
Bedienungsanleitung

[CCT-Box]

Begrüßung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der CCT-Box, der unabhängigen Hard- & Software, die es Ihnen ermöglicht in Zukunft Ihre Textnachrichten verschlüsselt durch das Internet zu versenden.

Funktionsweise

Sie verfassen Ihre Nachricht auf der CCT-Box und verschlüsseln diese. Die verschlüsselte Nachricht wird dann auf den mitgelieferten USB-Stick geschrieben. Anschließend verbinden Sie den USB-Stick mit Ihrem Computer und verschicken die verschlüsselte Nachricht als Anhang via E-Mail.

Der E-Mail-Empfänger speichert den Anhang seinerseits auf seinem USB-Stick und führt diesen in seine CCT-Box ein. Damit kann er nun die Nachricht entschlüsseln und deren Inhalt lesen.

Hinweis

Die CCT-Boxen verfügen über zwei unterschiedliche Kennnummern:

- Die FN (Familien-Nummer)
- Die SN (Serien-Nummer)

Nur Geräte (CCT-Boxen) mit der selben FN sind in der Lage, miteinander zu kommunizieren. Sie müssen also zur gleichen „Familie“ gehören. Dies gilt es zu beachten, wenn Sie Ihr Verschlüsselungs-Netzwerk durch weitere Teilnehmer erweitern wollen.

Lieferumfang

Enthalten je CCT-Box sind folgende Komponenten:

- 1 x Netzgerät (100-240 V~ / 2,5 A) inkl. Multi-Adapter
- 1 x CCT-Box inkl. 7“ Display
- 1 x Tastatur inkl. Trackball
- 1 x USB-Stick 8GB inkl. Trageschleife

Montage

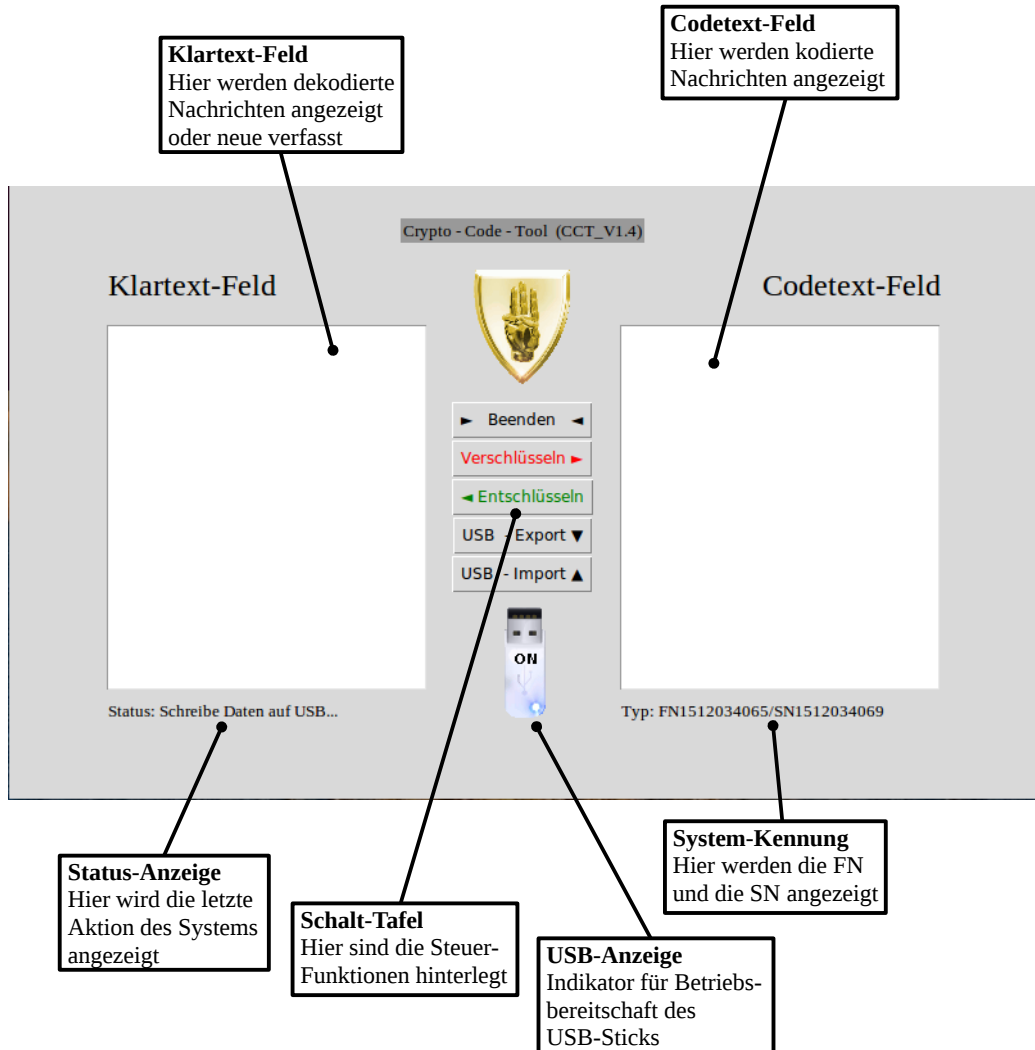
- Verbinden Sie die mitgelieferte Tastatur mit einer beliebigen USB-Buchse an der CCT-Box. (seitlich)
- Verbinden Sie das Netzgerät mit der Power-Buchse an der CCT-Box (Auf der Rückseite, etwa mittig, oben)
- Stecken Sie den mitgelieferten USB-Stick in eine der beiden USB-Buchsen an der Tastatur.
- Stecken Sie das Netzgerät in die Steckdose und schalten Sie die CCT-Box am Kabelschalter ein

Startup Prozess

Die CCT-Box wird initialisiert und fährt eigenständig in das Verschlüsselungsprogramm CCT-Soft hoch. Das Programm ist für die Ver- und Entschlüsselung, sowie für das Speichern und Auslesen der USB-Daten zuständig.

Ist die CCT-Box hochgefahren, sehen Sie die Bedienoberfläche der Software. Kontrollieren Sie bitte immer zuerst, ob der USB-Stick in der Programmmaske leuchtet und mit „ON“ beschriftet ist. Sollte der USB-Stick nicht erkannt werden, oder defekt sein, ist die blaue LED des USB-Sticks in der Maske aus und man kann „OFF“ lesen. In diesem Zustand funktioniert die CCT-Box nicht!

Bedienoberfläche



- Beendet die CCT-Software und fährt die CCT-Box herunter.
- Verschlüsselt Klartext-Feld zu Codetext-Feld.
- Entschlüsselt Codetext-Feld zu Klartext-Feld.
- Schreibt Inhalt von Codetext-Feld auf den USB-Stick.
- Liest Inhalt vom USB-Stick in das Codetext-Feld ein.

Eine Nachricht erstellen

Sie bewegen den Mauszeiger in das linke „Klartext-Feld“ und führen dann einen Linksklick aus. Der Fokus wird auf das „Klartext-Feld“ gesetzt und ein Cursor erscheint. Nun können Sie einen beliebigen Text verfassen. (Navigieren im Feld mittels Maus oder Pfeiltasten)

Eine Nachricht verschlüsseln

Hierzu einen Linksklick auf den Schaltknopf „Verschlüsseln“ setzen. Das linke „Klartext-Feld“ wird gelöscht und neben an, im rechten „Codetext-Feld“, erscheint Ihre Verschlüsselte Nachricht.

Verschlüsselungs-Geschwindigkeit (von Klartext zu Codetext)

Seite (Fensterinhalt)	Zeit (Sekunden)
1	3
2	6
3	8
5	18
10	53

Eine verschlüsselte Nachricht auf einen USB-Stick speichern

Dies funktioniert mit einem Linksklick auf „USB – Export“. Wenn der Schreibvorgang beendet ist, wird das „Codetext-Feld“ gelöscht. Nach einigen Sekunden (5-10sec.), kann der USB-Stick abgezogen werden.

Verschlüsselte Nachricht via E-Mail versenden

Um nun Ihre verschlüsselte Nachricht zu versenden, gehen Sie wie gewohnt in Ihr E-Mail-Postfach. Schließen Sie den USB-Stick mit dem verschlüsselten Text an Ihren PC an. Im E-Mail-Postfach klicken Sie auf Anhang hinzufügen und wählen die Datei „sesam.txt“ aus und laden diese als Anhang hoch. E-Mail versenden -> fertig!

Empfangene Nachricht entschlüsseln

Wenn Sie aus Ihrem CCT-Netzwerk eine verschlüsselte Nachricht erhalten haben, kopieren Sie den betreffenden Anhang aus der E-Mail auf den USB-Stick. Ihr System wird Ihnen mitteilen, dass eine „sesam.txt“-Datei bereits besteht. Wählen Sie die Option „überschreiben“ bzw. „ersetzen“ um die aktuelle „sesam.txt“-Datei zu erhalten. Hängen Sie nach dem Schreibvorgang Ihren USB-Stick von Ihrem Computer aus und stecken diesen in die USB-Buchse der Tastatur der CCT-Box. Starten Sie die CCT-Box.

Warten Sie, bis die CCT-Box hochgefahren ist und die Programmmaske auf dem Display erscheint. Kontrollieren Sie, ob im Programm die USB-Anzeige aktiv ist (blaue LED leuchtet) und auf dem Stick der Text „ON“ steht.

Wenn das der Fall ist, machen Sie einen Linksklick auf den Schaltknopf „USB – Import“. Der verschlüsselte Text wird nun vom USB-Stick eingelesen und erscheint im „Codetext-Feld“. Dann brauchen Sie nur noch auf den Schaltknopf „Entschlüsseln“ zu klicken und schon können Sie die Nachricht klar lesen.

Entschlüsselungs-Geschwindigkeit (von Codetext zu Klartext)

Seite (Fensterinhalt)	Zeit (Sekunden)
1	2
2	3
3	3
5	4
10	5

Wichtige Hinweise

Die Sicherheit der Verschlüsselung hängt von mehreren Faktoren ab, die vor allem auch den Umgang mit der CCT-Box betreffen:

- Händigen Sie die CCT-Box niemals Personen aus, denen Sie nicht zu 100% vertrauen.
- Vermeiden Sie, dass die CCT-Box in Hände gelangt, die versuchen das Gerät durch „Disassembling“ (also Demontage) und „Soft-Cracking“ (Aufbrechen der Software) an den Verschlüsselungs-Algorithmus zu gelangen
- Versenden Sie die CCT-Box nach Möglichkeit nicht über Ländergrenzen hinweg, wenn damit zu rechnen ist, dass Zollbehörden, im Rahmen Ihrer Kontrollen, Zugriff auf das Gerät erlangen. Auch hier könnte die Codierung der CCT-Box mit entsprechendem Einsatz geknackt werden.
- Schließen Sie die CCT-Box, auch wenn eine RJ45-Buchse vorhanden ist, bitte ***niemals*** an das ***Internet*** oder irgend einer anderen Art von ***Netzwerk*** an!!! Gerade das „nicht-vernetzt-sein“ (Insel-System) ist ein wichtiger Sicherheitsaspekt der CCT-Box!
- Sollte der unwahrscheinliche Fall eintreten, dass eine CCT-Box „geknackt“ wird, so tangiert ein entstandener Sicherheitsbruch nur die Netzwerkgruppe, dessen FN betroffen ist.
- Verwahren Sie den mitgelieferten USB-Stick sicher, denn Ihre CCT-Box funktioniert nur exklusiv mit diesem Stick! Sie können Dateien auf diesen Stick kopieren und auch löschen. Nur folgende Dinge sollten Sie ***niemals*** mit dem USB-Stick tun:

A) Neu Formatieren → USB-Stick unbrauchbar für CCT-Box!

B) Die „sesam.txt“-Datei löschen → Könnte u. U. Fehler erzeugen!

C) An Fremdpersonen geben → evtl. Kompromittieren des Systems