

Erstmalige Installation

- [Vorwort](#)
 - [Prüfung der Vorbedingungen](#)
 - [Infrastruktur](#)
 - [Installationsdateien](#)
 - [Installation der Datenbank](#)
 - [Installation des Web Application Servers](#)
 - [Installation des JDK](#)
 - [Installation des "Tomcat 9.0"](#)
 - [Konfiguration des "Tomcat 9.0" nach der Installation](#)
 - [Einrichtung des GTC-Deployments](#)
 - [Start und Aktivierung](#)
 - [Abschließende Bemerkungen](#)
-

Vorwort

Wir möchten Sie herzlich als Kunden des GlobalTaxCenter willkommen heißen.

Im Folgenden geben wir eine Anleitung zur erstmaligen Installation des GlobalTaxCenter (GTC) auf einem Tomcat-Applikationsserver. Falls sich Ihre Anforderungen für die Installation von den hier gemachten Annahmen unterscheiden, beraten wir Sie gern, um Ihnen die Integration des GlobalTaxCenter in Ihrem Unternehmen zu erleichtern.

Prüfung der Vorbedingungen

Infrastruktur

Bitte prüfen Sie mit Hilfe des Dokuments [Systemvoraussetzungen](#), ob die bei Ihnen gegebene Infrastruktur aktuell ist. Sollte dies nicht der Fall sein, passen Sie die Infrastruktur bitte an, bevor Sie mit der GTC-Installation beginnen.

Installationsdateien

In Ihrem Auslieferungspaket sollten Sie nach dem Entpacken folgende Ordnerstruktur vorfinden:

- Datenbankskripte
 - <„MSSql|Oracle-create.sql-Skript“>
 - < ggf. weitere Skripte mit Nummerierung >
- Deployment
 - <gtc>.war

Installation der Datenbank

1. Die Schritte zur Einrichtung sind an dieser Stelle allgemein gehalten, um den unterschiedlichen Konfigurationen der Datenbanksysteme gerecht zu werden.
2. Erstellen Sie eine neue Datenbank/Datenbankschema auf dem Datenbankserver.
3. Erstellen Sie einen Datenbankbenutzer mit Berechtigung zum „INSERT“, „UPDATE“, „DELETE“, „ALTER“ auf diese Datenbank. Für umfassende Rechte geben Sie dem Nutzer **db_owner** Rechte.
 - a. Unter SQL Server benötigt der Anwender die Datenbankrollen db_datareader, db_datawriter und ein Rolle zur Ausführung von Stored Procedures, deswegen muss noch ein **db_executor** erstellt werden:

```
CREATE ROLE db_executor
GO
GRANT EXECUTE TO db_executor
GO
```
4. Stellen Sie sicher, dass vom Applikationsserver aus mit diesem Benutzer auf die Datenbank zugegriffen werden kann. Wenn Sie den SQL Server mit Windows Authentisierung nutzen, muss der Tomcat-Dienst unter einem Domänen-Account laufen und dieser Domänen-Account in der Datenbank als User konfiguriert werden. Laden Sie aus dem Internet die sqljdbc_auth.dll des Microsoft JDBC-Treibers sqljdbc_6.2 oder neuer herunter und kopieren Sie sie in das bin-Verzeichnis des Tomcat.
5. Führen Sie die in Ihrer Auslieferung enthaltenen Skripte zur Erstellung der Datenbank auf dieser aus.
6. Achten Sie darauf, dass der User, der die DB-Skripte einspielt, alle Rechte auf der Datenbank des GlobalTaxCenter hat.

Installation des Web Application Servers

Wir gehen im Folgenden von einer Installation auf einem Windows-Betriebssystem aus. Eine Installation auf einem Unix-artigen System unterscheidet sich lediglich in den Pfaden und dem unter 1) und 2) beschriebenen Installationsvorgang.

Installation des JDK

Installieren Sie das [JDK](#) und erstellen die Systemvariable „JAVA_HOME“, die auf das Installationsverzeichnis zeigt.

Installation des "Tomcat 9.0"

Installieren Sie Apache Tomcat 9.0 in ein Verzeichnis Ihrer Wahl. Wir empfehlen die Installation des Tomcat auf ein anderes Laufwerk als C:, im weiteren Verlauf wird das Verzeichnis „D:\Server\Tomcat“ angenommen.

Bitte achten Sie darauf, dass im Installationspfad keine Leerzeichen verwendet werden, da dies bei der späteren Verwendung des GTC zu Problemen führen kann.

Wir empfehlen, die Einträge für das Startmenü zu installieren, um die Konfiguration zu vereinfachen.

Die Ports, welche der Tomcat verwendet, können nach Ihren Anforderungen angepasst werden.

Konfiguration des "Tomcat 9.0" nach der Installation

1. Führen Sie nach der Installation die Applikation „->Startmenü->Tomcat->“configure tomcat“ aus.
2. Führen Sie folgende Schritte durch:
 - a. Tab „General“: Stellen Sie den Start des Dienstes auf automatisch.
 - b. Extrahieren Sie die Datei "JAAS.config" aus der <gtc>.war. Sie finden diese im Verzeichnis "d:\server\tomcat\gtc\web-inf\classes\jaas.config".
 - c. Tab „Java“: Im Feld „Java Options“ fügen Sie die Zeile „-Djava.security.auth.login.config=<Pfad und Dateiname der unter b. kopierten JAAS.config>“ ein.
 - d. Tab „Java“: Im Feld "Initial Memory Pool" tragen Sie „512“ ein.
 - e. Tab „Java“: Im Feld "Maximum Memory Pool" tragen Sie circa die Hälfte des verfügbaren physikalischen Arbeitsspeichers ein. Zum Beispiel 2048 für 4096 MB RAM. Bedenken Sie bitte bei 32-Bit-Systemen die Beschränkung des Arbeitsspeichers auf ca. 3,5 GB. Die hier gemachten Speichereinstellungen beeinflussen die Performance und Lauffähigkeit der Applikation. Unter Umständen sind diese bei wachsender Benutzung im Laufe der Zeit anzupassen.

Einrichtung des GTC-Deployments

Die folgenden Schritte richten die Webapplikation GlobalTaxCenter (GTC) auf dem "Tomcat 9.0"-Applikationsserver ein.

1. Kopieren und entpacken Sie die Datei „gtc.war“ aus dem Auslieferungspaket in das „webapps“-Verzeichnis im Tomcat-Installationsverzeichnis. Sie können das Paket selbstverständlich zunächst an einen anderen Ort editieren, um dort die Konfiguration vorzunehmen, und nach Fertigstellung nach „webapps“ kopieren.
2. Nun konfigurieren Sie folgende Dateien unterhalb dieses Ordners:
 - a. "WEB-INF\classes\repository.xml": suchen Sie die Zeile: <ENTITY datasource SYSTEM "repository_mysql.xml"> und ersetzen Sie entsprechend Ihrer Datenbank „mysql“ ggf. durch „oracle“, „mssql“ oder „mssql_integratedSecurity“.
 - b. "WEB-INF\classes\repository_<dbms>.xml": hier steht <dbms> für das im vorherigen Punkt gewählte Datenbanksystem. In dieser Datei passen Sie IP/Hostname des Datenbankservers, den Datenbanknamen und Benutzer/Passwort entsprechend den unter dem Punkt „Datenbank“ gewählten Parametern an.
 - c. nur falls unter Punkt a die "WEB-INF\classes\repository_mssql_integratedSecurity.xml" ausgewählt wurde: In dieser Datei passen Sie IP/Hostname des Datenbankservers und den Datenbanknamen an.

Start und Aktivierung

1. Starten Sie nun den Tomcat Applikationsserver entweder unter den Systemdiensten oder mit der „Configure Tomcat“ Applikation.
2. Warten Sie bis der Server gestartet wurde.
3. Öffnen Sie einen unterstützten Browser und geben folgendes in die Adressleiste ein (beachten Sie den bei der Installation des Tomcats gewählten Port): "http://<IP-Adresse oder Hostname der Applikationsservers>:8080/gtc"
 - a. Falls keine Verbindung zustande kommt, prüfen Sie die Windows-Firewalleinstellungen des Application Servers und geben ggfs. den Port 8080 als TCP-Verbindung frei.
4. Es sollte nun eine Login-Seite laden, dort können Sie sich – Benutzer: superuser ; Passwort: test – einloggen.
 - a. Sie werden aufgefordert, das Passwort zu ändern. Es sollte mindestens 8 Zeichen lang sein sowie Groß- und Kleinbuchstaben und zwei Ziffern enthalten.
5. Nun sollte eine Webseite Sie zur Aktivierung auffordern. Kopieren Sie den Inhalt des oberen Textfelds "Seriennummer" in eine E-Mail und schicken Sie die Mail an Ihren Ansprechpartner aus unserem Haus. Alternativ können Sie den Button „Aktivierung anfordern“ klicken, der automatisch eine E-Mail erstellt.
6. Wir schicken Ihnen die Aktivierung in Form einer Textdatei zu. Dessen Inhalt kopieren Sie bitte in das untere Textfeld und bestätigen durch Klick auf „Aktivieren“.
7. Sollte bei einem der vorherigen Punkte ein Fehler auftreten, prüfen Sie bitte die unter Einrichtung der Applikation eingetragenen Parameter und nehmen Kontakt mit uns auf.
8. Überprüfen Sie abschließend die Inhalte der Log-Dateien "gtc_system.log" und "gtc_autorun.log" auf ERROR-Meldungen. Nehmen Sie bei Auffälligkeiten bitte ebenfalls Kontakt mit uns auf.

Abschließende Bemerkungen

Nach erfolgter Aktivierung des GlobalTaxCenter ist die Installation erfolgreich abgeschlossen.

Die Software kann nun den Fachabteilungen zur Benutzung oder fachlichen Tests übergeben werden.

Zum Abschluss noch einige Anmerkungen:

1. Wir empfehlen, eine regelmäßige Sicherung der Datenbank durchzuführen, da diese die Daten der Applikation enthält.
2. Das Deployment muss nicht ständig gesichert werden. Hier reicht es, den Stand bei Auslieferung einer Version bereitzuhalten.
3. Es können noch weitere Konfigurationen, z.B. in Bezug auf Passworrichtlinien vorgenommen werden. [Weitere Informationen](#) hierzu finden Sie in den anderen Kapiteln des Benutzerhandbuchs.
4. Die durchgeführte Konfiguration sollten Sie dokumentieren, damit Anpassungen im Falle von Aktualisierungen des Systems oder einer Wiederherstellung nachvollzogen werden können. Insbesondere Anpassungen, die abweichend von diesem Dokument vorgenommen wurden, sind zu dokumentieren.