



## Technische Nutzungshinweise für Java und Java Web Start

Einleitung .....	2
Java 32-Bit oder Java 64-Bit, was ist besser? .....	2
Was muss bei der parallelen Nutzung von Java 32-Bit und Java 64-Bit beachtet werden (Windows)? .....	2
Nutzung von Java Web Start mit MacOS .....	4
Java Code-Signing Zertifikat .....	6
Dateisystem-Freigaben .....	6
Port-Freigaben .....	6
Trustcenter Online-Anbindung.....	6
Proxy-Server und Firewall Konfiguration.....	6

## Einleitung

Für den Betrieb von subreport ELViS benötigen Sie einen internetfähigen Rechner sowie einen aktuellen Webbrowser und eine aktuelle Java Laufzeitumgebung. Diese kann kostenfrei von <https://openwebstart.com/download/> geladen werden.

Für das Prüfen/Erstellen von elektronischen Signaturen/Siegeln sowie für die Gewährleistung einer echten Ende-zu-Ende Verschlüsselung bei der Angebotsabgabe- und Öffnung nutzt subreport ELViS eine Java Web Start Anwendung mit der Signatur- und Verschlüsselungskomponente SecSigner ([www.seccommerce.com](http://www.seccommerce.com)). Diese Anwendung wird, ohne Installation, direkt aus dem Browser heraus, auf Ihrem Computer gestartet.

Diese Nutzungshinweise erläutern die wichtigsten Fragestellungen zu diesem Thema und zeigen wie Java Web Start in verschiedenen Anwendungsumgebungen genutzt werden kann.

## Java 32-Bit oder Java 64-Bit, was ist besser?

Grundsätzlich empfehlen wir die Nutzung von 64-Bit-Java, das dem aktuellen Stand der Technik entspricht. Dafür benötigen Sie ein 64-Bit Betriebssystem.

### So prüfen Sie, ob Ihr System unter der 64-Bit-Version von Windows läuft (Microsoft)

Wenn Sie über kein 64-Bit Betriebssystem verfügen, können Sie selbstverständlich auch mit 32-Bit-Java arbeiten. Durch den limitierten Speicher können Sie damit aber nur begrenzte Dateigrößen bei der Angebotsabgabe und Angebotsöffnung mit SecSigner verarbeiten.

Wenn Sie 64-Bit-Java auf Ihrem Rechner nutzen, sollten Sie eine parallel installierte 32-Bit-Java Version von Ihrem Rechner entfernen, damit sichergestellt ist, dass die 64-Bit-Java Version in jedem Fall für die Ausführung von Java Web Start verwendet wird.

### So prüfen Sie, welche Java-Version auf Ihrem Rechner installiert ist (Oracle)

In Ausnahmefällen ist auch die parallele Installation von Java-32-Bit und Java-64-Bit auf einem Rechner möglich. Bitte beachten Sie dafür die nachfolgenden Nutzungshinweise.

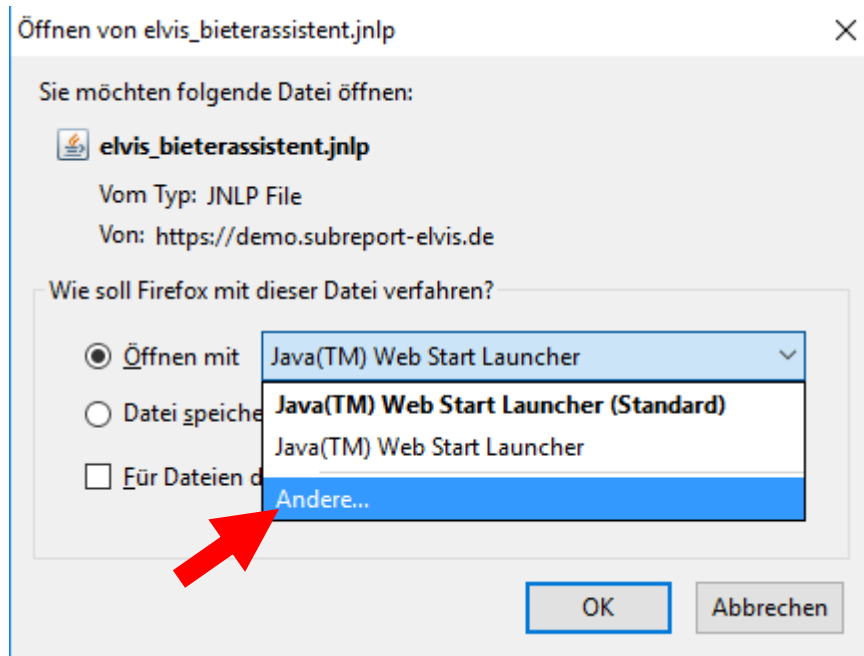
## Was muss bei der parallelen Nutzung von Java 32-Bit und Java 64-Bit beachtet werden (Windows)?

Wenn Sie aus technischen Gründen eine 32-Bit und 64-Bit Version parallel auf Ihrem Rechner installieren müssen, dann ist es möglich, dass der Java Web Start Client auf Ihrem Rechner standardmäßig mit der 32-Bit Java Version ausgeführt wird.

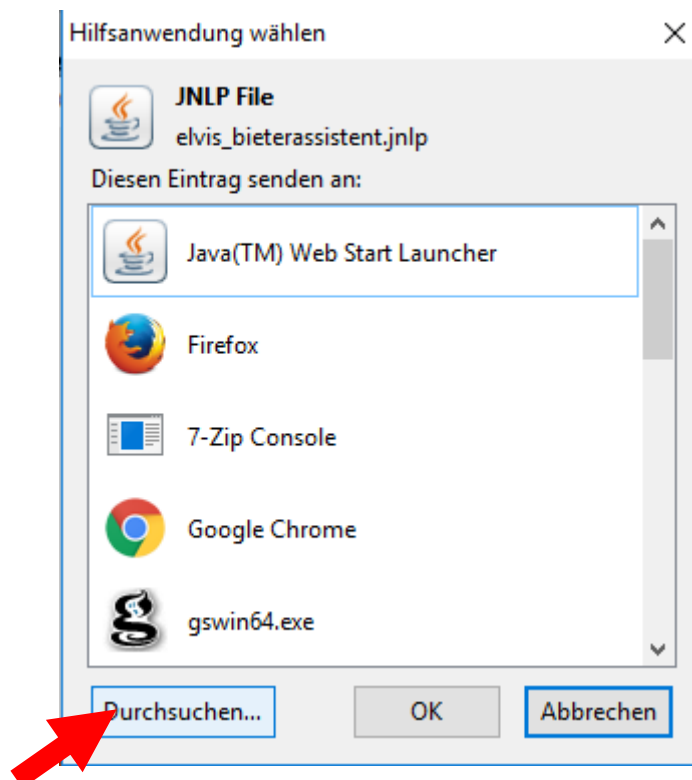
Sollte dies bei Ihnen der Fall sein, dann empfehlen wir die Nutzung des Firefox Browsers, weil Sie mit diesem Browser konkret bestimmen können, dass der Java Web Start Client mit 64-Bit-Java ausgeführt werden soll.

Dafür gehen Sie wie folgt vor (Windows):

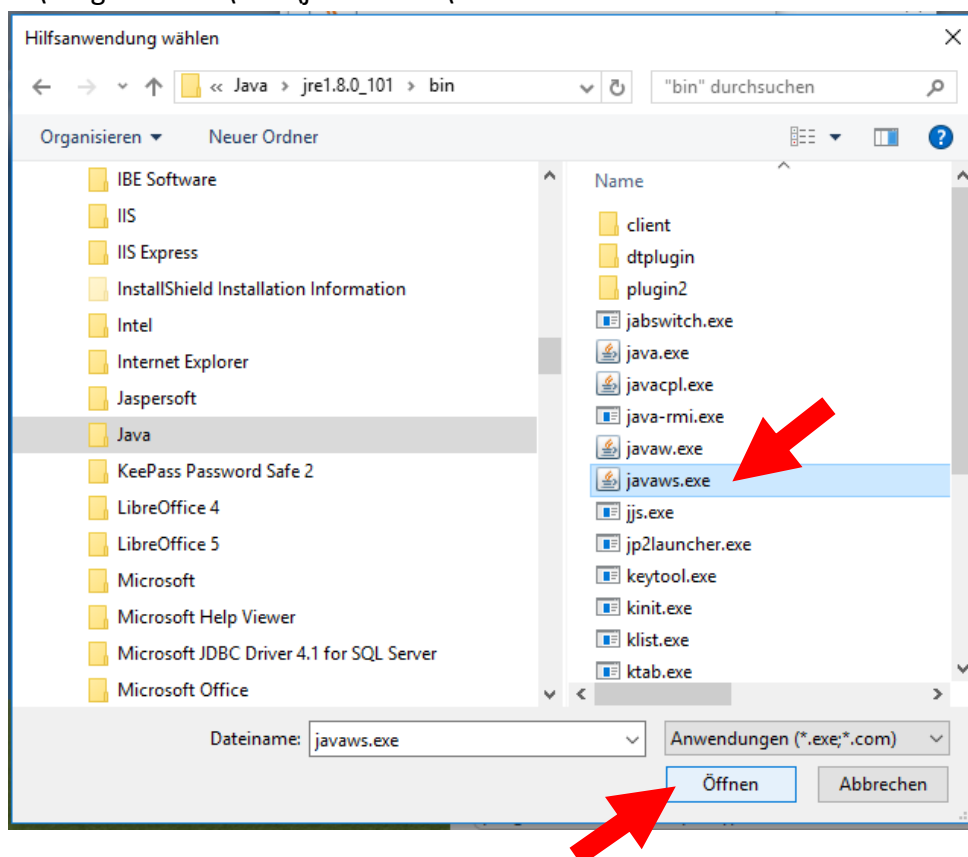
1. Beim Start des Java Web Start Clients wählen Sie im Menü „Öffnen mit“ die Auswahl „Andere...“:



2. Im darauffolgenden Dialog wählen Sie den Button „Durchsuchen...“



3. Im jetzt folgenden Datei-Auswahl-Dialog wählen Sie die Datei „javaws.exe“ Ihrer 64-Bit-Java Installation. Diese befindet sich unter Windows i.d.R. unter folgendem Programmpfad C:\Program Files\Java\jre.version\bin:



4. Ab jetzt können Sie die den 64-Bit Java Web Start Launcher für jeden weiteren Start der Web Start Anwendung selbst bestimmen.

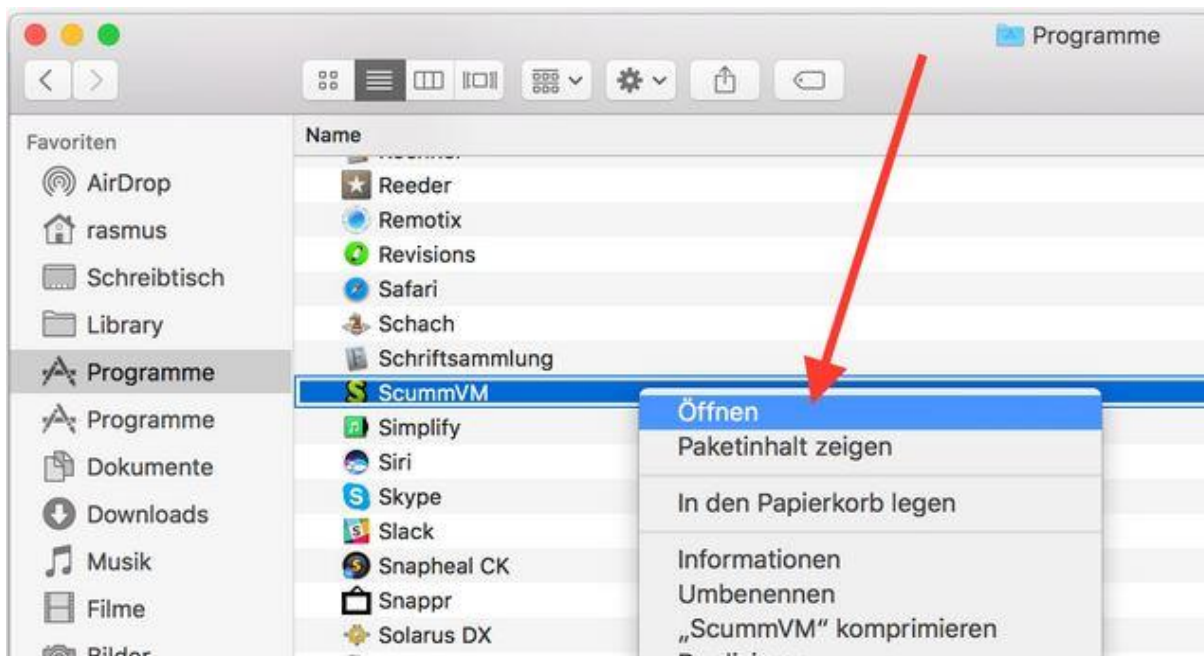
### Nutzung von Java Web Start mit MacOS

Unter MacOS verhindert die Sicherheitssoftware Gatekeeper die Ausführung der subreport Java Web Start Anwendung. Um die Sicherheitseinstellungen zu umgehen, können Sie wie folgt vorgehen:

1. Suchen Sie im Finder nach der App, die Sie öffnen möchten.

Verwenden Sie hierzu nicht das Launchpad. Über das Launchpad können Sie nicht auf das Kontextmenü zugreifen.

2. Klicken Sie bei gedrückter Taste „ctrl“ auf das Symbol der App und wählen Sie „Öffnen“ aus dem Kontextmenü aus.



3. Klicken Sie auf „Öffnen“. Bestätigen Sie anschließend mit Eingabe des Administratorkennens und des zugehörigen Passwortes die Veränderung der Sicherheitseinstellungen.



Die App wird als Ausnahme zu Ihren Sicherheitseinstellungen gesichert, sodass Sie sie künftig wie eine registrierte App durch Doppelklicken öffnen können.

Quelle: Apple ([https://support.apple.com/kb/PH25088?locale=de\\_DE&viewlocale=de\\_DE](https://support.apple.com/kb/PH25088?locale=de_DE&viewlocale=de_DE))

## Java Code-Signing Zertifikat

Die WebStart-Anwendung ist mit einem Code Signing-Zertifikat versehen, das in den Java Key-Store geladen wird. Damit wird die Vertrauenswürdigkeit der Anwendung mit Herkunft, Authentizität und Integrität der Software für die Java-Laufzeitumgebung ausgewiesen.

## Dateisystem-Freigaben

Falls Ausstellerzertifikate zur Prüfung/Erzeugung eines Signaturzertifikates nicht bekannt sind, versucht die Signaturkomponente SecSigner einen aktuellen Zertifikatsstapel von der Hersteller-Website zu laden. Die Zertifikatsstapel werden im Nutzerverzeichnis des aktuellen Benutzers wie folgt abgelegt und von dort wieder ausgelesen:

```
<user home>\.seccommerce\<dateiname>.pkcs7
```

**Hinweis:** Unter Windows kann der Ordner '.seccommerce' an einem anderen Ort erstellt werden, der durch die Umgebungsvariable 'USERPROFILE' bestimmt wird.

## Port-Freigaben

Für die Kommunikation mit der WebStart-Anwendung werden die TCP-Ports 80 (HTTP) und 443 (HTTPS) genutzt.

## Trustcenter Online-Anbindung

Für die Prüfung des Zertifikatsstatus ist eine Online-Anbindung an das ausgebende Trustcenter notwendig. Es wird eine Kommunikation von der die Signaturkomponente SecSigner über das Internet zu dem Trustcenter, welches das Signaturzertifikat ausgestellt hat, aufgebaut.

## Proxy-Server und Firewall Konfiguration

Die WebStart-Anwendung bietet HTTP Basic-Authentifizierung für Proxy-Verbindungen.

Unabhängig von Ihrem Betriebssystem müssen für den Betrieb der Java Web Start Anwendung mit subreport ELViS bestimmte URLs über das Internet erreichbar sein. Bitte stellen Sie sicher, dass nachfolgende URLs in Ihrer Proxy-Server oder Firewall Konfiguration freigegeben werden:

- <https://www.subreport-elvis.de>
- <https://demo.subreport-elvis.de>
- <http://ocsp.comodoca.com>
- <http://ocsp.usertrust.com>
- <http://crl.comodoca.com>
- <http://crl.comodoca.com.cdn.cloudflare.net>