

Integration of D-Trust in NoSpamProxy Encryption

Version 14



Legal information

All rights reserved. This document and the applications described therein are copyrighted products of Net at Work GmbH, Paderborn, Federal Republic of Germany. This document is subject to change without notice. The information contained in this document does not constitute an assumption of warranty or liability on the part of Net at Work GmbH. The partial or complete reproduction is only permitted with the written permission of Net at Work GmbH.

Copyright © 2023 Net at Work GmbH

Net at Work GmbH Am Hoppenhof 32a D-33104 Paderborn Germany

Microsoft®, Windows®, Microsoft Exchange®, SQL Server®, SQL Server Express®, Windows Server 2008®, Windows Server 2012®, Windows Server 2012 R2®, Windows Server 2016®, Microsoft .NET Framework®, Microsoft Report Viewer®, Microsoft Office®, Microsoft 365®, Office 365®, Microsoft Outlook®, Microsoft Visual Studio® and Azure® are registered trademarks of Microsoft Corporation. NoSpamProxy® and 32Guards® are registered trademarks of Net at Work GmbH. All other trademarks used belong to the respective manufacturers or owners.

THIS DOCUMENT WAS LAST EDITED ON NOVEMBER 27, 2023.

Content

	Notes and requirements	. 1	
	Browser settings (Firefox)	. 2	
	Creating a system certificate	. 4	
	Sending the system certificate to D-Trust	. 6	
	Creating the key material	. 9	
	Integrating D-Trust into NoSpamProxy	10	
ł	Help and support 11		

Notes and requirements

The following hardware and software is required to use D-Trust certificates in NoSpamProxy Encryption:

- Smartcard
- Card reader
- PIN
- neXus Personal Desktop
- OpenSSL
- NOTE: The certificate that is stored on the smart card cannot be exported or used directly in NoSpamProxy. It is only used for authentication as operator on the web interface. You then use the certificate to generate a system certificate that is stored in NoSpamProxy to use the connector.
- **NOTE:** OpenSSL is included in Linux operating systems by default. An installer file for free installation of OpenSSL on Windows can be found at <u>h</u>ttp://slproweb.com/products/Win32OpenSSL.html .

Browser settings (Firefox)

To enable your card reader to communicate with the smart card through nexXus Personal, you must make the following settings in your Firefox browser:

- 1. Open Firefox and go to **Settings**.
- 2. Go to Privacy & Security and scroll to Certificates.
- 3. Click Security Devices and then Load.
- 4. Assign any module name and click **Browse**.
- 5. Navigate to the Nexus program directory:
 - 32-Bit OS: C:\Program Files\Personal\bin
 - 64-bit OS: C:\Program Files (x86)\Personal\bin
 - 64-bit OS and Firefox 64-bit: C:\Program Files (x86)\Personal\bin64
- 6. Select the **personal.dll** program library (Firefox 64-bit: **personal64.dll**).

7. Klicken Sie Öffnen.



Integrating D-Trust into NoSpamProxy

Creating a system certificate

1. Log on to the Certificate Service Manager (CSM).



- Test access to the CSM: https://staging.d-trust.net/csm
- Regular CSM: https://my.d-trust.net/csm/
- 2. Click Login mit Operatorkarte.

A window of the neXus Personal software opens.

- 3. Enter your PIN.
- Create a key using OpenSSL by entering the following on the command line: openssl genrsa -out private.key 2048

- 5. Create a Certificate Signing Request (CSR) via OpenSSL using the key: openssl req -new -key private.key -out request.csr
- 6. Open the file **request.csr** and copy the content to the clipboard.



Integrating D-Trust into NoSpamProxy

Sending the system certificate to D-Trust

- 1. Open the Certificate Service Manager.
- 2. Go to Startseite > Kontoverwaltung > Benutzer > Systeme .



3. Click Neu.

4. Scroll to the bottom of the page.

SYSTEM HINZUFÜGEN Persönliche Dara Organizationsberechtigungen Interner Name Personenangaben Arede Ademischer Titel Arede Ademischer Titel Arene		SYSTEM HINZUFÜGEN	/ KONTOVERWALTUNG / BENUTZER / SYSTEME .	STARTSEITE / KONTON
Personicity Data Interner Name Personenangaben Anerde Adademischer Titel Vaname Mademischer Titel Vaname Adademischer Titel Vaname Fahl Fahlen Personenangaben Adademischer Titel Vaname Fahle Fahlen Posteigeber Arbeitgeber Staffe / Hussnummer Athelingsname Staffe / Hussnummer Staffe / Hussnummer Staffe / Hussnummer Adderton Land Deutschland (DE) Adresszatz - Charszusztz - Charszusztz - Magneticker Strangehörer Mehlener Prist zuretitiker Schlänste bei der Erzengung des Stratgehörer Mehlener DP Stratgelzer Menner Stratgehörer Mehlener DP Stratgelzer Menner Stratgehörer Mehlener Stratgehörer Mehlener DP Stratgelzer Menner Stratgehörer Mehlener DP Stratgelzer Mehlener DP Stratgelzer Mehlener DP Stratg			/ HINZUFÜGEN	SYSTEM HIN
Interner Name Personenangaben Arvede Arademischer Titel Arademischer Titel Arkademischer Arkademische			Daten Organisationsberechtigungen	Persönliche Daten
Personenangaben Areade		 	ame	Interner Name
Arede Akademischer Titel Akademi			nangaben	Personenangal
Akademischer Titel Image: Status St				Anrede
Woname Image: State of the			her Titel	Akademischer Titel
Nachname Image: State Stat				Vorname
Telefon E-Mail				Nachname
E-Mail Image: Comparison of the second o				Telefon
Arbeitgeber Arbeit				E-Mail
Arbeitgeber Firmenname Net at Work GmbH Abteilungsname - Straße / Hausnummer Am Hoppenhof 32.0 Posteiltzahl 3004 Stadt Paderborn Land Deutschland (DE) Adresszusatz - CKR beitenen CSR angeben, wird der darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltenen Zurillikassatzungsstohen werden nicht berücksichtigt: der Zufflächschäste des Zugangeben, wird er darin enthaltenen Zurillikassatzungsstohen werden nicht berücksichtigt: der Zufflächschäute des Zugeben, wird er darin enthaltenen Zumillikassatzungsstohen in diesem Fallen Form werden vord er darin enthaltenen Zurillikassatzungsstohen in diesem Fallen Form werden vord erzeugeben, wird erzeugung des Zugeben, werden vord erzeugung des Zugeben, werden vord erzeugeben, werden			ber	Arbeitgeber
Abtellungsname - Straße / Hausnummer Am Hopenhof 32.0 Postelitzahl 3004 Stadt Paderborn Land Deutschland (DE) Adresszusatz - CKRAden (optional) Wein Sie deelen (optional) Wein Sie deelen (optional) TSP festgleict, Wanne Sie keine (CSR angeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene öffentliche Schlässel bei der Erzeugung des Zugeben, wird er darin enthaltene Zufflicksattragssdaten werden nicht berücksichtigt: der Zufflicksattragsbeiten werden nicht berü		Net at Work GmbH	r Firmenname	Arbeitgeber Firmen
Staße / Hausnummer Am Hopenhof 32.0 Posteitzahl 3304 Stadt Poderborn Land Deutschland (DE) Adresszusatz - CKROden (optional) Win Sie deeler (Optional) Win Sie deeler (Optional) Win Sie deeler Sie angebeing in Photogebeing in Photogebe		-	name	Abteilungsname
Posteitzahl 3304 Stat Paderborn Land Deutschland (DE) Adresszusatz - Arresszusatz - Missie einen CSR angeben, wied der darin enthaltene öffentliche Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengen und bei der Schlüssel bei der Erzeugung des Zugebengebengebengebengebengebengebengebe		Am Hoppenhof 32a	usnummer	Straße / Hausnumr
Statt Paderborn Land Deutschland (DE) Adresszusatz - Adresszusatz - Mission Berner CSR angeben, wied der darin enthaltene öffentliche Schlässet bei der Ezeugung des gebengen soch soch soch soch soch soch soch soch		33104	I	Postleitzahl
Lind Deutschland (DE) Adersassast Adersassasta Ministration (Reptonal) Ministration (Reptonal) Witz Handback (DE) in (SCR) entitatione of fentiliche Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens werden einen Schlesset (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens werden einen Schlesset (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens werden einen Schlesset (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens werden einen Schlesset (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstade des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstades des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstades des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstades des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstades des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet bei der Erzeugung des gestandstades des Zugangetokens in diesen Fallen Formation (SSR) entitieter Schlässet Beiter		Paderborn		Stadt
<section-header><section-header><section-header><section-header><text><text><text><text></text></text></text></text></section-header></section-header></section-header></section-header>		Deutschland (DE)		Land
CSP bochden (optional) Wenn Sie ehen CSR angeben, wird der darin enthaltene öffentliche Schlüssel bei der Erzeugung des Zugangstokens servenendet. Die im CSR enthaltenen Zertlifikatsantragsdaten werden nicht berücksichtigt: die Zertfikatsandunge der öffentliche Schlüssel vom TSP generiet. Sie erhalten das Zugangstokens in diesem Fall in Form einer PI2-Datiet, einern zugehörigte PIN Ihnen per Post zugestellt wird. Met Ausgewähltet Met Zerten Zerten Zerten Zerten Steren Ster		-	tz	Adresszusatz
BEGRI CERTIFICATE REQUEST BIEGRI CERTIFICATE REQUEST		ffentliche Schlüssel bei der Erzeugung des Katsantragsdaten werden nicht berücksichtigt /festgelegt. Wenn Sie keinen CSR angeben, uten das Zugangstoken in diesem Fall in Form estellt wird.	chladen (optional) ise einen CSR angeben, wird der darin enthaltene stockens verwendel. Die im CSR enthaltenen Zert tiffkatsinhalte des Zugangstokens werden vom TS "öffentliche Schlussel vom TSP generiert. Sie erf 12-Datel, deren zugehörige PNI ihnen per Post zu von zugehörige PNI ihnen per Post zu klicht ausgewählt	CSR hochladen (Wenn Sie einen Zugangstokens die Zertifikatsin wird der öffentli einer P12-Datel,
	*	MA055V/ESMBAGATUE SDEXMBUGATUECxxvD WalvgsEAAGBAQDM GSS=71DWAVGP(F/X 2GEpHUMQCTA95 MArcwObitzmP3V ę63EhwVCfV r12metXinkuThuEBYo	NERTIFICATE REQUEST 4EADAWTELMAGNEEMMCRELINDAKDIWNE 2016 JUNIE-VERVOORDASSZXRD-BENUMSRE 30 JUNIE HYNOROCHASSZXRD-BENUMSRE 30 JUNIE HYNOROCHASSZ VERVOORDASS 2010 JUNIE HYNOL SAN ZEI VERVOORDASS 2010 BEFP - INEVNIL ZY UNI / WERSTHWIGT HYNOR CHIEFP - INEVNIL ZY UNI / WERSTHWIGT HYNOR CHIEFP - INEVNIL ZY UNI / WERSTHWIGT HYNOR 2010 BEFP - I	BEGIN CERTIFI MICpJCCAV4CAQAw BwwJUGFK2XIB3Jul TmV0YXR3b3/d50 0N12XihiHU/3B0e+2 zjKdj03p9Czx0qftz zjKdj03p9Czx0qftz LeuMarktru2V1tTFK /Jv5dt7dbQtI96Fp Pgruf SoRiab77*rdki

- 5. Enter an internal name for the system.
- 6. Perform one of the following two steps:
 - Click **Datei auswählen** and upload the **request.csr** file.
 - Copy the contents of the file request.csr from the clipboard into the green input field.
- 7. Click Anlegen.

1	NOTE: The certificate is now being processed. The corresponding PIN will be sent to you by post.
•	TIP: You can check the status of your access token under Startseite > Einstellungen > Meine Zugangstoken .

Creating the key material

After the previous steps have been carried out, you will receive an email from D-Trust containing the public key as an attachment. With the help of this public key and the private key, you now create the required key material.

1. Enter the following on the command line:

openssl pkcs12 -export -inkey path/private/key.key -in path/public/key.pem -name email -out NameDesKeypair.pfx

NOTE: Specify the corresponding paths and the name for the key pair.

- In the NoSpamProxy Command Center, go to Identities > Certificates > Certificate management.
- 3. Click Import and then Select certificates.
- 4. Select the created certificate and click Next.
- 5. Click Finish.

የገ

Integrating D-Trust into NoSpamProxy

- In the NoSpamProxy Command Center, go to Identities > Cryptographic key requests > Key request providers.
- 2. Click Add.
- 3. Select **D-Trust** as type and click **Next**.
- 4. Specify a provider name and select the operator certificate.
- 5. Enter the name of the certificate template and, if requested, the operator address.

NOTE: You can find the name of the certificate template in the D-Trust Certificate Service Manager under Kontoverwaltung > Produkte > Produktdetails.

6. Click **Next** and then **Finish**.

Help and support

Knowledge Base

The **Knowledge Base** contains further technical information on various problems.

Website

The **NoSpamProxy website** contains manuals, white papers, brochures and other information about NoSpamProxy.

NoSpamProxy Forum

The **NoSpamProxy forum** gives you the opportunity to exchange information with other NoSpamProxy users, get tips and tricks and share them with others.

Blog

The **blog** offers technical support, tips on new product versions, suggestions for changes to your configuration, warnings about compatibility problems and much more. The latest news from the blog is also displayed on the start page of the NoSpamProxy Command Center.

YouTube

On our **YouTube** channel you will find tutorials, how-tos and other product information that will make working with NoSpamProxy easier.

NoSpamProxy Support

You can reach our support team

- by phone at +49 5251304-636
- by email at <u>support@nospamproxy.de</u>.

nospame server