umgestellt. Das macht es für BALVI deutlich leichter herauszufinden, welche Anpassungen in der spezifischen Datei vorgenommen wurden.

So hat z.B. die BALVIIP.EXE nun die Version 1.24.0.27150 (Stand 17.03.2015) und die blvBEA.DLL die Version 1.24.0.27153.

Diese Änderung gilt auch für alle Korrekturen, welche noch für Release 1.23 bereitgestellt werden.

1.5 Änderungen in der Auslieferung

Mit der Länderarbeitsgruppe wird gerade die Überplanung der Auslieferung durchgeführt. Ziel ist es, von den statischen Release-Versionen (1.24.0) und monatlichen Updates (1.24.0a) auf quartalsweise Updates umzustellen, welche dann in der Version die Stelle [Update] hochzählen. Die nächste Auslieferung wird daher 1.24.1 heißen.

1.5.1 Inkompatibilitäten

Eine für BALVI iP 1.24.2 oder 1.24.3 erstellte DLL ist nicht mehr Kompatibel mit BALVI iP 1.24.4 oder höher. Falls Sie in Spezialauslieferungspaketen ältere DLL's zur manuellen Installation erhalten haben, erfragen Sie bitte die Kompatibilität mit der aktuell eingesetzten BALVIIP.EXE.

BALVI iP 1.24.9 ist technisch in der Lage, für BALVI iP ab Version 1.24.4 erstellte DLL's weiter zu verwenden, daher wurden einige DLL's nicht erneut kompiliert und verbleiben in der entsprechenden früheren Version.

1.6 BALVI iP 1.24.x erfordert weiterhin Midas Version 16

Mit BALVI iP Release 1.22 wurde die MIDAS-Version 16 bereits ausgeliefert. Eine Aktualisierung zu Release 1.24 ist nicht erforderlich.

1.7 Webservices für BALVI IP

Bitte stellen Sie während des Update-Prozesses sicher, dass sowohl der Zugriff auf die Anwendung BALVI iP, als auch der Zugriff über die BALVI Webservices gesperrt wird.

Da die Datenbank-Anbindung aus den Webanwendungen ebenfalls permanent auf die zugewiesene Datenbank zugreift, ist es erforderlich, den entsprechenden Dienst (in der Regel Apache Tomcat) herunterzufahren, wenn das Datenbank-Update ausgeführt wird.

Der Webservice darf erst wieder gestartet werden, wenn das ip-Update erfolgreich abgeschlossen wurde. Zusätzlich gibt es ggf. zusätzlich zum Release 1.24 für BALVI iP auch Update-Pakete für die Webservices, welche ebenfalls eingespielt werden müssen.

Details entnehmen sie bitte Kapitel 4.

2 Installationsschritte

2.1 Webservice abschalten (soweit vorhanden)

Alle Webservice-Module, welche mit BALVI iP kommunizieren bzw. direkt auf die Datenbank von BALVI iP zugreifen, sollten beim Update auf das neue Release abgeschaltet werden.

Beachten sie die „Hinweise zur Anbindung von BALVI WebServices“ in Kapitel 4 für die einzelnen Module.

2.2 Microsoft Windows Installer (MSI) 4.0 erforderlich

Unter Windows Vista/7/8/Server 2008 oder höher ist der Microsoft Installer Version 4 schon vorhanden, unter Windows Server 2003 kann es vorkommen, dass der Installer nicht ausgeführt werden kann, wenn nur MSI 3.1 verfügbar ist.



Abb. 1: Warnung zum Installer

Wenn der Installer (MSI) nicht starten sollte, installieren Sie bitte die aktuellste Version der Microsoft Windows Installer. Informationen und Downloads für Ihr Betriebssystem finden Sie unter folgendem Link:

<http://support.microsoft.com/kb/942288>

2.3 Datenbank-Update mit dem „BALVI iP 1.24.x Update.msi“

Die Installationsschritte für das Update von BALVI iP 1.24.4 auf BALVI iP 1.24.5 sind identisch mit den Vorgänger-Versionen, es wurden keine Anpassungen vorgenommen. Wie gehabt muss die MIDAS.DLL auf dem System installiert sein, bevor der Installer ausgeführt werden kann.

Weitere Hinweise zur Installation entnehmen Sie bitte dem „BALVI iP Installer Handbuch.pdf“.

2.4 Aktualisierung der Anwendung „BALVI iP 1.24 Client.msi“

Der BALVI iP Client (das Programmverzeichnis) wird wie gehabt als eigenständiges MSI-Paket ausgeliefert. Weitere Hinweise zur Installation entnehmen Sie bitte dem „BALVI iP Installer Handbuch.pdf“.

3 Hinweise zum Stand der Betriebsumgebungen für BALVI iP 1.24

3.1 Betriebssysteme

BALVI iP wurde auf folgenden Betriebssystemen getestet:

- Windows 7 (32-Bit) Deutsch – Lokale Ausführung
- Windows 7 (64-Bit) Deutsch – Lokale Ausführung
- Windows 8.1 (64-Bit) Deutsch – Lokale Ausführung
- Windows Server 2008 R2 mit Citrix XenApp Server 6.5 (deutsch)
- Windows Server 2012 R2 (Remote Desktop-Modus, deutsch)

Der Einsatz von englischen Versionen ist möglich, jedoch kann BALVI iP nur genutzt werden, wenn die Ländereinstellung auf „Deutsch (Deutschland)“ eingestellt wurde. Wenn Sie die deutsche MUI verwenden, muss diese als Default für alle Anwender eingestellt werden.

3.2 Hinweise zum Citrix Client

Viele Kunden haben berichtet, dass es clientseitige Probleme bei der Umstellung auf Windows Server 2008R2 gab, da meistens auch das Update auf Citrix 6.5 erfolgt ist.

Die Probleme ließen sich in vielen Fällen beheben, indem der veraltete Citrix ICA-Client (10) bzw. der Citrix Xen-App-Client (11,12) auf den neuen Citrix Receiver 4 oder höher umgestellt wurden.

Nach unseren aktuellen Fehleranalysen aus Bayern, Nordrhein-Westfalen und Sachsen gibt es jedoch mit den neueren Citrix-Versionen (6.5 Rollup Package 4 oder höher) und dem Receiver älter als 3.4.300 (3.4 Rollup Package 3) diverse Probleme, z.B. Session-Abbrüche, Druck-Probleme oder ggf. sogar Citrix Exceptions, welche im Server-Protokoll auflaufen und zum sofortige beenden der Sitzung führen können.

Geben Sie bitte in diesem Fall an die Endanwender die Anweisung, den aktuellsten Citrix Receiver, ab Citrix 7 min. jedoch Version 4.2.0.10¹ (von Dezember 2014) zu verwenden:

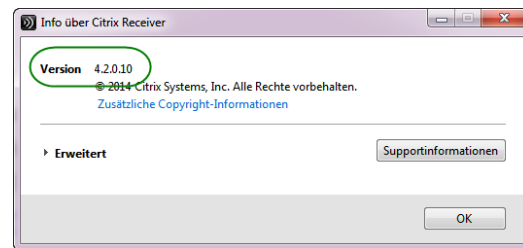


Abb. 2: Citrix-Receiver, Hinweis zu falscher Version

3.3 Hinweise zum Oracle Client

Bitte beachten Sie, dass immer der Oracle Client 32bit für BALVI iP verwendet werden muss. Da die Anwendung BALVI iP eine 32-Bit Anwendung ist, ist der Einsatz des „Oracle Database Client for Microsoft Windows (x64)“ für BALVI iP nicht möglich. Der Einsatz des Oracle „Instant Client“ ist ebenfalls für BALVI iP nicht freigegeben.

Getestet wurden mit Release 1.24 die folgenden Kombinationen:

- 1.) Oracle Client 11g R2 (Windows 32bit) mit Oracle Database 11gR2 (11.2.0.x)
- 2.) Oracle Client 12g R1 (Windows 32bit) mit Oracle Database 11gR2 (11.2.0.x) und Oracle 12c R1 (12.1.0.2)

Die Mindestanforderung des Oracle Clients für Betriebssysteme und Datenbankversionen wird von Oracle vorgegeben, nicht von BALVI. Unsere Empfehlung ist, die Support-Matrix von Oracle² zu prüfen, ob eine Freigabe von Oracle für die eingesetzte Kombination Client / Server gegeben ist. Für die unterstützten Betriebssysteme der jeweiligen Oracle Client Installation finden Sie die Support-Matrix hier:

„Oracle Database and Client Windows Installation Certification Quick Reference (Doc ID [1231433.1](#))“

In der Testumgebung „Citrix 6 auf Windows Server 2008R2“ von BALVI ist die Version „Oracle Database 11g Release 2 Client (11.2.0.1.0) for Microsoft Windows (32-bit)“³ im Einsatz. Es wird jedoch empfohlen, den aktuellsten Client zu verwenden, welcher im Oracle RDBMS Patchset 11.2.0.x. enthalten ist. Der aktuelle RDBMS-Client ist unter dem Patch für das Betriebssystem Windows (32bit) in der Datei „{Patchset}_WINNT_3of6.zip“ enthalten.

¹ <http://www.citrix.de/downloads/citrix-receiver.html>

² Client / Server Interoperability Support Matrix for Different Oracle Versions ([Doc ID 207303.1](#))

³ <http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/downloads/112010-win32soft-098987.html>

Auf den Client-PC's mit Windows 7 (64bit) wurde der „Oracle Database Client (12.1.0.2.0) for Microsoft Windows (32-bit)“⁴ getestet.

3.4 Microsoft Office 2007 bis 2013

Der Einsatz von Office 2010 ist seit Release 1.22 getestet und freigegeben. Dabei kann je nach Betriebssystem auch die 64bit-Version eingesetzt werden.

Getestet wurde Office 2010 32bit unter Windows 7 als auch Office 2010 64bit unter Windows Server 2008 R2. Im Programm wurden zu Release 1.23 einige Stellen optimiert, um die eingesetzte Office-Version korrekt anzusteuern.

Zu Release 1.24 wurde Microsoft Office 2013 getestet und hat keine Probleme verursacht.

3.5 Datenbank-Unterstützung

3.5.1 Oracle 11g Release 2

Derzeit entwickeln und testen wir unsere Software BALVI iP basierend auf dem Oracle Datenbankserver Oracle 11.2.0.2. Mit der Version Oracle 11.2.0.1 wurde ein gravierender Fehler festgestellt. Es handelt sich hierbei um einen Fehler bei Oracle („Bug 9365665“). Dieses Problem tritt auch beim Zugriff mit BALVI iP auf. Deswegen muss für den Einsatz von BALVI iP unter Oracle 11g mindestens die Version 11.2.0.2 (oder höher) genutzt werden („Patch-Nr. 10098816“).

In Version 11.2.0.3 oder höher wurde ein Problem festgestellt, dass ein Oracle-Fehler (Fehlernummer gem. Oracle Support: „Bug 14275161“) auftreten kann, welcher zu folgendem Fehler bei der Ausführung von Statistiken und Auswertungen führen kann:

SQL-Fehler: *ORA-03113: Unerwartetes Übertragungsende in Kommunikation*

BALVI hat einen Workaround für den Oracle-BUG, welches vom Rechenzentrum umgesetzt werden kann. Falls Sie auf dieses Problem stoßen sollten, setzen Sie sich bitte mit dem Support in Verbindung.

3.5.2 Oracle 12c Release 1

Zu Release 1.24 wurde die in BALVI iP integrierte Datenbank-Abstraktionsschicht „Oracle Data Access Components“ (ODAC⁵) von Version 8.1.4 auf Version 9.4.14 aktualisiert. Mit dieser Aktualisierung sind nun auch die Möglichkeiten gegeben, Oracle 12c einzusetzen.

⁴ <http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/downloads/database12c-win64-download-2297732.html>

⁵ <http://www.devar.com/odac/>

Getestet wurde die Initialauslieferung 12.1.0.2 ohne Patches unter Linux und Windows. Der Einsatz von Oracle 12c ist ab Release 1.24 möglich.

BALVI iP 1.23 oder älter kann Aufgrund der älteren ODAC-Version Probleme mit Oracle 12c verursachen.

Falls bei Ihnen Fehler vom Typ „ORA-4043: object SYS_PLSQL_5F3D4425_24_1 does not exist“ auftreten, betrifft das den Oracle BUG Nr. 21068213. Hierfür gibt es von Oracle einen Patch, Hinweise zur Installation dieses Patches können Sie gerne bei uns erfragen.

3.5.3 Zeichensatz-Einstellungen der Oracle Instanz (alle Versionen)

Bis Version 1.24.4 musste als Zeichensatz ein westeuropäischer „Singlebyte-Zeichensatz“, z.B. WE8MSWIN1252, WE8ISO8859P1 oder WE8ISO8859P15 verwendet werden, da es diverse Probleme mit der Anwendung BALVI iP gab.

Ab 1.24.5 kann auch eine Oracle Instanz verwendet werden, welche mit dem Zeichensatz UTF-8 erzeugt wurde.

Wenn Sie zeitnah auf den Zeichensatz umstellen wollen, kontaktieren Sie bitte vorher den Support, um die neue Einstellung in der BALVIIP_CONN.INI zu erfragen. Beim Start der Anwendung wird seit Release 1.24.3 die Zeichensatz-Einstellung geprüft und die folgende Fehlermeldung ausgegeben, wenn eine Abweichung der Anwendungskonfiguration zur Datenbank-Konfiguration erkannt wird:

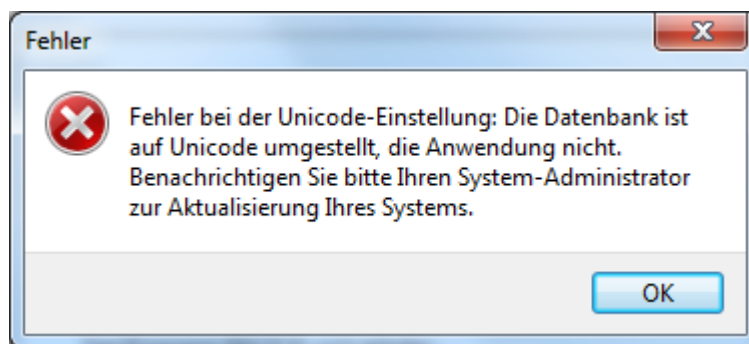


Abb. 3: DB auf Unicode eingestellt aber BALVIIP_CONN.INI nicht angepasst

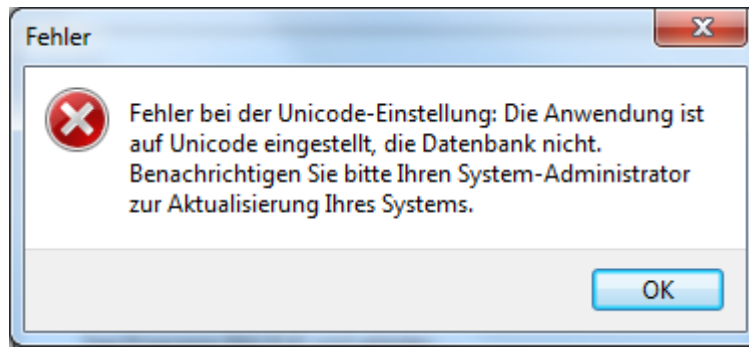


Abb. 4: Datenbank noch nicht Unicode, aber BALVIIP_CONN.INI schon angepasst

Die Migration der Oracle-Datenbank vom Zeichensatz ISO zu UTF-8 wird von BALVI nicht direkt betreut, da dieses eine Standard-Aufgabe für einen Oracle DBMS-Administrator ist. In unseren Test-Fällen haben wir immer EXPDP-Datenbank-Dump's in eine neue Instanz importiert, welche mit dem Zeichensatz UTF-8 erzeugt wurde.

3.5.4 Nutzung von Oracle 11g XE (Express-Edition)

Ab 1.24.5 ist es wieder möglich, BALVI iP mit einer Oracle 11g XE (Express Edition) für eine lokale Demo-Version verwenden möchten. Da die XE ausschließlich mit dem Zeichensatz UTF-8 angelegt wird, muss jedoch wie im vorausgehenden Kapitel erwähnt die BALVIIP_CONN.INI angepasst werden.

3.6 Oracle-Zeichensatz-Einstellungen (Client)

Aufgrund diverser Fehlermeldungen zu falscher Darstellung von Spezialzeichen wie z.B. dem Euro-Symbol € weisen wir darauf hin, dass die Installation des Oracle Client unter Windows per Default den Zeichensatz „GERMAN_GERMANY.WE8MSWIN1252“ verwendet und es zu Zeichensatzfehlinterpretationen kommt, wenn der Datenbank-Server nicht ebenfalls denselben Zeichensatz verwendet.

3.6.1 Singly-Byte-Zeichensätze ISO8859P1/ISO8859P15

Korrigieren Sie bitte unbedingt den Zeichensatz in der Windows Registry (auf den eingesetzten Terminalservern) auf die Einstellung des Oracle-Datenbankservers (z.B. WE8ISO8859P1), so dass es keine Zeichensatzfehlinterpretationen gibt, ansonsten wird z.B. nach dem Speichern des €-Symbols bei der erneuten Anzeige ein „umgedrehtes Fragezeichen“ dargestellt und unter bestimmten Umständen die Interpretation von XML-Dateien fehlschlagen.

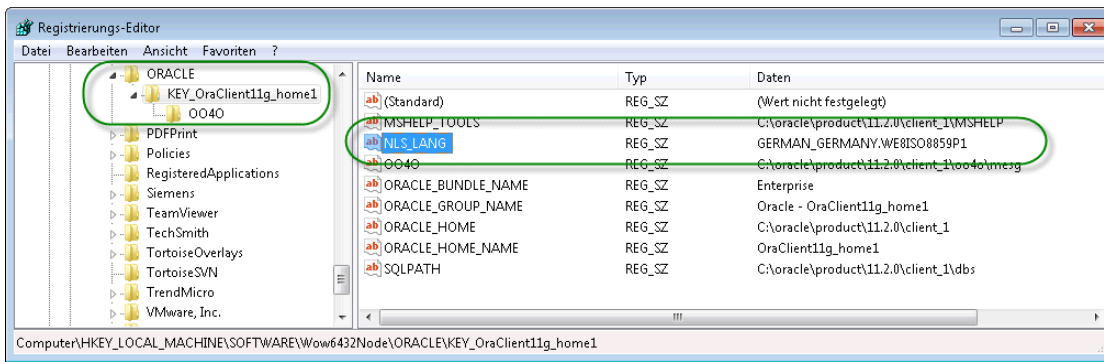


Abb. 5: Oracle-Zeichensatz-Einstellungen in der Registry

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch Einrichtung von BALVI iP⁶ Kapitel 2.2 „Oracle Client“.

3.6.2 Unicode

Die Zeichensatz-Einstellung im Oracle Client wird im Modus Unicode nicht mehr verwendet, BALVI iP benutzt in diesem Fall automatisch den korrekten Zeichensatz.

⁶ <https://download.balvi.de/public/1.21.000/Einrichtung%20von%20BALVI%20iP.pdf>

4 Hinweise zur Anbindung von BALVI WebServices

4.1 Allgemeine Hinweise

Spezialauslieferungen, welche zusätzlich für einzelne Kunden bereit gestellt werden, sind nicht Bestandteil des Releases 1.24.

In vielen Fällen wird schon eine Installation des Webservices für BALVI iP 1.23 verwendet, welche mit dem Release 1.24 aktualisiert werden muss. Release-Notes und Installationshinweise liegen dem jeweiligen Auslieferungspaket bei.

4.1.1 Von BALVI getestete Java-Versionen

BALVI entwickelt die meisten Webanwendungen derzeit mit Java 7. Aus Sicherheitsgründen wird jedoch derzeit an der Umstellung auf Java 8 gearbeitet. Dadurch, dass der Support für Java 6 schon länger ausgelaufen ist, kann Java 6 nicht mehr genutzt werden. Da auch der Support für Java 7 im April 2015 ausgelaufen ist, wird BALVI bei der Auslieferung von neuen Modulen ggf. schon Java 8 voraussetzen. Der BSS 3.0 z.B. kann nur noch mit Java 8 betrieben werden, andere Module werden folgen.

Es wird daher von BALVI dringend empfohlen, auf Java 8 in der aktuellen Version zu aktualisieren.

4.1.2 Einsatz von Java 8u92 empfohlen

ORACLE empfiehlt dringend, die eingesetzte Java-Version zu aktualisieren, falls Sie bislang noch nicht Version 8u92 oder höher einsetzen. Ursache für die Empfehlung ist eine Sicherheitslücke in den Java-Net-Komponenten⁷. Die Sicherheitslücken sind nach unserer Einschätzung für die Installation unserer Web-Anwendungen nicht kritisch, da es sich im mögliche Exploits bei der Bereitstellung von Anwendungen als „Applet“ oder mittels „Java Web Start“ handelt.

Im Rahmen der Prüfung unserer Java-basierten Webapps wurde jedoch trotzdem die Aktualisierung auf Java 8u92 oder höher für unsere Produkte mit Release 1.24.9 geprüft. Der Einsatz von Java 8u92 oder höher ist für alle BALVI Webapps freigegeben.

4.1.3 Von BALVI getestete Apache Tomcat Versionen

Beim Test von Tomcat 7 sind keine Probleme aufgetreten, daher empfiehlt BALVI, auf Apache Tomcat 7 zu aktualisieren und die Version 7.0.59 (oder höher) einzusetzen, falls sie derzeit noch Tomcat 6 im Einsatz haben. Installationshinweise für Tomcat 7/8 und Java 8 sind für die

⁷ <http://www.oracle.com/technetwork/security-advisory/cpujul2016-2881720.html#AppendixJAVA>

Plattformen Linux (Generisch) und Windows vorhanden und können beim Support angefragt werden.

Beim Test von Apache Tomcat 8 (Version 8.0.20) sind diverse Probleme aufgetreten, wenn der Server mit der Einstellung `unpackWars="false"` betrieben wird. Die Probleme wurden mit Version 8.0.23 behoben. Versionen vor Tomcat 8.0.23 können daher nicht eingesetzt werden. Wir empfehlen, die aktuelle Version von Tomcat 8.0 zu verwenden.

Bei einigen Linux-Distributionen wurden zudem Inkompatibilitäten zwischen Tomcat8 und Java8 gefunden, welche darauf beruhen, dass die Distribution das Tomcat-Installationspaket zerlegt hat und den Eclipse JSP-Compiler als separates Paket verwaltet. Leider sind die Abhängigkeiten ggf. nicht korrekt. Dann kann folgender Fehler auftreten:

```
„org.eclipse.jdt.internal.compiler.classfmt.ClassFormatException“
```

Das Problem ist zu lösen, indem eine aktuelle ECJ-Implementierung (\geq Version 4.4) verwendet wird. Diese sind für diverse Distributionen unter folgendem Link zu finden:

<https://rpmfind.net/linux/rpm2html/search.php?query=ecj>

Das von Apache Tomcat bereitgestellte „Vanilla“-Paket enthält in der Version 8.0.30 z. B. die `ecj-4.4.2.jar`.

Zudem gibt es Probleme mit Tomcat bis 8.0.29, wenn Sie versuchen, die Module IDV oder TIZIAN Web FM zu starten. Für Tomcat 8.0.30 oder höher muss eine Konfigurationsanpassung vorgenommen werden.

4.1.4 Anpassungen der Resource-Loader-Validierung bei Tomcat8

In Tomcat 8 kann es bei `IDV.war` und `TIZIAN2_FM.war` beim Startup einen Exception folgenden Typs geben:

```
ERROR [BootstrapListener] The bootstrapping process was interrupted
by an exception.
java.lang.NullPointerException
    at java.io.File.<init>(File.java:277)
```

Ursache ist, dass beide WAR's auf der Servlet-Spezifikation 2.3 arbeiten, jedoch Tomcat 8 die Prüfung restriktiver gestaltet als es die Servlet-Spezifikation 2.3 erfordert. So ist es ab Tomcat 8 Pflicht, dass alle Abfragen auf „Resources“ mit `„/“` beginnen, was bei den alten Modulen nicht gegeben ist.

"Resource paths are expected to start with a "/" (per javadoc of `ServletContext.getResource()`⁸)."

Die Prüfung kann jedoch wieder entschärft⁹ werden, wenn Tomcat 8.0.30 oder höher eingesetzt wird. Bis Tomcat 8.0.29 wird der Parameter jedoch ignoriert.

Fügen Sie in der Datei „conf/catalina.properties“ folgende Zeilen ein und starten den Tomcat neu:

```
#BugFix gem. http://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/config/systemprops.html#Specification  
org.apache.catalina.core.ApplicationContext.GET_RESOURCE_REQUIRE_SLASH=false
```

4.2 Datenbank-Kopie für Testumgebung

Viele Kunden nutzen einen Klon der Produktionsdatenbank, um das Update auf die Folgeversion zu testen. Im Zusammenspiel mit den BALVI Webservices wurden jedoch zusätzlich zum eigentlichen Oracle Schemabesitzer weitere Oracle Benutzer angelegt, welche mit GRANT-Rechten und SYNONYM's auf das Schema von BALVI iP zugreifen.

Bitte beachten Sie, dass es in diesem Fall für eine Datenbank-Kopie der Produktionsumgebung in eine Testumgebung unbedingt erforderlich ist, das BALVI IP-Schema UND die zugehörigen Webservice-User-Schemata synchron auf dem Testsystem wiederherzustellen, da Abhängigkeiten zwischen den Schemata bestehen und es zu inkonsistenten Datenzuständen kommen kann.

BALVI empfiehlt für den Transfer von Oracle-Dump's, das von Oracle gelieferte EXPDP zu verwenden und bei den SCHEMAS=[IP-Schema,Webservice Schema1, ...] alle erforderlichen zusätzliche Schemas in einen Dump zu exportieren und auf dem Testserver wiederherzustellen.

4.3 Grant-Skripte erneut ausführen

Dadurch bedingt, dass im Datenbank-Update-Prozess ggf. Datenbank-Funktionspakete und Views gelöscht oder hinzugefügt werden, müssen nach der Aktualisierung der BALVI iP Datenbank die Grant-Rechte für alle Webservices über das Skript „Grant_IP_to_Web.sql“ neu zugewiesen werden. Das Grant-Skript und eine entsprechende Update-Beschreibung liegen jeweils dem Paket für den Webservice bei.

Es ist jedoch jederzeit möglich, eine neuere Version des Grant-Skriptes zu verwenden, da dieses immer abwärtskompatibel zu älteren Versionen ist. Das Grant-Skript in Version 1.61 ist unter folgender URL verfügbar:

8

[http://docs.oracle.com/javaee/7/api/javax/servlet/ServletContext.html#getResource%28java.l
ang.String%29](http://docs.oracle.com/javaee/7/api/javax/servlet/ServletContext.html#getResource%28java.lang.String%29)

⁹ <http://tomcat.apache.org/tomcat-8.0-doc/config/systemprops.html#Specification>

4.4 BALVI Probenahme FM + RIOPP_FM (Bayern)

Die Webservices „Probenahme FM“ (in Version 29) und „RIOPP FM“ in Version 2.1.0 (v7) für BALVI iP 1.24.1 oder höher sind als separates Auslieferungspaket verfügbar und wurden mit Update 1.24.9 nicht aktualisiert.

Bitte beachten Sie, dass es zusätzlich einen IP-Patch für RIOPP gibt, welcher nach dem Update auf BALVI iP 1.24 ausgeführt werden muss, bevor das Grant-Skript ausgeführt wird.

Beim Einsatz von Tomcat 8 beachten sie bitte, dass eine Anpassung vorgenommen werden muss, damit das WAR startet.

4.5 BALVI Mobil Server (Hessen)

Der BALVI Mobil Server Version 2.0.0.2 wird nicht mehr aktualisiert. In Hessen wird ebenfalls nun der BSS 2.7 oder höher für die Synchronisation mit BALVI Mobil XT eingesetzt.

4.6 BALVI IDV (Nordrhein-Westfalen)

Der Schnittstellen-Server (IDV.war) wurde mit Version 1.24.5 aktualisiert, um die Kompatibilität mit der Schnittstellenanpassung xGewerbeanzeigen zu gewährleisten. Die Installation wurde zu Release 1.24.9 nicht geändert.

Beim Einsatz von Tomcat 8 beachten sie bitte, dass eine Anpassung vorgenommen werden muss, damit das WAR startet.

4.7 BALVI Betriebsstättenregister (Thüringen)

BALVI liefert eine neue Version der Schnittstelle und vom Betriebsregister aus, welche BALVI iP 1.24 voraussetzt. Mit dem Einspielen von BALVI iP 1.24 muss die alte Version des Registers und des Schnittstellenservers abgeschaltet werden.

Die neue Schnittstelle zum Betriebsregister (Thüringen) erwartet min. die Version 2.7.0 des BALVI Schnittstellenservers und einen „BTR-BSS-Adapter“. Das separates „SBS.war“ entfällt. Bitte beachten Sie, dass es mit dem BTR-BSS-Adapter ein Problem gibt, wenn zusätzlich auch die Schnittstelle „xGewerbeanzeigen“ verwendet wird. Dieses kann behoben werden, indem die bei XML-API-Bibliothek „XALAN“ ergänzt wird. Die Hinweise hierzu werden im Installationshandbuch für xGewerbeanzeigen und in der nächsten Auslieferung ergänzt

Das Tierhalter-Register wurde ebenfalls komplett überarbeitet. Das neue Tierhalter-Register verwendet nun die neue iP2-Plattform. Eine automatische Aktualisierung ist nicht möglich, entsprechende Umstellungs-Anweisungen liegen der separaten Auslieferung bei.

4.8 BALVI Schnittstellenserver

Da es bei der Begrifflichkeit „Kommunikationsserver“ häufig missverständliche Annahmen unseren Kunden gab, wurde dieser ab Version 2.7.0 in BALVI Schnittstellen-Server (BSS) umbenannt. Diese Änderung hat keine technischen Auswirkungen.

Der BALVI Schnittstellenserver 3.0 für den Einsatz mit

- BALVI Mobil XT 1.7.2 oder höher
- eFi-Export an das BVL
- Schnittstelle Probanddaten (Brandenburg, Berlin)
- XDomea¹⁰ DMS-Schnittstelle (Sachsen)
- TSK-Meldebogen (Sachsen)
- xGewerbeanzeigen gem. Spez. 1.1 vom BMWi (bislang nur für Testumgebung)

steht zum separaten Download bereit. Dieser ist kompatibel mit BALVI iP 1.24.x und BALVI Mobil XT ab Version 1.7.2 oder höher. Zudem ist ab Version 2.8.2. der Einsatz der neuen Schnittstelle xGewerbeanzeigen möglich. Da Java 7 von Oracle nicht mehr aktualisiert wird, empfiehlt BALVI, den das Java JDK8 auf eine aktuelle Version anzuheben, min. jedoch auf Version 8.0.65.

Die aktuelle Version inkl. der Release-Notes kann hier heruntergeladen werden:
<https://download.balvi.de/public/Kommserver>

4.8.1 Schnittstellenpaket Paket xGewerbeanzeigen

Mit der Auslieferung bzw. Installation von BALVI iP 1.24.5 dürfen die vorab bereitgestellten Installation-Pakete für die xGewerbeanzeigen nicht mehr verwendet werden.

Kunden, welche schon die aktuelle Testversion (Paket 3) der Schnittstelle xGewerbeanzeigen für Test - Stand 19.04.2016 und den Minipatch vom 15.06. verwenden, müssen keine Anpassungen an der vorhandenen Installation des BSS vornehmen, wenn das Update auf Version 1.24.5 durchgeführt wird.

Die im Vorab-Paket enthaltenen DLL's sind im Release 1.24.5 ebenfalls in neuerer Version vorhanden.

¹⁰ <http://www.xoev.de/detail.php?gsid=bremen83.c.11406.de>

Es wird jedoch trotzdem erforderlich, den für Release 1.24.5 bereitgestellten IP-Patch (UPDATE.exe) einzuspielen, um die neuen Funktionalitäten ebenfalls nutzen zu können. Dieses betrifft z.B. den neuen Filter im Objekt „Gewerbemeldungen“.

Im Update von Paket 6/6a auf Paket 6b wurden die Katalog- und Systemeinstellungen auf Stand gebracht, die automatisch im Release 1.24.9 enthalten sind. Wenn Sie das Paket 6a schon auf BALVI iP 1.24.6 eingespielt und danach das Update auf BALVI iP 1.24.9 durchführen, wird dieses Paket nicht benötigt. Sollten sie eine Erstinstallation unter dem Release 1.24.9 durchführen wollen, wenden sie sich an die Kundenbetreuung, die ihnen dann bei Bedarf den aktuellen Download-Link für das Paket 6b zur Verfügung stellen wird.

4.9 RIOPP LM – NRW/BW

Mit dem Release 1.24.9 sind keine Änderungen an RIOPP LM verbunden. Alle vorab für RIOPP LM ausgelieferten Katalog-, Vorlagen- oder Objekt-Anpassungen sind automatisch im Release 1.24.9 enthalten. Bitte spielen sie die älteren Pakete daher nicht mehr ein, nachdem sie auf BALVI iP 1.24.9 aktualisiert haben.