

# **CRS Leitstelle Proxy Installation**

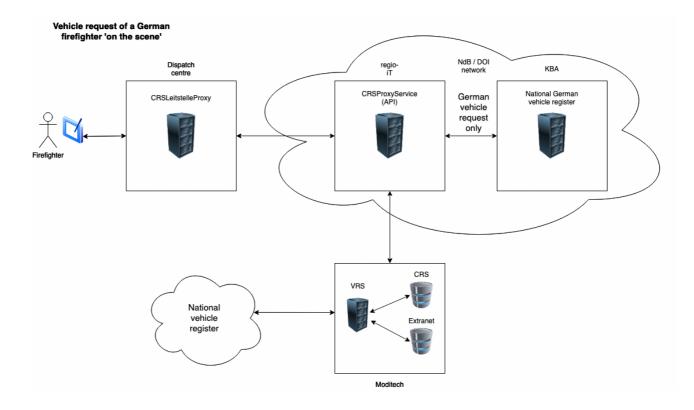
Version: 3. Juli 2025



# Einleitung

In Deutschland dürfen Kfz-Kennzeichen nur bei der Leitstelle angefragt werden, die dem Kraftfahrt-Bundesamt (KBA) untersteht. Ein Feuerwehrmann, der sich an einem Unfallort befindet, hat nicht das Recht, direkt ein Kfz-Kennzeichen zu suchen. Um diese Einschränkung zu umgehen, kann das Verteilungszentrum die CRSLeitstelleProxy WebApi installieren. Der Proxy wird in den Räumlichkeiten des Dispatchzentrums gehostet und die Anfrage des Kfz-Kennzeichens wird von hier aus gesendet, da er eine Autorisierung für die Herstellung einer Verbindung zum KBA hat. Das Gerät des Feuerwehrmanns muss entsprechend konfiguriert werden, um die Verbindung zum Proxy herstellen zu können. Der Proxy muss für den Feuerwehrmann des Dispatchzentrums öffentlich zugänglich sein.

#### Schema





In den Präferenzen der App ist die Adresse des Portals des Dispatchzentrums auf die öffentliche URL des CRSLeitstelleProxy eingstellt, d. h. <a href="https://crs.beispiel-leitstelle.de/">https://crs.beispiel-leitstelle.de/</a> Der CRSLeitstelleProxy wird im Dispatchzentrum gehostet.

Sobald ein Feuerwehrmann eine Informationsanfrage für ein Kfz-Kennzeichen oder VIN einreicht, wird diese an die CRSLeistestelleProxy API weitergeleitet. Die Anfrage nach dem Kfz-Kennzeichen wird an den CRSProxyService transferiert, der im sicheren, private Netzwerk ,NdB/DOI' gehostet wird. Das Dispatchzentrum ist zuständig für die Herstellung einer Verbindung zwischen dem eigenen Netzwerk und dem ,NdB/DOI'-Netzwerk. Sobald der CRSProxyService eine Anfrage erhält, wird das Land des Fahrzeugs ausfindig gemacht. Eine deutsche Anfrage für Kfz-Kennzeichen wird direkt an die KBA weitergeleitet. Anfragen für alle anderen Länder werden an den vor Ort bei Bliksund gehosteten VIS (VehicleIdentificationService) weitergeleitet. Der VIS fragt de Fahrzeugdaten bei den nationalen Fahrzeugregisterbehörden des jeweiligen Landes an und sucht nach passenden Daten in der CRS-Datenbank.

Die Antwort der KBA wird an den bei Bliksund gehosteten VIS weitergeleitet, um die Fahrzeugdaten mit der CRS-Datenbank abzugleichen. Das Ergebnis der Anfrage wird an den CRSProxService zurückgesendet, der die Antwort an die CRSLeitstelleProxy weiterleitet. Dann sendet die CRSLeitstelleProxy die Antwort zurück an das Gerät des Feuerwehrmanns.

Der CRSLeitstelleProxy steht nicht zum öffentlichen Download zur Verfügung. Um die CRSLeitstelleProxy WebApi-Installationsdateien zu erhalten, wenden Sie sich bitte an crs.support@bliksund.com.

## Anforderungen

Der Proxy ist ein ASP.NET Core WebApi. Der Server auf dem die Benutzeroberfläche gehostet ist, sollte die folgenden Anforderungen erfüllen:

- Windows Server 2012 or newer.
- IIS mit ASP.Net Core 6.0.
- Zugang zum sicheren NdB/DOI-Netzwerk über diesen Server (unser Server im NdB-/DOI-Netzwerk sollte erreichbar sein unter https://moditech.regioit.testa-de.net).
- Der Webserver sollte öffentlich verfügbar sein unter einer URL, z. B. https://crs.beispiel-leitstelle.de/.
- Eine sichere HTTPS-Verbindung/ein Zertifikat, da dieses von den Apps angefragt wird.



# Installieren und Konfigurieren der Anforderungen

#### IIS

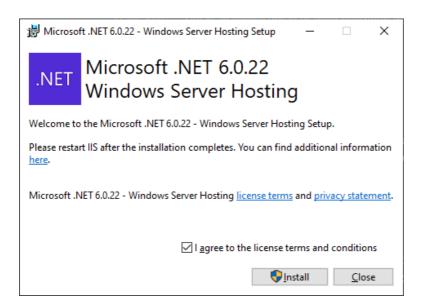
Zum Installieren und Konfigurieren des IIS auf dem Server, halten Sie sich an die folgenden Schritte, wie in diesem Artikel von Microsoft beschrieben:

https://docs.microsoft.com/en-us/iis/install/installing-iis-85/installing-iis-85-on-windows-server- 2012r2

#### **ASP.Net Core 6.0**

Nach Installation und Konfiguration des IIS, den ASP.Net Core 6.0. installieren. Es sollte das Hosting Bundle installiert werden, inklusive .NET Runtime und IIS-Support. Die Installationssoftware kann hier heruntergeladen werden: <a href="https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-6.0.22-windows-hosting-bundle-installer">https://dotnet.microsoft.com/en-us/download/dotnet/thank-you/runtime-aspnetcore-6.0.22-windows-hosting-bundle-installer</a>

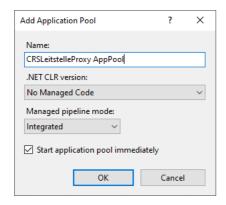
Nach dem Herunterladen klicken, um die Installation zu starten. Klicken sie auf den Installations-Button und folgen Sie dem Wizard, um die Dateien zu installieren.





#### **IIS Application Pool**

.Net Core Apps in IIS für einen neuen Anwendungspool für die Arbeit mit der 'No managed code' (Kein verwalteter Code) Option. Zum Anlegen der App den IIS Manager öffnen und dann die 'Application Pools' (Anwendungspools). Dann auf 'Add Application Pool' klicken (Anwendungspool hinzufügen). Im Dialogfeld den Namen der Anwendung eingeben, z. B. 'CRSLeitstelleProxy AppPool'. Für die .NET Framework Version 'No Managed Code' (Kein verwalteter Code) auswählen. Die anderen Optionen können unverändert bleiben.

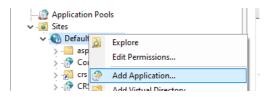


Der kreierte Anwendungspool sollte im Application Pool Panel aufgeführt werden.

#### IIS WebApi

Nachdem der Application Pool angelegt wurde und einsatzbereit ist, muss die WebApi als Anwendung zum IIS hinzugefügt werden.

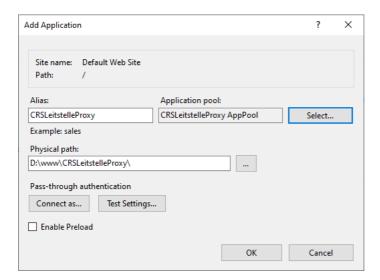
Zum Hinzufügen der App den IIS Manager über das linke Drop-down-Menü "Sites" öffnen (Websites) und mit der rechten Maustaste auf "Default Web Site" (Default Website) klicken. Wählen Sie im Kontextmenü "Add Application..." (Anwendung hinzufügen).



Im ,Add Application'-Dialogfenster den Namen der Anwendung eingeben ,CRSLeitstelleProxy' und den angelegten Application Pool ,CRSLeitstelleProxy AppPool' zuweisen. Der Name der Anwendung sollte mit der URL verbunden sein, auf welcher die WebApi erreicht werden kann. Wenn die Basisadresse des Servers <a href="https://crs.beispiel-leitstelle.de">https://crs.beispiel-leitstelle.de</a> lautet, dann kann die Anwendung erreicht werden unter <a href="https://crs.beispiel-leitstelle.de">https://crs.beispiel-leitstelle.de</a> /CRSLeitstelleProxy/



Wählen Sie dann den physischen Pfad des WebApi-Ordners aus. Stellen Sie sicher, dass der Ordner innerhalb der Festplatte des Servers angelegt wird. Dieser Ordner wird später zur Installation des CRSProxyService verwendet.



#### SSL- Zertifikat

Aus Sicherheitsgründen und weil es für die (mobile CRS-App HTTPS-Verbindungen braucht, muss ein SSL-Zertifikat auf dem IIS-Server installiert werden. Das Dispatchzentrum ist verantwortlich für die Anlage und Wartung des SSL-Zertifikats. Die wichtigste Information des SSL-Zertifikats ist die Bezeichnung im Zertifikat. Die Bezeichnung muss der vollständige Domainname sein (FQDN) (z. B. crs.beispiel - leitstelle.de). Auch ein Wildcard-Zertifikat ist möglich, in diesem Fall lautet die Bezeichnung z. B.:

\*.beispiel-leitstelle.de

Für die Anfrage und Installation eines SSL-Zertifikats in IIS bitte di in diesem Artikel von Digicert aufgeführten Schritte befolgen:

https://www.digicert.com/kb/csr-creation-ssl-installation-iis-10.htm

#### **Grundlegende Authentifizierung (optional)**

Basic Authentication (grundlegende Authentifizierung) muss nicht zum CRSLeitstelleProxy Service hinzugefügt werden. Aus Sicherheitsgründen wird dies jedoch empfohlen. Für die Installation und Konfiguration der Basic Authentication in IIS, bitte die in diesem Artikel von Microsoft ausgeführten Schritte befolgen:

https://docs.microsoft.com/en-

us/iis/configuration/system.webserver/security/authentication/basicauthentication



Nach Installation und Konfiguration der grundlegenden Authentifizierung muss ein Anwender hinzugefügt werden. Aus Authentifizierungsgründen müssen Benutzername und Kennwort in den Apps eingegeben werden.

Zum Hinzufügen eines Anwenders rechts auf "Computer" klicken, wenn auf dem Desktop verfügbar. Ansonsten "Control Panel" (Kontrollpanel) öffnen und "Administrative Tools" (Verwaltungstools) und auf "Computermanagement" klicken. Anschließend "Manage" (Verwalten) auswählen und unter, Local Users and Groups" (örtliche Anwender und Gruppen) einen neuen Anwender hinzufügen. Den Anwender bearbeiten und alle Rollen entfernen. Die Option "User must change password at next logon" (Anwender muss beim nächsten Einloggen das Passwort ändern) abkreuzen und die Option "User cannot change password" (Anwender kann das Passwort nicht ändern) ankreuzen. Nach der Erstellung sollte der Anwender die Befugnis zum Lesen im Verzeichnis erhalten, in dem die Anwendung gehostet ist.



# Installieren und Konfigurieren des CRSLeitstelleProxy WebApi

Nachdem Sie die CRSLeitestelleProxy-Dateien von <u>crs.support@bliksund.com</u> erhalten haben, müssen Sie sie installieren. Um den CRSLeitestelleProxy zu installieren, müssen Sie den Inhalt der Datei CRSLeitestelleProxy.zip in den richtigen Ordner extrahieren. Dieser Ordner entspricht dem physischen Pfadordner, der zuvor in der Konfiguration der IIS WebApi festgelegt wurde.

Nach der Installation sollten Sie ein Verzeichnis vorfinden, das ähnlich aussieht wie das in der Abbildung unten:

(D:) > www > CRSLeitstelleProxy			
Name	Date modified	Туре	Size
□ appsettings	10/4/2023 4:25 PM	JSON File	1 KB
CRSLeitstelleBusinessEntities.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	7 KB
CRSLeitstelleBusinessService.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	17 KB
☐ CRSLeitstelleProxy.deps	10/4/2023 1:47 PM	JSON File	13 KB
CRSLeitstelleProxy.dll	10/4/2023 1:47 PM	Application extens	32 KB
■ CRSLeitstelleProxy	10/4/2023 1:47 PM	Application	146 KB
CRSLeitstelleProxy.runtimeconfig	10/4/2023 1:47 PM	JSON File	1 KB
CRSLeitstelleWhiteListData.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	7 KB
CRSLeitstelleWhiteListService.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	6 KB
CRSProxyServiceClient.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	16 KB
Microsoft.Extensions.Caching.Abstractio	10/18/2022 4:31 PM	Application extens	32 KB
Microsoft.Extensions.DependencyInjectio	10/18/2022 4:19 PM	Application extens	45 KB
Microsoft.Extensions.Logging.Abstractio	5/24/2023 2:40 PM	Application extens	63 KB
Microsoft.Extensions.Options.dll	1/19/2023 11:09 PM	Application extens	61 KB
Microsoft.Extensions.Primitives.dll	10/18/2022 4:19 PM	Application extens	42 KB
Newtonsoft.Json.dll	3/8/2023 6:09 AM	Application extens	696 KB
🔁 nlog.config	10/4/2023 1:45 PM	XML Configuratio	3 KB
NLog.dll	9/6/2023 6:34 PM	Application extens	907 KB
NLog.Extensions.Logging.dll	9/6/2023 7:18 PM	Application extens	62 KB
NLog.Web.AspNetCore.dll	9/6/2023 7:48 PM	Application extens	109 KB
StringCrypto.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	6 KB
VehicleRegistrationData.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	11 KB
VehicleRegistrationServiceInterface.dll	10/4/2023 1:46 PM	Application extens	36 KB
<b>Ý</b> □ web.config	10/4/2023 1:47 PM	XML Configuratio	1 KB



#### Konfigurieren

Die Konfigurationen von CRSLeitstelleProxy werden über die "Appsettings.json" verwaltet. Die "Appsetting.json" ist Teil der Installationsdateien des CRSLeitstelleProxy und sollte im selben Verzeichnis wie die anderen Installationsdateien abgelegt werden. Diese Datei ist direkt einsatzbereit und sollte bis auf die Einstellungen zum Whitelisting nicht verändert werden. Mehr dazu finden Sie im nächsten Abschnitt.

#### WhiteList

Um zu vermeiden, dass andere Feuerwehrleute aus anderen Dispatchzentren diese spezifische CRSLeitstelleProxy-Instanz verwenden haben nur in der Whitelist aufgeführte Lizenzcodes Zugang zum CRSLeitstelleProxy. Administratoren des Dispatchzentrums können den bzw. die Lizenzcode(s) in der Liste hinzufügen oder entfernen. Normalerweise ist dies ein Standort-Lizenzcode.

Momentan wird die Whitelist in einer Textdatei verwaltet. Jeder Lizenzcode wird auf einer separaten Zeile eingegeben. Die Whitelistsollte nichtmit der Webroot der Anwendung gemischt werden. De Textdatei kann an einer beliebigen Stelle der örtlichen Festplatte auf dem Server aufbewahrt werden. Bitte darauf achten, dass der Anwender, über welchen die API läuft, ausreichend Rechte zum Lesen der Datei hat.

Der Weg zu dieser Datei kann über die Appsettings.json Datei des CRSLeitstelleProxy mithilfe der folgenden Einstellung verwaltet werden:

```
"CRSProxyLicenceCodeWhiteListOptions": {
         "FilePath": "D:\\whitelist\\whitelist.txt"
}
 Default Appsettings.json
{
        "Logging": {
                 "LogLevel": {
                         "Default": "Information",
                         "Microsoft": "Warning",
                         "Microsoft.Hosting.Lifetime": "Information"
                 }
        "CRSProxyVehicleRegistrationOptions": {
                 "URL": "https://moditech.regioit.testa-de.net/CRSProxyService/",
                 "Port": 443,
                 "Username": "moditechapi",
                 "Password": " E1yaGlcrG3blkFysCi/U4A=="
        "CRSProxyLicenceCodeWhiteListOptions": {
                 "FilePath": "D:\\whitelist\\whitelist.txt"
        "CRSProxyVehicleRequestServiceOptions": {
                 "EnableCache": false
        "AllowedHosts": "*"
}
```



### Testen der Installation

Für Testzwecke steht dem CRSLeitstelleProxy ein Endpunkt zur Verfügung. Das URL-Suffix dieses Endpunkts lautet:

"/VehicleRegistrationService/VehicleRegistrationService/test"

Bei der in dieser Dokumentation beschriebenen Konfiguration lautet die gesamte URL dieses Testendpunkts:

 $\underline{https://localhost/CRSLeitstelleProxy/VehicleRegistrationService/VehicleRegistrationService/test}$ 

Wenn der CRSLeitstelleProxy korrekt installiert ist, erhalten Sie beim Aufrufen der Test-URL in einem Browser die folgende Meldung auf dem Bildschirm: "<string>Hello from VehicleRequestController</string>"

Wenn in IIS die Standardauthentifizierung für den CRSLeitstelleProxy konfiguriert ist, werden Sie zunächst zur Eingabe der Anmeldeinformationen aufgefordert.