



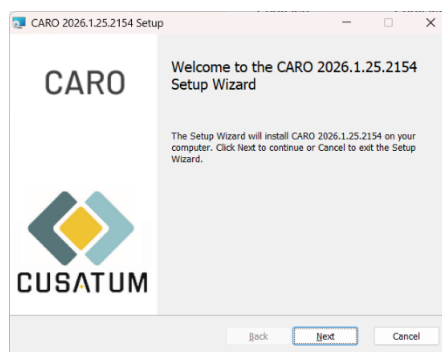
CARO-Suite

Version 2026.9

CARO-Configurator

Handbuch

Installation und Konfiguration
der CARO-Suite





Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	2
Installation, Update und Systemanforderungen	3
Installation	3
1. Schritt: EULA	3
2. Schritt: Speicherort	3
3. Schritt: Bestätigung der Installation	4
Update-Installation	4
CARO-Configurator	5
Windows-Feature-Einstellungen	5
Microsoft SQL-Einstellungen	6
SQL-Server (1)	6
SQL-Instanz (2)	6
Datenbank-Name (3)	7
Datenbank-Credentials (4)	7
Benutzermanagement	7
Lizenzdatei	8
IIS-Konfiguration	9
Übersichtsanzeige	11
CUSATUM Service GmbH	12
Herausgeber	12
Support	12



Installation, Update und Systemanforderungen

Die CARO-Suite setzt diese Systemanforderungen voraus, um eine erfolgreiche und performante Installation und Benutzung zu gewährleisten.

Hardware:

- Windows Server 2016 oder neuer
- Mindestens 4 physische Kerne
- 12 GB Arbeitsspeicher, für größere Umgebungen werden 32 GB oder mehr empfohlen
- Eigenständiger Anwendungsserver, nicht auf den DC oder SQL installieren.

Software:

- .NET Framework 4.8.2 oder höher
- Vorinstallierter Internet Information Service (IIS)

Weitere Technologien:

- Vollwertiger SQL-Server ab Version 2016 SP3 oder höher
- Wir empfehlen SQL-Express nur innerhalb einer Testumgebung (Limitierungen u.a. nur 1 Core, 10 GB Daten)

Unterstützte Browser:

- Microsoft Edge ab Version 90.0
- Mozilla Firefox ab Version 88.0
- Google Chrome ab Version 90.0

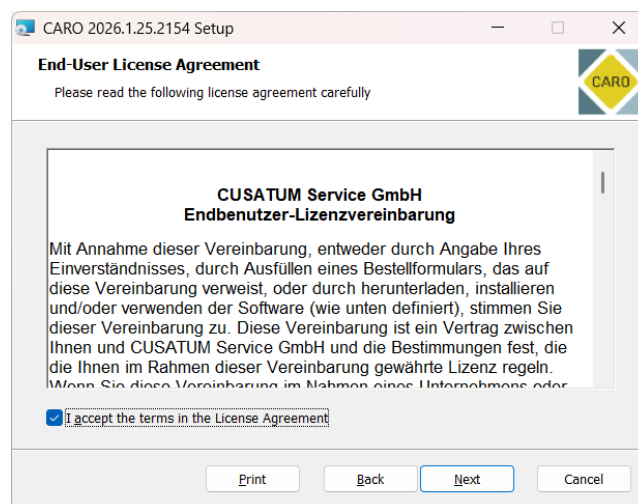
Detaillierte Informationen zu den Minimalanforderungen für den reibungslosen Betrieb der CARO-Suite von finden sie in unserem Handbuch [CARO-Suite-Systemvoraussetzungen.pdf](#).

Installation

Die Standardinstallation besteht aus 3 Schritten zur Erfassung aller notwendigen Daten und beinhaltet neben einer Grundinstallation auch die legalen Formalitäten.

1. Schritt: EULA

- Akzeptierung der EULA

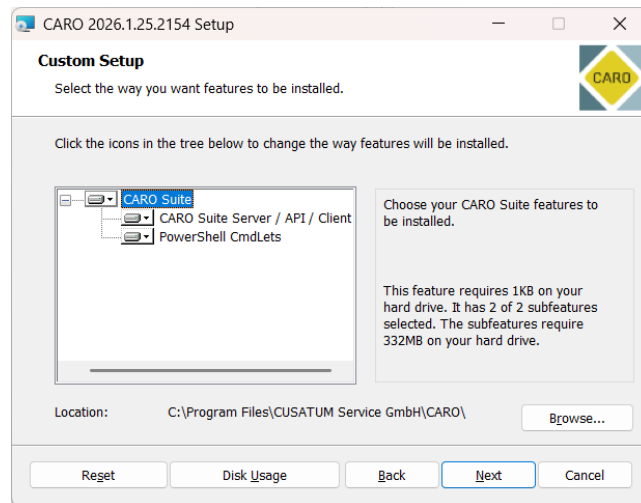


2. Schritt: Speicherort

- Erfassung des Installationspfades, an welchem die Software installiert wird.

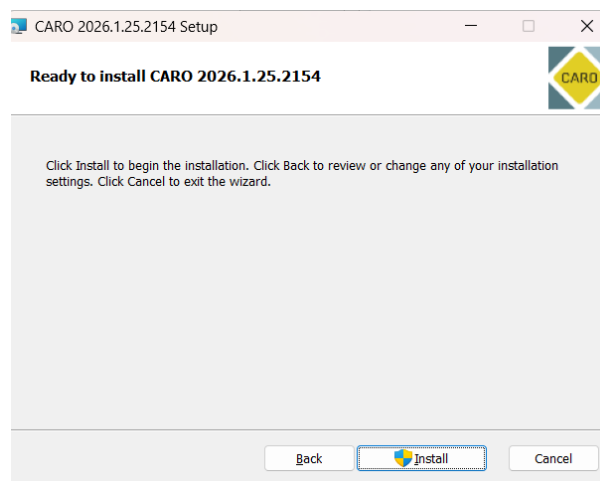


- Der Standard-Installationspfad ist: C:\Program Files\CUSATUM Service GmbH\CARO\



3. Schritt: Bestätigung der Installation

- Durchführung der Installation
- Registrierung der Software und Dienste
- Start aller installierten CARO-Dienste



Update-Installation

Nach dem Sie ein neues Versionspaket der CARO-Suite installiert haben, führen Sie bitte die folgenden Schritte durch:

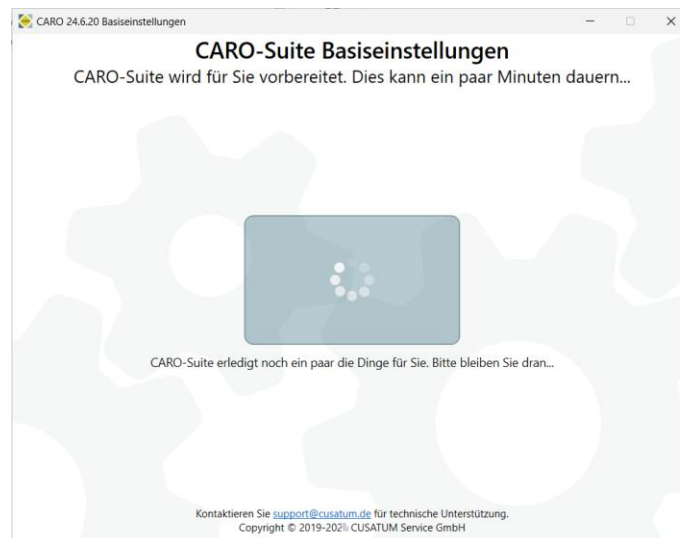
1. CARO-Service stoppen
2. Programm-Verzeichnis C:\ProgramData\CUSATUM Service GmbH\CARO\etc\<id> umbenennen, z.B.: C:\ProgramData\CUSATUM Service GmbH\CARO\etc\<id>_old
3. CARO-Service starten
4. CARO-Configurator neu starten



Achtung: Der Updateprozess kann länger dauern, was im CARO-Configurator oder im Log der CARO-Suite sichtbar ist: C:\ProgramData\CUSATUM Service GmbH\CARO\log\caro.log



Im CARO-Configurator sehen Sie aktuelle Hinweise zum Update-Prozess. Beim Update wird Ihre vorhandene Datenbank überprüft und ggf. einem Schema-Update unterzogen. Bitte warten Sie den Prozess ab. In sehr großen Systemen kann dies einige Minuten in Anspruch nehmen.



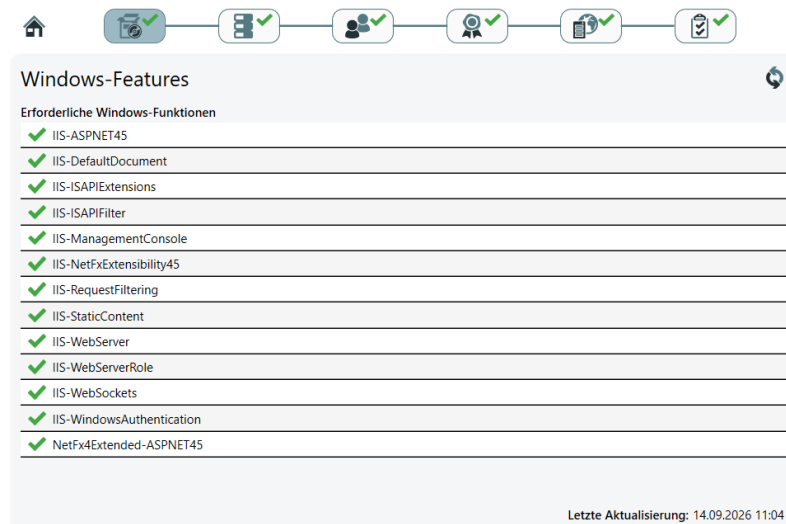
CARO-Configurator

Nach dem Start des CARO-Configurators ist der erste Anlaufpunkt die Basiseinstellung. Wird erkannt, dass es sich um eine Erstinstallation handelt, werden zusätzlich interne Komponentenchecks gestartet, die eine gewisse Zeit in Anspruch nehmen. Dazu bitte einen kurzen Moment warten.



Windows-Feature-Einstellungen

In der Liste werden alle erforderliche Windows-Features aufgelistet, die für die Benutzung der CARO-Suite notwendig sind.

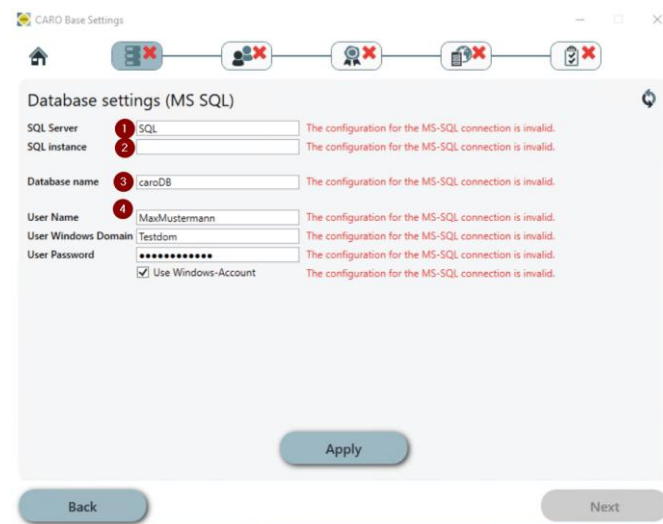


GGf. müssen Sie hier noch einige Features aktivieren. Falls sie nicht aktivierte Features haben, bitte aktivieren Sie diese.

Microsoft SQL-Einstellungen

Nach Laden des Konfigurators werden sie bei der ersten Initialisierung automatisch in die Basiskonfiguration weitergeleitet. Der erste Einstellungspunkt ist die SQL-Datenbank, sie bildet den Grundpfeiler für die Persistenz aller Daten, die für die internen Prozesse und Funktionen bereitgestellt oder weiterverarbeitet werden.

Für die Datenbank werden folgende Informationen abgefragt:



SQL-Server (1)

Der SQL-Server, der für die CARO-Anwendung angesprochen wird

- Servername oder FQDN des SQL
- Beispiel „SQL“ oder „SQL.Testdom.local“

SQL-Instanz (2)

Die Instanz, die auf dem SQL-Server angesprochen wird

- Wird der Instanz-Name ausgelassen, so wenden wir uns an den SQL mit der Standardinstanz.
- SQL-Express hat eine abweichenden Standardinstanz, hier muss „SQLEXPRESS“ verwendet werden.



- Soll ein anderer Port verwendet werden, so wird diese hinter die Instanz geschrieben.
- Beispiel: „SQLEXPRESS, 21134“

Datenbank-Name (3)

Unter diesem Namen wird die CARO-Datenbank gesucht und angelegt.

- Der Datenbank-Name ist per se frei wählbar,
- Der Name sollte nicht von einer anderen Anwendung verwendet werden.
- Der Datenbankname sollte die Funktion/Anwendung wieder spiegeln, sodass man sie schneller wieder findet.

Datenbank-Credentials (4)

Mit diesen Credentials wird sich der CARO-Dienst an der Datenbank anmelden.

- Wird der „SA“ oder ein anderer datenbankinterner Account verwendet, muss die Option „Windows-Konto verwenden“ deaktiviert werden.
- Wir empfehlen einen domäneninternen Service Account zu verwenden.
- Der Account muss das Recht „DB-Creator“ besitzen, um die Datenbank anzulegen und zu verwalten.
- Sollte ein alternativer Port eingestellt sein, müssen ggf. Firewall-Regeln und andere Sicherheitsmaßnahmen für die Verbindungsaufnahme angepasst werden.

Nach der Eingabe aller relevanter Daten wird die Konfiguration per **Anwenden** gestartet. Die Erstellung und Einrichtung der Datenbank findet automatisch statt, je nach Netzwerklast und Auslastung des SQL kann es zu einer gewissen Wartezeit kommen, bis die Einrichtung komplett abgeschlossen ist.

Benutzermanagement

Das Benutzermanagement der CARO-Suite basiert auf einer lokalen Gruppe „CARO-Administrators“ auf dem installierten Server. In dieser Gruppe können lokale Konten, sowie AD-Benutzer / Gruppen eingetragen und verwendet werden. Der Gruppenname ist frei wählbar und kann später auch verändert werden.

Wird die Installation zum ersten Mal durchlaufen, wird der ausführende Benutzer, in dessen Kontext die Konfiguration gestartet wurde, als Vorauswahl eingetragen.

CARO Basiseinstellungen

Benutzerverwaltung

CARO Administratoren Gruppe
Der Name der lokalen Gruppe oder Domänen-Gruppe für die CARO-Administratoren.

This setting requires the database configuration to be completed.

CARO Administrator
Der Name des lokalen oder Domänen-Benutzers für den CARO-Administrator.

This setting requires the database configuration to be completed.

Anwenden

Zurück Weiter



Sind der Name der Administratorgruppe und der CARO-Administrator gesetzt, werden mit der Funktion „Anwenden“ die Gruppenerstellung und die Mitgliedschaften automatisch im System gesetzt.

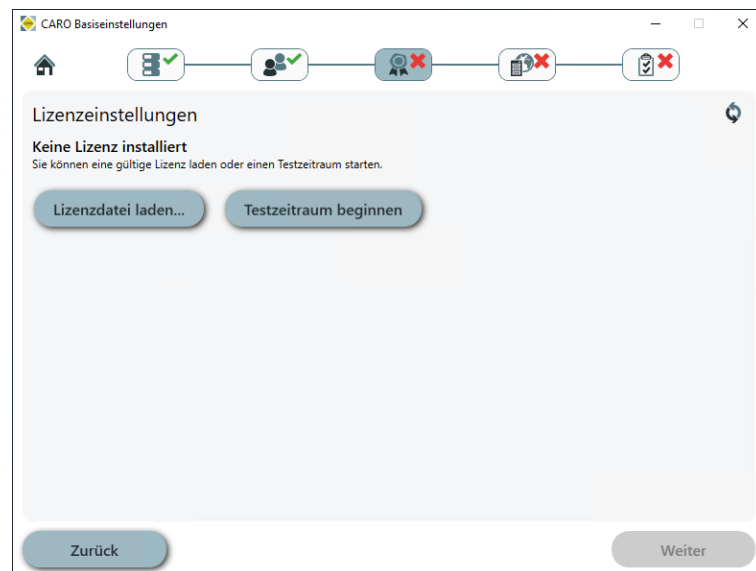


Hinweis: Sollten Sie die Installation mit einem Account gestartet haben, der keine lokalen Rechte zum Erstellen von Benutzerkonten besitzt, muss die Gruppe vorher manuell angelegt und deren Mitgliedschaften gesetzt werden.

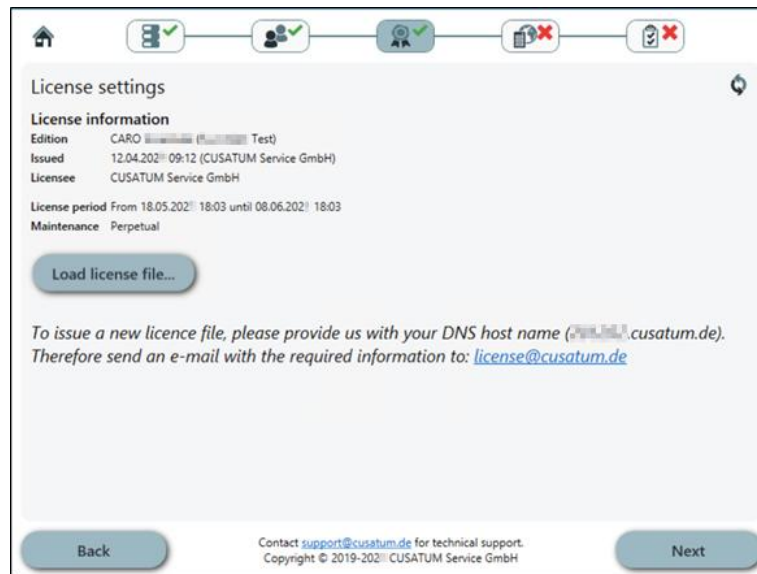
Lizenzdatei

Die Lizenzdatei wird über beantragt oder bei Kauf der CARO-Suite Ihnen durch einen unserer Partner zugesandt.

Zum Kennenlernen und Testen kann auch die mitgelieferte 21 Tage Testlizenz geladen werden. Bitte beachten Sie, dass die Testlizenz in ihrem Funktionsumfang limitiert ist. Beispielsweise können insgesamt nur 25 Änderungen vorgenommen werden. Die Scan- und Analyse-Funktionalitäten bleiben weiterhin aktiv.



Nach der Aktivierung der Testlizenz kann zu einem späteren Zeitpunkt eine neue Lizenz geladen werden.



IIS-Konfiguration

Der letzte Schritt der Konfiguration ist die Einrichtung des IIS für den webbasierten CARO-Client. Dafür sind zwei Einstellungen zu tätigen.

1. Zuweisung des Zertifikates

Für die Verwendung von HTTPS wird ein Zertifikat benötigt, dass für eine webbasierte Anwendung benutzt werden kann. Wir bieten im Konfigurator eine automatische Erstellung eines Self-Signed-Zertifikat als erste Starthilfe an, das automatisch eingebunden wird.

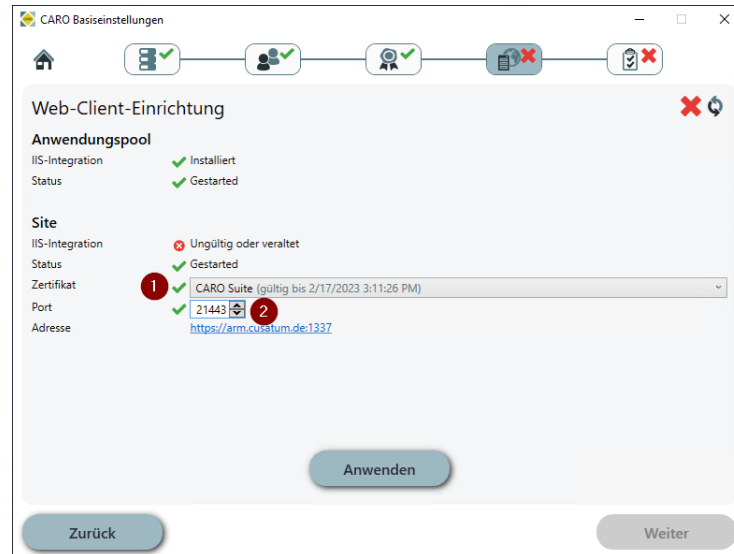
Wir empfehlen an dieser Stelle ein firmeninternes Zertifikat zu verwenden, falls eine interne Zertifizierungsstelle vorhanden ist oder ein Zertifikat zu erwerben. Alle gängigen Browser erkennen Self-Signed-Zertifikate als Sicherheitsrisiko an.

2. Port Zuweisung

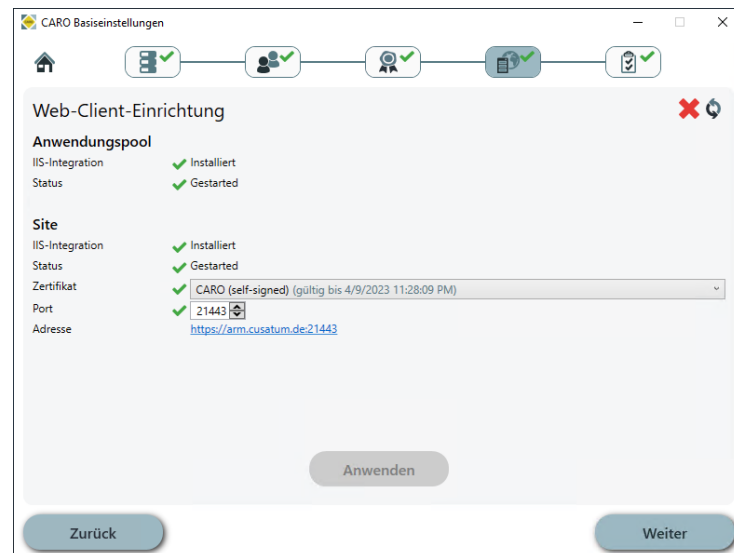
Über diesen Port wird die Webseite angesprochen.

Der Standard-Port für HTTPS ist 443, sollte dieser belegt sein kann ein anderer Port verwendet werden.

Beispiel: Port 443 ist durch eine andere Anwendung/Webseite belegt, als Ausweich-Port wird 21443 eingestellt.



Sind alle Einstellungen getätigt wird per **Anwenden** die Einstellungen im System umgesetzt.





Übersichtsanzeige

Wenn alles erfolgreich konfiguriert wurde, wird die Übersichtsseite mit der Zusammenfassung der aktuellen Konfiguration angezeigt.

The screenshot shows the 'CARO 26.7.7 Basiseinstellungen' window. At the top, a progress bar indicates that all steps are completed with green checkmarks. The main content area is divided into four sections, each with a green checkmark icon on the right:

- Windows-Features:** 'Bereits aktiviert'. Lists various IIS features like IIS-ASPNET45, IIS-DefaultDocument, IIS-ISAPIExtensions, etc.
- Lizenz:** Shows 'Edition: CARO-Suite', 'Ausgestellt: 24.01.2021 13:50', 'Lizenzzeitraum: Unbefristet ab 14.09.2026 09:19', and 'Maintenance: Unbefristet'.
- Datenbank:** Shows 'SQL Server: DEV-sql.cusaturn.de', 'Datenbank: DEV-CARO-Administrator', and 'Konto: CUSATUM (Windows-Konto)'.
- Benutzerverwaltung:** Shows 'CARO Administratoren Gruppe' and 'CARO Administrator' with details about group membership and permissions.

At the bottom, there are two buttons: 'Zurück' (Back) and 'Fertig' (Finish). Between them is a footer line: 'Kontaktieren Sie support@cusatum.de für technische Unterstützung. Copyright © 2021-2026 CUSATUM Service GmbH'.



CUSATUM Service GmbH

Mit über 25 Jahren Erfahrung im Berechtigungsmanagement und der Automatisierung von Mitarbeiterprozessen sind wir seit 2017 als eigenständiges Unternehmen für unsere Kunden da.

Unser Ziel: Ordnung ins Berechtigungschaos bringen!

Herausgeber

CUSATUM Service GmbH

Wiesenweg 16
16548 Glienicke / Nordbahn

www.cusatum.de
info@cusatum.de

Support

Telefon: +49 3305 678 3090
support@cusatum.de



Mit unserer CARO-Suite, dem CUSATUM Access Rights Optimizer, bieten wir eine smarte Lösung für automatisiertes Berechtigungsmanagement, mit der Sie Daten- und Zugriffsrechte schnell, sicher und automatisiert managen können.

Kurz gesagt: Weniger Klicks, weniger Chaos, mehr Sicherheit.

Sepemter 2026