

Benutzerhinweise

Howto

Dateiverschlüsselung

Verantwortlich: Udo Meyer

Mitarbeitende:

Version: Ver. 1.0
Januar 2019

Allgemeine Hinweise

Grundsätzlich gilt: Alle E-Mails mit vertraulichem Inhalt dürfen nicht von unbefugten Dritten ohne erhebliche Mühe eingesehen werden.

Es gibt zwei Arten von Verschlüsselung:

- Die Übertragungsverschlüsselung
- Die Inhaltsverschlüsselung

Ersteres ist durch die technischen Systeme bereits gewährleistet. Hier geht es nur um Inhaltsverschlüsselung.

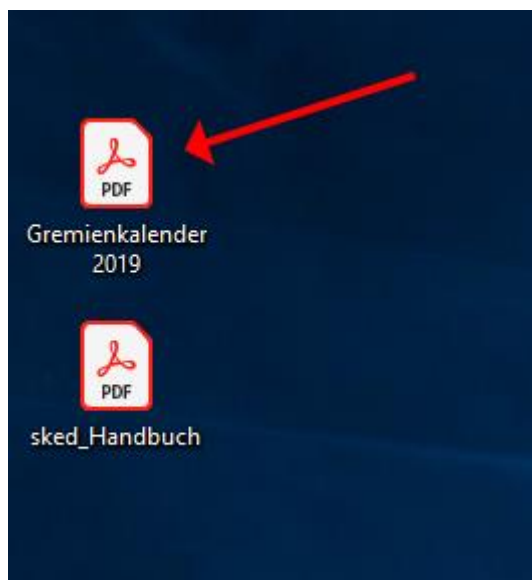
Die Frage, ob verschlüsselt werden muss erübrigt sich, wenn man den Inhalt der E-Mail auch ans schwarze Brett hängen würde.

Beispiel: Verschlüsseln einer Datei mit 7. Zip und erzeugen eines Keys.

Voraussetzung: Sender und Empfänger haben 7-Zip, mindestens aber der Sender hat 7-Zip.

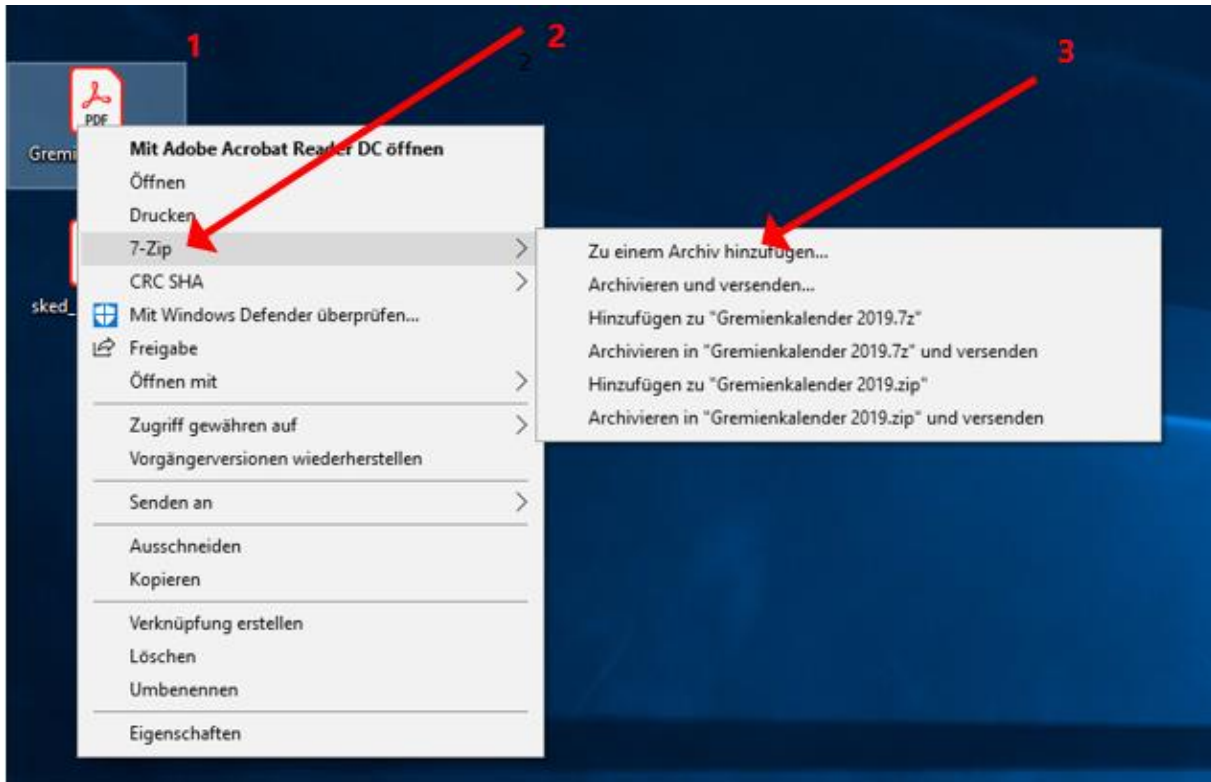
Es ist empfehlenswert bei mehreren Dateien diese **nicht einzeln zu verschlüsseln**, sondern alle in einen Ordner zu packen und den Ordner als Ganzes zu verschlüsseln. Das Verfahren ist identisch zum Verschlüsseln von nur einer Datei.

Beispiel Ziel: Ich möchte die pdf-Datei Gremienkalender 2019 verschlüsseln:



Dazu

1. Mit der rechten Maustaste auf Gremienkalender 2019 klicken
2. Auf 7-Zip gehen
3. Zu einem Archiv hinzufügen klicken



Das folgende Fenster geht auf mit dem Speicherort und dem entsprechenden Namen (hier Gremienkalender 2019.7z :

Zu Archiv hinzufügen

Archiv: C:\Users\Udo Meyer\Desktop\
Gremienkalender 2019.7z

Archivformat: 7z

Kompressionsstärke: Normal

Kompressionsverfahren: LZMA2

Wörterbuchgröße: 16 MB

Wortgröße: 32

Größe solider Blöcke: 2 GB

Anzahl CPU-Threads: 4 / 4

Speicherbedarf beim Komprimieren: 720 MB

Speicherbedarf beim Entpacken: 18 MB

In Teildateien aufsplitten (Bytes):

Parameter:

Art der Aktualisierung: Hinzufügen und Ersetzen

Verzeichnisstruktur: Relative Pfadangaben

Optionen

- Selbstentpackendes Archiv (SFX) erstellen
- Zum Schreiben geöffnete Dateien einbeziehen
- Dateien nach Komprimierung löschen

Verschlüsselung

Passwort eingeben:

Passwort bestätigen:

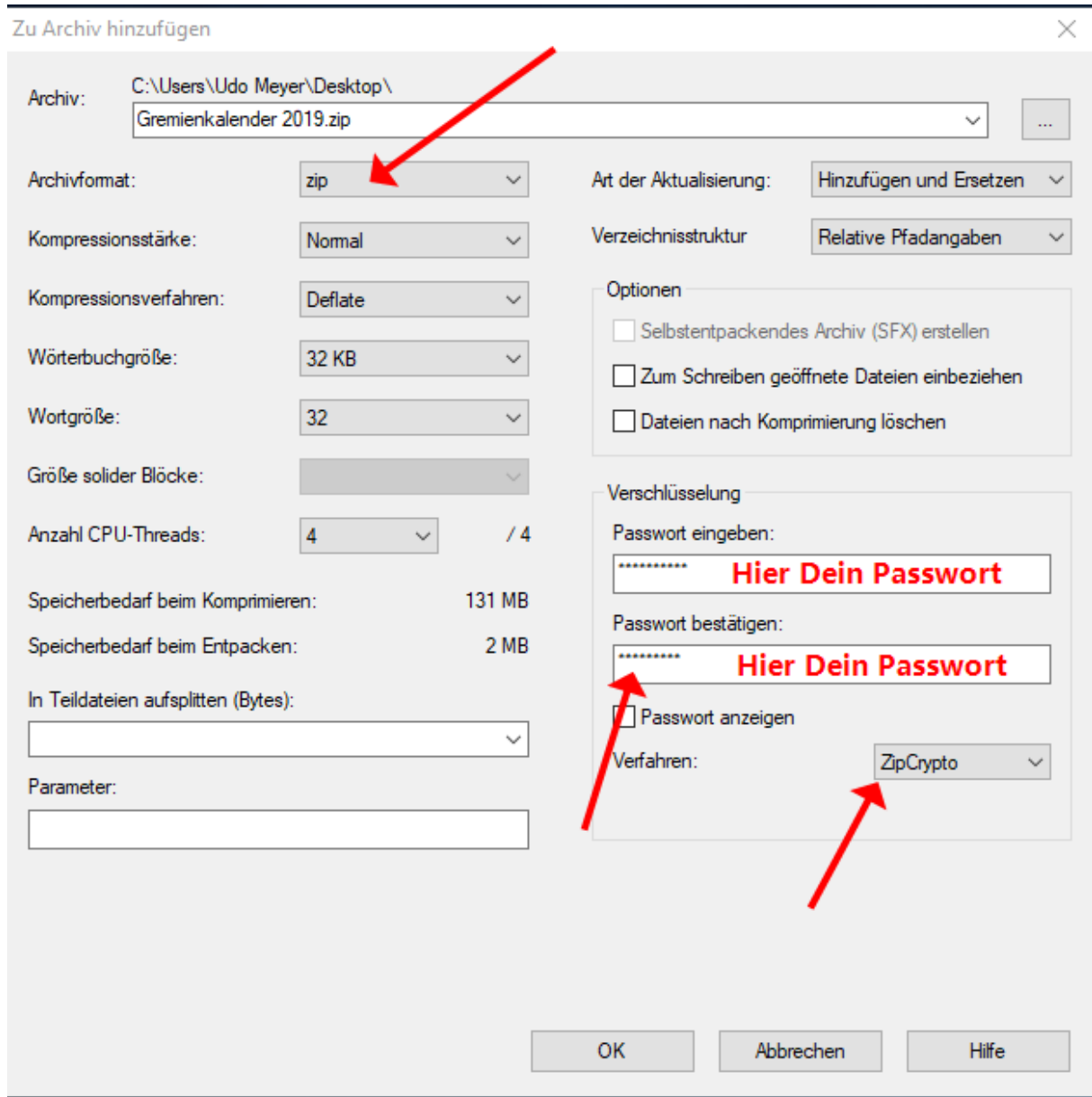
Passwort anzeigen

Verfahren: AES-256

Dateinamen verschlüsseln

OK Abbrechen Hilfe

Am besten werden folgende Felder geändert, damit auch der Windowsentpacker funktionsfähig ist:



Bei *Hier Dein Passwort* ein Passwort vergeben.

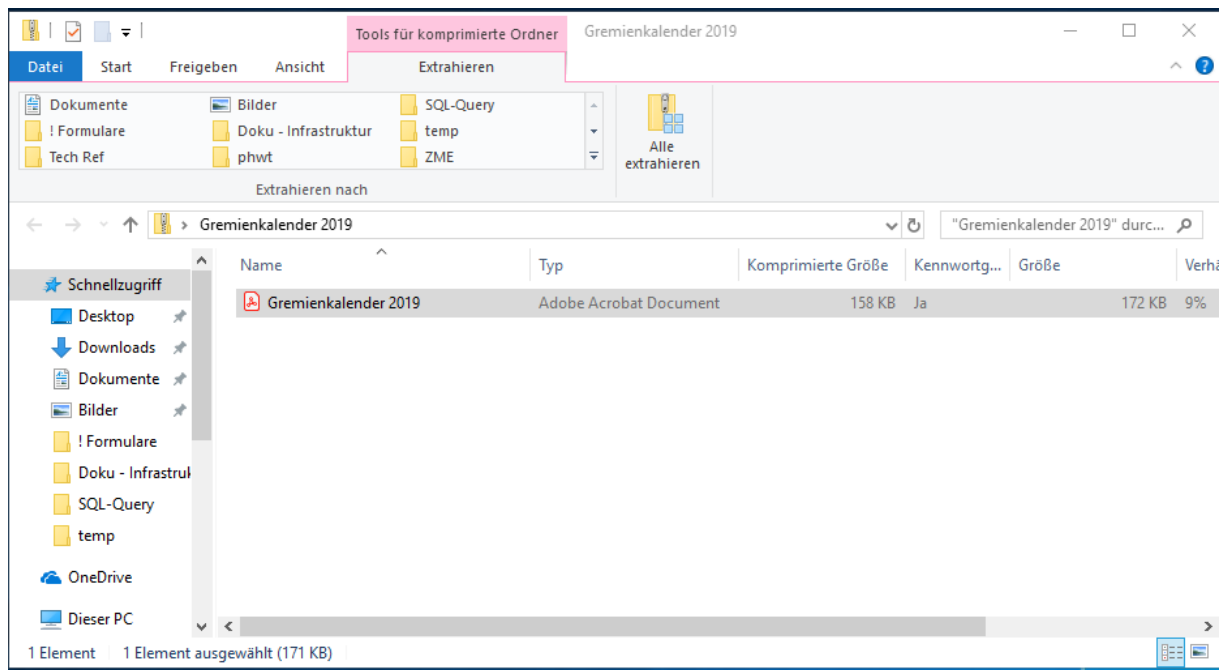
Und OK drücken.

Es erscheint die komprimierte und verschlüsselte Datei

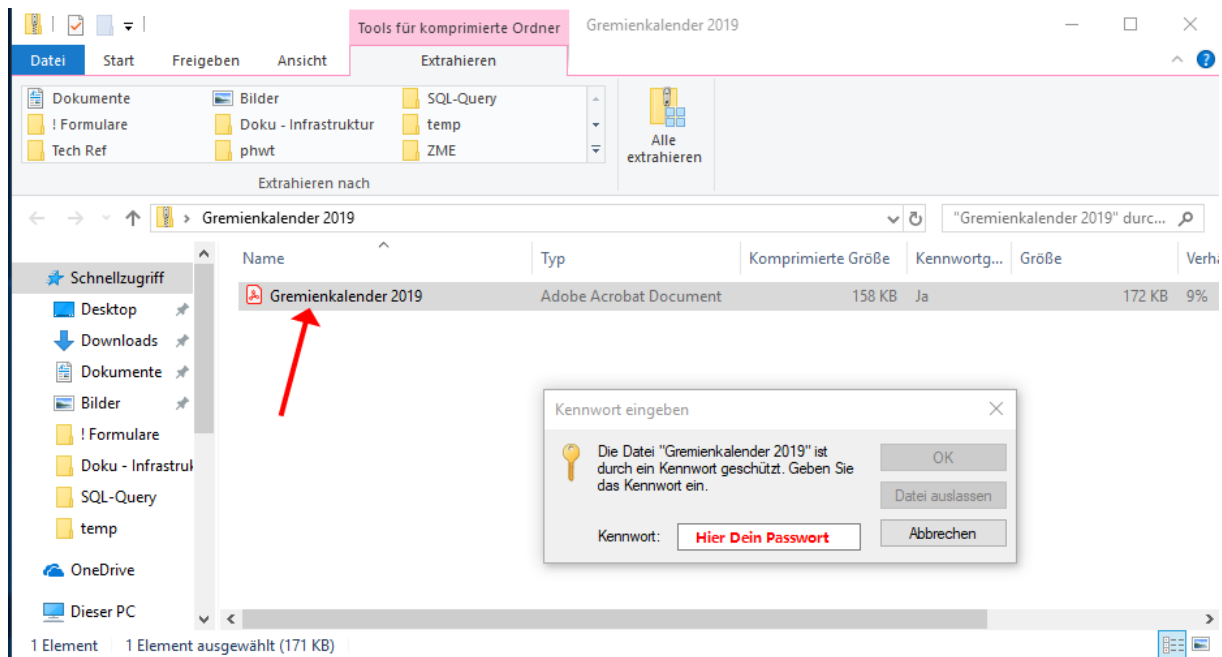


und das vorherige Fenster hat sich geschlossen.

Zur Kontrolle zwei Mal das Icon anklicken. Das folgende oder ein ähnliches Fenster öffnet sich:



Zwei Mal auf z.B. Gremienkalender 2019 klicken und die Passwortabfrage erscheint:

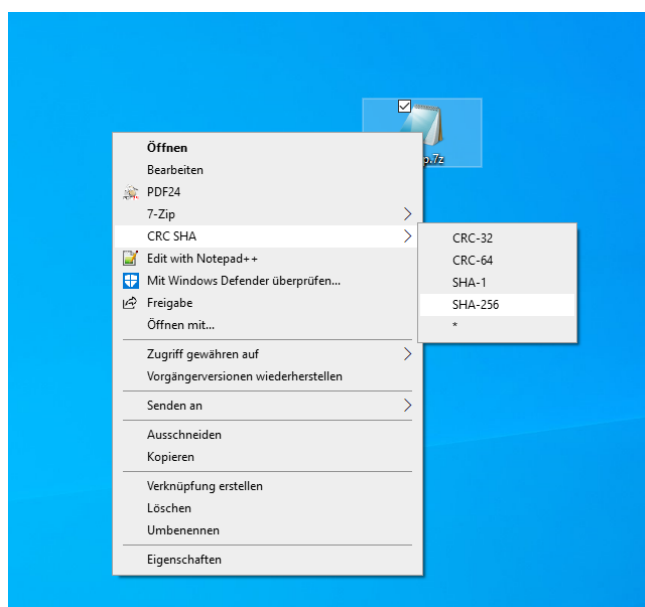


Passwort eingeben und die Datei öffnet sich.

Dann kann man die passwortgeschützte Datei wie üblich per Mail versenden und z.B. den Empfänger **anrufen**, um das Passwort mitzuteilen

Eindeutigen SHA256 Authentifizierungs-Key erzeugen

Klicke mit der rechten Maustaste auf das Dokument und wähle CRC SHA und dann SHA256 aus



Es erscheint ein Fenster mit der unverwechselbaren Prüfsumme hinter SHA256.

Prüfsummen-Information



Name	temp.7z
Größe	5546 Bytes (5 KiB)
SHA256	F1CA254FB69FBA117490939C9EDF06959A2EBF4AD4D4AA6A38D9ADAD828F04EF

Diese Prüfsumme ist der *SHA 256 Key*.

Mit der Prüfsumme kann festgestellt werden, dass das Dokument nicht verändert wurde.