



ASV-BW

ESS Verbindungstest

Kontaktdaten SCS:

Telefon: 0711 89246-0

E-Mail sc@schule.bwl.de

Weitere Informationsquellen:

Im Intranet <http://kvintra.kultus.bwl.de/wdb>

Im Internet www.asv-bw.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung	3
2. Bereitstellung des ESS Verbindungstests.....	3
3. Installation des ESS Verbindungstests	3
4. Konfiguration des ESS Verbindungstests	4
5. Ausführung des ESS Verbindungstests.....	5
5.1 Windows	5
5.2 Linux	5
6. Auswertung des ESS Verbindungstests	6
7. Anhänge.....	7
7.1 Beispiel der Datei essinfo.log	7
7.2 Beispiel der Datei ess-error.log	7
8. Datenschutz.....	8

1. Einführung

Dieses Dokument beinhaltet die Beschreibung des ESS Verbindungstests. Der ESS Verbindungstest ist eine Standalone-Anwendung zur Prüfung der Laufzeitvoraussetzungen für den Betrieb der ESS 2.0.

Der ESS Verbindungstest resultiert aus den im Rahmen der Pilotierung bzw. Nachpilotierung der ESS 2.0 gemachten Erfahrungen bei der Prüfung der für den ESS 2.0-Betrieb notwendigen softwaretechnischen und infrastrukturellen Voraussetzungen. Zusätzlich werden beim ESS Verbindungstest auch relevante Hardwareparameter (Betriebssystem, zur Verfügung stehenden Speicher, etc.) abgefragt.

2. Bereitstellung des ESS Verbindungstests

Der ESS Verbindungstest wird auf unserer Homepage www.asv-bw.de im Menü ESS > Tab Verbindungstest zum Download bereitgestellt.

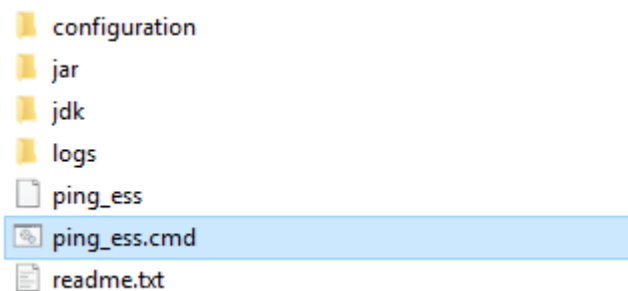
Laden Sie die Datei ESS_Verbindungstest.zip herunter. Speichern Sie die Datei in ein beliebiges Verzeichnis.

3. Installation des ESS Verbindungstests

Entpacken Sie nach dem Download die Datei.

(Windows 10: Zip-Datei mit Maus auswählen -> rechte Maustaste -> Alle extrahieren -> Zielverzeichnis auswählen und entpacken).

Nach dem Entpacken enthält das Zielverzeichnis ESS_Verbindungstest folgende Dateien



Beschreibung der Dateien im Einzelnen:

- configuration
Verzeichnis, beinhaltet die Konfigurationsdatei `essinfo.ini`
- jar
Verzeichnis, beinhaltet die Programmlogik
- jdk
Verzeichnis, beinhaltet die zur Ausführung erforderliche JAVA-Runtime (OpenJDK 11)
- logs
Verzeichnis, beinhaltet die von der Anwendung erzeugten Log-Dateien `ess-error.log` und `essinfo.log`
- ping_ess
Startdatei für Linux
- ping_ess.cmd
Startdatei für Windows
- readme.txt
Textdatei mit Hinweisen zur Konfiguration der Anwendungsparameter

4. Konfiguration des ESS Verbindungstests

Im Normalfall sind keine Anpassungen der Konfiguration notwendig und dieses Kapitel kann übersprungen werden.

Sollten Sie einen eigenen Proxyserver haben, oder anderen Anpassungsbedarf, können Sie die Konfiguration entsprechend anpassen. Die Konfiguration des ESS Verbindungstests erfolgt über die Konfigurationsdatei `essinfo.ini` im Ordner `configuration`.

In der Konfigurationsdatei werden in insgesamt drei Konfigurationsgruppen eine Reihe von Konfigurationseinstellungen vorgenommen. Standardmäßig wie die Konfigurationsdatei wie folgt aufgebaut:

```
[ess]
service_url=http://10.11.8.7:5532/asd/test

[proxy]
server=
port=

[writer]
type=text
file=logs/essinfo.log
```

Die einzelnen Konfigurationseinstellungen werden nachfolgenden erläutert:

Bereich [ess]

- Parameter `service_url`: Angabe der ESS-Url (default ist `http://10.11.8.7:5532/asd/test`)

Bereich [proxy]

- Parameter `proxy`: zur Definition des Proxy-Servers (default: `<leer>` -> somit kein Proxy)
- Parameter `port`: zur Definition des Proxy-Ports (default: `<leer>` -> somit kein Proxy)

Bereich [writer]

- Parameter `type`: Ausgabeformat von Datei `logs/essinfo`, erlaubte Parameter `html` oder `text` (default: `text`)
- Parameter `file`: Pfad (relativ zur Start-Datei) bzw. Name des Logfiles (default: `logs/essinfo.log`)

5. Ausführung des ESS Verbindungstests

Der Start des ESS Verbindungstests erfolgt je nach Betriebssystem unterschiedlich:

5.1 Windows

Variante 1 - Start durch Doppelklick

- Starten der Startdatei ping_ess.cmd im Installationsverzeichnis durch Doppelklick
Nach dem Anwendungsstart öffnet sich automatisch ein Kommandozeilenfenster, in dem der Bearbeitungsverlauf des ESS Verbindungstests protokolliert wird. Dieses bleibt auch nach Durchführungsende geöffnet und schließt sich erst durch einen (beliebigen) Tastendruck.

Variante 2: Start über die Kommandozeile

Alternativ zur Variante 1 kann der ESS Verbindungstest auch direkt über die Kommandozeile gestartet werden:

- Kommandozeile (cmd.exe) starten
- z. B. durch Windowstaste+R -> cmd.exe eingeben -> Ok
- Wechsel in das Installationsverzeichnis
cd <Pfad zum ESS Installationsverzeichnis>, z. B. C:
\Users\MaxMustermann\Downloads\ESS_Verbindungstest
- Startdatei ping_ess.cmd ausführen
ping_ess.cmd <ENTER>

5.2 Linux

- Öffnen eines Terminalfensters (z. B. Gnome Shell)
- Wechsel in das ESS Intallationsverzeichnis
cd <Pfad zum ESS Installationsverzeichnis>, z. B. /home/maxmustermann/ess_verbindungstest
- Startdatei ping_ess ausführbar machen
chmod a+x ping_ess
- Startdatei ping_ess ausführen
- ./ping_ess <ENTER>

6. Auswertung des ESS Verbindungstests

Nach dem Start des ESS Verbindungstests werden die ausgeführten Prüfungen sowie deren Testergebnisse im Kommandozeilenfenster protokolliert.

Parallel dazu erfolgt eine Protokollierung in den Logdateien des ESS Verbindungstests:

- Technische Ausführungsfehler(details) werden in der Logdatei ess-error.log protokolliert
- Die gesammelten Prüfergebnisse werden in der Logdatei essinfo.log protokolliert.

Die Logdateien werden bei wiederholter Ausführung des ESS Verbindungstests überschrieben.

Die Logdateien können dem SCS dann zur weiteren Analyse zur Verfügung gestellt werden. Aufgrund der geringen Größe der Protokolldateien ist der Versand als E-Mail-Anhang dabei problemlos möglich.

Ausgabe eines erfolgreichen Verbindungstests:

```
λ ping_ess.cmd
WARNING: Unknown module: org.apache.commons specified to --add-opens
Sep. 13, 2019 9:36:40 VORM. org.apache.commons.beanutils.FluentPropertyBeanIntrospector introspect
INFO: Error when creating PropertyDescriptor for public final void org.apache.commons.configuration2.AbstractConfiguration.setProperty(java.lang.String,java.lang.Object)! Ignoring this property.
Die obenstehende Ausgabe kann ignoriert werden

-----ESS-Verbindungstest-----
Versuche Verbindung herzustellen...: erfolgreich

-----Hardware Information-----
Anzahl Prozessoren: 8
Freier Speicher (bytes): 118854880
Maximaler Speicher (bytes): 2118123520
Für JVM gesamt verfügbarer Speicher (bytes): 134217728

-----Java Information-----
Java Version: 11.0.1
Java Vendor: Oracle Corporation
Java VM: OpenJDK 64-Bit Server VM

-----OS Information-----
Betriebssystem: Windows 10

Drücken Sie eine beliebige Taste . . .
```

Ausgabe eines fehlgeschlagenen Verbindungstests.

```
WARNING: Unknown module: org.apache.commons specified to --add-opens
Sep. 13, 2019 10:00:28 VORM. org.apache.commons.beanutils.FluentPropertyBeanIntrospector introspect
INFO: Error when creating PropertyDescriptor for public final void org.apache.commons.configuration2.AbstractConfiguration.setProperty(java.lang.String,java.lang.Object)! Ignoring this property.
Die obenstehende Ausgabe kann ignoriert werden

-----ESS-Verbindungstest-----
Versuche Verbindung herzustellen...: fehlgeschlagen. Verbindung nicht möglich
Eine Exception ist aufgetreten. Bitte überprüfen Sie Log-File ess-error.log

-----Hardware Information-----
Anzahl Prozessoren: 8
Freier Speicher (bytes): 118507520
Maximaler Speicher (bytes): 2118123520
Für JVM gesamt verfügbarer Speicher (bytes): 134217728

-----Java Information-----
Java Version: 11.0.1
Java Vendor: Oracle Corporation
Java VM: OpenJDK 64-Bit Server VM

-----OS Information-----
Betriebssystem: Windows 10

Drücken Sie eine beliebige Taste . . .
```

7. Anhänge

7.1 Beispiel der Datei essinfo.log

Nachfolgend ein Beispiel der Logdatei essinfo.log im Falle eines erfolgreichen Verbindungstests:

```
ESS Server Ping: succeeded
Available processors (cores): 8
Free memory (bytes): 119049216
Maximum memory (bytes): 2118123520
Total memory available to JVM (bytes): 134217728
Java Version: 11.0.1
Java Vendor: Oracle Corporation
Java VM: OpenJDK 64-Bit Server VM
Betriebssystem: Windows 10
```

Nachfolgend ein Beispiel der Logdatei essinfo.log im Falle eines fehlgeschlagenen Verbindungstests:

```
ESS Server Ping failed. Connection not possible
Available processors (cores): 8
Free memory (bytes): 118507520
Maximum memory (bytes): 2118123520
Total memory available to JVM (bytes): 134217728
Java Version: 11.0.1
Java Vendor: Oracle Corporation
Java VM: OpenJDK 64-Bit Server VM
Betriebssystem: Windows 10
```

7.2 Beispiel der Datei ess-error.log

Nachfolgend ein Beispiel der Logdatei ess-error.log im Falle eines fehlgeschlagenen Verbindungstests:

```
345 [main] INFO de.isb.essinfo.ESSGuiceModule - Configuration file found: configuration/essinfo.ini
612 [main] INFO d.i.e.infoitems.AESPingInfoItem - No proxy server defined in .ini file -> no proxy is used
21935 [main] INFO d.i.e.infoitems.AESPingInfoItem - ping
org.apache.http.conn.HttpHostConnectException: Connect to 10.11.8.7:5532 [/10.11.8.7] failed: Connection
timed out: connect
at
org.apache.http.impl.conn.DefaultHttpClientConnectionOperator.connect(DefaultHttpClientConnectionOperator.j
ava:156)
    at
org.apache.http.impl.conn.PoolingHttpClientConnectionManager.connect(PoolingHttpClientConnectionManager.
java:374)
    at org.apache.http.impl.execchain.MainClientExec.establishRoute(MainClientExec.java:393)
```

```
at org.apache.http.impl.execchain.MainClientExec.execute(MainClientExec.java:236)
at org.apache.http.impl.execchain.ProtocolExec.execute(ProtocolExec.java:186)
at org.apache.http.impl.execchain.RetryExec.execute(RetryExec.java:89)
at org.apache.http.impl.execchain.RedirectExec.execute(RedirectExec.java:110)
at org.apache.http.impl.client.InternalHttpClient.doExecute(InternalHttpClient.java:185)
at org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient.execute(CloseableHttpClient.java:83)
at org.apache.http.impl.client.CloseableHttpClient.execute(CloseableHttpClient.java:108)
at de.isb.essinfo.infoitems.AESPingInfoItem.gatherInfo(AESPingInfoItem.java:80)
at de.isb.essinfo.ESSInfoTool.gatherInfo(ESSInfoTool.java:56)
at de.isb.essinfo.ESSInfoTool.main(ESSInfoTool.java:76)
```

Caused by: java.net.ConnectException: Connection timed out: connect

```
at java.base/java.net.PlainSocketImpl.connect0(Native Method)
at java.base/java.net.PlainSocketImpl.socketConnect(PlainSocketImpl.java:101)
at java.base/java.net.AbstractPlainSocketImpl.doConnect(AbstractPlainSocketImpl.java:399)
at java.base/java.net.AbstractPlainSocketImpl.connectToAddress(AbstractPlainSocketImpl.java:242)
at java.base/java.net.AbstractPlainSocketImpl.connect(AbstractPlainSocketImpl.java:224)
at java.base/java.net.SocksSocketImpl.connect(SocksSocketImpl.java:403)
at java.base/java.net.Socket.connect(Socket.java:591)
```

at

```
org.apache.http.conn.socket.PlainConnectionSocketFactory.connectSocket(PlainConnectionSocketFactory.java:75)
```

at

```
org.apache.http.impl.conn.DefaultHttpClientConnectionOperator.connect(DefaultHttpClientConnectionOperator.java:142)
```

... 12 common frames omitted

8. Datenschutz

Die im Rahmen des ESS Verbindungstests erhobenen Informationen sind rein technischer Natur und frei von institutions- oder anwenderbezogenen Inhalten. Eine besondere Schutzbedürftigkeit im Sinne der geltenden Landes-, Bundes- u. EU-Datenschutzgesetze ist somit nicht gegeben.