ASV-BW

ESS (Elektronische Schulstatistik) für Administratorinnen und Administratoren

Technische Voraussetzungen und Fehlerbehebung

Stand: 27.10.2026

Service Center Schulverwaltung (SCS)

Telefon: 0711 89246-1

E-Mail: sc@ibbw.kv.bwl.de

Weitere Informationsquellen

Im Intranet: https://ov.kv.bwl.de/wdb

Im Internet: www.asv-bw.de

Inhaltsverzeichnis

1. Portfreigaben in der Firewall 3

2. Prüfung der technischen Voraussetzungen für die ESS 4

3. Prüfungen 5

4. Proxy 9

5. Mehrere ASV-Server auf einem Server 9

1. Portfreigaben in der Firewall

Folgende ESS-Ports müssen in der Firewall mit ein- und ausgehenden Regeln TCP freigeschaltet sein:

Eingehend:

4432 Standardport (auf Servern bzw. Rechnern mit installiertem ASV-Server).

(Wenn abweichende Ports in der config.local.ini des ASV-Servers / ASV-Clients und ASV-BW BMS definiert wurden, sind diese auch freizuschalten.)

Ausgehend:

5532 Standardport (auf Servern bzw. Rechnern mit installiertem ASV-Server).

Mit folgenden Verbindungstests im Browser können Sie die freigeschalteten Ports grundsätzlich überprüfen:

1) Verbindungstest **lokaler** ESS-Server erreichbar (auf jedem PC durchführen, auf dem ein ASV-Client installiert ist).
   Bei geändertem Standard-Port muss dieser in der URL angepasst werden.

   `http://localhost:4432/asd/test`

   oder

   `http://IP des Servers:4432/asd/test`

   Ergebnis:



2) Verbindungstest **zentraler** ESS-Server erreichbar (auf dem PC / Server durchführen, auf dem der ASV-Server installiert ist):
   http://10.11.8.7:5532/asd/test

   Ergebnis:



2. Prüfung der technischen Voraussetzungen für die ESS

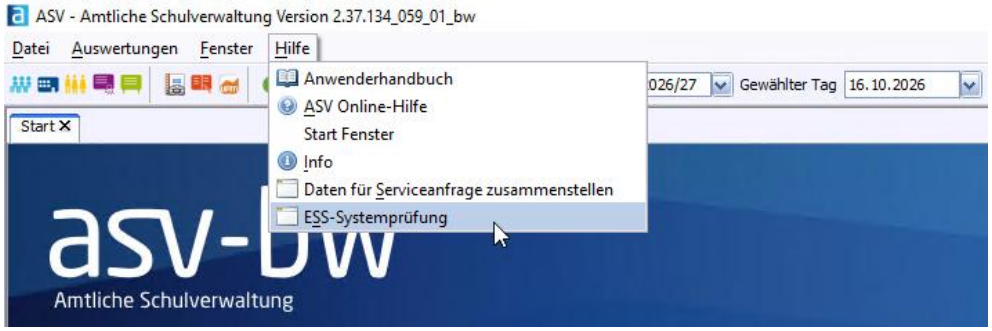
Um die technischen Voraussetzungen zu prüfen, die zum Start und Betrieb der ESS notwendig sind, kann jeder Benutzer (schul /sek / admin / sys) direkt in ASV die ESS-Systemprüfung starten.

Sie sollte auf allen PC mit einem installierten ASV-Client ausgeführt werden.

Diese Prüfroutine ist in Einzelprüfungen aufgeteilt, auf die später eingegangen wird.

Schritt 1:

Melden Sie sich in ASV an und navigieren über den Menüpunkt **Hilfe** zu **ESS-Systemprüfung:**

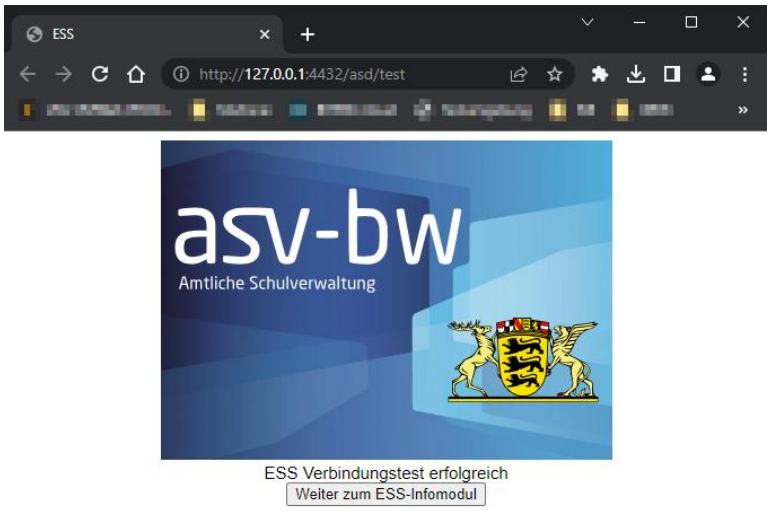


Führen Sie die Prüfung „ESS-Systemprüfung“ durch Anklicken aus.

Das sich öffnende Fenster mit erfolgreichen Prüfungen:



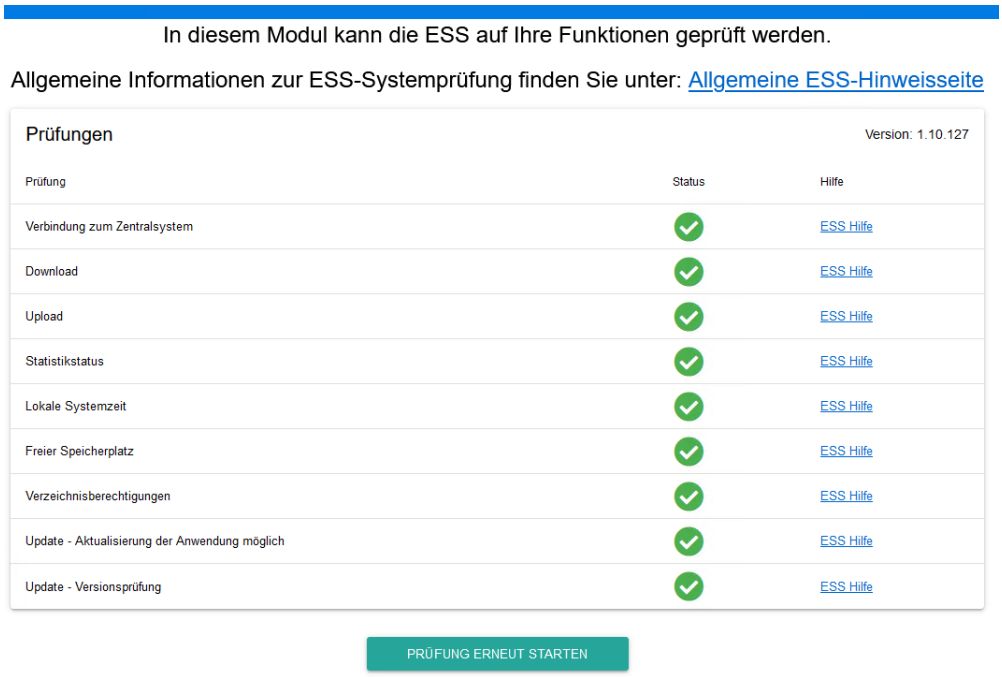
Klicken Sie **immer** auch auf den Link in Spalte **Prüfung** > Zeile 2, um zu testen, ob die ESS lokal über den Browser geöffnet werden kann. Das sieht dann im Erfolgsfall so aus:



Schritt 2:

Klicken Sie auf den Button ***Systemprüfung in der ESS öffnen***.

Im Idealfall öffnet sich der Standardbrowser und zeigt 9 erfolgreiche Prüfungen an:

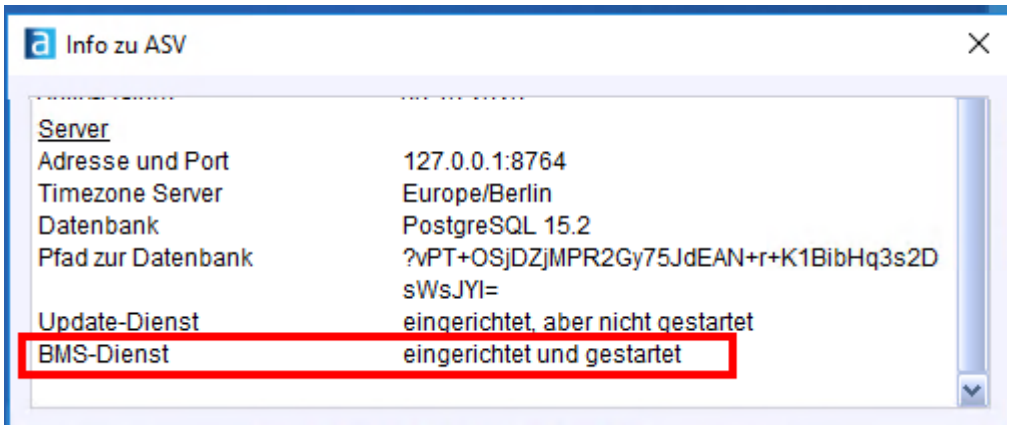


3. Prüfungen

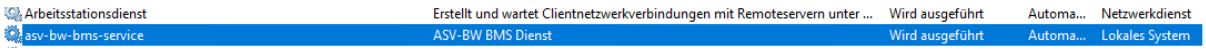
Für den Fall, dass in Schritt 1 eine der drei Prüfungen nicht erfolgreich verlief (rotes X in der Statusleiste), können Sie über den passenden Link die Hilfe zu den Prüfungen 1, 2 oder 3 aufrufen. (Nachfolgend aufgelistet)

Grundsätzliche Prüfung:
Es wird geprüft ob *ASV-BW-BMS* (BMS-Dienst) erfolgreich gestartet ist.

Navigieren über den Menüpunkt **Hilfe** zu **Info:**



Anschließend navigieren in MS Windows zu **Dienste:** Prüfen, ob der Dienst “asv-bw-bms-service” im Status “Wird ausgeführt” ist.



Außerdem können Sie in der Datei \bms\app\logs\error.log prüfen, ob Fehler beim Start aufgetreten sind, z.B.

```
Failed to bind to 0.0.0.0/0.0.0.0:4432
-----------------------------------------------
    Server failed to start with errors
-----------------------------------------------
```

Lösung:

Jeder gestartete *ASV-BW-BMS* (BMS-Dienst) muss einem eigenen Port zugewiesen sein. Siehe Anleitung ASV-BW Enterprise-Version Installation und Administration.

Eintrag von

```
bms.server.port=44XX
```

… in der **config.local.ini** beim ASV-Server.

Wenn keine config.local.ini existiert (*C:\ASV\Server\configuration*) muss sie erstellt werden.

Die Zeile muss ebenfalls bei jedem zugehörigen ASV-Client eingetragen sein.

Seit der ASV-Version 2.22 können viele Parameter über den Eintrag in der *config.custom.ini* (*C:\ASV\Server\client\configuration*) an alle ASV-Clients verteilt werden.

Ausnahmen sind direkt in der Datei aufgelistet.

Sonderfall:

Sollte die erste Prüfung ein rotes Symbol zeigen, ist die ESS trotzdem erfolgreich gestartet:

Dieser Sonderfall kann nur auftreten, wenn auf einem Verwaltungs-Server mehrere ASV-Server installiert sind, aber nur ein *ASV-BW-BMS* (BMS-Dienst) für alle Mandanten gestartet ist.
(Das ist die bevorzugte Konfiguration, da sie sehr ressourcenschonend ist.

Dazu mehr in Kapitel 5.)

Zu Prüfung 1:

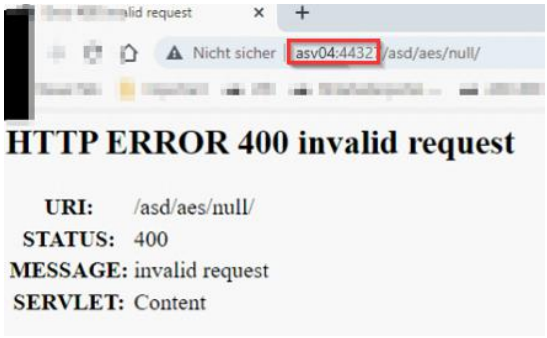
Es wird geprüft, ob ein beliebiger *ASV-BW-BMS* (BMS-Dienst) vom ASV-Server aus erreichbar ist.

(Zum Beispiel dann, wenn mehrere ASV-Server auf eine ESS zugreifen)

Zu Prüfung 2:

Mit Klick auf den Test-Link wird lokal die Erreichbarkeit der ESS über den Browser geprüft.

Falls die Prüfung ein grünes Symbol anzeigt, aber im Browser keine Anzeige der Testseite erfolgt, gibt es ein Problem mit der Namensauflösung.



Lösung:

Die **config.local.ini** (C:\ASV\Client\configuration) des ASV-Clients muss durch folgenden Eintrag angepasst werden:

`server.url=http://127.0.0.1:8765/svp` (Standard-Eintrag)

Die IP vor :8765 muss mit der IP-Adresse des PC/Servers auf dem der ASV-Server installiert ist, ersetzt werden.

Falls die Prüfung mit einem roten **X** angezeigt wird, fehlt der Eintrag des ESS-Ports in der Firewall des Rechners auf dem der ASV-Client / ASV-Server installiert ist.

Lösung:

In beiden Firewalls muss der Port 4432 (TCP) als eingehende Regel erstellt werden. (Siehe auch Kapitel 1)

Zu Prüfung 3:

Es wird geprüft, ob ein Standardbrowser festgelegt wurde.

Zur Prüfung „Systemprüfung in der ESS öffnen“:

Wenn sich der Browser mit der Übersichtsseite nicht öffnet, fehlt der Eintrag des ESS-Port 4432 in der Firewall (siehe Prüfung 3 oben).

Hier nun die 9 Systemprüfungen im Einzelnen:

Prüfung 1-4 (Verbindung zum Zentralsystem, Download, Upload)

Es wird die Verbindung vom ASV-Server zum zentralen ESS-Server überprüft

Wenn sich der Browser mit der Übersichtsseite öffnet, aber die ersten drei Prüfungen mit roten **X** gekennzeichnet sind, ist der benötigte Port 5532 (TCP) in der Windows-Firewall auf dem PC / Server mit installiertem ASV-Server nicht freigeschaltet.

Sie können das auch mit dem Verbindungstest überprüfen: http://10.11.8.7:5532/asd/test



ESS Verbindungstest erfolgreich

Wichtig:

Auch eine eventuell vorhandene **Netzwerkfirewall** muss entsprechend konfiguriert werden!

Prüfung 5: Lokale Systemzeit

Die Prüfung „Lokale Systemzeit“ vergleicht die Uhrzeit zwischen dem PC/Server, auf dem der ASV-Server installiert ist, und dem PC, auf dem der ASV-Client installiert ist. Wenn hier eine Differenz besteht, kann die ESS nicht starten.

Prüfung 6: Freier Speicherplatz

Da bei einer neuen ESS-Version ein Update auf dem ASV-Server installiert wird, erfolgt die Prüfung ob dafür mindestens 50 MB freier Speicherplatz verfügbar ist.

Prüfung 7: Verzeichnisberechtigungen

Es wird geprüft, ob der Benutzer, mit dem die Anwendungen gestartet sind, auch Schreibrechte im Installationsverzeichnis hat. Notwendig für Update der ESS.

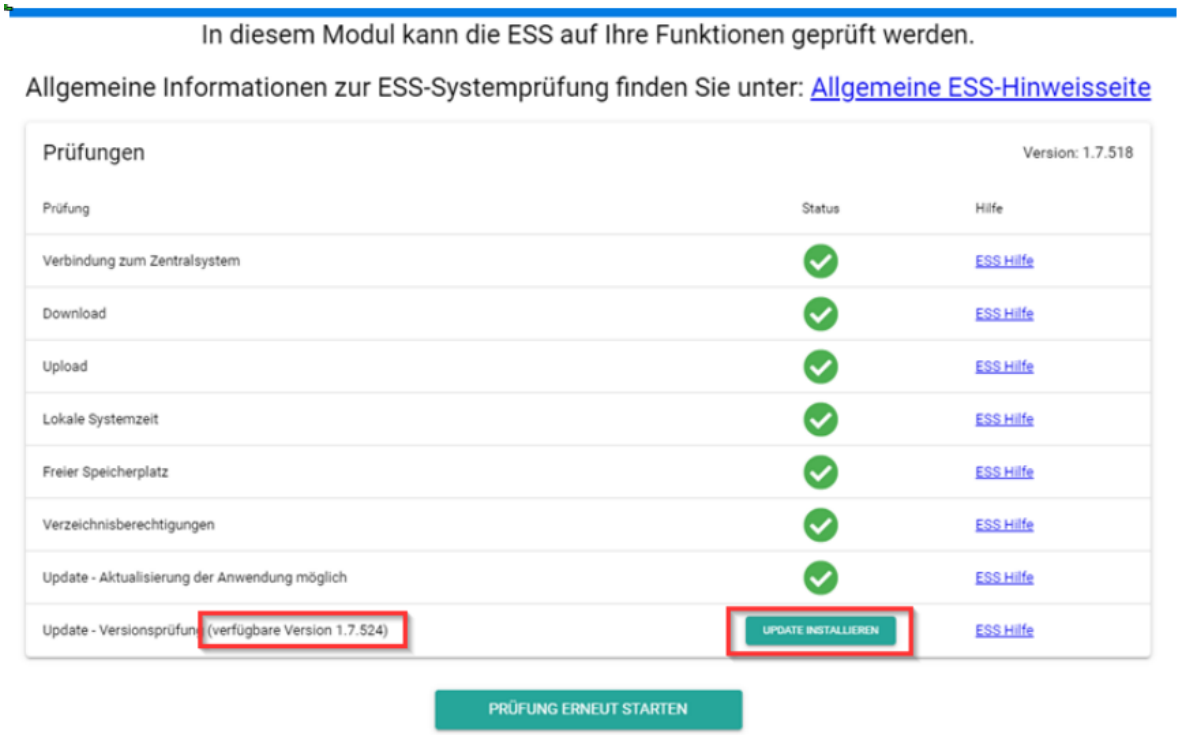
Prüfung 8: Update – Aktualisierung der Anwendung möglich

Überprüfung, ob ein Update der ESS-Version möglich ist.

Prüfung 9: Update- Versionsprüfung (verfügbare Version 1.X.XXX)

Es wird angezeigt, ob die ESS-Version aktuell ist oder ob eine neue ESS-Version verfügbar ist.
Hinweis: Die neue ESS-Version wird beim Start der ESS automatisch installiert.

Sie können das Update der neuen ESS-Version hier aber auch direkt installieren:



4. Proxy

Wenn ein eigener Proxyserver im Schulverwaltungsnetz betrieben wird, muss darin auch die 10.11.8.7:5532 freigeschaltet sein.

Außerdem müssen in *C:\ASV\bms\bin\bms-bw-service.vmoptions*

folgende Zeilen angepasst werden (Beispieldaten):

```
-Dapp.rest.client.proxy.type=DIRECT
-Dapp.rest.client.proxy.host=127.0.0.1
-Dapp.rest.client.proxy.port=8888
```

5. Mehrere ASV-Server auf einem Server

Wenn mehrere ASV-Server auf einem Server betrieben werden, gibt es für die ESS-Konfiguration zwei Möglichkeiten:

1. Jeder ASV-Server (und auch die zugehörigen ASV-Clients) bekommt einen eigenen ESS-Port zugewiesen.
2. Alle ASV-Server verwenden eine gemeinsame ESS-Instanz.
   → Das schont die Ressourcen Ihres Servers und erspart die Anpassung der Ports.

Konfiguration zu 1.:

Eintrag folgender Zeile

`bms.server.port=4432` (pro Server wird der Port dementsprechend erhöht)

in die *config.local.ini* des

- ASV-Servers (*C:\ASV\Server\configuration*)
  und allen
- ASV-Clients (*C:\ASV\Client\configuration*).
  → (Wenn keine config.local.ini existiert, muss sie erstellt werden)

Neu:

Sie können den Port nun auch vom ASV-Server an alle ASV-Clients übergeben. Dazu tragen Sie die Zeile in die *config.custom.ini* (*C:\ASV\Server\client\configuration\config.custom.ini*) ein.

→ Bei jedem Start eines ASV-Clients wird dann die eingetragene Zeile an die config.ini des ASV-Clients übergeben.
(Das funktioniert auch mit anderen Parametern – Ausnahmen sind in der config.custom.ini nachzulesen)

Konfiguration zu 2.:

Ein beliebiger ASV-Server stellt den BMS-Dienst bereit. Außerdem sollte der Speicher für diese Instanz erhöht werden („Xmx102m“).

Die Anpassung erfolgt per Reparatur-/Maintenance-Modus des BMS-Containers und kann aktuell lediglich headless/unattended ausgeführt werden. Der Reparatur-/Maintenance-Modus muss mit Administratorrechten ausgeführt werden, da der Dienst am Ende neu gestartet wird, damit die Anpassung wirksam wird.

Vorgehen:

Unter Windows:

cd <installationsverzeichnis-bms-container>\.install4j
maintenance.exe -q -dir "<installationsverzeichnis-bms-container>" -Vapp.mode=repair -Vsys.installerApplicationMode=maintenance -Vrepair.bms.server.mem=1024m

Unter Linux:

cd <installationsverzeichnis-bms-container>/.install4j
maintenance.sh -q -dir "<installationsverzeichnis-bms-container>" -Vapp.mode=repair -Vsys.installerApplicationMode=maintenance -Vrepair.bms.server.mem=1024m

Dieser Vorgang nimmt ein paar Minuten in Anspruch. Der geänderte Parameter ist anschließend in der Datei ..\bms\bin\bms-bw-service.vmoptions angepasst; siehe -Xmx1024m

Die Anpassung kann alternativ auch direkt in folgenden Dateien angepasst werden:

bms/.install4j/response.varfile
  bms.server.mem=1024m

repair.bms.server.mem=1024m

bms/.install4j/service.properties
bms.server.mem=1024m

bms/bin/bms-bw-service.vmoptions
-Xmx1024m

Anschließend muss in diesem Fall der Dienst neu gestartet werden, damit die Anpassung wirksam wird.

Bei allen anderen ASV-Servern wird der BMS-Dienst deaktiviert.

Dadurch wird die jeweilige ESS-Instanz deaktiviert.

Beim Start des Statistik-Moduls in ASV wird dann von allen ASV-Clients auf die eine gestartete ESS zugegriffen.