

Installationsanleitung zur Server-Variante der Browserversion von IW-Elan 2024

Mit der Server-Variante der Browserversion von IW-Elan ist es möglich, dass mehrere Anwender/innen auf eine gemeinsame Datenbank auf einem geteilten Verzeichnis¹ zugreifen. *Achtung: Die Anwender können nur nacheinander auf dieselbe Datenbank zugreifen!*

Nach der Installation/Einrichtung wird die Server-Variante mit einem Doppelklick gestartet. Dabei wird eine sqlite-Datenbank angelegt, in der die Daten gespeichert werden.

Die Anwendung muss mit einem SSL-Zertifikat verknüpft und mit einem Passwort geschützt werden, das bei jedem Start der Anwendung vom Systemadministrator in der Eingabeaufforderung vergeben wird.²

Der Systemadministrator teilt dem Anwender oder der Anwenderin die zu erreichende Serveradresse (URL- oder IP-Adresse) inkl. Port und das Passwort mit: Die Anwendung verwendet als Standard³ den Port 1234. Die Webanwendung benötigt für den erfolgreichen Zugriff die Adresse des Servers, die von dem IT-Administrator ausgelesen werden kann.

Der Anwender ruft in seinem Internetbrowser die Seite <https://app.iw-elan.de/2024/server> auf und gibt die ihm mitgeteilten Daten (Serveradresse inkl. Port und Passwort) in der Anmeldemaske ein.

Der gleichzeitige Zugriff mehrerer Anwender ist nicht möglich: Wenn ein weiterer Anwender versucht sich anzumelden, wird ihm ein entsprechender Hinweis angezeigt.

Die vom Anwender eingegebenen personenbezogenen Daten liegen weiterhin nur lokal beim Unternehmen und können von Dritten nicht eingesehen werden. Erst durch den elektronischen Versand werden die Daten an die Bundesagentur für Arbeit übermittelt!

Bitte beachten Sie: Unsere Anwendung IW-Elan wird ausschließlich zur Erstellung und Abgabe der Anzeige nach § 163 SGB IX benötigt, die bis zum 31. März 2025 abgegeben werden muss.

Deswegen wird sie in der Regel nur für einen überschaubaren Zeitraum benötigt und kann ggf. danach wieder beendet oder auch deinstalliert werden. Vorher sollte vom Anwender unbedingt eine Datensicherungsdatei erstellt und sicher abgelegt werden, falls noch einmal auf die Daten zugegriffen werden muss.

¹ Auf dem Datenpfad muss „Vollzugriff“ gewährleistet sein, damit in der Datenbank geschrieben und gelöscht werden kann.

² Das Passwort kann über einen Parameter hinterlegt werden.

³ Der Port kann nach dem Erstellen des Desktopicons geändert werden: Rechtsklick auf das Icon > Eigenschaften > im Bereich Ziel den Parameter --Port=1234 ändern.

... für Windows-Systeme

1. Download der Setup-Datei

Laden Sie sich unter <https://www.iw-elan.de/software/server-variante/> die entsprechende Datei herunter.

2. Ausführen der Datei `setup_IW-Elan-2024_Server_win64.exe` auf dem Server

Es werden alle notwendigen Dateien in den Ordner `elan2024_Server` kopiert. Im Windows-Startmenü und auf dem Desktop wird die Verknüpfung `IW-Elan-2024_Server.exe` zur Datei `elan2024_Server\iwelan-server-2024-win-x64.exe` angelegt.

3. SSL-Zertifikat verknüpfen

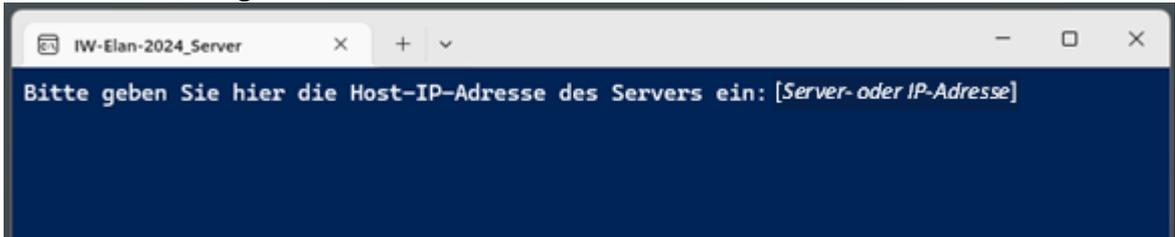
Die Anwendung benötigt ein SSL-Zertifikat (*Anleitung zum Erstellen eines eigenen Zertifikats weiter unten*), dessen Zertifikats- und Schlüsseldatei (`cert.pem` und `key.pem`) im Programmordner `elan2024_Server` abgelegt werden müssen.

Hinweis:

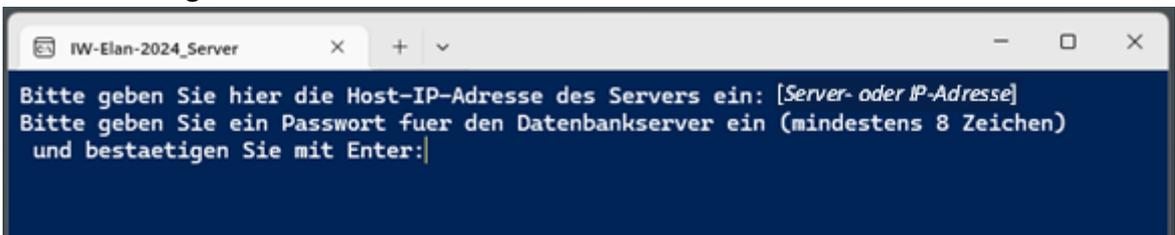
Die Anwendung kann mit localhost oder mit der lokalen IP 127.0.0.1 ohne Zertifikat genutzt werden. Bitte beachten Sie, dass die Anwendung außerhalb vom localhost oder der lokalen IP nur mit den Zertifikatsdateien funktioniert!

4. Anwendung auf dem Server starten

Starten Sie die Anwendung mit einem Doppelklick auf die Desktop-Verknüpfung. Es öffnet sich ein Fenster, in dem Sie zunächst die IP-Adresse des Servers eingeben und mit ENTER bestätigen müssen:



Nach der Eingabe der IP-Adresse wird die Eingabe eines Passwortes verlangt, die mit ENTER bestätigt werden muss:



Es besteht die Möglichkeit, die IP-Adresse und das Passwort per Parameter beim Start anzugeben: Rechtsklick auf das Desktop-Icon > *Eigenschaften* > im Bereich *Ziel* die Parameter `--host=[IP-Adresse des Servers]` und `--password=[PASSWORT]` eintragen. (Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen lang sein.)

Das Fenster muss während der Nutzung der Anwendung geöffnet bleiben!
Zum automatisierten Start der Anwendung kann auch ein Dienst oder ein Script erstellt werden, wenn die IP-Adresse und das Passwort als Parameter gesetzt sind. Eine Anleitung dafür finden Sie weiter unten.

```
IW-Elan-2024_Server x + v - □ x
Bitte geben Sie hier die Host-IP-Adresse des Servers ein: [Server- oder IP-Adresse]
Bitte geben Sie ein Passwort fuer den Datenbankserver ein (mindestens 8 Zeichen)
  und bestaetigen Sie mit Enter:*****
Starte IW Elan Server...
Ueberpruefe Ports...
Server startet mit Port 1234.
Ueberpruefe Datenbankpfad ...
Datenbank wird gespeichert unter db/iwelan-2024.sqlite
Die Anwendung kann ueber "https://app.iw-elan.de/2024/server" gestartet werden.
```

Im Programmordner elan2024_Server wird nun in dem Unterordner *db* die sqlite-Datenbank angelegt.

5. Anmeldedaten dem Anwender mitteilen

Der Systemadministrator teilt dem Anwender die Adresse des Servers (URL- oder IP-Adresse) inkl. Port sowie das Passwort mit.

6. Anwender/in ruft die Anwendung IW-Elan im Internetbrowser auf

Der Anwender muss in seinem Internetbrowser die URL <https://app.iw-elan.de/2024/server> aufrufen und die vom Systemadministrator mitgeteilten Daten in die Anmeldemaske eintragen⁴.

Datenbank-Konfiguration X

Bitte geben Sie die Verbindung zum Datenbank-Server an.

Server-URL

Passwort

Verbinden

Hinweis:

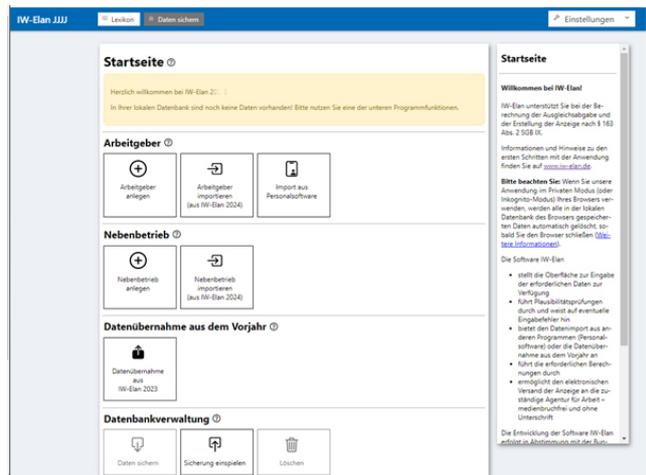
Falls Sie sich mit localhost oder mit der lokalen IP 127.0.0.1 ohne Zertifikatsdateien verbinden wollen, muss die Server-URL mit *ws://* anstatt *wss://* beginnen.

⁴ Die Anmeldedaten werden in der indexedDB des Browsercache im Benutzerverzeichnis gespeichert – außer, wenn der Internetbrowser im „Privaten Modus“ gestartet wird.

7. Anwendung nutzen

Nach der erfolgreichen Verbindung mit dem Datenbankserver öffnet sich die Startseite von IW-Elan. Nun kann mit der Anwendung gearbeitet werden.

Über den Menüpunkt „Einstellungen“ in der rechten Kopfzeile der Anwendung ist es möglich, die Anwendung mit einem anderen Datenbankserver zu verbinden.



... für Linux- und macOS-Server

1. Laden Sie sich unter <https://www.iw-elan.de/software/Browserversion/server-variante/> die entsprechende Datei herunter: iwelan-server-2024-**linux**-x64.zip oder iwelan-server-2024-**linux**-arm64.zip oder iwelan-server-2024-**macos**-x64.zip oder iwelan-server-2024-**macos**-arm64.zip
2. Öffnen Sie die Eingabeaufforderung / das Terminal.
3. Navigieren Sie darin zu dem Pfad der Datei (beispielsweise mit „cd ~/Downloads/“).
4. Die Anwendung benötigt ein SSL-Zertifikat (*Anleitung zum Erstellen eines eigenen Zertifikats weiter unten*), dessen Zertifikats- und Schlüsseldatei (cert.pem und key.pem) parallel zur ausführbaren Datei abgelegt werden müssen.

Hinweis:

Die Anwendung kann mit localhost oder mit der lokalen IP 127.0.0.1 ohne Zertifikat genutzt werden. Bitte beachten Sie, dass die Anwendung außerhalb vom localhost oder der lokalen IP nur mit den Zertifikatsdateien funktioniert!

5. Anschließend kann der Server mit diesem Befehl gestartet werden:

```
./iwelan-server-2024-macos-arm64 --dbfile=./db/iwelan-2024.sqlite --port=1234
```

Bitte beachten Sie:

- Mit dem Parameter `--dbfile=` wird der Pfad für die Datenbank angegeben. Dieser Pfad kann angepasst werden. Wichtig ist, dass die Datei angegeben wird (z. B. „iwelan-2024.sqlite“).

- Mit dem Parameter `--port=` wird der Port der Datenbank eingestellt. Bitte überlegen Sie sich, welchen freien Port Sie für den Server verwenden. Der Port muss an die berechtigten Mitarbeiter übermittelt werden, um sich mit der Datenbank verbinden zu können.

Browserversion 2024

Server-Variante

- Mit dem Parameter `--isLocal=true` wird die Anwendung in einen lokalen Modus versetzt. Sie können den Server nun mit dem localhost testen. Bitte beachten Sie, dass die Anwendung außerhalb vom localhost nur mit den Zertifikatsdateien funktioniert!

Da unsere Anwendung IW-Elan nicht im App Store von Apple erhältlich ist, fehlt ihr die Apple-spezifische Entwickler-Zertifizierung. Aufgrund von Sicherheitseinstellungen Ihres Mac-Computers kann es sein, dass die Serverversion nicht gestartet werden kann. Eine Anleitung, wie Sie die Datei trotzdem ausführen können, finden Sie unter: <https://support.apple.com/de-de/HT202491>

... eigenes Zertifikat für eine wss-Verbindung erstellen

Die Verbindung wird standardmäßig über das WebSocket-Secureprotokoll („wss“) aufgerufen.

Der Systemadministrator muss für die Kommunikation außerhalb des localhost eine eigene Zertifikatsdatei im *.pem-Format erstellen und der Anwendung per Parameter hinzufügen.⁵

Diese Zertifikatsdatei kann z. B. mit *OpenSSL* erstellt werden⁶:

1. **OpenSSL** herunterladen und installieren:

- Rufen Sie im Internetbrowser die Seite slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html auf.
- Laden Sie die neueste Version von *Win64 OpenSSL* (3.4.0 oder eine neuere Version – nicht die Light-Variante) herunter.
- Führen Sie die Installation durch. Wählen Sie während der Installation die Option "Kopiere OpenSSL DLLs in das Windows-Systemverzeichnis" aus und entfernen Sie das Häkchen bei "Donation" – außer, Sie möchten einen Betrag spenden.

2. **Win64 OpenSSL Command Prompt** öffnen:

- Nach erfolgreicher Installation öffnen Sie die "Win64 OpenSSL Command Prompt". Dies ist wichtig, um die OpenSSL-Befehle auszuführen.

3. **Zertifikat erstellen:**

- Geben Sie den folgenden Befehl in der OpenSSL-Konsole ein und bestätigen Sie mit ENTER:

```
openssl req -newkey rsa:2048 -nodes -keyout key.pem -x509 -days 365 -out cert.pem
```

- Dieser Befehl erstellt ein neues RSA-2048-Schlüsselpaar und ein selbstsigniertes Zertifikat, das für 365 Tage gültig ist. Der private Schlüssel wird in der

⁵ Es können nur originäre *.pem-Dateien verwendet werden. Umgewandelte Dateien – z. B. vom *.pfx-Format – funktionieren nicht.

⁶ Bitte beachten Sie: Die Server-Variante unterstützt aktuell kein passwortgeschütztes Zertifikat.

Datei *key.pem* gespeichert und das Zertifikat wird in der Datei *cert.pem* abgelegt.

4. Folgen Sie den Anweisungen:

- Während der Ausführung des Befehls werden Sie aufgefordert, verschiedene Informationen einzugeben, z. B. Land, Bundesland, Stadt oder Organisation. Die Informationen können Sie mit der ENTER-Taste überspringen oder Sie können diese entsprechend ausfüllen.

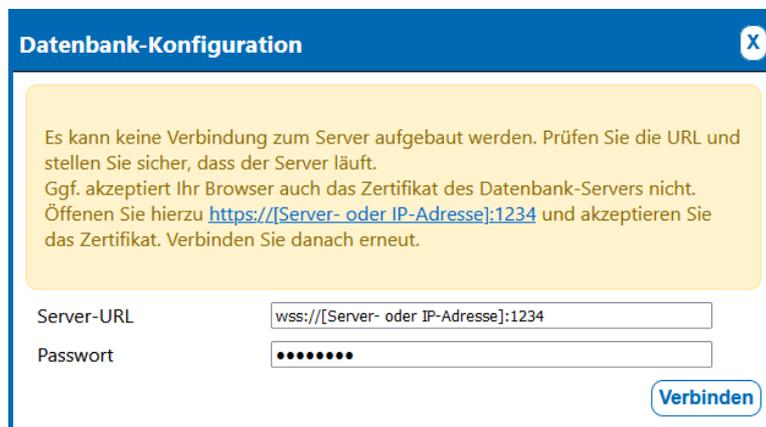
5. Zertifikate erstellt:

- Nachdem alle Informationen eingegeben wurden, wird die Zertifikatsdatei *cert.pem* und der private Schlüssel *key.pem* im aktuellen Verzeichnis erstellt.

Sie haben nun erfolgreich eine selbstsignierte Zertifikatsdatei erstellt.

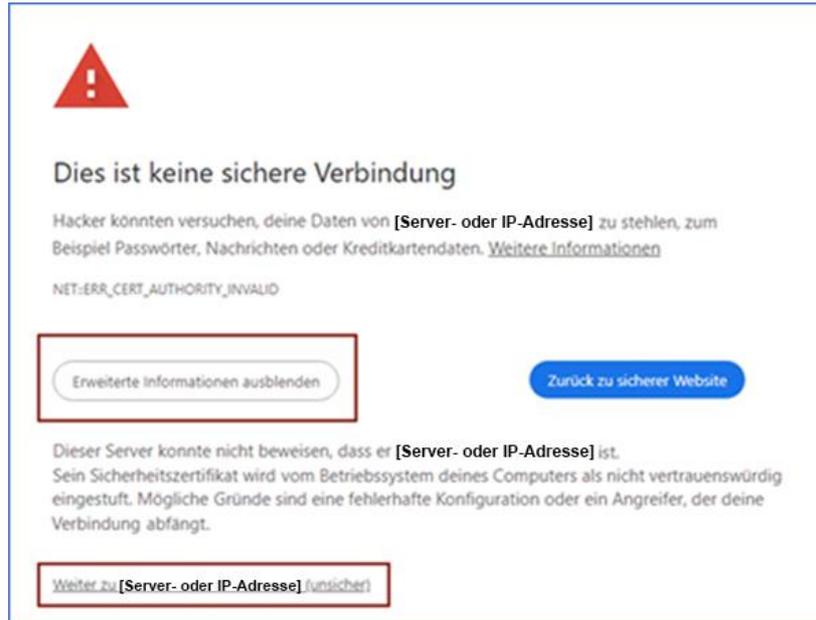
Sobald die Dateien (Schlüssel- und Zertifikatsdatei) erstellt sind, müssen sie in den Programmmordner *elan2024_Server* abgelegt werden. Danach findet die Anwendung die Dateien automatisch!

Es kann sein, dass Sie dem selbst erstellten Zertifikat noch vertrauen müssen:



The screenshot shows a dialog box titled "Datenbank-Konfiguration" with a close button (X) in the top right corner. The main content area has a yellow background and contains the following text: "Es kann keine Verbindung zum Server aufgebaut werden. Prüfen Sie die URL und stellen Sie sicher, dass der Server läuft. Ggf. akzeptiert Ihr Browser auch das Zertifikat des Datenbank-Servers nicht. Öffnen Sie hierzu [https://\[Server- oder IP-Adresse\]:1234](https://[Server- oder IP-Adresse]:1234) und akzeptieren Sie das Zertifikat. Verbinden Sie danach erneut." Below the text, there are two input fields: "Server-URL" with the value "wss://[Server- oder IP-Adresse]:1234" and "Passwort" with a masked password represented by seven dots. A blue "Verbinden" button is located at the bottom right of the dialog.

In der Hinweismeldung müssen Sie auf den Link klicken und auf der folgenden Seite über die Buttons „Erweiterte Informationen anzeigen“ und „Weiter zu [Server- oder IP-Adresse] (unsicher)“ auswählen:



Anschließend können Sie die Seite neu laden und erneut auf den Button „Verbinden“ klicken. Nun wird Ihr selbst erstelltes Zertifikat vom Server verwendet.

Sollte die Namensauflösung nicht funktionieren, können Sie auch versuchen, sich mit der IP-Adresse des Servers zu verbinden. Wichtig dabei ist die Einhaltung des Schemas:

PROTOKOLL://[Server- oder IP-Adresse]:PORT

... einen Dienst zum automatisierten Start einrichten

Die Verbindung wird standardmäßig über eine WebSocket-Verbindung („ws“) hergestellt, da von uns für die Anwendung keine allgemeingültige Zertifikatsdatei erstellt werden kann, um das WebSocket-Secureprotokoll („wss“) zu verwenden.

1. NSSM herunterladen:

- Rufen Sie im Internetbrowser die NSSM-Downloadseite <https://nssm.cc/download> auf, laden Sie die neueste Version von NSSM herunter und entpacken Sie das Archiv an einen Ort Ihrer Wahl.

2. CLI starten:

- Starten Sie eine CLI (Eingabeaufforderung, Terminal oder PowerShell) und wechseln Sie in das Verzeichnis "win64" im NSSM-Ordner.

3. NSSM-Dienst installieren:

- Geben Sie den folgenden Befehl in der CLI ein (in PowerShell mit einleitendem ./) und bestätigen Sie mit ENTER:

```
nssm.exe install iwelan "ABSOLUTER\PFAD\ZU\iwelan-server-2024-win-x64.exe" "--dbfile=./db/iwelan-2024.sqlite --port=1234 --password=PASSWORT --host=[Server- oder IP-Adresse]"
```

Browserversion 2024

Server-Variante

- Ersetzen Sie dabei "ABSOLUTER\PFAD\ZU\" durch den Datenpfad zu dieser ausführbaren Datei auf Ihrem Server und setzen Sie die gewünschten Parameter, wie Datenbankpfad (--dbfile=), Port (--port=), IP-Adresse (--host=) und Passwort (--password=).

4. Dienst überprüfen:

- Öffnen Sie die Dienste auf Ihrem System und überprüfen Sie, ob der Dienst *iwelan* vorhanden ist.
- Stellen Sie sicher, dass dieser Dienst gestartet ist und ordnungsgemäß läuft.

Bitte beachten Sie: Der Dienst funktioniert nur sinnvoll, wenn der Parameter *--password* mit mindestens 8 Zeichen und *--host* mit der Host-IP-Adresse vergeben werden!

**Fragen zu dem Thema beantwortet die Hotline von IW-Elan
Mo bis Fr von 8:00 bis 16.30 Uhr:**

Telefon: 0221 4981-804

E-Mail: iw-elan@iwkoeln.de

Stand: 12.12.2024