

# Upgrade auf ICA 1.7.x

## Inhalt

- [Inhalt](#)
- [Übersicht](#)
- [Voraussetzungen](#)
  - [Datenbank](#)
  - [Application Server](#)
    - [Wildfly 14](#)
    - [Wildfly 18](#)
- [Migration der Datenbank](#)
- [Leitfaden zur Migration](#)
  - [Datenbankintegrität korrigieren](#)
  - [Testlauf QA System](#)
  - [Live System Migrieren](#)

## Übersicht

Die ICA-Version 1.7.x unterstützen den Standard Java EE 8. Die Version 1.7.x wurden auf den Anwendungsservern Wildfly-14 und Wildfly-18 getestet. Wir empfehlen die Verwendung des Wildfly-18 in der letzten verfügbaren Unterversion.

## Voraussetzungen

### Datenbank

Item	Beschreibung	Beispiel	Bemerkungen
1	Datenbank ICA 1.7.x anlegen	create database ica_wf18_XXX_202001 CHARACTER SET utf8 COLLATE utf8_bin;	wf18 => Wildfly 18
2	Zugriff erlauben	grant all on ica_wf18_XXX_202001.* to YOUR_USER_NAME ;	
3	Zugriff testen		

### Application Server

#### Wildfly 14

Konfigurationsanpassungen. Siehe Anpassungen Wildfly 18.x

Die Verwendung auf einem WF-14 ist nicht empfohlen.

Aufgrund eines Fehlers im WF-14, der mit WF-15 behoben wurde, wird für ICA-1.9.x der WF-18 benötigt.

#### Wildfly 18

--	--	--

Sample Data Source	<pre> &lt;xa-datasource jndi-name="java:/IcaDb" pool-name="IcaDb" enabled="true"&gt; &lt;xa-datasource-property name="DatabaseName"&gt; ica_wf18_xxx202001 &lt;/xa-datasource-property&gt; &lt;xa-datasource-property name="URL"&gt; jdbc:mysql://lp14:3306/ica_wf18_xxx202001 &lt;/xa-datasource-property&gt; &lt;xa-datasource-property name="serverName"&gt; lp14 &lt;/xa-datasource-property&gt; &lt;xa-datasource-class&gt;com.mysql.jdbc.jdbc2.optional.MysqlXADataSource&lt;/xa-datasource-class&gt; &lt;driver&gt;mysql&lt;/driver&gt; &lt;security&gt; &lt;user-name&gt;ica_user&lt;/user-name&gt; &lt;password&gt;ica_user&lt;/password&gt; &lt;/security&gt; &lt;validation&gt; &lt;valid-connection-checker class-name="org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql. MySQLValidConnectionChecker"/&gt; &lt;background-validation&gt;true&lt;/background-validation&gt; &lt;exception-sorter class-name="org.jboss.jca.adapters.jdbc.extensions.mysql.MySQLExceptionSorter"/&gt; &lt;/validation&gt; &lt;/xa-datasource&gt; </pre>	
Required Servlet Container Configuration change	<p>In the standalone/configuration/standalone.xml file change the servlet-container XML element so that it has the attribute allow-non-standard-wrappers="true".</p> <p>Korrekt wäre:</p> <pre> &lt;servlet-container name="default" allow-non-standard-wrappers="true"&gt;     &lt;jsp-config/&gt;     &lt;websockets/&gt; &lt;/servlet-container&gt; </pre> <p>Die Korrektur ist durchzuführen, wenn nach dem Login folgendes Verhalten angezeigt wird:</p> <p>Im Log (server.log) steht folgende Meldung:</p> <p>Caused by: java.lang.IllegalArgumentException: UT010023: Request HttpServletRequestImpl [ POST /ica/rest /nam/auth/manual/sessionStartup ] was not original or a wrapper</p>	

## Migration der Datenbank

Vorbereitung

Step	Dump des Live-System			
1	mysqldump -u ica_user -p -h YOUR_HOST_OR_IP xxx_202001 > xxx_202001_wf8_20200708.sql	xxx_202001 = Name der Datenbank (live-System, alt)		
2	cat xxx_202001_wf8_20200708.sql   mysql -u ica_user -p -h YOUR_HOST_OR_IP ica_wf18_xxx_202001	ica_wf18_xxx_202001= Name der Datenbank (live-System, neu)		

## Leitfaden zur Migration

Datenbankintegrität korrigieren

Mit der Umstellung des Application-Server, bzw. der Umstellung des EJB-Layers ist es notwendig, dass die Fremdschlüssel der Datenbank neu aufgebaut werden. Aufgrund von Integritätsfehler kann das fehlschlagen. Betroffene Datensätze müssen dann manuell korrigiert werden.

	Fehler (server.log)	Failed statement	Datensätze
Bsp 1: Fehlender Report, Report-Parameter aber vorhanden			
Fehler	Caused by: com.mysql.jdbc.exceptions.jdbc4. MySQLIntegrityConstraintViolationException: Cannot add or update a child row: a foreign key constraint fails ('ica_wf18_202001 '.'#sql-7f1_3c', CONSTRAINT 'FKkvcph7v0k0c4u891j0osaugcl' FOREIGN KEY (`gruppierung_id`) REFERENCES `Gruppierung` (`id`))	Error executing DDL "alter table caea_report_caea_report_param add constraint FKgp48ex53qv04 a4y7gwbkexyww foreign key (Report_id) references caea_report (id)" via JDBC Statement	
	Error executing DDL "alter table caea_report_caea_report_param add constraint FKgp48ex53qv04 a4y7gwbkexyww foreign key (Report_id) references caea_report (id)" via JDBC Statement		
Datens ätze finden	select * from caea_report_caea_report_param rp left join caea_report r on (r.id = rp. report_id) where r.id is null and rp.report_id is not nul l;	report_id s merken, die nicht existieren zur weiteren Verwendung unten. Ggf. in temporäre Tabelle speichern	
	delete from caea_report_caea_report_param where report_id in (0);		
Bsp 2:			
Fehler	alter table SammelUeberweisungsIca add constraint FKkvcph7v0k0c4u891j0osaugcl foreign key (gruppierung_id) references Gruppierung (id)		
Datens atz finden:	select g.id, su.gruppierung_id from SammelUeberweisungsIca su left join Gruppierung g on (g.id = su.gruppierung_id) where g.id is null and su.g ruppierung_id is not null;		
Löschen	<ul style="list-style-type: none"> <li>delete from SammelUeberweisungsIca where id = xxx;</li> <li>ggf. noch die Überweisung löschen: <ul style="list-style-type: none"> <li>delete from UeberweisungsIca where sammelUeberweisung_id = xxx;</li> </ul> </li> </ul>		
Bsp 3: OneTimeNotification			
Datens atz finden:	select g.id, su.gruppierung_id from SammelUeberweisungsIca su left join Gruppierung g on (g.id = su.gruppierung_id) where g.id is null and su.g ruppierung_id is not null;		
Fehler	alter table OneTimeNotification add constraint FK4f6abh7ow957cltpbmgx3cbyi foreign key (notification_id) references HistoryEntry (id)		
DS finden	select ot.id from OneTimeNotification ot left join HistoryEntry ht on (ht.id = ot. notification_id);		
	-- Temporäre tabelle und löschen: <ul style="list-style-type: none"> <li>create temporary table OTDEL select ot.id from OneTimeNotification ot left join HistoryEntry ht on (ht.id = ot.notification_id);</li> <li>delete from OneTimeNotification where id in (select id from OTDEL);</li> </ul>		
Bsp 4: Nicht assoziierte dynamische Felder:			
	select * from Identitaet_EorDynAbstractValue where Mitglied_id = 0 and Kontakt_id = 0;		
	delete from Identitaet_EorDynAbstractValue where Mitglied_id = 0 and Kontakt_id = 0;		

Testlauf QA System

Live System Migrieren

Standard Ablauf für das Upgrade einer ICA-1.5.x Installation ohne Integritätsfehler

Ablauf:

- ICA-1.5.x System stoppen (den Wildfly 8.x)
- einen vollständigen Dump erstellen
- den Dump auf einer NEUEN Datenbank einspielen (e.g. ica\_17x\_db)
- alle Fremdschlüssel dropfen
- den Wildfly für die Version 1.7.x starten (Wildfly-18.0.x)
- per command line tool die Version 1.7.x deployen, NICHT starten
- per Web Interface die Version 1.7.x starten und dann
  - das server.log prüfen
  - mysql prozessliste prüfen

In diesem Schritt werden alle Indexe neu erzeugt. Das kann je nach Größe der Datenbank mehrere Stunden dauern.

Im server.log werden alle Fremdschlüsselfehler angezeigt. Diese sollten alle beseitigt werden. Dazu kann die ica-1.7.x Anwendung mehrmals gestopped und gestartet werden

Nachdem alle Fremdschlüssel korrigiert sind, wird empfohlen:

- den Wildfly zu stoppen (bei laufendem ICA-1.7.x)
- den Wildfly neu zu starten

Danach steht das ICA-1.7.x wie gewohnt zur Verfügung