Um eine (oder mehrere) Dateien mit sensiblen (z.B. <u>personenbezogenen) Daten</u> sicher weitergeben oder gar per E-Mail versenden zu dürfen, müssen diese verschlüsselt sein. Dafür kann z. B. das das Programm "7-Zip" genutzt werden. Zur Nutzung muss es zuvor auf dem Rechner des Absenders UND des Adressaten installiert sein. Es ist kostenlos unter anderem hier erhältlich:

https://www.heise.de/download/product/7-zip-13139

Die Übermittlung des zugehörigen Passwortes zur Entschlüsselung durch den berechtigten Adressaten muss dabei auf einem anderem Wege erfolgen, als die Weitergabe der verschlüsselten Datei selbst (hier: 7-Zip-Ordner).

Anleitung Dateien verschlüsseln mit 7-Zip

- 1. Den Datei-Browser mit der betreffenden zu verschlüsselnden Datei öffnen.
- 2. Mit der <u>rechten Maustaste</u> auf diese Datei klicken.
- 3. Es öffnet sich das Kontextmenü. Darin ist im oberen Bereich ein Eintrag "7-Zip". Auf gleicher Höhe ist ein Winkel ">" welcher anzeigt, dass sich hier weiteres Menü ausklappt, sobald der Mauszeiger ich über diesem Eintrag befindet. Dieses sieht je nach betroffenem Datenformat etwas unterschiedlich aus (im Bild unten: Kontextmenü bei PDF-Datei, Bild nächste Seite: Kontextmenü bei Word-Datei).
- 4. Den Mauszeiger über diesen Eintrag bewegen. Es klappt sich ein weiteres Menü aus.
- 5. In diesem Untermenü auf " Zu einem Archiv hinzufügen…" (links-) klicken.

Desktop Dokumente Downloads Musik Videos Windows (C:) SDXC Secure Secure SECURE Secure SECURE Secure SECURE Secure FileHis Hinzufügen zu "Ostergottesdienste 2021 Stand 04-07-2021.7z" Archivieren in "Ostergottesdienste 2021 Stand 04-07-2021.7z"	Mit Adobe Acrobat Reader DC öffnen Örinen Drucken S Mit Skype teilen 7-Zip CRC SHA CRC SHA Auf Viren untersuchen Reputation in KSN überprüfen Freigabe Öffnen mit
PC Nutzer Anleitungen	Vorgängerversionen wiederherstellen Senden an Ausschneiden Kopieren Verknüpfung erstellen Löschen Umbenennen Eigenschaften

Anle	eitung 7-Zip	Seite 2		W. Schröder 2021
		Kontextmenü bei Wor	rd-Datei	
peitsł	hilfen	Fragensammlung	Drucken	
tence	chutz Formulare	Widerspruchsemm	Mit Skype teilen	
te	Öffnen		7-Zip	>
te	Öffnen	>	CRC SHA	>
TE	Dateien entpacken	e	Auf Viren untersuchen	
56	Hier entpacken	0	Reputation in KSN überprüf	en
۱۱	Entpacken nach "Dummy-Datei\"			
-	Archiv überprüfen	19	/ Freigabe	
h	Zu einem Archiv hinzufügen		Öffnen mit	
n	Archivieren und versenden		Vorgängerversionen wieder	herstellen
st	Hinzufügen zu "Dummy-Datei.7z"		Senden an	>
te	Archivieren in "Dummy-Datei.7z" und vers	enden	Ausschneiden	
	Hinzufügen zu "Dummy-Datei.zip"		Kopieren	
	Archivieren in "Dummy-Datei.zip" und ver	senden –	Verknüpfung erstellen	

6. Es öffnet sich das folgende Dialogfeld-Fenster. In der Obersten Zeile ist der Order und der Name der gewählten Datei (hier: "Dummy-Datei") mit dem Zusatz ".zip" für einen "Zip-komprimierten Ordner" zu sehen. Eine andere Namensgebung ist hier möglich. Um einen anderen Ziel-Ordner zum Speichern zu wählen, auf die Schaltfläche mit den drei Punkten rechts neben dem Namen klicken. Das Archiv-Format auf "zip" eingestellt lassen.

Zu Archiv hinzufügen			×		
Archiv: E:\Dienstliches	\Datenschutz\		~		
Archivformat:	zip 🗸 🗸	Art der Aktualisierung:	Hinzufügen und Ersetzen $$		
Kompressionsstärke:	Normal ~	Verzeichnisstruktur	Relative Pfadangaben $~~$ \sim		
Kompressionsverfahren:	Deflate \checkmark	Optionen Selbstentnackend	les Archiv (SEX) erstellen		
Wörterbuchgröße:	32 KB 🗸 🗸	Zum Schreiben ge	eöffnete Dateien einbeziehen		
Wortgröße:	32 ~	Dateien nach Kor	nprimierung löschen		
Größe solider Blöcke:	\sim	Verschlüsselung		-	
Anzahl CPU-Threads:	8 ~ /8	Passwort eingeben:		7.	Nun rechts unter Verschlüsselung" und Passwort
Speicherbedarf beim Kompri	mieren: 259 MB		~		eingeben" ein sicheres (!)
Speicherbedarf beim Entpac	sken: 2 MB			Ŧ	Passwort eingeben.
In Teildateien aufsplitten (By	tes):	Passwort anzeige	n	8.	Anschließend auf " OK " klicken.
Down days	~	Verfahren:	AES-256 ~		Das Dialogfeld schließt sich sofort.
Parameter:					
	Г	OK Abb	vrechen Hilfe		
	-				
		~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~			

9. Im Datei-Browser ist nun im Ausgangs– bzw. im Zielordner der gerade erstellte Zip-komprimierte Ordner mit dem entsprechenden Datei-Symbol zu finden (gelbes Ordner-Symbol mit Reißverschluss darauf). In Detail-Ansicht ist zu erkennen, dass der Datenumfang dieses Ordners kleiner als die Ursprungsdatei ist.

euer 'dner Neu	Eigenschaften	Alles	auswählen ts auswählen vahl umkehren iswählen	
E)	~	Ō	,으 "Daten	schutz" durch
	Dummy-Datei Dummy-Datei Flyer_Kirche_FAQ	atensch	utz in Pfarrei pra	aktisch



Zustanuige stellen Datenschutz	13.02.2020 10.00	Dateiorurier	
📊 Datenschutz - Ablage C	08.06.2018 13:48	Verknüpfung	2 KB
🗎 Dummy-Datei	23.03.2021 12:40	Microsoft Word-Dokument	11 KB
📱 Dummy-Datei	23.03.2021 13:04	ZIP-komprimierter Ordner	9 KB
🔒 Flyer_Kirche_FAQ	27.10.2020 11:51	Adobe Acrobat Document	214 KB
Fragensammlung zu Datenschutz in Pfarr	01.04.2019 17:03	Microsoft Word-Dokument	15 KB

 Wird dieser Zip-Ordner geöffnet, wird die enthaltene Datei nur mit ihrem Namen angezeigt. Wird versucht, diese einfach zu öffnen oder zu "Extrahieren", erfolgt eine Fehlermeldung.



- Um eine solche Datei zu entpacken und dabei zu entschlüsseln, muss wiederum mit der rechten Maustaste das Kontextmenü und das 7-Zip-Untermenü aufgerufen werden.
- 12. Hier nun auf "**Dateien entpacken**" oder, wenn sich der Zip-Ordner bereits im vorgesehenen Speicherordner der zu entschlüsselnden Datei befindet, auf "**Hier entpacken**" klicken. Der Unterschied besteht darin, dass bei "Dateien entpacken" der Zielordner gewählt werden kann.



Anleitung 7-Zip

Seite 4

13. Wird bei <u>"Dateien entpacken</u>" gewählt sieht das folgende Dialogfenster wie folgt aus:. Der Zielordner für die entpackte und entschlüsselte Datei kann in der Zeile "Entpacken nach" ausgewählt werden.

م کر [	sschneiden	X 🛋 📘 🖫 🗸	Öffnen 🕶	
ugen	Entpacken : E:\Dienstliches\Datenschutz\Dun	nmy-Datei.zip	× n Bearbeiten	
nablage	Entpacken nach:		Verlauf	
r PC > Sec	E:\Dienstliches\Datenschutz\	×	5 V	
~	Dummy-Datei	Passwort		
	Verzeichnisstruktur wiederherstellen			
	Komplette Pfadangaben $$	Passwort anzeigen		
	Verdoppelung des Wurzelordners vermeiden			
	Dateien überschreiben	Dateirechte wiederherstellen	farrei praktisch öffentlichung	
	Nur mit Bestätigung $\sim$		onentienting	
	OK INFO-Veranstaltungen	Abbrechen Hilfe		

14. Wird <u>"Hier entpacken</u>" gewählt sieht das folgende Dialogfenster wie im folgenden Bild aus. Der Zielordner für die entpackte und entschlüsselte Datei ist der Ausgangsordner mit der Zip-Datei.

n Ans	icht	Extrai Tools für komp	nieren Da rimierte Ordner	atenschutz				
fügen	Verstri Verble Dateie Komp	% Entpacken E:\Di ichene Zeit: iibende Zeit: an: ressionsrate:	enstliches\Da tz\Dur 00:00:	nmy-Datei.zip 03 Gesamtdatenme Geschwindigkei 0 Verarbeitet:	enge: it:	110	Bearbeiten Bearbeiten 18 @ Verlauf en 0 → 0	
	Entpacken Dummy-Datei.docx		Passwort eingel	ben: zeigen Abbrechen		ei praktisch :ntlichung		
		Neuer Ordner Richtlinie Dater Sternsinger-Apj	Hintergrun Ischutz Pfarrei 10 Datenverarbeitungs-1	d Pause	,	Abbrechen		

- 15. In beiden Fällen muss nun das **Passwort** eingegeben und anschließend auf "**OK**" geklickt werden.
- 16. Die entpackte und entschlüsselte Datei ist nun im betreffenden Zielordner verfügbar.