Anleitung: Verschlüsselung von Dateien mit dem Programm AXCrypt

Stand: 18.02.2015, B.Wild, MK, aktualisiert: 01.08.2018 (Gembus, NLQ)

Download und Installation

Zur Verschlüsselung von Dateien im Rahmen der Kommissionsarbeit wird das kostenfrei verfügbare Programm *AxCrypt* verwendet. Mit *AxCrypt* können Dateien unter *Windows* verbzw. entschlüsselt werden. Die verschlüsselten Dateien sind darüber hinaus komprimiert, wodurch sich in der Regel für ein deutlich reduziertes Transfervolumen ergibt. Leider gibt es noch keine Version für den *MAC* bzw. für *Linux*.

Sie erhalten das Programm unter folgender Adresse (Version 1.7.3180.0): Windows-Version AxCrypt

Speichern Sie die EXE-Datei auf Ihrem Rechner und installieren Sie das Programm (Doppelklick auf die EXE-Datei), indem Sie den Anweisungen der Schritt-für-Schritt-Installation folgen. Wählen Sie ggf. als Sprache "Deutsch" und führen Sie die Installation bis zum Ende durch.

Die Version ist allerdings werbefinanziert, was zur Folge hat, dass während der Installation verschiedene kommerzielle Tools (Suchleisten für den Browser, Cleaner für die Windows-Registry etc.) angeboten werden. Bitte achten Sie auf diese Zusatzangebote und wählen Sie sie während der Installation ggf. ab.

Arbeiten mit dem Verschlüsselungsprogramm AxCrypt

Sie brauchen **kein** separates Verschlüsselungsprogramm zu starten, denn Sie erledigen alle nötigen Schritte direkt in Ihrem Windows Explorer (rechte Maustaste auf "Start"-> "Explorer").



Richten Sie sich einen Ordner (gern auch mit weiteren Unterordnern) ein, in dem Sie die sicherheitsrelevanten Dateien bearbeiten, speichern und verschlüsseln möchten. Natürlich können Sie auch einen USB-Stick benutzen.

Verschlüsselung

Um ein Dokument, das sich in einem Ordner befindet, zu verschlüsseln, klicken Sie mit der **rechten** Maustaste auf die Datei. Suchen Sie in dem erscheinenden Kontextmenü "AxCrypt" und fahren weiter mit der Maus auf "Verschlüsseln". Dort angekommen klicken Sie einmal mit der **linken** Maustaste.



Es erscheint ein Abfragemenü für die Eingabe des Passwortes.

AxCrypt 1.7.3156.0	×
Passwort eingeben	
Passwort bestätigen	
Schlüssel-Datei	
Dieses Passwort speichern	
Als Standard-Passwort benutzen und speicherr	
OK Abbrechen	
Xecrets - On Line Password Manager	

Geben Sie ein selbst gewähltes Passwort ein, das mindestens acht Zeichen lang ist, Sonderzeichen und Ziffern enthält und kein Wort ist, das man im Lexikon findet. Achten Sie dabei auch auf Groß- und Kleinschreibung. Das gewählte Passwort muss dann zur Kontrolle ein weiteres Mal im Feld "Passwort bestätigen" eingegeben werden.

Aus Sicherheitsgründen belassen Sie die beiden Kästchen **ohne** Häkchen. Klicken Sie auf "OK".

Daraufhin wird die Datei bzw. werden die Dateien im ausgewählten Ordner und in den darin enthaltenen Unterordnern automatisch mit dem Passwort verschlüsselt. Bei der Verschlüsselung werden die Dateien gleichzeitig komprimiert.

Das Ergebnis sieht dann z.B. wie folgt aus:

Aufgaben Latein		- 🗆 🗙
		✓ Ø
Abitur 2016 → Aufgaben	Latein v	C "Aufgaben Latein" durchsuch タ
Name	Änderungsdatum	Тур
🎯 Aufgabe 01-docx.axx 🎯 Aufgabe 02-docx.axx	28.01.2015 11:07 28.01.2015 11:07	AxCrypt Encrypted File AxCrypt Encrypted File

Sie erkennen die verschlüsselten Dateien am Symbol und an der Endung ".axx". Das Ordnersymbol selbst verändert seine Darstellung nicht und sieht so aus wie immer.

Mit diesem Verfahren können Sie auch ganze Ordner verschlüsseln.

!!! Wichtiger Hinweis: !!!

Wenn Sie nach dem Verschlüsselungsvorgang noch Dateien in den Ordner hinzufügen, sind diese Dateien **nicht automatisch** verschlüsselt.

Arbeiten mit verschlüsselten Dateien

Die verschlüsselten Dateien lassen sich nicht direkt mit z.B. Word öffnen. Benutzen Sie stattdessen wieder den Windows Explorer und öffnen Sie die Datei mit einem Doppelklick. Sie werden dann nach dem Passwort gefragt. Nach Eingabe des Passworts wird die Datei in der jeweiligen Anwendung (z.B. in Word) mit dem sichtbaren Inhalt gestartet. Wenn Sie diese Datei wieder speichern, wird sie automatisch verschlüsselt.

Dauerhafte Entschlüsselung einer einzelnen Datei / eines Ordners:

Sie können über das Kontextmenü jederzeit bei verschlüsselten Ordnern oder Dateien (wie oben beschrieben) Ihre Daten insgesamt oder einzeln wieder zugänglich machen, so dass die Dateiendung der Datei entspricht (z. B. ".*docx"* für ein Word-Dokument). Klicken Sie dafür wieder mit der rechten Maustaste auf die Datei und wählen den Befehl "AXCrypt" -> "Entschlüsseln".

en Neuer Ordner	Ä	nderungsdatum Typ	Grö	röße
 Aufgabe 01-docx.axx Aufgabe 02-docx.axx 		Öffnen 7-Zip	•	10 KB 10 KB
	() () () () () () () () () () () () () (AxCrypt Format Factory (F) Öffnen mit Ausgewählte Dateien mit Avira überprüfen WinZip	•	Entschlüsseln Öffnen Umbenennen Gespeicherte Passwörter löschen Schlüssel-Datei erstellen
		Senden an Ausschneiden Kopieren	•	Datei löschen und vernichten Info Sprache
		Verknüpfung erstellen Löschen Umbenennen Eigenschaften		

Sicheres Löschen einer unverschlüsselten Datei

Möchten Sie eine unverschlüsselte Datei sicher löschen, bietet AxCrypt auch dafür Unterstützung: Rechte Maustaste \rightarrow "AxCrypt" \rightarrow "Datei löschen und vernichten"

Dateien, die auf dem üblichen Wege über den Papierkorb gelöscht werden, lassen sich mit Spezialprogrammen in vielen Fällen rekonstruieren. Das geht beim Löschen via *AxCrypt* garantiert nicht mehr – auch wenn man etwas versehentlich gelöscht hat. Also Vorsicht!

Sicherungskopien bei Anwendungsprogrammen deaktivieren

Bei Programmen wie *Microsoft Office Word* oder Grafikprogrammen wie z. B. *CorelDRAW* könnte je nach Einstellung eine Sicherungskopie der bearbeiteten Datei erstellt werden.

Wir empfehlen, diese Funktion für die Kommissionsarbeit zu deaktivieren:

 Bei Word 2010 und bei Word 2013 müssen Sie dazu das Häkchen unter der Einstellung Datei → Optionen → Erweitert → Speichern → Immer Sicherheitskopie erstellen ggf. entfernen

Sollte *Word* einmal unregelmäßig beendet werden (z.B. durch einen Programmabsturz), muss man dennoch damit rechnen, dass Spuren von temporär angelegten Kopien auf dem Rechner verbleiben. Diese liegen dann meist in besonderen Bereichen. Der konkrete Ort ist abhängig von der verwendeten *Word*-Version und der *Windows*-Konfiguration Ihres Computers. Man kann nach einem Programmabsturz manuell nach temporären Dateien an diesem Ort suchen oder spezielle Programme nutzen, die alle temporären Dateien auf dem Computer aufspüren und löschen

Wenn Sie die Funktion nicht deaktivieren möchten, achten Sie darauf, dass die jeweiligen Sicherungskopien in demselben Ordner erstellt und nach getaner Arbeit wieder mit verschlüsselt werden.