

## Installation des GeoShop Redirector für Apache (Stand 14.8.2007)

=====

### 0 Überblick

-----

Die Installation des GeoShop Redirector im Apache Webserver Version 2.0 umfasst folgende Teilschritte:

- 1) Installation von Apache Tomcat. Bemerkung: Die Installation von Tomcat ist notwendig, weil der GeoShop Redirector als Java-Servlet implementiert wurde und der Apache Webserver selber keine Servlet Engine enthält.
- 2) Installation des Apache Modul mod\_jk im Apache Webserver (Verbindung Apache <=> Tomcat).
- 3) Konfiguration des GeoShop Redirector Servlet.
- 4) Testen der Installation.

Vorbemerkung: Alle Dateien **müssen** auf einer **lokalen** Disk (kein Netzwerkverzeichnis) des Servers installiert werden. Sonst kann der Redirector nicht als Windows NT Dienst installiert werden.

## 1 Installation Apache Tomcat

### 1.1 Installation von vorbereiteten Apache Tomcat 4.1

- 1) Entzippen Sie die .zip Datei redirector.zip in einem Verzeichnis (= REDIRECTOR\_DIR).
- 2) Öffnen Sie ein DOS Fenster und wechseln Sie nach REDIRECTOR\_DIR\tomcat\bin.
- 3) Installieren Sie den Tomcat Service mit  
service install
- 4) Rufen Sie den Windows Dienst Manager auf und ändern Sie die Diensteeigenschaften von "Tomcat" wie folgt:
  - Starttyp auf "automatisch" stellen
  - Dienst starten.

Testen Sie den Tomcat Webserver mit Ihrem Browser. Dazu geben Sie folgende Webadresse ein: `http://<server>:8080`. <server> ist der Name des Servers auf dem Sie Tomcat installiert haben. Nähere Informationen zur Installation von Tomcat als Windows NT Service finden Sie unter `\doc\tomcat\service.pdf`.

Stellen Sie sicher, dass Apache Tomcat unter der korrekten Java Version läuft (siehe `tomcat\RUNNING.txt`). Installieren Sie ansonsten die korrekte Java Version und setzen Sie diese für Tomcat mit dem Tool `tomcat\bin\tomcat<version>w.exe`. Oder definieren Sie die Variable JAVA\_HOME auf die korrekte JDK-Version und installieren Sie den Service nochmals.

```
cd REDIRECTOR_DIR\tomcat\bin
service remove
```

```
SET JAVA_HOME= REDIRECTOR_DIR\jdk
service install
```

folgende Meldung sollte erscheinen:

```
Installing the service 'Tomcat' ...
Using CATALINA_HOME: REDIRECTOR_DIR\tomcat
Using CATALINA_BASE: REDIRECTOR_DIR\tomcat
Using JAVA_HOME: REDIRECTOR_DIR\jdk
Using JVM: REDIRECTOR_DIR\jdk\jre\bin\server\jvm.dll
The service 'Tomcat' has been installed.
```

## 1.2 Installation auf einem bereits installierten Apache Tomcat (z.B. 5.5)

---

- 1) Voraussetzung: Apache Tomcat ist installiert und Service läuft.
- 2) Entzippen Sie die .zip Datei redirector.zip in einem Verzeichnis (= REDIRECTOR\_DIR).
- 3) Kopieren Sie folgendes File aus REDIRECTOR\_DIR in Ihre aktuelle analoge Apache Tomcat Directory-Struktur.

```
tomcat\webapps\ROOT\WEB-INF
    \classes\ch\infogrips\servlet\Redirector\Redirector.class
```

- 4) Fügen Sie in

```
tomcat\webapps\ROOT\WEB-INF\web.xml
```

innerhalb des Tags `<web-app> ... </web-app>` das Servlet `Redirector` wie im analogen Beispiel unter `REDIRECTOR_DIR\tomcat\webapps\ROOT\WEB-INF\web.xml` an.

## 2 Installation von Modul mod\_jk im Apache Webserver

---

1) Kopieren Sie

```
REDIRECTOR_DIR\apache\bin\mod_jk.so
```

nach

```
APACHE_DIR\modules
```

im Apache Webserver. Bemerkung: APACHE\_DIR ist das Hauptverzeichnis des Apache Webserver.

2) Fügen Sie am Ende Datei

```
APACHE_DIR\conf\httpd.conf
```

folgende Zeile ein:

```
Include REDIRECTOR_DIR/apache/conf/mod_jk.conf
```

Bemerkung: REDIRECTOR\_DIR muss durch den aktuellen Pfad des Redirector ersetzt werden.

3) Editieren Sie die Datei

```
REDIRECTOR_DIR\apache\conf\mod_jk.conf
```

und passen Sie die Verzeichnisnamen an Ihre Umgebung an.

4) Starten Sie den Apache Service neu.

5) Starten Sie den Tomcat Service neu.

Nähere Informationen zu diesem Schritt finden Sie unter `\doc\apache\mod_jk.pdf`.

## 3 Konfiguration des GeoShop Redirector Servlet

---

Für die Konfiguration des GeoShop Redirector Servlet steht unter `\tomcat\conf\redirector.dest` eine Konfigurationsdatei bereit. Die Konfigurationsdatei hat folgenden Aufbau:

```
<Name1> <Basis URL1 auf GeoShop1>  
<Name2> <Basis URL2 auf GeoShop2>  
...  
<NameN> <Basis URLN auf GeoShopN>
```

Nachdem Sie Ihren GeoShop in der Liste unter einem Namen eingetragen haben, müssen Sie den Tomcat Dienst nochmals neu starten, damit die Einstellungen übernommen werden. Der GeoShopN kann nun über den IIS via folgende URL erreicht werden:

```
http://<server>/servlet/redirector/<NameN>/geoshop/client.html
```

#### 4 Testen und Fehlersuche

-----

Falls Sie Probleme bei der Installation haben sollten, versuchen Sie den Fehler schrittweise zu lokalisieren. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- 1) Installieren Sie zuerst Tomcat und prüfen Sie ob der Tomcat Webserver über die URL `http://<server>:8080` erreicht werden kann.
- 2) Falls Tomcat nicht als Dienst gestartet werden kann, läuft u.U. bereits ein anderer Dienst auf dem TCP/IP Port 8080. In diesem Fall müssen Sie den Port von Tomcat ändern (s.a. `\tomcat\conf\server.xml`).
- 3) Testen Sie ob der GeoShop via Tomcat erreicht werden kann. Dazu geben Sie folgende URL ein:

`http://<server>:8080/servlet/redirector/<NameN>/geoshop/client.html`

- 4) Falls kein Applet erscheint, ist das GeoShop Redirector Servlet nicht korrekt konfiguriert oder der GeoShop nicht gestartet.
- 5) Prüfen Sie ob Modul `mod_jk` im Apache installiert ist.
- 6) Testen Sie ob Sie über die URL

<http://<server>/servlet/redirector/<NameN>/geoshop/client.html>

Auf den GeoShop zugreifen können. Falls ja, ist alles richtig installiert. Falls nein, ist der Modul `mod_jk` noch nicht richtig im Apache Webserver installiert. Hinweis: Auf gewissen Betriebssystemen (z.B. Windows NT 4.0) empfiehlt sich der Neustart des ganzen Systems.

- 7) Schliesslich sollten Sie den Server nochmals booten und prüfen, ob auch nach dem Systemstart der Redirector automatisch gestartet wird. Falls nicht, ist wahrscheinlich der Tomcat Dienst noch auf manuellen Start gesetzt.

Für die Fehlersuche stehen Ihnen ausserdem folgende Logdateien zur Verfügung:

- 1) `\apache\logs\mod_jk.log`: Fehlermeldungen des Apache Modul `mod_jk`.
- 2) `\tomcat\logs\redirector.log`: Fehlermeldungen des GeoShop Redirector Servlet.