

Verschlüsselung mit gpg4win

Copyright © MSFP-gGmbH 2012

Warum verschlüsseln

Die E-Mail als Kommunikationsmittel ist hinsichtlich Authentizität, Datenschutz und Integrität ungeeignet, um sensible Informationen über das Internet zu verschicken. Um den Kriterien des Datenschutzes zu genügen, werden die Patientendaten für das MS-Register mit Hilfe einer Software verschlüsselt und ausschließlich verschlüsselt versendet.

Inhaltsverzeichnis

Warum verschlüsseln	1
Inhaltsverzeichnis	2
Ersteinrichtung	2
Systemvoraussetzungen	2
Download	2
Installation	2
Schlüsselimport	3
Verschlüsselung von Daten	3
Kontakt	4

Ersteinrichtung

Systemvoraussetzungen

Gpg4win ist lauffähig unter Windows XP, Vista und 7. 32 und 64bit Systeme werden unterstützt.

Download

Die Software gpg4win (GNU Privacy Guard for Windows) ist ein Kryptografie-Werkzeugpaket zum Verschlüsseln und Signieren unter Windows. Sie können sie kostenlos unter <u>www.gpg4win.de</u> herunterladen. Achten Sie bitte darauf immer die aktuellste Vollversion zu installieren. Diese Anleitung bezieht sich auf die Version gpg4win 2.1.0 vom 15.03.2011, Stand 10.05.2012.

Installation

Auf der Webseite von gpg4win steht ein Ausführliches Kompendium über die Software bereit. Kapitel 6 befasst sich mit der Installation: <u>http://www.gpg4win.de/doc/de/gpg4win-compendium 11.html</u>.

Nachdem Sie das Installationspaket heruntergeladen haben, führen Sie es aus. Sie werden nun von einem Assistenten durch die Installation geführt. Wählen Sie Ihre Sprache aus, lesen und akzeptieren das Lizenzabkommen und wählen anschließend die zu installierenden Komponenten aus. Stellen Sie sicher, dass Sie mindestens die Komponenten GnuPG, Kleopatra, GPA und GpgEX auswählen. Bestimmen Sie nun noch den Pfad der Installation, Verknüpfungsoptionen, Startmenüeintrag. Nachdem die Daten kopiert worden sind, bestätigt der Assistent die Installation. Er fordert Sie nun zu einem Computer-Neustart auf. Führen Sie diesen durch, bevor sie fortfahren.

Schlüsselimport

Zunächst benötigen Sie den öffentlichen Schlüssel des MS-Registers. Diesen finden Sie unter Download auf <u>www.dmsg.de/msregister</u>. Speichern Sie die Datei z.B. auf dem Desktop ab. Öffnen Sie nun im Windows-Startmenü das Zertifikatsverwaltungsprogramm Kleopatra. Klicken Sie auf Zertifikate importieren und wählen Sie den zuvor abgespeicherten Schlüssel aus. Das Zertifikat "MS-Register" sollte nun in der Liste stehen (Abbildung 1). Der Schlüsselimport ist somit beendet.

👩 Kleopatra							_ 🗆 🗵
Datei Ansicht Zertifi	kate Extras Einstellun	gen Fe	nster Hilt	fe			
Zertifikate importieren	Zertifikate exportieren Akt	Cualisieren	Vorgang a	bbrechen	Zertifika	te auf Server suche	n
Suchen:					Vertra	uenswürdige Zertifi	kate 💌
Meine Zertifikate	Vertrauenswürdige Zei	tifikate	Andere	Zertifikate	Impo	ortierte Zertifikate	
Name	E-Mail	Gülti	g ab 🛆	Gültig	bis	Details	Fingerabdruck
MS-Register	msregister@dmsg.de	2012-0	5-04		(OpenPGP	0C28D77F31
<u></u>							

Abbildung 1: Zertifikatsverwaltungsprogramm "Kleopatra"

In Kapitel 10 des gpg4win Kompendiums finden Sie eine Anleitung des Softwareherstellers zum Schlüsselimport: <u>http://www.gpg4win.de/doc/de/gpg4win-compendium_15.html</u>.

Verschlüsselung von Daten

Mit dem Softwarepaket gpg4win können Sie bequem aus dem Windows Explorer heraus Dateien verschlüsseln. Klicken Sie dazu mit der rechten Maustaste auf die zu verschlüsselnde Datei und wählen "Signieren und Verschlüsseln". Im folgenden Fenster wählen Sie "Verschlüsseln" und bestätigen mit "Weiter" (Abbildung 2).

g Dateien signieren/verschlüsseln	? ×
Was möchten Sie tun? Bitte wählen Sie hier aus, ob Sie Dateien signieren oder verschlüsseln wollen.	
Ausgewählte Datei:	
C:/zu verschlüsselnde Datei.xls	
Dateien archivieren mit:	Ψ.
Archivname C:/zu verschlüsselnde Datei.xls	
C Signieren und verschlüsseln (nur OpenPGP)	
Verschlüsseln	
C Signieren	
Ausgabe als Text (ASCII armor)	
Unverschlüsseltes Original anschließend löschen	
< Zurück Weiter > Abbre	chen

Abbildung 2: Wählen Sie "Verschlüsseln" und anschließend "Weiter"

Wählen Sie den MS-Register-Schlüssel aus der oberen Liste aus und klicken auf "Hinzufügen". Der Schlüssel erscheint in der unteren Liste. Klicken Sie anschließend auf "Verschlüsseln" (Abbildung 3)

accient signification, ver	rschlüsseln			1
F ür wen möchten S Bitte wählen Sie Vergessen Sie n	Sie verschlüsseln? aus, für wen Sie die l icht, eines ihrer eigen	Dateien verso en Zertifikate	chlüsseln w e zu wählen.	ollen.
Suchen:	Vertrauer	nswürdige Ze	rtifikate	-
Name	E-Mail	Gültig ab	Gültig bis	Details
MS-Register m	sregister@dmsg.de	2012-05-04		OpenPGP
4				•
	▼ Hinzufügen	▲ Entferner	1	<u>•</u>
Name ∇	Hinzufügen E-Mail	▲ Entferner	Gültig bis	Details
▲ Name ∇ MS-Register m	Hinzufügen E-Mail sregister@dmsg.de	▲ Entfermer Gültig ab 2012-05-04	Gültig bis	Details OpenPGP
Name MS-Register m	E-Mail sregister@dmsg.de	Cültig ab 2012-05-04	Gültig bis	Details OpenPGP
Name MS-Register m	♥ Hinzufügen E-Mail sregister@dmsg.de	Gültig ab 2012-05-04	Gültig bis	Details OpenPGP

Abbildung 3: Hinzufügen des Schlüssels zur Verschlüsselung

Dateien signieren/verschlüsseln	?>
Ergebnisse Status und Fortschritt der Kryptooperationen ist hier gezeigt.	
OpenPGP: Alle Operationen abgeschlossen.	
zu verschlüsselnde Datei.xls → zu verschlüsselnde Datei.xls.gpg: Verschlüsseln abgeschlossen.	an.
Fenster geöffnet lassen wenn Operation abgeschlossen	
< Zurück Fertigstellen Abbre	chen



Nach positiver Rückmeldung (Abbildung 4) zum Verschlüsseln liegt in dem Ordner der zu verschlüsselnden Datei eine weitere Datei mit der Dateiendung ".gpg" (Abbildung 5). Diese senden Sie per E-Mail an die Adresse: <u>msregister@dmsg.de</u>.



zu verschlüsselnde Datei.xls.gpg

Abbildung 5: Ursprüngliche und verschlüsselte Datei in einem Ordner

Kontakt

Kontaktinformationen und Ansprechpartner zum MS-Register und dieser Anleitung finden Sie auf <u>www.dmsg.de/msregister</u> unter Kontakt.