

Erste Schritte



Version: 2.1
Stand: 08.04.2021

inovatus Systemhaus GmbH
Telefon: 0 25 61 - 93 23 0
e-mail: info@inovatus.de

- Ridderstr. 33 - 48683 Ahaus
- Fax 0 25 61 - 93 23 900
- Internet: www.inovatus.de



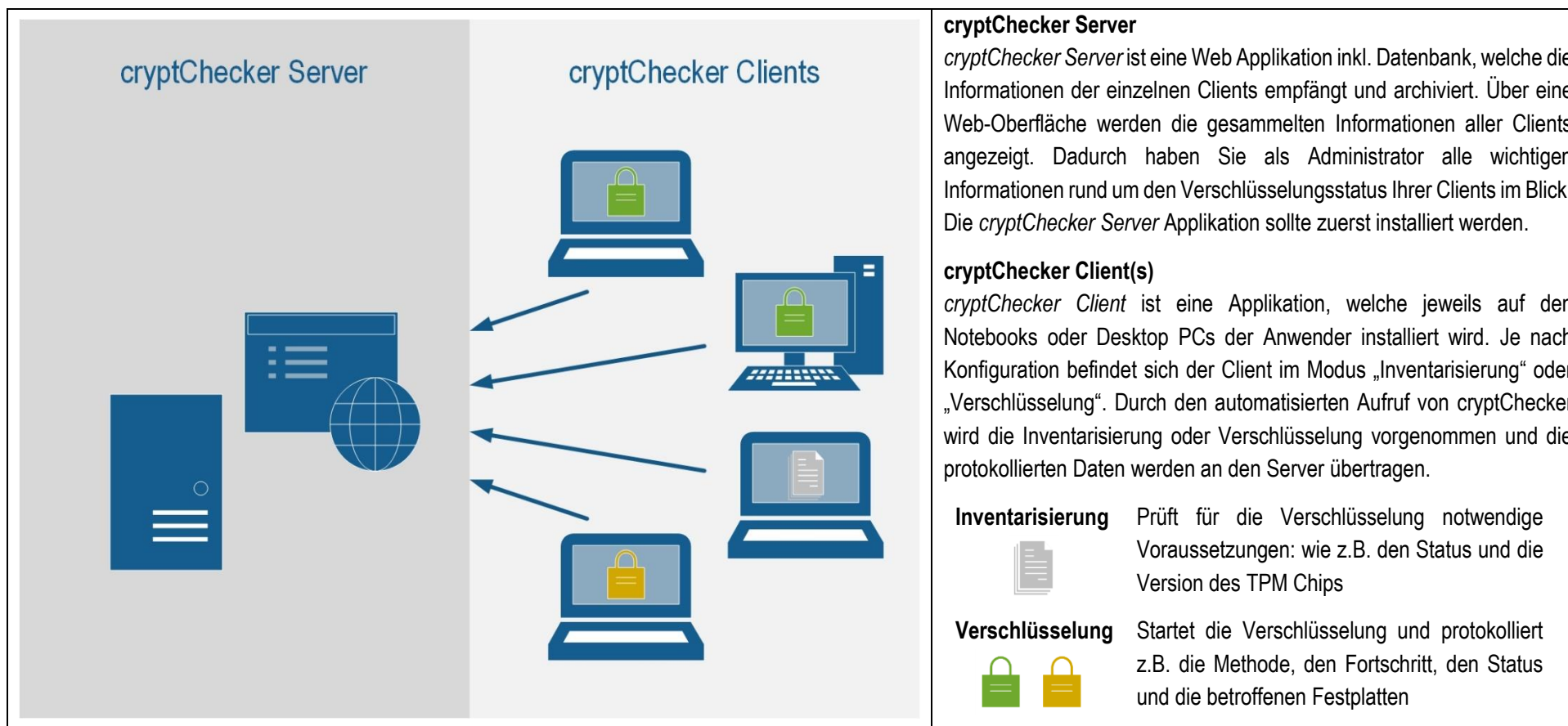
Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	3
2	cryptChecker Server.....	4
2.1	Systemvoraussetzungen	4
2.2	Installation	4
3	cryptChecker Client.....	6
3.1	Systemvoraussetzungen	6
3.2	Installation	6
3.3	Einstellungen ändern.....	7
3.4	Verteiloptionen.....	8
3.5	Kontrolle	8
4	Verwendung der cryptChecker Web Applikation	9
4.1	Dashboard	9
4.2	Clients.....	10
4.3	Protokoll.....	11
4.4	Lizenz	12

1 Einleitung

cryptChecker besteht aus 2 Komponenten: Eine zentrale Server Applikation und eine Client Applikation, welche auf den jeweiligen Notebooks oder Desktop PCs installiert wird. Der cryptChecker Client steuert die Verschlüsselung über Microsoft BitLocker und sendet Informationen zur Verschlüsselung bzw. Inventarisierung an die Server Applikation, wo diese von den zuständigen Administratoren zentral geprüft werden können.

In dieser Anleitung erhalten Administratoren von Unternehmensnetzwerken einen schnellen Überblick über die Systemvoraussetzungen, Installation, Einstellungen und Kontrolle der cryptChecker Komponenten.



2 cryptChecker Server

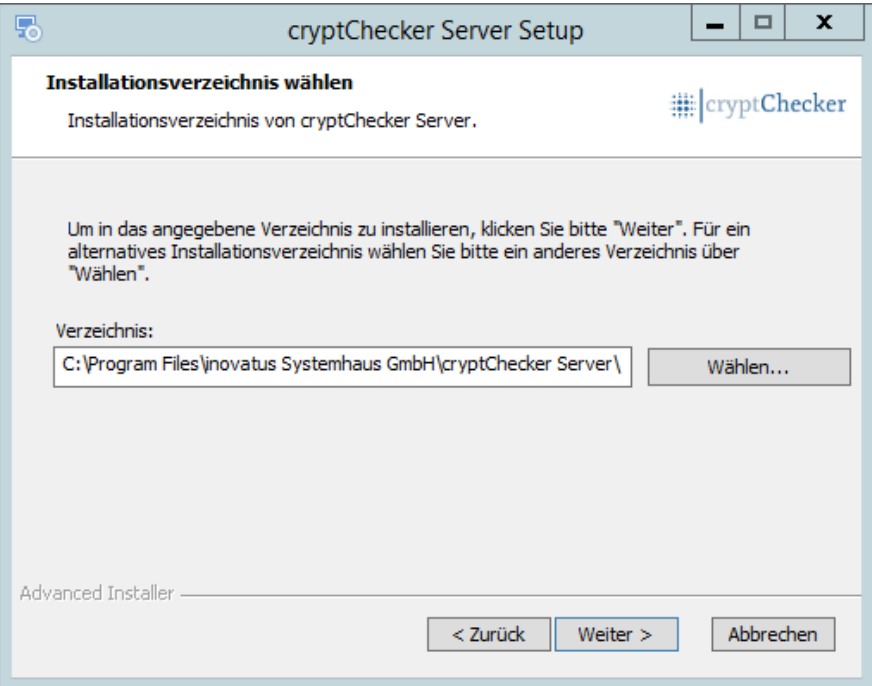
2.1 Systemvoraussetzungen

Server Betriebssystem: Windows Server 2012 oder höher

Webserver: Microsoft Internet Information Services 2012 R2 oder höher (kann bei Bedarf mit installiert werden)

SQL Server Version: Microsoft SQL Server (Express) 2012 oder höher (verteilte Installation möglich)

2.2 Installation

	<p>Die Installation wird im folgenden Ordner vorgenommen: C:\Program Files\inovatus Systemhaus GmbH\cryptChecker Server\</p> <p>Bei Bedarf kann dieser Pfad über „Wählen“ geändert werden.</p>
---	--

Im nächsten Schritt muss der SQL Server angegeben werden. Wenn die Such Dienste für den SQL Server aktiviert sind, kann der entsprechende Server (+ Instanz) ausgewählt werden. Ansonsten kann hier der Servername angegeben werden.

Es wird im Standard die Datenbank cryptChecker erstellt.

Zum Beispiel für einen Umzug des Applikationsservers kann hier auch auf eine bestehende cryptchecker Datenbank verwiesen werden.

Für die Erstellung der Datenbank ist ein SQL Benutzer mindestens mit SYSADMIN Rechten notwendig. Verwenden Sie „TrustedConnection“ wenn der aktuell angemeldete Benutzer diese Rechte besitzt, oder geben Sie einen expliziten SQL Benutzer zur Installation an.

Mit dem Button „SQL Verbindung testen“ kann die Verbindung überprüft werden.

Die Standard Installation des cryptChecker Servers erfolgt in http und auf Port 8765. Bei Bedarf kann die Web Applikation auf https und einen anderen Port geändert werden. Bitte beachten Sie, dass dann die Client Installation entsprechend angepasst werden muss.

Nach erfolgreicher Installation kann die Web Applikation über **http://servername:8765** aufgerufen werden. Auf dem Server wird auch ein Desktop Icon erstellt.

Für die Anmeldung gibt es einen Benutzer „Admin“.inkl. dem Standard Passwort „Admin“. Das Passwort sollte direkt bei Erst-Anmeldung geändert werden.

Sollte das neue Passwort verloren gehen, können Sie das Passwort zurücksetzen indem die Anmelde-Maske vom Server direkt aufgerufen wird. Hier gibt es den Button „Passwort zurücksetzen“.

3 cryptChecker Client

3.1 Systemvoraussetzungen

Client Betriebssystem: Windows 10 64bit Business Edition

3.2 Installation

cryptChecker Client Setup


Neuer Dialog
Serverinformationen....

cryptChecker

Protokoll cryptChecker Server Port

http cryptchecker-Server-Name 8765

Nur Inventory aktivieren - keine Verschlüsselung

 Bei der Verwendung von https muss auf dem cryptChecker Server ein entsprechendes Zertifikat installiert sein.

Advanced Installer

< Zurück Weiter > Abbrechen

Das Setup für den cryptChecker Client muss mit Administratoren Rechten ausgeführt werden.

Im zweiten Fenster (siehe links) müssen die Informationen für den Server eingegeben werden. Die Angabe des Ports ist eine Pflichtangabe.

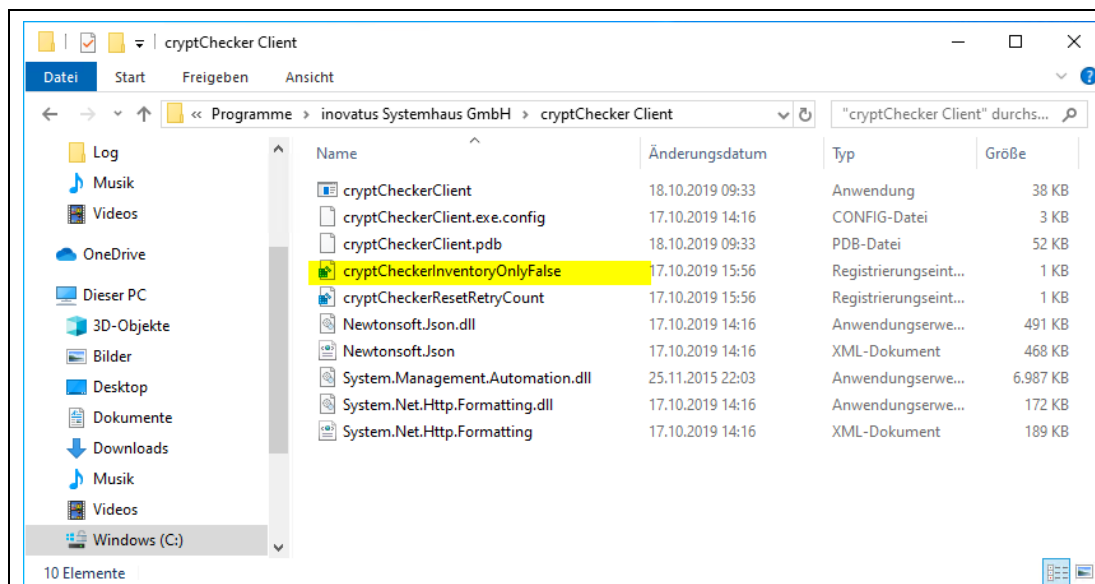
Im Standard ist die Option „Nur Inventory aktivieren – keine Verschlüsselung“ gesetzt.

Wir empfehlen alle Clients zunächst nur für die Inventarisierung zu installieren. So können erst alle relevanten Informationen zum Status des Clients gesammelt werden:

- BitLocker Verschlüsselung aktiv/inaktiv
- Grad der Verschlüsselung
- TPM installiert
- TPM Chip aktiv
- TPM in Windows „erlaubt“
- TPM kann über Windows kontrolliert werden
- Version des TPM

Diese Daten können Sie dann im cryptChecker aufrufen und angesehen werden.

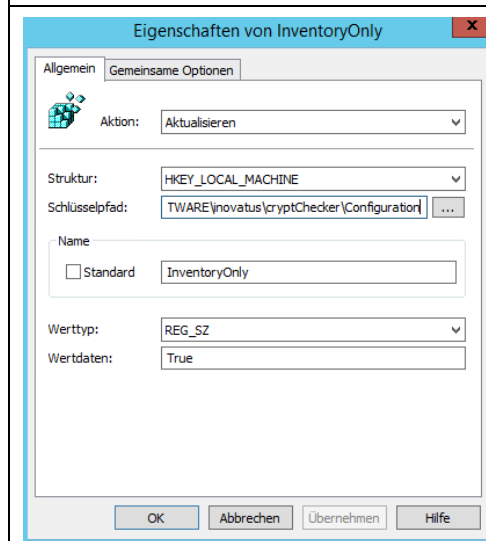
3.3 Einstellungen ändern



Nach erfolgreicher Inventarisierung und wenn alle Voraussetzungen bzgl. des TPM Chips erfüllt sind, können die cryptChecker Clients für die Verschlüsselung aktiviert werden.

Manuelle Aktivierung:

Im Installationsordner (im Standard „C:\Program Files\inovatus Systemhaus GmbH\cryptChecker Client“) finden Sie die Datei „cryptCheckerInventoryOnlyFalse“. Mit einem Doppelklick auf diese Datei wird die Verschlüsselung aktiviert.



Automatisierte Aktivierung:

Als Systemadministrator können Sie auf unterschiedlichen Wegen die Verschlüsselung Ihrer Clients automatisieren. Dafür kann entweder ein bestehendes Client Management System (wie z.B. Matrix 42 oder SCCM) oder eine Gruppen Richtlinie in der Domäne verwendet werden (siehe links):

Die Aktivierung der Verschlüsselung erfolgt dann über die Änderung des zugehörigen Registry Eintrags „InventoryOnly“ von *True* (Inventarisierung) auf *False* (Verschlüsselung). Dieser Registry Key ist im Pfad `Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\inovatus\cryptChecker\Configuration` zu finden.

3.4 Verteiloptionen

Wenn cryptChecker über eine bestehende Software Verteilung installiert werden soll, gibt es die folgenden Command Line Parameter mit denen direkt die Server Informationen und die Standard Einstellung zu Inventarisierung / Verschlüsselung verteilt werden können.

Parameter	Standard Wert	Möglicher Wert
INVENTORYONLY	False	True / False
SERVERADDRESS	Kein Wert vergeben	URL der Serveradresse incl. Port

Beispiel Minimum Silent Parameter:

```
Msiexec.exe /i cryptChecker-Client.msi /qb!- SERVERADDRESS=http://srv01.cryptchecker.local:8765
```

Beispiel Maximum Silent Parameter

```
Msiexec.exe /i cryptChecker-Client.msi /qb!- INVENTORYONLY=True SERVERADDRESS=http://srv01.cryptchecker.local:8765 /Li %Temp%\cryptChecker.log
```

3.5 Kontrolle

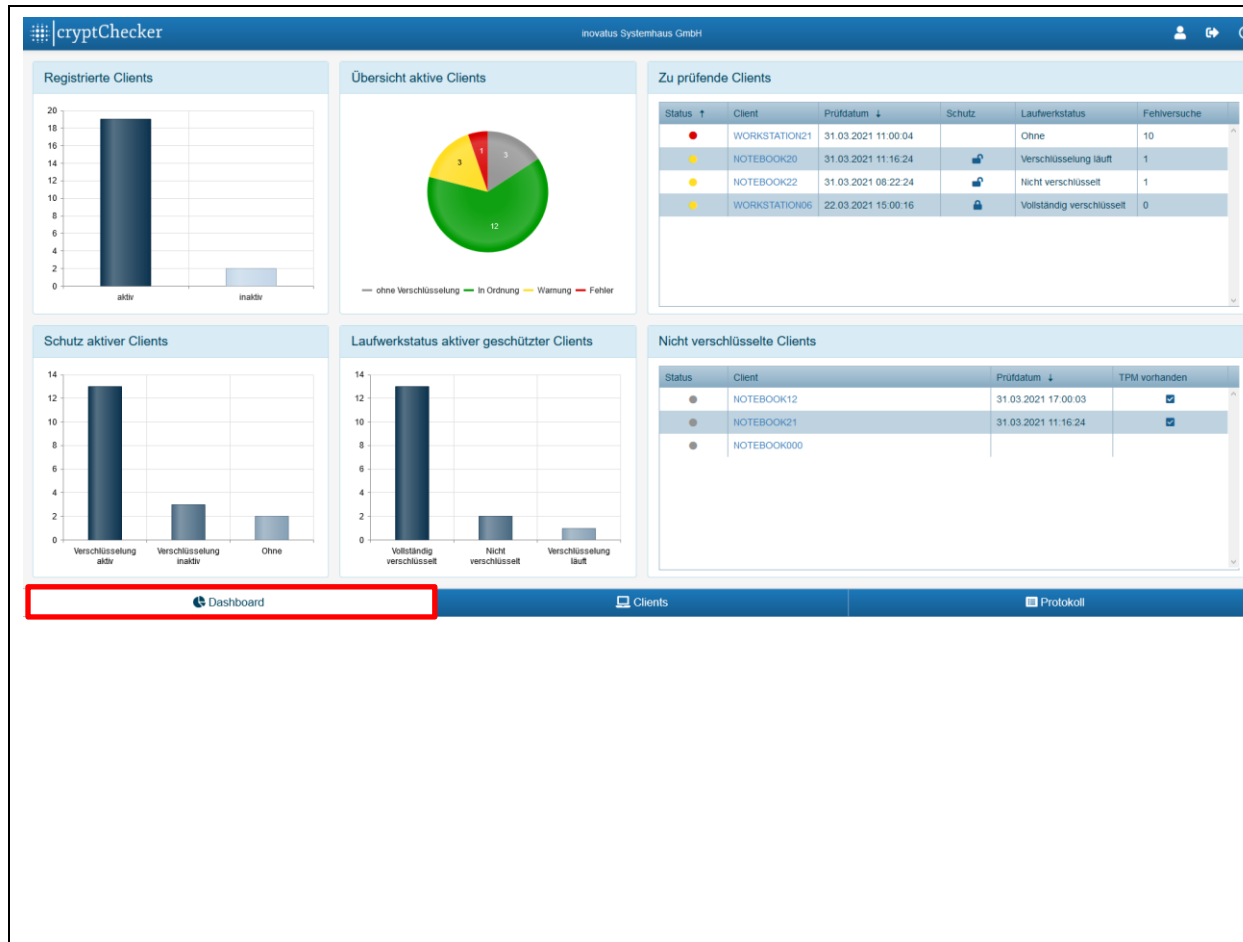
Zur Überprüfung der korrekten Funktionsweise von cryptChecker werden zwei Log Dateien geschrieben:

1. Inventarisierung / Verschlüsselung: Die Log Dateien bezüglich Inventarisierung und Verschlüsselung werden im Ordner *C:\ProgramData\inovatus\cryptChecker* gespeichert.
2. Datenübertragung: Die Log Dateien bezüglich der Datenübertragung an den cryptChecker Server werden unter *C:\ProgramData\inovatus\cryptChecker\Files\Client\Log* gespeichert.

4 Verwendung der cryptChecker Web Applikation

Nach erfolgreicher Installation der Web Applikation kann diese, wie in Kapitel 2.2 Installation beschrieben, mit dem Benutzer „Admin“ aufgerufen werden.

4.1 Dashboard



Beim Aufruf von cryptChecker sehen Sie zunächst das cryptChecker Dashboard. Hier erhalten Sie eine schnelle Übersicht über den Verschlüsselungsstatus Ihrer Clients:

Registrierte Clients

Anzahl aktiver / inaktiver Clients

Übersicht aktive Clients

Aktive Clients aufgeteilt nach Status (Fehler, Warnung, In Ordnung, Ohne Verschlüsselung) – siehe unten bzw. FAQ

Schutz aktiver Clients

Übersicht Clients mit aktiver, inaktiver Verschlüsselung sowie Ohne Verschlüsselungsstatus

Laufwerkstatus aktiver geschützter Clients

Zeigt an wie viele Clients vollständig verschlüsselt / entschlüsselt sind bzw. bei wie vielen Clients die Verschlüsselung / Entschlüsselung läuft

Zu prüfende Clients

Zeigt alle Clients mit dem Status „Fehler“ oder „Warnung“

Nicht verschlüsselte Clients

Zeigt alle Clients mit Status „Ohne Verschlüsselung“

4.2 Clients

Aufruf Protokollliste für den aktuellen Client

Status	Client	Aktiv	Letztes Prüfdatum	Schutz	Laufwerkstatus	Verschlüsselt	Fehlversuche	Verschlüsselung	TPM vorhanden	Nur Inventarisierung	Info
●	WORKSTATION21	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 11:00:04		Ohne		10		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Nur inver
●	WORKSTATION06	<input checked="" type="checkbox"/>	22.03.2021 15:00:16	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK20	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 11:16:24	🔒	Verschlüsselung läuft		1	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Verschla
●	NOTEBOOK02	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 08:22:24	🔒	Nicht verschlüsselt		1	Keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nur inver
●	NOTEBOOK03	<input checked="" type="checkbox"/>		🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK04	<input checked="" type="checkbox"/>		🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes128	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK05	<input checked="" type="checkbox"/>		🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes128	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	WORKSTATION07	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 09:00:04	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nur inver
●	NOTEBOOK08	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:03	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	WORKSTATION09	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:03	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK10	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 21:00:05	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK11	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:05	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	WORKSTATION15	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:03	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK16	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:04	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	WORKSTATION17	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 15:00:04	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK19	<input checked="" type="checkbox"/>	30.03.2021 09:00:02	🔒	Vollständig verschlüsselt	100%	0	XtsAes256	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
●	NOTEBOOK12	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 17:00:03		Ohne				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nur inver
●	NOTEBOOK000	<input checked="" type="checkbox"/>			Ohne				<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nur inver
●	NOTEBOOK21	<input checked="" type="checkbox"/>	31.03.2021 11:16:24	🔒	Nicht verschlüsselt		1	Keine	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Nur inver

Unten kann über das Menü in die Detailansicht für die Clients gewechselt werden.

In der ersten Spalte **Status** wird angezeigt, welche Clients ggf. überprüft werden sollten:

- | | |
|---|---|
| ● | <ul style="list-style-type: none"> Mehr als 10 gescheiterte Versuche |
| ● | <ul style="list-style-type: none"> Die Verschlüsselung ist nicht aktiv (obwohl die Verschlüsselung über cryptChecker aktiviert ist) Die Verschlüsselung ist nicht abgeschlossen Verschlüsselung ist aktiv, aber das Prüfdatum ist älter als 7 Tage |
| ● | <ul style="list-style-type: none"> Die Verschlüsselung ist erfolgreich (unabhängig davon ob die Verschlüsselung über cryptChecker aktiviert ist) |
| ● | <ul style="list-style-type: none"> Der Client ist nicht geschützt (über cryptChecker ist die Verschlüsselung nicht aktiviert) |

Über einen Klick auf den Client Namen sehen Sie die Protokolldetails für den Client.

Aus der letzten Inventarisierung wird angezeigt: Schutz, Laufwerkstatus, Verschlüsselt, Fehlversuche, Verschlüsselung, TPM vorhanden, Nur Inventarisierung, Info.

In der Spalte Aktiv können nicht mehr benötigte Clients deaktiviert werden. Entfernen Sie dafür den Haken in der Spalte Aktiv und klicken zur Bestätigung auf „Speichern“

Die Listenansicht kann über jede Spalte gefiltert werden: z. B.: Die Spalte Aktiv, um die inaktiven Clients zu sehen.

4.3 Protokoll

Client	Schutz	Verschlüsselt	Prüfdatum	TPM vorhanden	TPM Version	TPM aktiv	TPM nutzbar	TPM Besitz	Schutzmethode	Nur Inventarisierung	Info
NOTEBOOK10	🔒	100%	31.03.2021 21:00:05	☑️	1.2.2.3	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK12	🔒	100%	31.03.2021 17:00:03	☑️	1.2.2.2	☐️	☑️	☐️		☑️	Nur inventa
NOTEBOOK18	🔒	100%	31.03.2021 15:00:06	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	RecoveryPassword Tpm		
WORKSTATION17	🔒	100%	31.03.2021 15:00:04	☑️	1.2.2.3	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK20	🔒	100%	31.03.2021 11:16:24	☑️	2.0.0.1.38	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword	☐️	Verschlüss
NOTEBOOK21	🔒	100%	31.03.2021 11:16:24	☑️	2.0.0.1.38	☑️	☑️	☑️		☑️	Nur inventa
WORKSTATION21	🔒	100%	31.03.2021 11:00:04	☑️	1.2.2.2	☑️	☑️	☑️		☑️	Nur inventa
WORKSTATION07	🔒	100%	31.03.2021 09:00:04	☑️	1.2.2.3	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		Nur inventa
NOTEBOOK22	🔒	100%	31.03.2021 08:22:24	☑️	2.0.0.1.38	☑️	☑️	☑️		☐️	Nur inventa
NOTEBOOK02	🔒	100%	30.03.2021 09:30:03	☑️	1.2.2.3	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK11	🔒	100%	30.03.2021 09:00:05	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK16	🔒	100%	30.03.2021 09:00:04	☑️	2.0.0.1.38	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
WORKSTATION15	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	1.2.2.3	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK08	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
WORKSTATION09	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
NOTEBOOK03	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword	☐️	
NOTEBOOK04	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	2.0.0.1.38	☑️	☑️	☑️	RecoveryPassword Tpm		
NOTEBOOK05	🔒	100%	30.03.2021 09:00:03	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	RecoveryPassword Tpm		
NOTEBOOK19	🔒	100%	30.03.2021 09:00:02	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword		
WORKSTATION06	🔒	100%	22.03.2021 15:00:16	☑️	2.0.0.1.16	☑️	☑️	☑️	Tpm RecoveryPassword	☐️	

Status	Client	Schutz	Verschlüsselt	Prüfdatum	TPM vorhanden	TPM Version	TPM aktiv
🔴	PC05	🔒	0%	21.10.2019 17:00:08	☑️		☑️
🟡	PC01	🔒	100%	01.10.2019 09:00:03	☑️		☑️
🟡	NOTEBOOK03	🔒	60%	22.10.2019 13:00:02	☑️		☑️
🟢	NOTEBOOK01	🔒	100%	18.10.2019 15:00:04	☑️	1.2, 2, 3	☑️

Beim Aufruf des Menüpunkts „Protokoll“ wird pro Client jeweils nur der aktuellste Protokoll Datensatz angezeigt. Wenn für einen Client der Verlauf eingesehen werden soll, gibt es ganz rechts in der Listenansicht die Spalte Aktuell. Wenn hier der Filter geändert wird, können alle vorhandenen Einträge für alle Clients angesehen werden.

In der Protokollliste werden zusätzlich zur Clientliste noch folgende Spalten angezeigt: TPM Version, TPM aktiv, TPM nutzbar, TPM Besitz, Schutzmethode.

Auch diese Listenansicht kann über jede Spalte gefiltert werden. Links zum Beispiel: Der Filter auf alle Clients bei welchen kein TPM Chip vorhanden ist.

4.4 Lizenz

The image shows two screenshots of the cryptChecker web interface. The top screenshot shows the 'Über cryptChecker' page for the Community Edition. A red box highlights the license information: 'Diese Version ist lizenziert für' (Community Edition), 'Diese Lizenz beinhaltet' (5), and 'Diese Lizenz ist gültig bis' (-). A blue box highlights the 'Durchsuchen...' button next to the 'Applikations-Version' field (2.1.0.0) and the 'Lizenzdatei hochladen' button. The bottom screenshot shows the same page after a license has been uploaded. The license information is updated: 'Diese Version ist lizenziert für' (inovatus Systemhaus GmbH), 'Diese Lizenz beinhaltet' (100 Clients), and 'Diese Lizenz ist gültig bis' (31.12.2099). The 'Lizenzdatei hochladen' button is now disabled, and a message below it reads: 'Die Lizenzdatei wurde erfolgreich hochgeladen.'

Bei der Erstinstallation wird cryptChecker in der Community Edition installiert. In der Community Edition werden 5 aktive Clients unterstützt.

Ob cryptChecker in der Community Edition oder mit einer gültigen Lizenz betrieben wird kann über (?) -> Über cryptChecker eingesehen werden.

Eine gültige Lizenz ist für ein Unternehmen und eine bestimmte Anzahl Clients ausgestellt. Ebenso ist in der Lizenz ein Ablaufdatum hinterlegt.

Wenn Sie eine Lizenzdatei erworben haben klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen die Lizenz Datei aus. Im Anschluss wird der Dateiname rechts in dem Feld. Zur Aktivierung der Lizenz klicken Sie auf „Lizenzdatei hochladen“. Im Anschluss werden die Informationen aus der Lizenz angezeigt.

Wenn das Ablaufdatum überschritten wurde, wird die Community Edition aktiviert. Wenn dann zu einem späteren Zeitpunkt eine gültige Lizenz eingespielt wird, können Sie wieder alle Datensätze zu allen Clients sehen, auch diejenigen die in der Zwischenzeit gesammelt wurden.

Wenn Sie eine Lizenz erwerben möchten, wenden Sie sich an:

inovatus Systemhaus GmbH
Ridderstr. 33 - 48683 Ahaus

0 25 61 - 93 23 0
info@inovatus.de
www.cryptchecker.de