

Steganos Portable Safe

Schließen Sie Ihre wichtigen Dokumente einfach in den Portable Safe. Das virtuelle Portable Safe-Laufwerk funktioniert wie eine weitere Festplatte in Ihrem Computer, mit dem Unterschied, dass Ihre Daten darin sicher verschlüsselt gespeichert werden.

Der Portable Safe erlaubt es Ihnen Daten sicher und geschützt zu transportieren. Sie können einen portablen Safe auf CD oder DVD bzw. auf einem USB-Datenträger (z.B. USB-Stick, USB-Festplatte oder ZIP-Laufwerk) einrichten.

Im Falle eines Verlustes des Datenträgers können unbefugte Dritter wegen der Verschlüsselung der Safe-Datei nicht an Ihre Daten gelangen.

Bei der Einrichtung des Portable Safe wird automatisch die notwendige Software auf dem Datenträger installiert.

Hinweis: Bitte beachten Sie, dass ein Steganos Portable Safe weder unter Windows NT 4.0 noch unter Windows 95/98/Me geöffnet werden kann.

Portable Safe benutzen

Im Portable Safe können Sie sensible Daten sicher von einem Rechner zu einem anderen transportieren. Sollte der Datenträger verloren gehen, sind Ihre Daten trotzdem geschützt, da ohne Kenntnis des Passwortes unbefugte Dritte nichts mit den Daten anfangen können.

Beispiel: Sie wollen die Bilder einer privaten Feier weitergeben.

Dazu richten Sie einen portablen Safe ein und speichern die Bilder darin.

Speichern Sie die Safe-Datei auf einem USB-Datenträger oder einer CD/DVD.

Damit Unbefugte keinen Zugriff auf die Dateien haben, geben Sie den Datenträger getrennt vom Passwort weiter.

Der Empfänger verbindet den USB-Datenträger mit seinem Rechner bzw. legt den Datenträger in das entsprechende Laufwerk ein, startet den Portablen Safe und kann nach Eingabe des Passwortes die Bilder anschauen.

Portable Safe auf USB-Datenträger einrichten

Hinweis: Portable Safe kann nur auf Wechseldatenspeichern eingerichtet werden. USB-Festplatte werden häufig als lokale Laufwerke ins System eingebunden. Sie können aber einen Portable Safe auf einer USB-Festplatte über die Funktion "" einrichten, in dem Sie als Speicherort die USB-Festplatte angeben.

Klicken Sie im Hauptbildschirm des Safe-Programms auf "Safe erstellen" und wählen "Portable Safe" aus. Der Einrichtungsassistent öffnet sich.

Wählen Sie im ersten Schritt das gewünschte wiederbeschreibbare Laufwerk aus. Klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".

Im zweiten Schritt legen Sie die Größe des sicheren Laufwerks fest. Der insgesamt auf dem Datenträger verfügbare Platz wird angezeigt. Sie können die Größe über den Schieberegler bestimmen oder direkt eingeben (in MB). Klicken Sie dann auf die Schaltfläche "Weiter".

Bitte beachten Sie: Der Mindestspeicherplatz beträgt 15 MB.

Im dritten Schritt geben Sie ein Passwort ein. Nutzen Sie dabei eine der folgenden Möglichkeiten:

Tragen Sie nun ein Passwort ein. Wählen Sie eine der nachfolgend vorgestellten Methoden.

1. Sie können das Passwort direkt eingeben.

Geben Sie in den Feldern "Neues Passwort" und "Neues Passwort (Wiederholung)" das gewünschte Passwort ein.

2. Sie verwenden PicPass.

Dazu klicken Sie auf das PicPass-Symbol (erstes Symbol) neben dem Feld "Neues Passwort".

Es werden 6x6 Fotos oder 6x6 Symbole angezeigt.

Klicken Sie in beliebiger Reihenfolge auf Bilder/Symbole. Wechseln Sie anschließend auf den Reiter Wiederholung und wiederholen Sie die zuvor eingegebene Reihenfolge.

Bei einer Fehleingabe klicken Sie auf die Schaltfläche Zurücksetzen und starten die Eingabe von Beginn an auf dem Reiter Auswahl.

Haben Sie die gewünschte Passwortlänge erreicht, klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Das erzeugte Passwort wird verdeckt angezeigt. Klicken Sie auf die angegebene Schaltfläche, damit das Passwort im Klartext angezeigt wird.

Um das Passwort in die entsprechenden Felder zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

3. Sie lassen das Passwort generieren.

Dazu klicken Sie auf das Symbol Passwort generieren (zweites Symbol) neben dem Feld "Neues Passwort".

Bestimmen Sie die Eigenschaften des Passwortes. Sie sollten wenigstens eine der angebotenen Optionen aktivieren. Je mehr Optionen Sie wählen und je mehr Zeichen das Passwort hat, um so sicherer wird es.

Sie können die Sicherheit des Passwortes an der Balkenanzeige ablesen.

Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche "Weiter...", um das Passwort zu erzeugen.

Bewegen Sie nach Aufforderung die Maus, damit Zufallswerte für die Erstellung des Passwortes erzeugt werden.

Das erzeugte Passwort wird verdeckt angezeigt. Klicken Sie auf die angegebene Schaltfläche, damit das Passwort im Klartext angezeigt wird.

Um das Passwort in die entsprechenden Felder zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Die Qualität des Passwortes wird angezeigt. Mehr Schlösser stehen für ein sichereres Passwort, siehe hierzu auch .

Wiederholen Sie das Passwort zur Bestätigung. Die Schaltfläche "Weiter" wird erst dann aktiviert, wenn beide Passwörter übereinstimmen.

Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche "Weiter". Das sichere Laufwerk wird erstellt und die

notwendigen Programmdateien werden kopiert. Am Fortschrittsbalken können Sie ablesen, wie weit der Prozess fortgeschritten ist.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "Fertig stellen". Der Portable Safe ist jetzt eingerichtet. Starten Sie den Portable Safe von Ihrem wiederbeschreibbaren Laufwerk aus durch einen Doppelklick auf die Datei `usbstarter.exe`.

Beachten Sie bitte folgendes beim Umgang mit Steganos Portable Safe:

- Bevor Sie einen Safe schließen, beenden Sie den Zugriff auf alle Dateien. Wenn noch Dateien im Laufwerk geöffnet sind, kann es unter Umständen nicht geschlossen werden.
- Installieren Sie auf **keinen Fall** Programme in einem sicheren Laufwerk. Möglicherweise könnten diese Installationen beschädigt werden, wenn Sie versuchen, ein Programm auszuführen, wenn Ihr sicheres Laufwerk gerade geschlossen ist.
- Um Ihre Daten zu schützen, werden die sicheren Laufwerke automatisch geschlossen, sobald Ihr Rechner in den Stromsparmodus geht.

Portable Safe auf CD, DVD oder Blu-Ray einrichten

Klicken Sie auf die Schaltfläche mit der CD/DVD.

Der Assistent führt Sie nun durch den Vorgang. Sie rufen den jeweils nächsten Schritt durch einen Klick auf die Schaltfläche "Weiter" auf.

Im ersten Schritt wählen Sie die Größe für den Datenträger. Die Standardgrößen für CD, DVD, DVD-DL, Blu-Ray und Blu-Ray DL sind markiert. Klicken Sie auf die Markierung, verschiebt sich der Regler an die gewünschte Position.

Sie können die Größe auch durch manuelles Verschieben des Reglers mit der Maus einstellen oder eine Größe direkt im Feld "Größe in MB" eingeben.

Beachten Sie, dass bei einer Größe von über 4 GB (4096 MB) die Entschlüsselung nur bei einem Betriebssystem mit Unterstützung für das Dateisystem NTFS funktioniert. Das ist ab Windows 2000 der Fall.

Im zweiten Schritt geben Sie einen Speicherort für die Dateien an, die für die Erstellung des Portable Safe benötigt werden. Wahlweise können die Dateien auch direkt als ISO-Datei angelegt werden. Allerdings benötigt diese Variante den doppelten Speicherplatz.

Im dritten Schritt vergeben Sie ein Passwort.

Tragen Sie nun ein Passwort ein. Wählen Sie eine der nachfolgend vorgestellten Methoden.

1. Sie können das Passwort direkt eingeben.

Geben Sie in den Feldern "Neues Passwort" und "Neues Passwort (Wiederholung)" das gewünschte Passwort ein.

2. Sie lassen das Passwort generieren.

Dazu klicken Sie auf das Symbol Passwort generieren (zweites Symbol) neben dem Feld "Neues Passwort".

Bestimmen Sie die Eigenschaften des Passwortes. Sie sollten wenigstens eine der angebotenen Optionen aktivieren. Je mehr Optionen Sie wählen und je mehr Zeichen das Passwort hat, um so

sicherer wird es.

Sie können die Sicherheit des Passwortes an der Balkenanzeige ablesen.

Klicken Sie jetzt auf die Schaltfläche "Weiter...", um das Passwort zu erzeugen.

Bewegen Sie nach Aufforderung die Maus, damit Zufallswerte für die Erstellung des Passwortes erzeugt werden.

Das erzeugte Passwort wird verdeckt angezeigt. Klicken Sie auf die angegebene Schaltfläche, damit das Passwort im Klartext angezeigt wird.

Um das Passwort in die entsprechenden Felder zu übernehmen, klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Die Qualität des Passwortes wird angezeigt. Mehr Schlösser stehen für ein sichereres Passwort, siehe hierzu auch .

Beachten Sie bitte folgendes beim Umgang mit Steganos Portable Safe:

- Bevor Sie einen Safe schließen, beenden Sie den Zugriff auf alle Dateien. Wenn noch Dateien im Laufwerk geöffnet sind, kann es unter Umständen nicht geschlossen werden.
- Installieren Sie auf **keinen Fall** Programme in einem sicheren Laufwerk. Möglicherweise könnten diese Installationen beschädigt werden, wenn Sie versuchen, ein Programme auszuführen, wenn Ihr sicheres Laufwerk gerade geschlossen ist.
- Um Ihre Daten zu schützen, werden die sicheren Laufwerke automatisch geschlossen, sobald Ihr Rechner in den Stromsparmmodus geht.

SelfSafe

Wenn Ihr PortableSafe nicht größer als 512MB werden soll, wird standardmäßig ein SelfSafe erzeugt: Alle zum Start Ihres PortableSafe nötigen Informationen befinden sich dann in einer exe-Datei - inklusive dem eigentlichen Safe. Je nach Einstellung bzw. Art des PortableSafe ist dieser sogar wiederbeschreibbar.

Erstellung eines SelfSafe

Bei der Wahl der Größe Ihres PortableSafe ist automatisch die Option 'SelfSafe erstellen' verfügbar und angewählt, wenn die Größe weniger als 512 MB beträgt. Selbstverständlich kann auch ein klassischer PortableSafe erzeugt werden.

Beachten Sie bitte, dass auf der Hauptpartition des Systems, auf dem ein wiederbeschreibbarer SelfSafe geladen werden soll, mindestens das doppelte an Speicherplatz existieren muss, um den SelfSafe erfolgreich bearbeiten zu können, da eine temporäre Datei erzeugt wird.

Sichere Passwörter

Während kryptografische Algorithmen heute aufgrund der Vielzahl von möglichen Schlüsseln unknackbar sind, sind die verwendeten Passwörter die Schwachstellen aktueller Verschlüsselungssysteme. Zum einen muss sich in der Regel ein Mensch das Passwort merken, zum anderen muss es eingegeben werden und kann in diesem Moment von anderen Menschen oder Programmen belauscht werden.

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, ein Passwort in Erfahrung zu bringen:

Belauschen, ausspähen, erpressen und ergaunern sind geeignet, um unmittelbar in den Besitz eines Passworts zu gelangen. Technische Mittel können davor nur im Einzelfall schützen. Hier ist die Sorgfalt des Anwenders gefragt.

Erraten ist möglich, sobald der Angreifer den Anwender gut genug kennt und die Wahl des Passwortes ohne die notwendige Sorgfalt vorgenommen wurde. Typische Fälle sind hier die Namen von Partnern, Kindern und Haustieren oder auch Telefonnummern und Geburtstage als Passwörter.

Ausprobieren. Der deutsche Sprachschatz umfasst ca. 300.000-500.000 Worte. Der Duden kennt 120.000 Stichworte. Goethe hat ca. 80.000 Worte verwendet. Ein "normaler" Mensch verwendet maximal 10.000 Worte. Die Bildzeitung 1.500. Wird nun ein einfaches Wort als Passwort gewählt, kann es mit hoher Wahrscheinlichkeit mit wenigen hunderttausend Versuchen ermittelt werden, indem einfach alle Worte durchprobiert werden – per Computer kein Problem.

Die im Steganos Safe integrierte Bibliothek warnt Sie vor der Verwendung leicht knackbarer Passwörter, indem das von Ihnen gewählte Passwort mit mehr als einer halben Million Einträge abgeglichen wird. Es werden ca. 0,3 Sekunden benötigt, um ein Passwort zu überprüfen (P4 3GHz): pro Sekunde also drei Passwörter. Wird also zum Beispiel ein Wort aus der Bildzeitung verwendet, kann dies in maximal 500 Sekunden, also knapp 9 Minuten ermittelt werden, wenn der Angreifer die technischen Möglichkeiten besitzt, diesen Prozess zu automatisieren.

Werden vier beliebige Zeichen (Klein- und Großbuchstaben sowie Ziffern) zufällig kombiniert, ergeben sich daraus mehr als 14 Millionen Möglichkeiten. Das würde auf einem Rechner bereits 57 Tage dauern alle auszuprobieren. Allerdings kann dies mit schnelleren und mehr Rechnern beschleunigt werden. Bei 8 zufälligen Zeichen würden auf einem Rechner mehr als 2 Millionen Jahre benötigt. Dazu würde bereits erhebliche Rechnerkapazität benötigt, um dies auf eine überschaubare Zeit zu reduzieren.

Bei der Auswahl eines Passwortes sollten Sie zunächst bedenken, vor wem Sie sich schützen wollen. Wenn im Privaten Geheimnisse zu schützen sind, sind die Anforderungen an die Passwortqualität geringer als in einem Firmenumfeld, wo Daten möglicherweise vor Mitarbeitern mit IT-Kenntnissen oder Wirtschaftsspionen geschützt werden müssen. Noch deutlich höhere Anforderungen ergeben sich natürlich, wenn Behörden oder Geheimdienste am Zugriff auf Daten gehindert werden sollen.

Es gibt verschiedene Strategien; gute Passwörter zu erzeugen. Die Beste ist die Verwendung eines Passwortgenerators für die Erzeugung eines Passworts, das mindestens aus 10 Zeichen besteht, die wiederum aus mindestens 62 verschiedenen Zeichen (die Klein- und Großbuchstaben des deutschen Alphabets sowie die Ziffern von 0 bis 9) ausgewählt werden. Das Problem hierbei ist natürlich, sich dieses Passwort auch zu merken. Speichern oder Aufschreiben hilft nur begrenzt: Auch wenn ein Passwort-Manager verwendet wird, benötigt man ein sicheres Passwort, um ihn zu öffnen – das sicherste Passwort nützt nichts, wenn es auf einem Zettel neben der Tastatur liegt. Ist das aber nicht der Fall, bietet ein Passwort-Manager eine bequeme und sichere Methode, eine unbegrenzte Zahl an hochsicheren Passwörtern zu erstellen, zu verwalten und auf Wunsch sogar automatisch zu verwenden.

Ein guter Kompromiss zwischen Sicherheit und Gedächtnisleistung sind Abkürzungen für Sätze. EgKzSuGsAfS wäre zum Beispiel das Ergebnis des letzten Satzes. Es sollten ebenfalls mindestens 10 Zeichen herauskommen. Werden dazu noch einzelne Zeichen durch Ziffern oder Sonderzeichen ersetzt, z.B. ‚E‘ durch ‚8‘ (Eight) oder ‚f‘ durch ‚?‘ (Fragezeichen), ergibt sich ein gutes Passwort, das sich leicht herleiten lässt.

Portable Safe öffnen

Starten Sie den Portable Safe von Ihrem wiederbeschreibbaren Laufwerk aus durch einen Doppelklick auf die Datei `usbstarter.exe`.

Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem USB-Stick, um den Portable Safe zu öffnen.

Wählen Sie den Laufwerksbuchstaben aus, unter dem der Portable Safe im Windows Explorer angezeigt werden soll. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Geben Sie jetzt das Passwort ein. Benutzen Sie hier ggf. das virtuelle Keyboard. Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK".

Das sichere Laufwerk wird nun geöffnet und steht unter dem zuvor gewählten Laufwerksbuchstaben zur Verfügung.

Falls Sie die Meldung, dass der Portable Safe jetzt geöffnet ist, nicht mehr angezeigt bekommen wollen, aktivieren Sie die Option "Diese Meldung nicht mehr anzeigen" und klicken dann auf die Schaltfläche "OK".

Sie können im Bildschirm des Portable Safe das Passwort ändern. Klicken Sie dazu auf die entsprechende Schaltfläche.

Geben Sie zunächst das alte Passwort ein, dann das neue. Dieses geben Sie ein weiteres Mal zur Bestätigung ein.

Nutzen Sie zur Erstellung des Passwortes eine dieser Eingabemethoden:

1. Direkteingabe: Klicken Sie in das Eingabefeld und geben Sie über die Tastatur Ihres Rechners das gewünschte Passwort ein.

2. Virtuelles Keyboard: Klicken Sie auf das Symbol und geben Sie das Passwort unter Verwendung der virtuellen Tastatur ein.

3. Passwort-Erzeugung: Klicken Sie auf das Symbol ganz rechts.

Sie können die Anzahl der Zeichen genauso festlegen wie die Verwendung von Groß- und Kleinschreibung, von Nummern und Sonderzeichen. Treffen Sie Ihre Auswahl und klicken Sie auf die Schaltfläche "Weiter".

Je länger ein Passwort ist und je mehr weitere Optionen Sie wählen, um so sicherer ist das Passwort.

Bewegen Sie nun solange auf verschiedene Stellen des Bildschirms mit dem Steganos-Logo, bis sich das Fenster automatisch schließt. Durch die Mausebewegungen werden Zufallswerte generiert, die für die automatische Erzeugung des Passwortes notwendig sind.

Das neue Passwort wird im Klartext angezeigt, wenn Sie auf die Schaltfläche mit dem schwarzen Punkt klicken.

Klicken Sie auf die Schaltfläche "OK". Schließen Sie die Ergebnismeldung mit einem Klick auf die Schaltfläche "OK".

Portable Safe schließen

Klicken Sie auf die Schaltfläche mit dem USB-Stick, um den Portable Safe zu schließen oder beenden Sie das Programm mit einem Klick auf X (rechte obere Ecke).

Deinstallation

Der Portable Safe muss z.Z. manuell deinstalliert werden.

Löschen Sie dazu auf Ihrem USB-Datenträger einfach die usbstarter.exe Datei sowie den Ordner "Portable_Safe".

Die Datei SPS.sle enthält die von Ihnen auf dem virtuellen Laufwerk gespeicherten Daten.

Wenn Sie diese Datei löschen, sind Ihre Daten unwiederbringlich vernichtet.