

# CSR & CERTIFICATE MANAGER

IT-Service Walter

Jörn Walter  
[www.it-service-walter.com](http://www.it-service-walter.com)  
18.12.2025

# CERTIFICATE SIGNING REQUEST & CERTIFICATE MANAGER

## ÜBERBLICK

Der Certificate Signing Request & Certificate Manager ist ein professionelles Tool zur Erstellung von Certificate Signing Requests (CSRs) für verschiedene Zertifikatstypen. Er unterstützt Sie bei der Beantragung von SSL/TLS-Zertifikaten, S/MIME-Zertifikaten, Code Signing-Zertifikaten und mehr.

The screenshot shows the 'Certificate Signing Request & Certificate Manager' web application. The interface is clean and modern, with a light blue header and a white main content area. The header includes the application name and a navigation bar with tabs: 'CSR' (selected), 'Template Generator', 'PFX/PEM', 'Konvertieren', 'Kette', and 'Prüfen'. Below the navigation bar, there's a 'Template' dropdown menu set to 'ITSW'. The main content area is divided into several sections: 'Subject' (with fields for Common Name (CN), Subject Alternative Names (SAN), and Title (T) / Vorname (G) / Nachname (SN)), 'Organisation' (with fields for Organisation (O), OU, and E-Mail), 'Standort' (with fields for Straße, PLZ, Land (C), Ort (L), and Bundesland (S)), 'Key Configuration' (with options for Key Exchange, Key Usage, and Key Algorithm), 'Zertifikat (optional)' (with fields for Certificate Template and Laufzeit), and 'Output' (with a large text area and buttons for 'Reset', 'An CA', and 'CSR erstellen'). The footer of the application shows the copyright notice: '© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter'.

Certificate Signing Request & Certificate Manager

OpenSSL: C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin\openssl.exe

CSR Template Generator PFX/PEM Konvertieren Kette Prüfen

Template: ITSW

**Subject**

Common Name (CN) \*

Subject Alternative Names (SAN)

Titel (T) Vorname (G) Nachname (SN)

**Organisation**

Organisation (O) OU

E-Mail

**Standort**

Straße PLZ Land (C)

Ort (L) Bundesland (S)

**Key Configuration** ☐ Ignorieren

Key Exchange

☐ ECDHE 256 ☐ ECDHE 384 ☒ RSA 2048 ☐ RSA 3072 ☐ RSA 4096

Key Usage

☒ Server ☐ Client ☐ Beide ☐ Code ☐ S/MIME ☐ Document

Key Algorithm

☐ ECDSA P256 ☐ ECDSA P384 ☒ Deaktiviert

**Zertifikat (optional)**

Certificate Template Laufzeit

Standard

**Output**

Reset An CA CSR erstellen

© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter

# Inhaltsverzeichnis

<a href="#">Inhaltsverzeichnis</a>	3
<a href="#">1. Einführung</a>	5
<a href="#">1.1 Was ist der CSR Manager?</a>	5
<a href="#">1.2 Hauptfunktionen</a>	5
<a href="#">1.3 Systemvoraussetzungen</a>	5
<a href="#">2. CSR erstellen</a>	6
<a href="#">2.1 Subject-Felder</a>	6
<a href="#">2.2 Key Usage Typen</a>	7
<a href="#">2.3 Schlüsselkonfiguration</a>	7
<a href="#">Ignorieren-Checkbox</a>	7
<a href="#">2.4 Certificate Template (AD-Integration)</a>	8
<a href="#">2.5 Template-Verhalten</a>	9
<a href="#">2.6 An CA senden</a>	9
<a href="#">3. Template Generator</a>	10
<a href="#">3.1 Übersicht</a>	10
<a href="#">3.2 Zwei Modi: Standardwerte oder Dropdown-Optionen</a>	11
<a href="#">3.3 Standardwerte (Modus 1)</a>	11
<a href="#">3.4 Dropdown-Optionen (Modus 2)</a>	12
<a href="#">3.5 Active Directory Integration</a>	13
<a href="#">4. Dateiformate</a>	14
<a href="#">4.1 Zertifikate (.crt, .cer, .der, .pem)</a>	14
<a href="#">4.2 CSR (.csr, .req)</a>	14
<a href="#">4.3 Private Key (.key, .pem)</a>	14
<a href="#">4.4 PFX/PKCS#12 (.pfx, .p12)</a>	14
<a href="#">4.5 DER vs. PEM Kodierung</a>	14
<a href="#">5. Konvertierungen</a>	15
<a href="#">5.1 OpenSSL erforderlich</a>	15
<a href="#">5.2 PFX/PEM Tab</a>	16
<a href="#">5.3 Batch-Konvertierung</a>	16
<a href="#">5.4 Konvertieren Tab</a>	16
<a href="#">6. Zertifikatketten (Chain Builder)</a>	17
<a href="#">6.1 Übersicht</a>	17
<a href="#">6.2 Bedienung</a>	18
<a href="#">6.3 Optionen</a>	18
<a href="#">6.4 Export</a>	18
<a href="#">7. Zertifikate prüfen</a>	19
<a href="#">7.1 Unterstützte Formate</a>	19
<a href="#">7.2 Anzeige</a>	20
<a href="#">8. Einstellungen</a>	21
<a href="#">8.1 Einstellungen öffnen</a>	21
<a href="#">8.2 Template Generator Tab</a>	22

<a href="#">8.3 Einstellungsdatei</a> .....	22
<a href="#">8.4 Empfehlung für Unternehmen</a> .....	22
<a href="#">Anhang: Tastenkürzel und Tipps</a> .....	23
<a href="#">Drag &amp; Drop</a> .....	23
<a href="#">Automatische SAN-Synchronisation</a> .....	23
<a href="#">Batch-Verarbeitung</a> .....	23
<a href="#">Kontakt und Support</a> .....	24

# 1. Einführung

## 1.1 Was ist der CSR Manager?

Der CSR Manager ist ein professionelles Tool zur Erstellung von Certificate Signing Requests (CSRs) für verschiedene Zertifikatstypen. Er unterstützt Sie bei der Beantragung von SSL/TLS-Zertifikaten, S/MIME-Zertifikaten, Code Signing-Zertifikaten und mehr.

## 1.2 Hauptfunktionen

- CSR-Erstellung für Server-, Client-, Code Signing- und S/MIME-Zertifikate
- Unterstützung für ECDHE und RSA Schlüsselaustausch (Standard: RSA 2048)
- Template Generator mit zwei Modi: Standardwerte oder Dropdown-Optionen
- Active Directory Integration (CA-Erkennung, Certificate Templates)
- Direkte Einreichung bei Microsoft AD Certificate Services
- PFX/PEM-Konvertierung mit OpenSSL inkl. Batch-Verarbeitung
- Zertifikatketten-BUILDER (Chain Builder)
- Zertifikat-Viewer mit detaillierter Anzeige
- Format-Konvertierungen (PEM, DER, PKCS#8, PFX)
- Netzwerk-Konfiguration für zentrale Einstellungen

## 1.3 Systemvoraussetzungen

- Windows 10/11 oder Windows Server 2016+
- .NET 10.0 Runtime oder höher
- OpenSSL (optional, für PFX/PEM-Konvertierung)
- Domänenmitgliedschaft (optional, für AD-Integration)

## 2. CSR erstellen

### 2.1 Subject-Felder

Die Subject-Felder definieren die Identität des Zertifikatsinhabers:

- **Common Name (CN)** - Der Hauptname des Zertifikats (z.B. www.example.com)
- **SAN** - Subject Alternative Names für zusätzliche Domains/IPs
- **Titel (T)** - Akademischer Titel (Dr., Prof.)
- **Vorname (G) / Nachname (SN)** - Für persönliche Zertifikate
- **Organisation (O)** - Firmenname
- **Organisationseinheit (OU)** - Abteilung
- **Standort (L, S, C)** - Ort, Bundesland, Land

**Subject**

Common Name (CN) \*

master.itsw.com

Subject Alternative Names (SAN)

master.itsw.de,masterserver.itsw.com

Titel (T) Vorname (G) Nachname (SN)

Jörn Walter

**Organisation**

Organisation (O) OU

IT Service Walter IT

E-Mail

info@it-service-walter.com

**Standort**

Straße PLZ Land (C)

Mittelstr. 65 53879 DE

Ort (L) Bundesland (S)

Euskirchen NRW

**Key Configuration** ☐ Ignorieren

Key Exchange

☐ ECDHE 256 ☐ ECDHE 384 ☒ RSA 2048 ☐ RSA 3072 ☐ RSA 4096

Key Usage

☐ Server ☒ Client ☐ Beide ☐ Code ☐ S/MIME ☐ Document

Key Algorithm

☐ ECDSA P256 ☐ ECDSA P384 ☒ Deaktiviert

**Zertifikat (optional)**

Certificate Template Laufzeit

Standard

**Output**

☒ Client Authentication CSR erstellt!

Datel: C:\Users\JörnWalter\OneDrive - Jörn Walter\Desktop  
\\CSR\_master.itsw.com\_20251218-112507.csr  
DN: CN=master.itsw.com,G=Jörn,SN=Walter,E=info@it-service-walter.com,O=IT Service Walter,OU=IT,Street=Mittelstr. 65,PostalCode=53879,L=Euskirchen,S=NRW,C=DE  
SAN: master.itsw.de, masterserver.itsw.com

Reset An CA CSR erstellen

© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter

## 2.2 Key Usage Typen

Wählen Sie den Verwendungszweck des Zertifikats:

- **Server** - TLS/SSL Server-Authentifizierung
- **Client** - Client-Authentifizierung
- **Beide** - Server und Client kombiniert
- **Code** - Code Signing für Software
- **S/MIME** - E-Mail-Verschlüsselung und Signatur
- **Document** - Dokumentensignatur (PDF, Office)

## 2.3 Schlüsselkonfiguration

Die Schlüsselkonfiguration bestimmt die kryptographischen Parameter:

- **ECDHE 256/384** - Elliptische Kurven (empfohlen, schneller)
- **RSA 2048/3072/4096** - RSA-Schlüssel (breite Kompatibilität)

**Standard:** RSA 2048 ist als Standardwert ausgewählt.

**Empfehlung:** Für die meisten Anwendungen wird ECDHE 384 empfohlen.

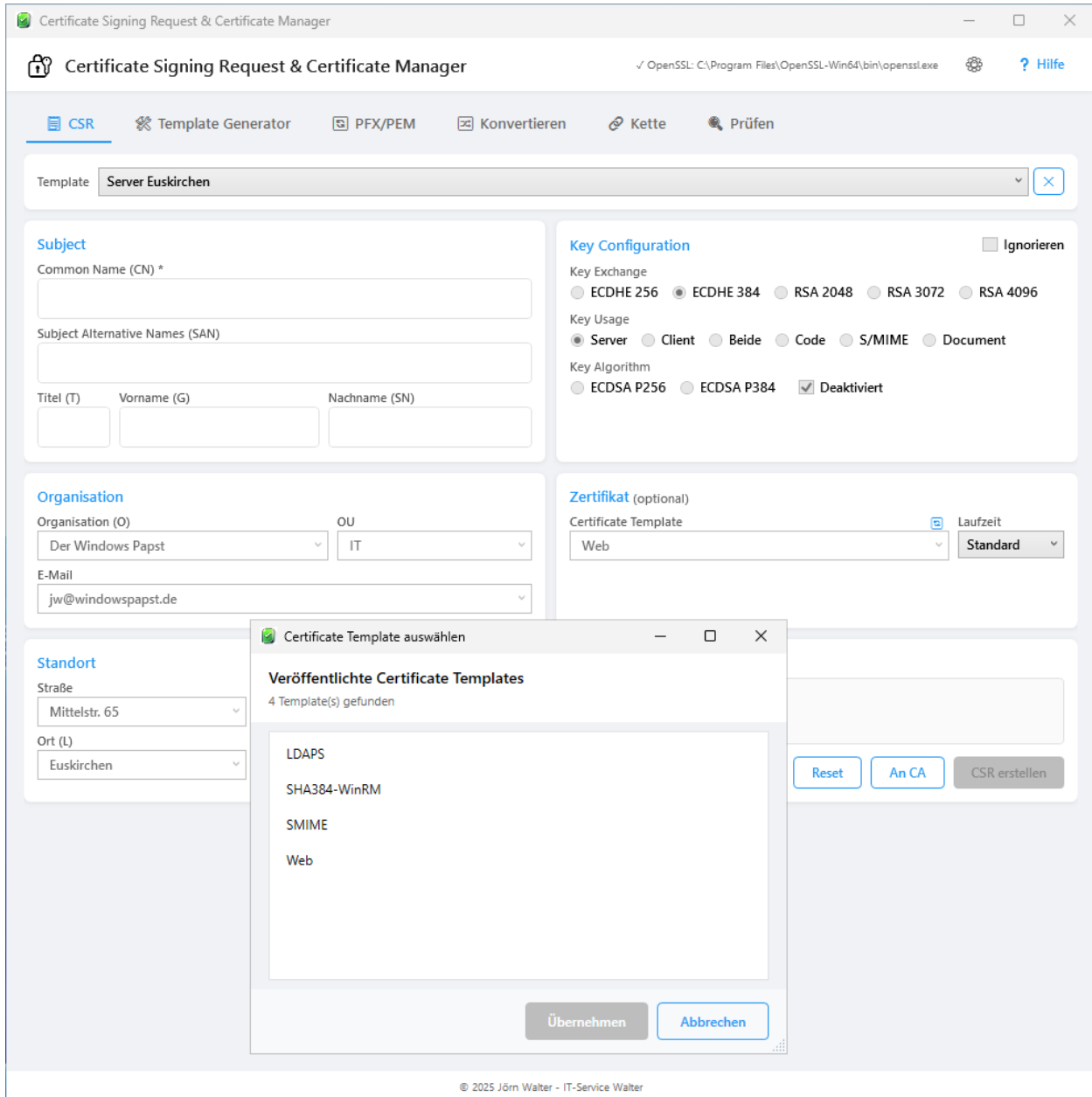
### Ignorieren-Checkbox

Wenn **kein** AD-Template ausgewählt ist, kann die Key Configuration manuell mit der 'Ignorieren' Checkbox deaktiviert werden. Dies ist nützlich wenn Sie die Kryptografie-Einstellungen nicht im CSR festlegen möchten.

## 2.4 Certificate Template (AD-Integration)

Bei Verwendung einer Microsoft Enterprise CA können Sie ein Certificate Template angeben. Das Template definiert die erlaubten Eigenschaften des Zertifikats (Laufzeit, Key Usage, etc.).

Templates aus Active Directory können mit dem  Button geladen werden.



The screenshot shows the 'Certificate Signing Request & Certificate Manager' application. The 'Template' dropdown is set to 'Server Euskirchen'. The 'Subject' section includes fields for 'Common Name (CN)', 'Subject Alternative Names (SAN)', and 'Titel (T)', 'Vorname (G)', 'Nachname (SN)'. The 'Organisation' section includes 'Organisation (O)' (Der Windows Papst), 'OU' (IT), and 'E-Mail' (jw@windowspapst.de). The 'Standort' section includes 'Straße' (Mittelstr. 65) and 'Ort (L)' (Euskirchen). The 'Key Configuration' section shows 'Key Exchange' (ECDHE 384), 'Key Usage' (Server), and 'Key Algorithm' (Deaktiviert). The 'Zertifikat (optional)' section shows 'Certificate Template' (Web) and 'Laufzeit' (Standard). A 'Certificate Template auswählen' dialog box is open, showing 'Veröffentlichte Certificate Templates' with 4 templates found: LDAPS, SHA384-WinRM, SMIME, and Web. The 'Übernehmen' button is highlighted.

**⚠ Wichtig:** Wenn ein AD-Template ausgewählt ist, wird die Key Configuration automatisch deaktiviert. Das Template bestimmt dann die Kryptografie-Einstellungen.



## 2.5 Template-Verhalten

Je nach Template-Konfiguration verhalten sich die Felder unterschiedlich:

### Standardwerte-Modus:

Felder sind vorausgefüllt und deaktiviert (nicht editierbar). Die Werte werden direkt aus dem Template übernommen.

### Dropdown-Modus:

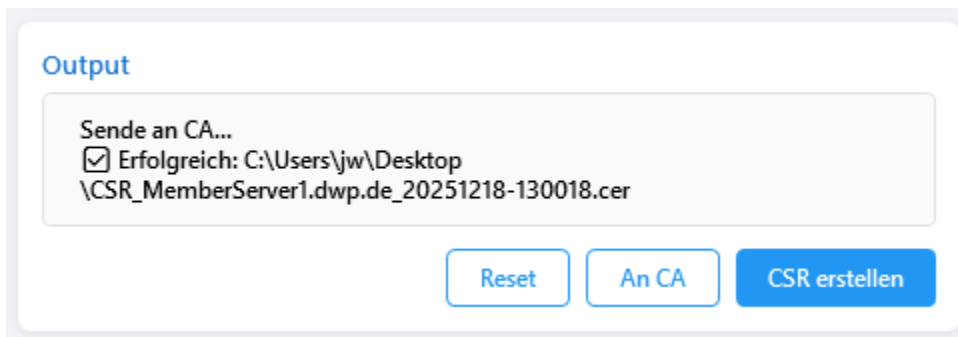
Felder sind als Dropdown-Listen verfügbar. Bei Auswahl einer Organisation werden alle anderen Felder automatisch mit dem ersten Wert aus den jeweiligen Dropdown-Listen gefüllt.

### Template abwählen:

Mit dem X Button neben der Template-Auswahl können Sie das Template abwählen und alle Felder manuell ausfüllen.

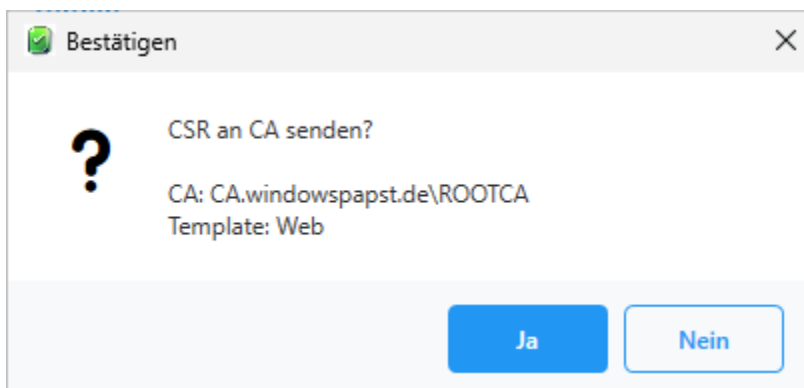
## 2.6 An CA senden

Mit 'An CA' wird der CSR direkt an die konfigurierte Enterprise CA gesendet. Das Zertifikat wird automatisch ausgestellt (bei auto-approval Templates).



### Voraussetzungen:

- Computer muss in der Domäne sein
- Interne CA muss im Template Generator konfiguriert sein
- Berechtigung für das gewählte Certificate Template



## 3. Template Generator

### 3.1 Übersicht

Der Template Generator ermöglicht das Erstellen und Verwalten von CSR-Vorlagen. Templates speichern Standardwerte für Organisation, Standort und Dropdown-Optionen. Der Tab kann in den Einstellungen (⚙️) ein- oder ausgeblendet werden.

The screenshot displays the 'Certificate Signing Request & Certificate Manager' application window. The 'Template Generator' tab is active, showing a sidebar with 'Templates' (ITSW, Default) and a main area with sections for 'Template', 'Standardwerte', 'Dropdown-Optionen', and 'CA Einstellungen'. The 'Template' section shows 'Default' and 'meist genutzt'. 'Standardwerte' includes fields for Organisation (ITSW), OU (Managed Services), E-Mail (support@itsw.de), Straße (Mitte Str. 88), PLZ (53877), Ort (Freude), Bundesland (NRW), and Land (DE). 'Dropdown-Optionen' has fields for Organisations, OUs, E-Mails, Cert Templates, Straßen, Postleitzahlen, Orte, Bundesländer, and Länder. 'CA Einstellungen' includes 'Interne CA' and 'Einstellungsdatei' (C:\Users\JörnWalter\AppData\Local\CsrManager\settings.json). Buttons at the bottom include 'Neu', 'Kopieren', 'Löschen', 'Template speichern', and 'Alle speichern'.

© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter

## 3.2 Zwei Modi: Standardwerte oder Dropdown-Optionen


Templates können in zwei Modi betrieben werden, die sich gegenseitig ausschließen:

### Modus 1 - Standardwerte:

Feste Werte die automatisch in die CSR-Felder übernommen werden. Die Felder sind im CSR-Tab nicht editierbar (ausgegraut).

### Modus 2 - Dropdown-Optionen:

Listen aus denen der Benutzer auswählen kann. Bei Auswahl einer Organisation werden die anderen Felder automatisch mit dem ersten Wert aus den jeweiligen Dropdown-Listen gefüllt.

 **Wichtig:** Sobald Sie einen Standardwert eingeben, wird der Dropdown-Bereich deaktiviert. Sobald Sie Dropdown-Optionen eingeben, wird der Standardwerte-Bereich deaktiviert.

## 3.3 Standardwerte (Modus 1)

Definieren Sie feste Vorgabewerte für neue CSRs:

- Organisation, OU, E-Mail
- Straße, PLZ, Ort, Bundesland, Land
- Certificate Template (für Microsoft CA)

Diese Werte werden automatisch übernommen und können im CSR-Tab nicht geändert werden.

### 3.4 Dropdown-Optionen (Modus 2)

Definieren Sie Listen für die Dropdown-Felder im CSR-Tab:


- Organisationen, OUs, E-Mails
- Straßen, PLZ, Orte, Bundesländer, Länder
- Certificate Templates

Jede Option in einer eigenen Zeile eingeben.

The screenshot shows the 'Certificate Signing Request & Certificate Manager' application. The 'Template Generator' tab is selected. The interface includes a sidebar for templates, a main area for defining certificate templates, and a bottom section for CA settings. The 'Dropdown-Optionen' section is populated with example data for various fields.

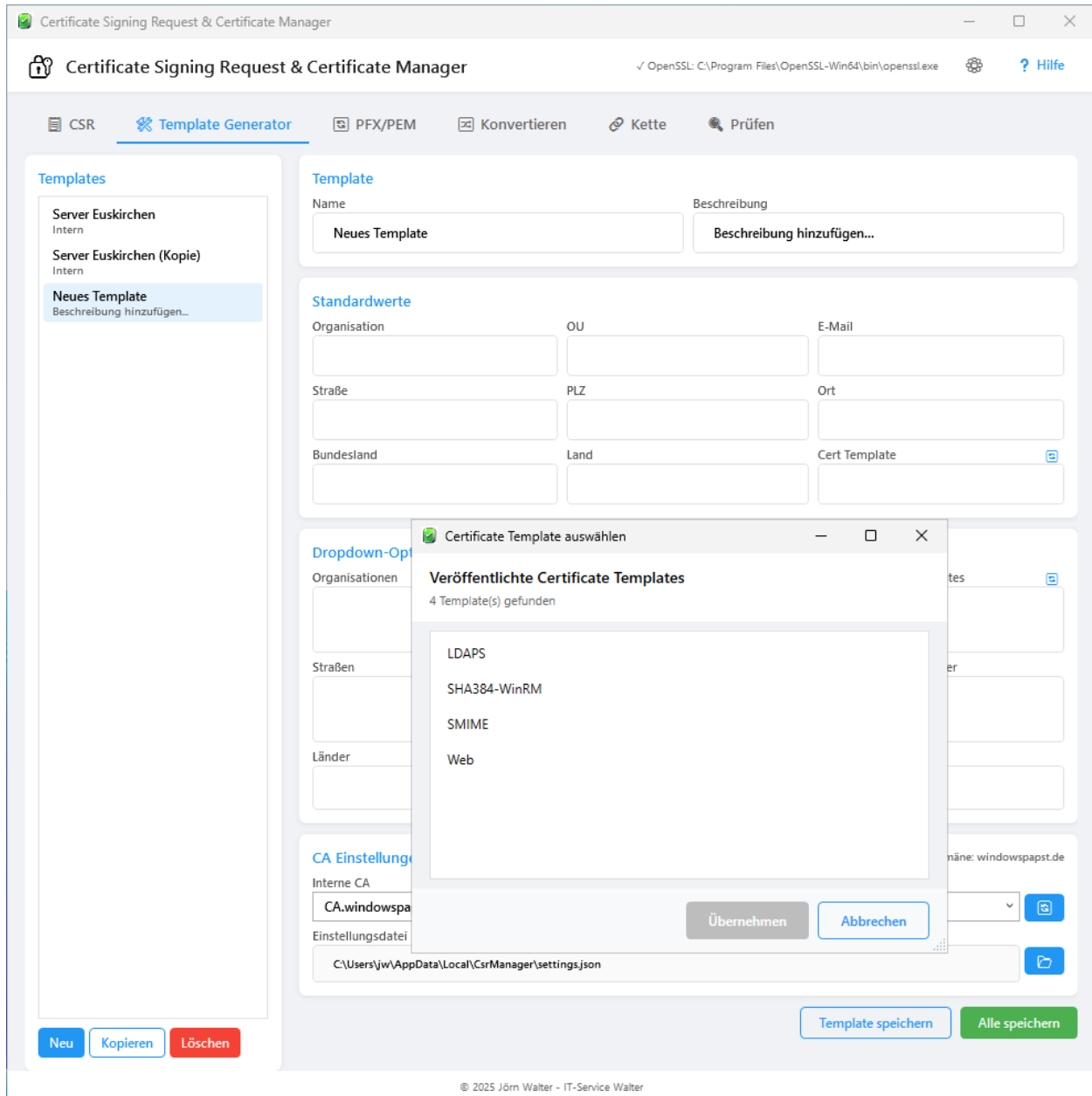
**Auto-Fill Funktion:** Wenn der Benutzer im CSR-Tab eine Organisation aus dem Dropdown auswählt, werden alle anderen Felder automatisch mit dem ersten Wert aus den jeweiligen Dropdown-Listen gef llt.

### 3.5 Active Directory Integration

Mit den  Buttons können Daten aus Active Directory geladen werden:

- **Interne CA** - Erkennt alle Enterprise CAs in der Domäne
- **Cert Templates** - Lädt veröffentlichte Certificate Templates

Nur Templates die auf mindestens einer CA aktiviert sind werden angezeigt.



## 4. Dateiformate

### 4.1 Zertifikate (.crt, .cer, .der, .pem)

Enthalten das öffentliche Zertifikat mit allen Metadaten:

- Subject (CN, O, OU, L, ST, C) - Identität des Inhabers
- Issuer - Aussteller des Zertifikats (CA)
- Gültigkeit (Not Before / Not After)
- Seriennummer & Thumbprint
- Public Key (Algorithmus, Schlüssellänge)
- Extensions (Key Usage, SAN, CRL, OCSP, etc.)

### 4.2 CSR (.csr, .req)

Certificate Signing Request - Zertifikatsanforderung:

- Subject-Informationen (CN, O, etc.)
- Public Key
- Gewünschte Extensions
- Signatur (beweist Besitz des Private Keys)

### 4.3 Private Key (.key, .pem)

Enthält NUR den kryptographischen Schlüssel:

- RSA: Modulus, Exponent, Primes
- EC: Kurve, Private/Public Point

 **Keine Metadaten (kein CN, Issuer, Gültigkeit)!  Muss geheim gehalten werden!**

### 4.4 PFX/PKCS#12 (.pfx, .p12)

Container-Format, enthält alles zusammen:

- Zertifikat (mit allen Metadaten)
- Private Key
- Optional: Zertifikatskette (CA-Zertifikate)
- Passwortgeschützt

### 4.5 DER vs. PEM Kodierung

- **DER** - Binärformat (nicht lesbar)
- **PEM** - Base64-kodiert mit Header/Footer

PEM-Dateien erkennt man an: -----BEGIN CERTIFICATE----- oder -----BEGIN PRIVATE KEY-----

-

## 5. Konvertierungen

### 5.1 OpenSSL erforderlich

Für die PFX/PEM-Konvertierung wird OpenSSL benötigt.

**Download:** <https://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html>

Nach der Installation wird OpenSSL automatisch erkannt.

The screenshot shows the 'Certificate Signing Request & Certificate Manager' application window. The title bar indicates the path to the OpenSSL executable: 'C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin\openssl.exe'. The application has a menu bar with 'CSR', 'Template Generator', 'PFX/PEM', 'Konvertieren' (selected), 'Kette', and 'Prüfen'. The main interface is divided into several sections:

- Quelldatei:** A text box contains 'C:\Users\jw\Desktop\Server.crt' with a file selection button. Below it, 'Erkannter Typ' is 'Zertifikat (CRT/PEM)'.
- Zweite Datei (für PFX-Erstellung):** A text box contains 'C:\Users\jw\Desktop\Server.key' with a file selection button. Below it, 'Erkannter Typ' is 'Private Key' and 'Neues Passwort (PFX)' is masked with dots.
- Konvertierungen:** A row of buttons for various conversions: 'PEM → DER', 'DER → PEM', 'CRT → PEM' (highlighted), 'CER → CRT', 'P7B → PEM', 'Key → PKCS#8', 'PKCS#8 → Key', and 'Public Key extrahieren'. Below this is a green button 'Cert + Key → PFX' and a 'Leeren' button.
- Ergebnis:** A message box states 'PEM + Key → PFX erfolgreich!' and provides the output file path 'C:\Users\jw\Desktop\Server.pfx' and size '5,059 Bytes'.

The footer of the application window reads: '© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter'.

## 5.2 PFX/PEM Tab

- **PFX → PEM** - Konvertiert PKCS#12 zu PEM-Format
- **Zertifikat extrahieren** - Nur das Zertifikat aus PFX
- **Passwort entfernen** - PFX ohne Passwort erstellen
- **Batch-Konvertierung** - Alle PFX in einem Ordner verarbeiten

## 5.3 Batch-Konvertierung

Verarbeitet alle PFX-Dateien in einem Ordner und extrahiert:

- **Private Key (.key)** - Unverschlüsselter Schlüssel
- **Zertifikat (.crt)** - Öffentliches Zertifikat

Alle PFX-Dateien müssen dasselbe Passwort haben.

### Fehlermeldungen:

- *'Kein Key und kein Zertifikat'* - Falsches Passwort
- *'Kein Private Key in PFX'* - PFX enthält nur Zertifikat
- *'Kein Zertifikat in PFX'* - PFX enthält nur Key

## 5.4 Konvertieren Tab

Format-Konvertierungen:

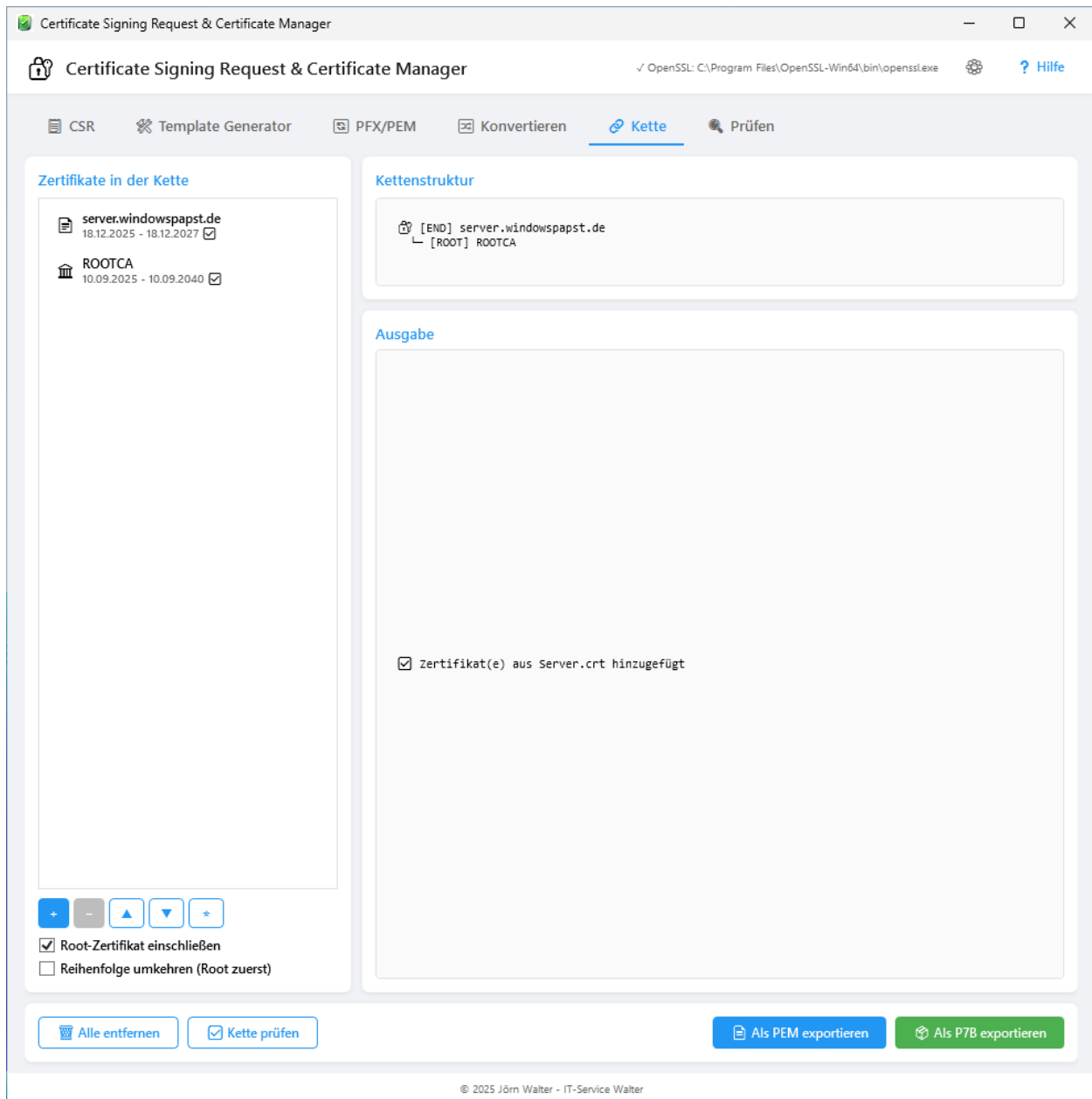
- PEM ↔ DER - Base64 zu Binär und umgekehrt
- CRT/CER → PEM - Zertifikat-Konvertierung
- P7B → PEM - Zertifikatskette extrahieren
- Key ↔ PKCS#8 - Schlüsselformat ändern
- Public Key extrahieren - Aus Cert oder Private Key
- Cert + Key → PFX - Container erstellen



## 6. Zertifikatketten (Chain Builder)

### 6.1 Übersicht

Der Chain Builder erstellt Zertifikatsketten aus einzelnen Zertifikaten. Die Kette wird automatisch nach Issuer/Subject sortiert.



## 6.2 Bedienung

- **+ Button** - Zertifikat hinzufügen
- **- Button** - Ausgewähltes Zertifikat entfernen
- **▲/▼ Buttons** - Reihenfolge manuell ändern
- **★ Button** - Automatisch nach Kette sortieren

## 6.3 Optionen

- **Root-Zertifikat einschließen** - Root CA in Kette aufnehmen
- **Reihenfolge umkehren** - Root zuerst statt zuletzt

*Standard:* Endentitäts-Zertifikat → Intermediate → Root

## 6.4 Export

- **Als PEM exportieren** - Alle Zertifikate in einer .pem Datei
- **Als P7B exportieren** - PKCS#7 Container (.p7b)

PEM-Ketten werden häufig für Webserver (Apache, Nginx) benötigt. P7B wird für Windows/IIS verwendet.

## 7. Zertifikate prüfen

### 7.1 Unterstützte Formate

Der Prüfen-Tab zeigt detaillierte Informationen zu:

- Zertifikaten (.crt, .cer, .der, .pem) - Mit Übersicht der wichtigsten Infos
- CSRs (.csr, .req)
- Private/Public Keys (.key, .pem)
- PFX-Dateien (.pfx, .p12)

**Certificate Signing Request & Certificate Manager**

✓ OpenSSL: C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin\openssl.exe

CSR Template Generator PFX/PEM Konvertieren Kette **Prüfen**

**Datei auswählen**

Zertifikat, CSR oder Key

C:\Users\jw\Desktop\Server.crt

Dateityp

Zertifikat (X.509)

**Aktionen**

Wählen Sie eine Datei und klicken Sie auf eine Aktion:

Inhalt anzeigen Prüfen Leeren

Unterstützte Formate: .crt, .cer, .pem, .csr, .req, .key, .pfx, .p12

**Ergebnis**

**ZERTIFIKAT DETAILS**

Übersicht

Common Name: server.windowspapst.de  
Aussteller: ROOTCA  
Status: ☒ Gültig (noch 729 Tage bis 18.12.2027)  
Schlüssel: RSA 2048 bit  
Signatur: sha384RSA  
SANS: DNS Name=server.windowspapst.de  
Thumbprint: 17db810a6c0c8015f265d4692b9f8e519ce4ee9a

Subject

E-Mail: jw@windowspapst.de  
Common Name: server.windowspapst.de  
Org. Unit: IT  
Organisation: Der Windows Papst  
Ort: Euskirchen  
Bundesland: NRW  
Land: DE

Issuer

Common Name: ROOTCA  
DC: windowspapst  
DC: de

Gültigkeit

Gültig von: 18.12.2025 12:05:09  
Gültig bis: 18.12.2027 12:05:09  
Status: ☒ Gültig (noch 729 Tage)

Identifikation

Seriennummer: 65:00:00:00:4b:83:5b:6b:a6:33:a8:8b:a8:00:00:00:00:4b  
Thumbprint: 17:db:81:0a:6c:0c:80:15:f2:65:d4:69:2b:9f:8e:51:9c:e4:ee:9a

Public Key

Algorithmus: RSA  
Schlüsselgröße: 2048 bit

© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter

## 7.2 Anzeige

Bei Zertifikaten wird zuerst eine Übersicht angezeigt:

- Common Name und Aussteller
- Status (✓ Gültig / ✗ Abgelaufen / ⚠ Noch nicht gültig)
- Schlüsseltyp und -länge
- SANs (Subject Alternative Names)
- Thumbprint

**Certificate Signing Request & Certificate Manager**

✓ OpenSSL: C:\Program Files\OpenSSL-Win64\bin\openssl.exe    ? Hilfe

CSR    Template Generator    PFX/PEM    Konvertieren    Kette    **Prüfen**

**Datei auswählen**

Zertifikat, CSR oder Key

C:\Users\jw\Desktop\CSR\_master.windowspapst.de\_20251218-123121.c    ...

**Dateityp**

Certificate Signing Request

**Aktionen**

Wählen Sie eine Datei und klicken Sie auf eine Aktion:

Inhalt anzeigen    **✓ Prüfen**    Leeren

Unterstützte Formate: .crt, .cer, .pem, .csr, .req, .key, .pfx, .p12

**Ergebnis**

**CERTIFICATE SIGNING REQUEST (CSR)**

— Subject —

Land	DE
Bundesland	NRW
Ort	Euskirchen
PLZ	53879
Straße	Mittelstr. 65
Org. Unit	IT
Organisation	Der Windows Papst 2
E-Mail	jw@windowspapst.de
Common Name	master.windowspapst.de

— Public Key —

Algorithmus: rsaEncryption  
Schlüssellänge: 2048 bit

— Signatur —

Algorithmus: sha256WithRSAEncryption

— Angeforderte Erweiterungen —

Subject Alternative Names:

- DNS: master.windowspapst.de

Key Usage:

- Digital Signature
- Key Encipherment
- Microsoft Application Policies Extension:
- 0.0
- ..+.....0
- ..+.....

Extended Key Usage:

- TLS Web Client Authentication
- TLS Web Server Authentication

☒ CSR ist gültig

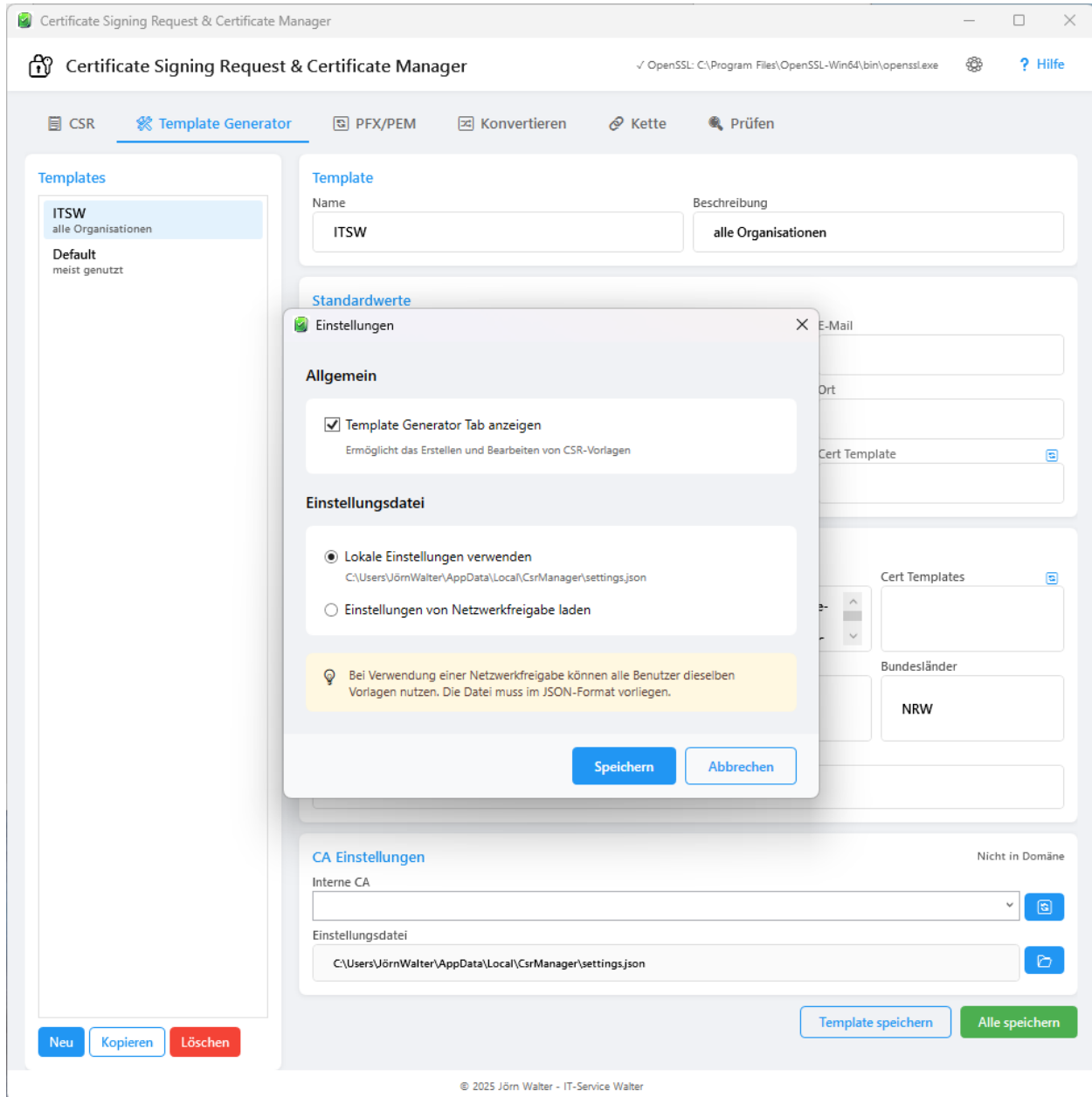
— Unvollständige OpenSSL Ausgabe —

© 2025 Jörn Walter - IT-Service Walter

## 8. Einstellungen

### 8.1 Einstellungen öffnen

Klicken Sie auf das  Symbol im Header um die Einstellungen zu öffnen.



## 8.2 Template Generator Tab

Der Template Generator Tab kann ein- oder ausgeblendet werden:

- **Aktiviert** - Tab wird angezeigt, Templates können bearbeitet werden
- **Deaktiviert** - Tab wird versteckt, nur CSR-Erstellung möglich

## 8.3 Einstellungsdatei

Die Einstellungen können lokal oder von einer Netzwerkfreigabe geladen werden:

### Lokale Einstellungen:

- Gespeichert in %LocalAppData%\CsrManager\settings.json
- Nur für den aktuellen Benutzer verfügbar

### Netzwerkfreigabe:

- UNC-Pfad angeben (z.B. \\server\share\settings.json)
- Alle Benutzer nutzen dieselben Templates
- Änderungen werden zentral gespeichert

## 8.4 Empfehlung für Unternehmen

Für zentrale Verwaltung in Unternehmen:

1. settings.json auf einer Freigabe erstellen
2. Templates und CA-Einstellungen konfigurieren
3. Alle Benutzer konfigurieren denselben Netzwerkpfad
4. Optional: Template Generator Tab ausblenden für Endbenutzer

## Anhang: Tastenkürzel und Tipps

### **Drag & Drop**

Im Prüfen-Tab können Dateien per Drag & Drop geladen werden.

### **Automatische SAN-Synchronisation**

Bei Server-Zertifikaten wird der Common Name automatisch als SAN übernommen, solange das SAN-Feld nicht manuell bearbeitet wurde.

### **Batch-Verarbeitung**

Die Batch-Konvertierung im PFX/PEM Tab verarbeitet alle PFX-Dateien in einem Ordner mit demselben Passwort. Detaillierte Fehlermeldungen zeigen an, warum einzelne Dateien nicht konvertiert werden konnten.

## Kontakt und Support


Bei Fragen oder Problemen wenden Sie sich an:


### IT-Service Walter

Jörn Walter  
Mittelstr. 65  
53879 Euskirchen

 E-Mail: [info@it-service-walter.com](mailto:info@it-service-walter.com)

 Web: [www.it-service-walter.com](http://www.it-service-walter.com)

 Büro: +49 2251 1297899

 Mobil: +49 1525 6500550

---

© 2025 IT-Service Walter | Alle Rechte vorbehalten

*Eine unverzichtbare Lösung für professionelles Windows-Sicherheitsmanagement und Compliance-Erfüllung.*

### Verkauf

**Das Tool kostet einmalig als Firmenlizenz 99,00 € inkl. 19% MwSt. Für den privaten Gebrauch 19,00 € inkl. 19%MwSt.**