



# **Einrichten von KeepassXC**



## **Inhaltsverzeichnis**

Versionshistorie.....	3
Allgemeines.....	4
Installation.....	4
Konfiguration des Programmes.....	7
Einrichten der Passwortdatenbank.....	11
Tipps zur Bedienung.....	16
Gruppe anlegen.....	16
Passworteintrag anlegen.....	18
Passwortdatenbank importieren.....	21
Backup.....	22
Quellenverzeichnis.....	22



**Freiwillige Feuerwehr Texing**  
**Sachgebiet Informationstechnologie**

## Versionshistorie

<b>Datum</b>	<b>Bearbeiter</b>	<b>Änderungen</b>
08.09.2019	Markus Freinberger	Dokument erstellen
25.10.2020	Markus Freinberger	Dokument anpassen



## Allgemeines

KeePassXC ist ein quelloffener Passwort-Manager, der für alle gängigen Desktop-Systeme (MacOS, Linux, Windows) angeboten wird. Das hat den Vorteil, dass die angelegte Passwort-Datenbank auf ein anderes System übertragen und dort wie gewohnt mit KeePassXC gearbeitet werden kann.

Der Vorteil von KeePassXC ist, dass auch kdbx-Dateien von KeePass2-Datenbanken geöffnet und importiert werden können.

## Installation

Vor der Installation muss die Installationsdatei für das jeweilige Betriebssystem von der Website heruntergeladen werden[1].

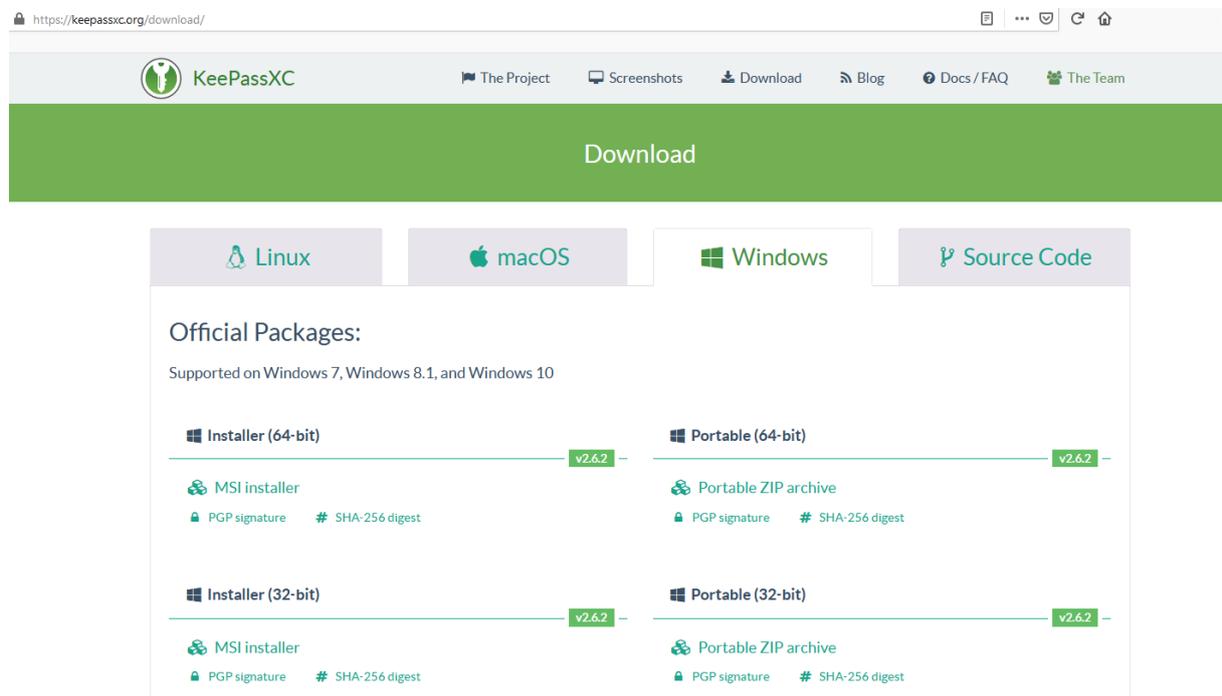


Abbildung 1: Die Download-Seite von keepassXC

Es kann eine Installationsdatei oder die „Portable“-Version heruntergeladen werden. Die „Portable“-Version muss nicht installiert werden sondern kann direkt gestartet werden.

Nach dem Download der Installationsdatei wird diese gestartet.

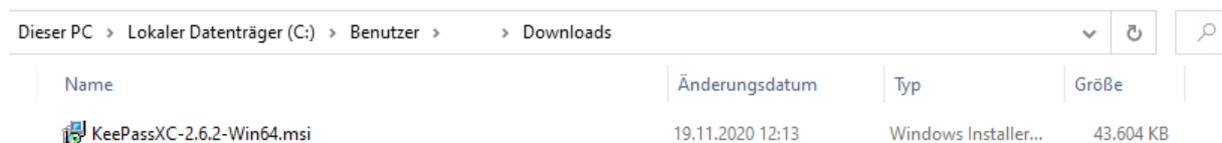


Abbildung 2: Die heruntergeladene Installationsdatei



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Das Setup startet mit einem Begrüßungsbildschirm, diesen überspringt man mit einem Klick auf „Next“.

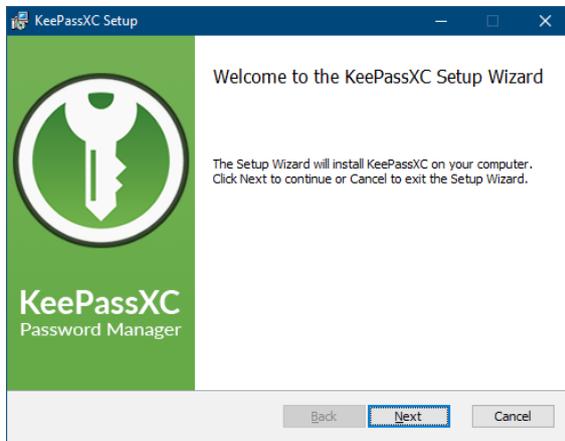


Abbildung 3: Der Begrüßungsbildschirm des Setups

Nun öffnen sich die Lizenzbedingungen – hier hakt man den Punkt „I accept the terms in the Licence Agreement“ an und stimmt damit den Lizenzbedingungen zu.

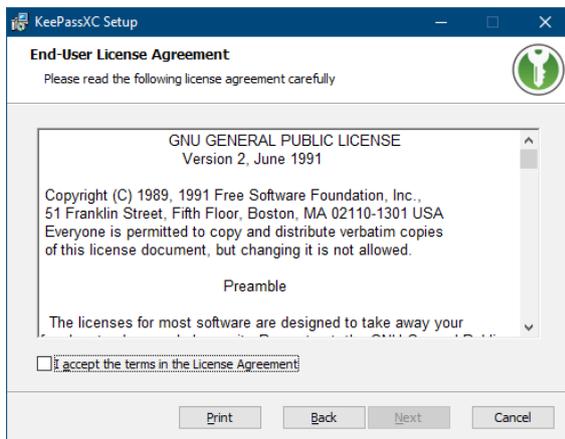


Abbildung 4: Die Lizenzbedingungen

Mit einem Klick auf „Next“ stimmt man zu und gelangt weiter.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Nun kann man den Installationspfad auswählen und bestimmen ob KeePassXC immer sofort beim Starten des PCs gestartet werden soll (aus Sicherheitsgründen nicht empfohlen) und ob man ein Desktopsymbol anlegen möchte.

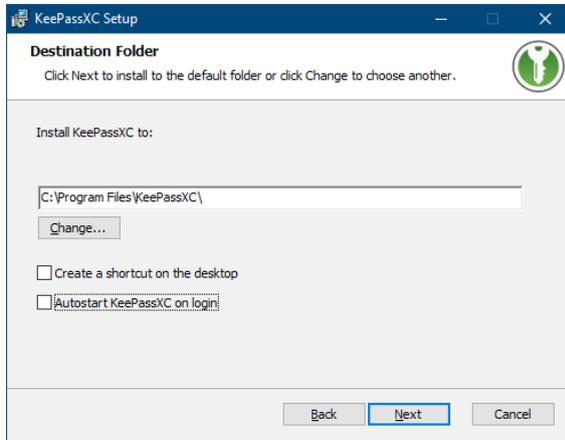


Abbildung 5: Auswahl des Installationspfades und div. Einstellungen

Mit einem Klick auf „Next“ kommt man zum Installationsfenster. Hier klickt man auf „Install“ und das Programm wird installiert.

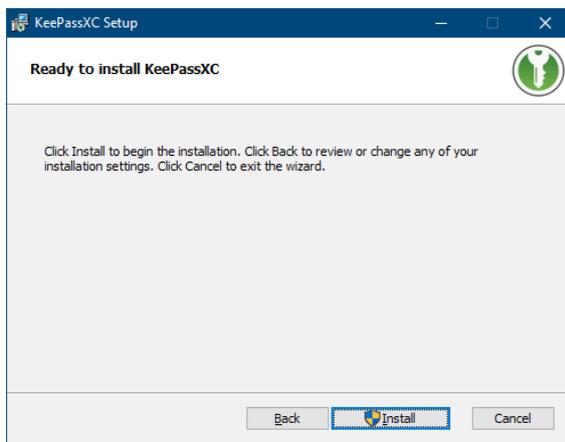


Abbildung 6: Das Installationsfenster



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Nach Abschluss der Installation kann man auswählen ob KeePassXC sofort gestartet werden soll. Mit einem Klick auf „Finish“ wird das Setup abgeschlossen.

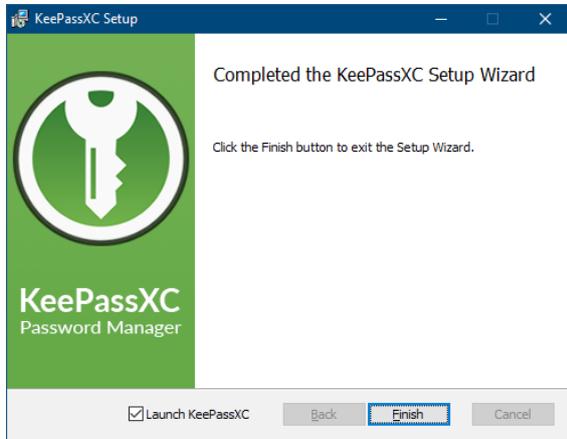


Abbildung 7: Der Abschluss der Installation

## Konfiguration des Programmes

Beim ersten Start von KeePassXC fragt das Programm ob es beim Starten automatisch nach Programmupdates suchen soll. Hier klickt man auf „Ja“.

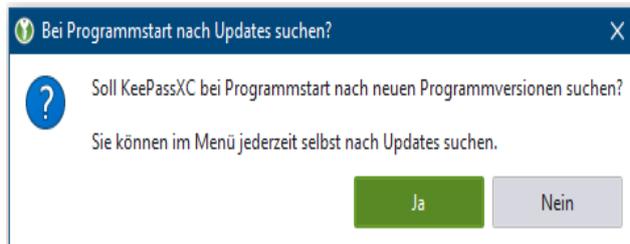


Abbildung 8: Autosuche nach Updates beim Programmstart

Danach ist man im Hauptmenü von KeePassXC, man kann auswählen ob man:

- Eine neue Passwortdatenbank anlegen will
- Eine bestehende Passwortdatenbank öffnen will
- Eine Passwortdatenbank aus KeePass 1, 1Password oder einer CSV-Datei importieren will

Weiters gibt es unter dem Menüpunkt „Werkzeuge“ → „Einstellungen“ die Möglichkeit das Programm zu konfigurieren, die Einstellungen können auch über den Button mit dem Zahnrad rechts oben ausgewählt werden.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Die Einstellungen gliedern sich in die Bereiche:

- Allgemein
- Sicherheit
- Browserintegration
- SSH-Agent
- KeeShare

Für uns wichtig sind „Allgemein“ und „Sicherheit“.

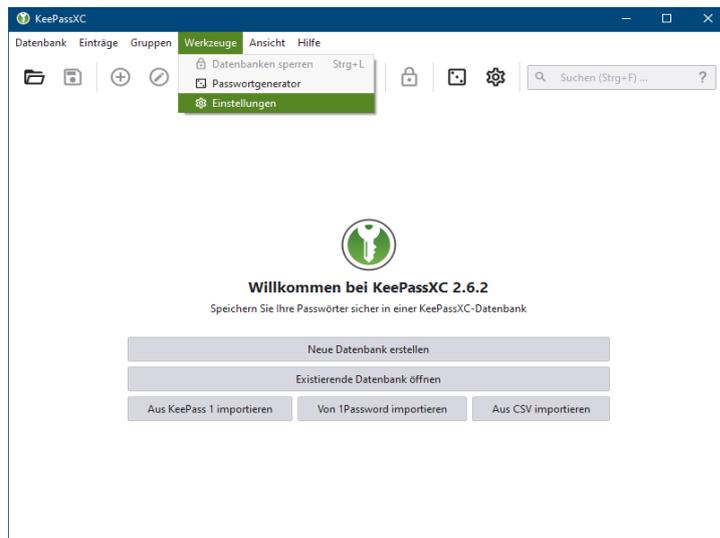


Abbildung 9: Das Hauptmenü und der Menüpunkt zu den Einstellungen

### Einstellungen „Allgemein“

Im Bereich „Programmstart“ sollten folgende Einstellungen ausgewählt sein:

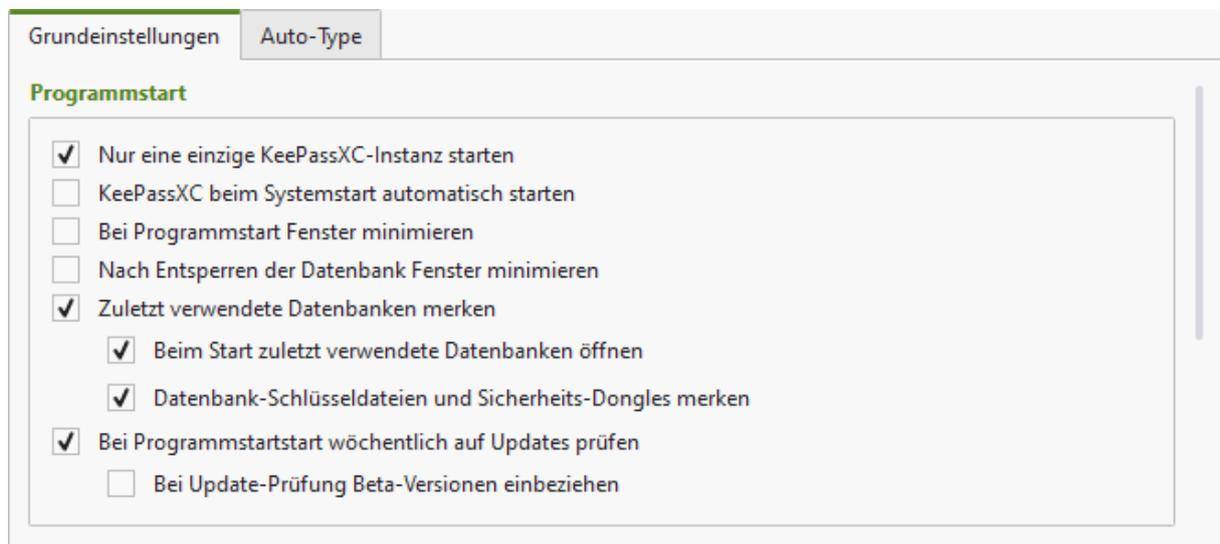


Abbildung 10: Die Einstellungen für den Programmstart



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Die Einstellungen verhindern, dass das Programm mehrmals gleichzeitig gestartet wird (auf dem selben PC von demselben Benutzer).

Die Einstellungen für die zuletzt verwendeten Datenbanken verhindern, dass man jedes mal den Pfad zur Passwort-Datenbank eingeben muss.

Das prüfen auf Updates beim Programmstart ist ein muss, da so sichergestellt wird, dass die Updates eingespielt werden.

Im Bereich „Dateiverwaltung“ sollten folgende Einstellungen gesetzt sein:

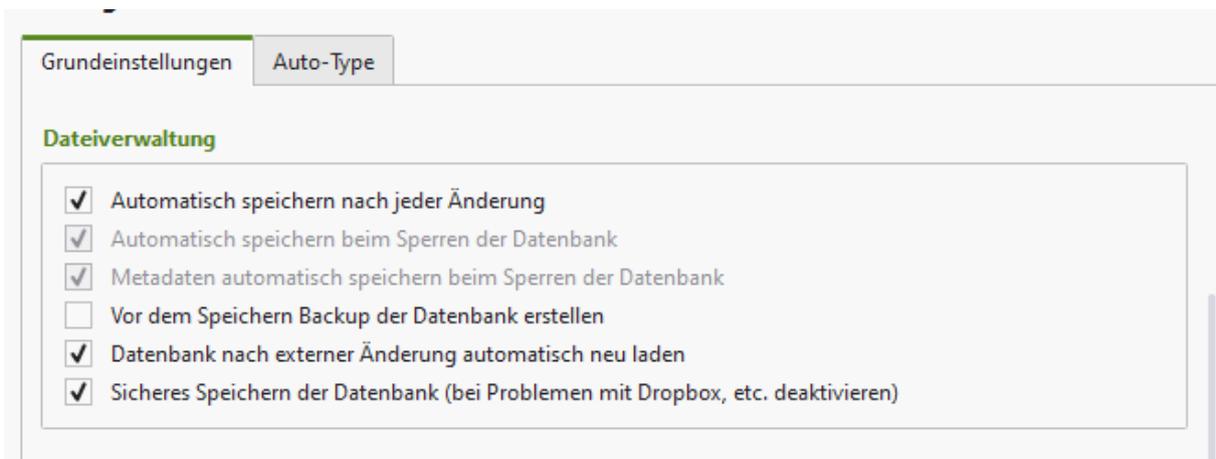


Abbildung 11: Die Einstellungen für die Dateiverwaltung

Damit wird sichergestellt, dass jede Änderung automatisch gespeichert wird und nicht verloren geht. Weiters verhindern die restlichen Einstellungen dass man auf einer veralteten Datenbank arbeitet weil ein anderer Nutzer die Datenbank bereits geändert hat.

Im Bereich „Benutzeroberfläche“ kann optional folgendes Hakerl gesetzt sein:

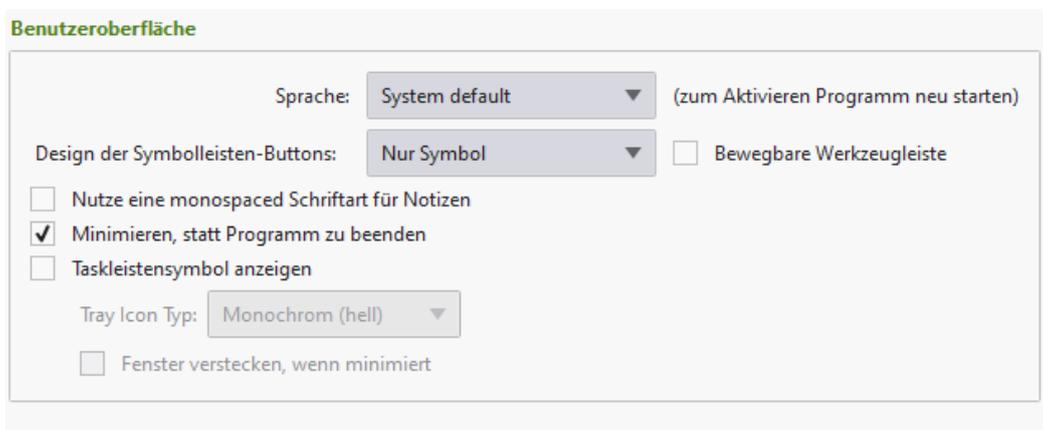


Abbildung 12: Die Einstellungen für die Benutzeroberfläche

Diese Einstellung verhindert, dass der Passwortsafe beim Klick auf „X“ das Programm beendet, sondern minimiert es auf die Taskleiste. Hier kommt es auf die persönlichen Präferenzen an.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

### Einstellungen „Sicherheit“

Im Bereich „Komfort“ sind die Einstellungen standardmäßig wie folgt gesetzt:

Option	Status
<input checked="" type="checkbox"/> Datenbanken sperren, wenn Sitzung gesperrt oder Deckel zugeklappt wird	aktiviert
<input type="checkbox"/> Datenbanken sperren beim Minimieren des Fensters	deaktiviert
<input type="checkbox"/> Zuvor gesperrte Datenbank nach Auto-Type wieder sperren	deaktiviert
<input checked="" type="checkbox"/> Passwort-Wiederholung erfordern, wenn das Passwort sichtbar ist	aktiviert
<input checked="" type="checkbox"/> Passwörter beim Bearbeiten verstecken	aktiviert
<input type="checkbox"/> Platzhalter für leere Passwortfelder verwenden	deaktiviert
<input checked="" type="checkbox"/> Passwörter im Eintrags-Vorschau-Panel verstecken	aktiviert
<input type="checkbox"/> Eintrags-Notizen standardmäßig verstecken	deaktiviert

Abbildung 13: Die Komforteinstellungen

Die Option „Datenbank sperren, wenn Sitzung gesperrt oder Deckel zugeklappt wird“ bewirkt, dass die Datenbank gesperrt wird wenn man den PC sperrt oder (bei einem Laptop) den Deckel zuklappt. So wird unbefugter Zugriff verhindert bzw. erschwert.

Die Option „Passwort-Wiederholung erfordern, wenn das Passwort sichtbar ist“ verlangt eine erneute Eingabe des Passwortes aus Sicherheitsgründen.

Die restlichen Einstellungen dienen dazu die Passwörter nicht direkt anzuzeigen um ein ablesen zu verhindern.

Im Bereich „Datenschutz“ kann optional eingestellt werden, dass die Icons für die Passwort-Einträge über die Suchmaschine „DuckDuckGo“ heruntergeladen werden. Diese Suchmaschine legt großen Wert auf Datenschutz und Privatsphäre.

Option	Status
<input checked="" type="checkbox"/> DuckDuckGo zum Herunterladen von Webseiten-Symbolen verwenden	aktiviert

Abbildung 14: Die Datenschutzeinstellungen



## Einrichten der Passwortdatenbank

Im Hauptmenü klickt man auf „Neue Datenbank erstellen“.

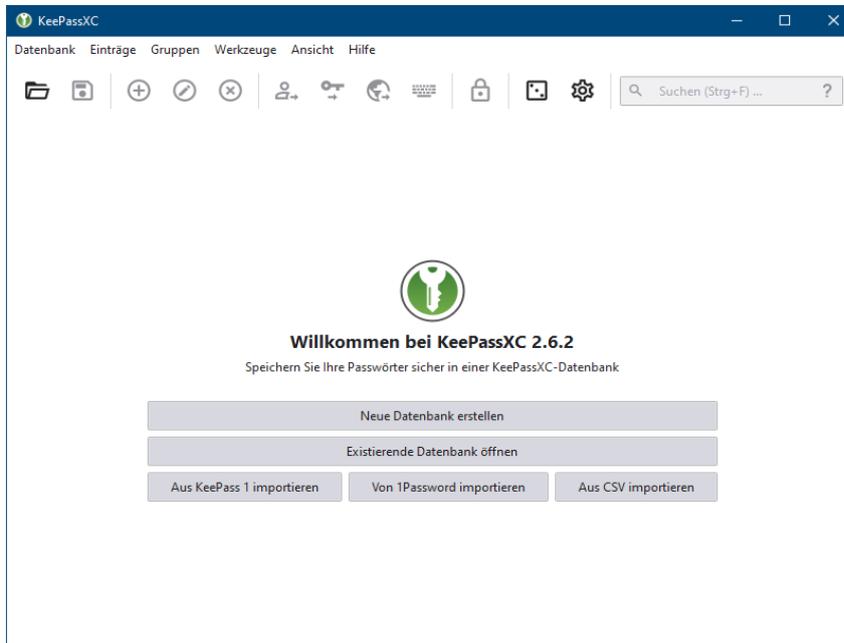


Abbildung 15: Das Hauptmenü

Man wird nun aufgefordert einen Namen und eine Beschreibung für die neue Datenbank zu vergeben. Mit einem Klick auf „Weiter“ wird der Schritt abgeschlossen.

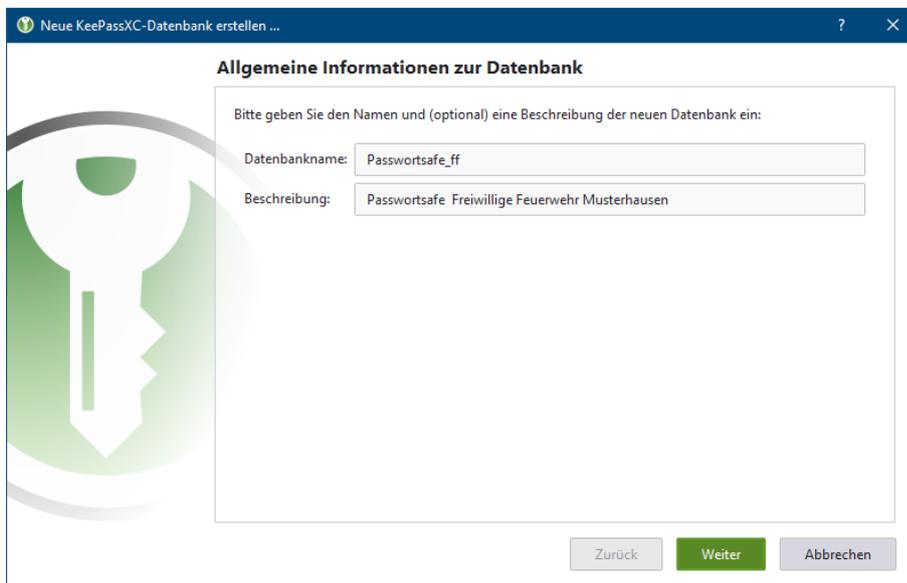


Abbildung 16: Der Name der Passwortdatenbank inkl. Beschreibung



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Im nächsten Schritt werden die Verschlüsselungseinstellungen gewählt. Je länger die Verschlüsselung dauert umso stärker die Verschlüsselung -> hier kann flexibel gewählt werden (als Kompromiss zwischen Zeit und Stärke der Verschlüsselung sind 2,5sek verwendet worden).

Das Datenbankformat wird auf das als empfohlenen Format (KDBX4) festgelegt.

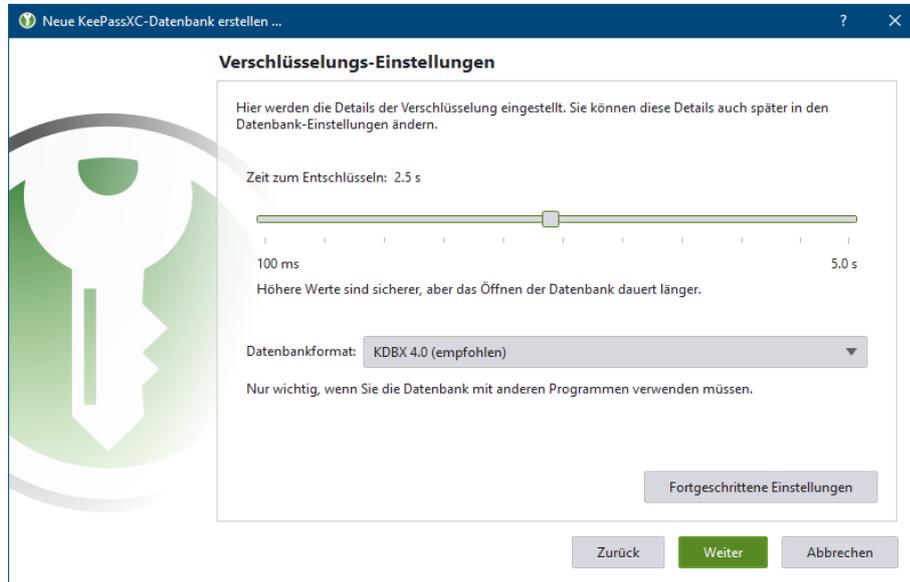


Abbildung 17: Die Verschlüsselungseinstellungen der Datenbank

Mit einem Klick auf „*Fortgeschrittene Einstellungen*“ kann man weitere Einstellungen für die Verschlüsselung auswählen. Es wird empfohlen die voreingestellten Einstellungen zu verwenden.

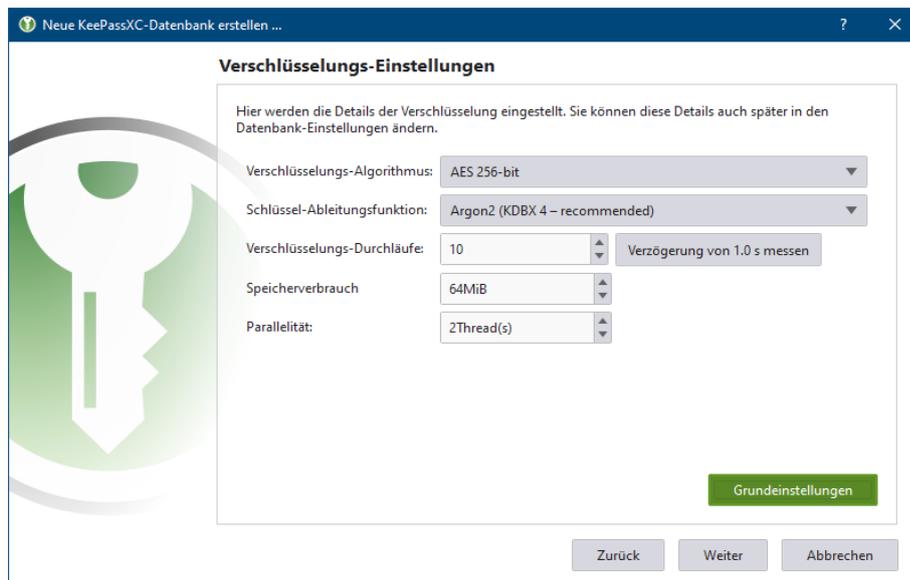


Abbildung 18: Die fortgeschrittenen Verschlüsselungseinstellungen



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Als Nächstes werden die Anmeldedaten für die Passwortdatenbank festgelegt.

Neue KeePassXC-Datenbank erstellen ...

### Datenbank-Anmeldedaten

Ein Satz von nur Ihnen bekannten Anmeldedaten, der Ihre Datenbank schützt.

**Passwort**

Passwort eingeben: .....

Passwort bestätigen: .....

Abbrechen

Zusätzlichen Schutz hinzufügen ...

Zurück Fertig Abbrechen

Abbildung 19: Festlegen der Anmeldedaten für die Passwort-Datenbank

Im Untermenü „Zusätzlichen Schutz hinzufügen“ können weitere Faktoren für die Anmeldung ausgewählt werden.

Neue KeePassXC-Datenbank erstellen ...

### Datenbank-Anmeldedaten

Ein Satz von nur Ihnen bekannten Anmeldedaten, der Ihre Datenbank schützt.

**Passwort**

Passwort eingeben: .....

Passwort bestätigen: .....

Abbrechen

**Schlüsseldatei**

C:\Daten\keyfile.key Durchsuchen ...

Erzeugen

Abbrechen

**YubiKey Challenge-Response**

Ein YubiKey kann für zusätzliche Sicherheit sorgen.  
Der YubiKey muss in einem Slot das Verfahren HMAC-SHA1 Challenge-Response gesetzt haben.

YubiKey Challenge-Response hinzufügen

Zurück Fertig Abbrechen

Abbildung 20: Die Einstellungen für die Schlüsseldatei und den USB-Token



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Es kann eine Schlüsseldatei festgelegt werden oder ein USB-Token des Herstellers Yubikey als zweiter Faktor verwendet werden.

Die Schlüsseldatei sollte immer separat von der Passwort-Datenbank gespeichert sein und immer als Backup vorhanden sein, da ohne die Schlüssel-Datei die Passwortdatenbank nicht mehr entschlüsselt und geöffnet werden kann!

Selbiges gilt für den USB-Token, hier können nach aktuellem Stand nur Token der Firma Yubikey verwendet werden.

Der Einfachheit wegen wird hier das Anlegen einer Schlüsseldatei empfohlen.

Mit einem Klick auf „Fertig“ wird die Datenbank erstellt und das Programm fordert zur Anmeldung in der Datenbank auf.

The screenshot shows the KeePassXC application window with the title bar 'Passwörter.kdbx [Gesperrt] - KeePassXC'. The menu bar includes 'Datenbank', 'Einträge', 'Gruppen', 'Werkzeuge', 'Ansicht', and 'Hilfe'. The toolbar contains icons for file operations and security. The main content area displays the 'KeePassXC-Datenbank entsperren' dialog box. The dialog box has a title bar and a subtitle 'C:\Daten\Passwörter.kdbx'. It contains a password input field labeled 'Passwort eingeben:', a search field for the key file labeled 'Schlüsseldatei: ?' with a 'Durchsuchen ...' button, and a hardware key selection field labeled 'Hardware Schlüssel: ?' with a 'Neu laden' button. At the bottom are 'OK' and 'Abbrechen' buttons.

**Abbildung 21:** Die Anmeldemaske zur Passwortdatenbank

In der Anmeldemaske zur Passwortdatenbank muss die Schlüsseldatei angegeben werden – dazu klickt man auf „Durchsuchen ...“ und wählt die Schlüsseldatei aus.

Danach gibt man das festgelegte Passwort ein und öffnet mit „OK“ die Datenbank.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Das Programm zeigt nun die Ordner und Einträge der Datenbank an. Es ist ein „Root“ genannter Ordner vorhanden, ansonsten ist noch nichts angelegt.

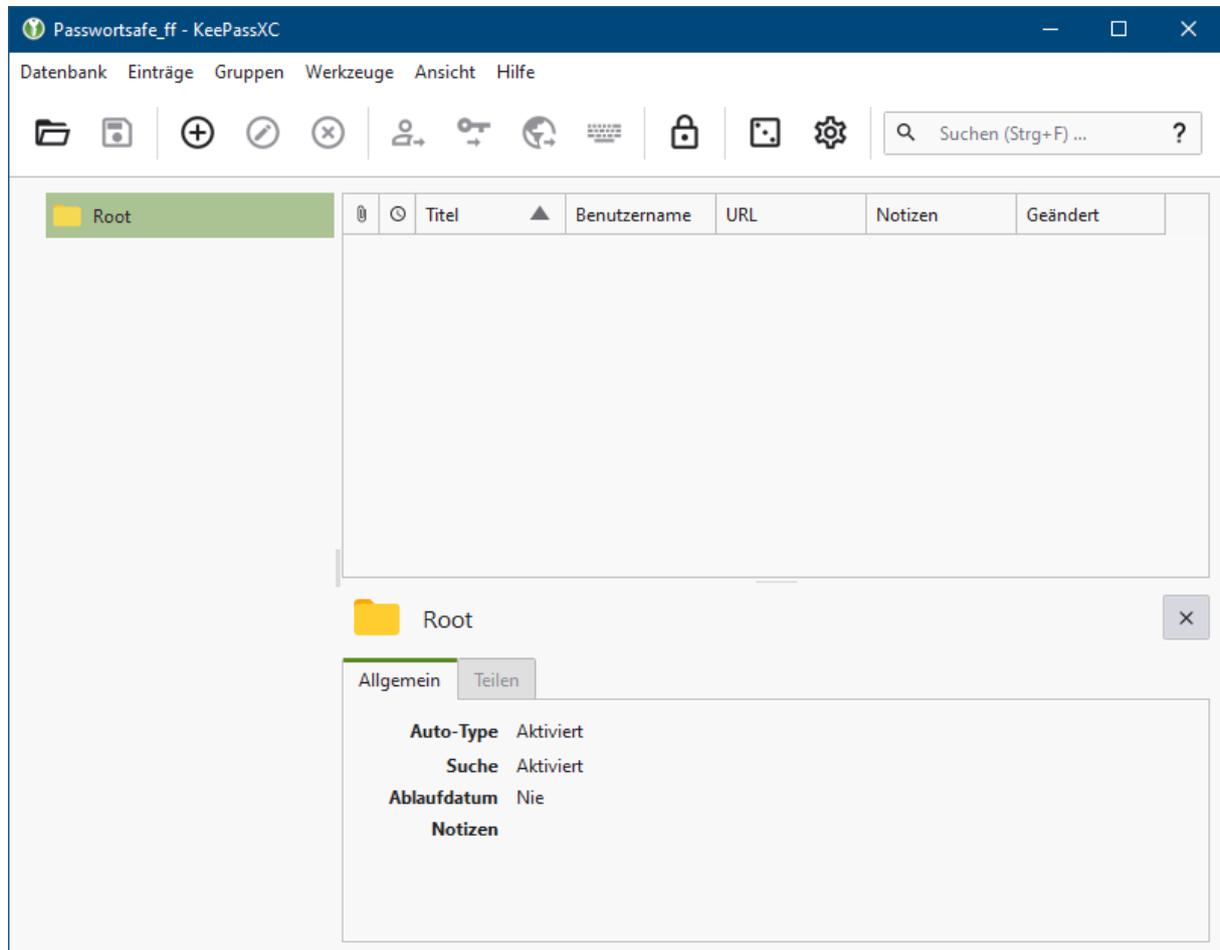


Abbildung 22: Die Ansicht der Datenbank



## Tipps zur Bedienung

KeepassXC legt die Passworteinträge in sogenannten Gruppen an. Das sind „Kategorien“ die vom Benutzer selbst festgelegt werden können. In den Gruppen sind die eigentlichen Passwort-Einträge angelegt.

### Gruppe anlegen

Mit einem Klick auf die Schaltfläche mit dem „+“ öffnet sich ein Menü zum Anlegen einer Gruppe.

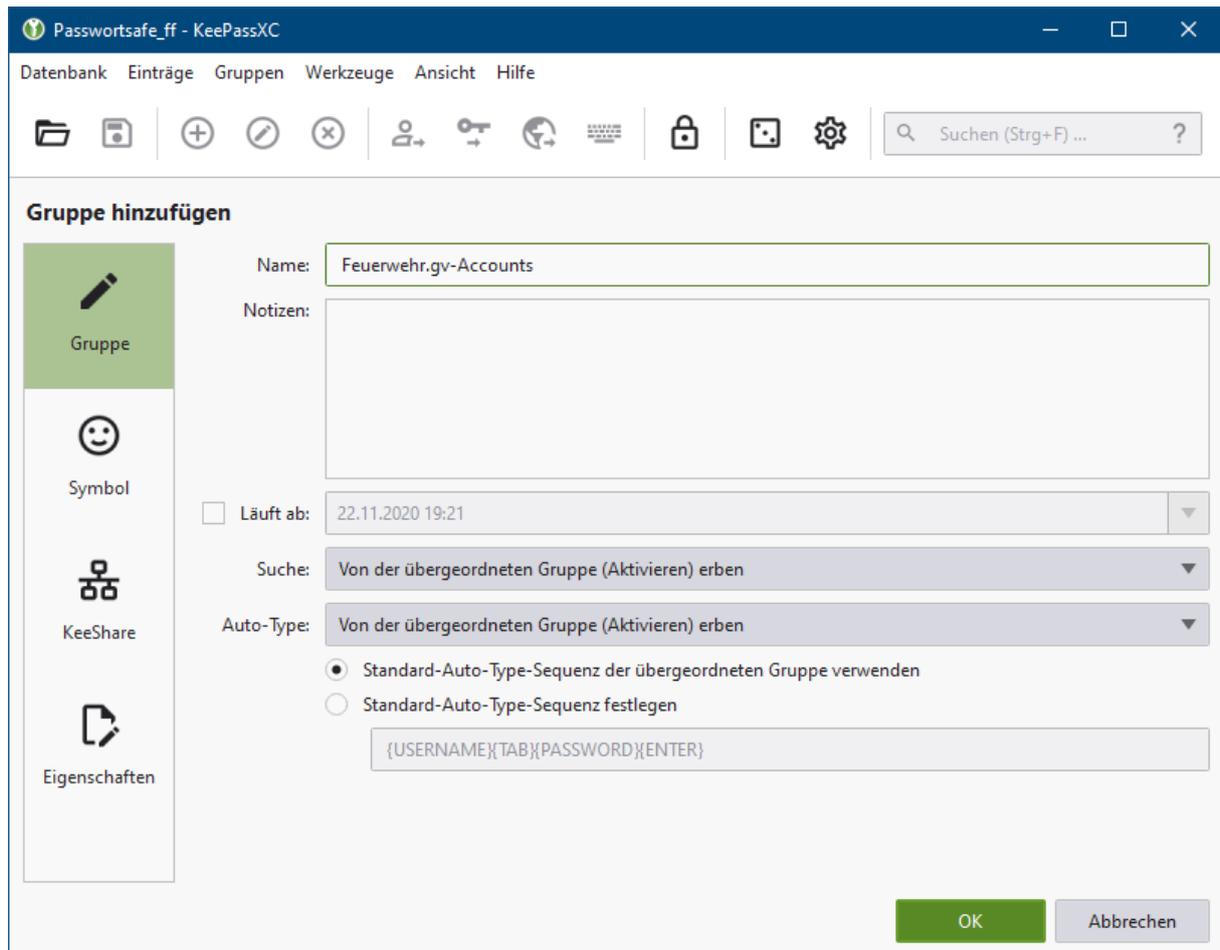


Abbildung 23: Anlegen einer Gruppe

Im Punkt „Gruppe“ wird der Name der Gruppe vergeben. Optional können Notizen (z.B. eine Beschreibung) angegeben werden. Weiters kann ein Ablaufdatum festgelegt werden – das ist jedoch in den meisten Fällen nicht notwendig.

Hat man einen Namen für die Gruppe vergeben, kann mit einem Klick auf „Symbol“ ein Symbol für die Gruppe vergeben werden. Dabei kann ein vorhandenes Symbol verwendet werden oder ein eigenes Symbol.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

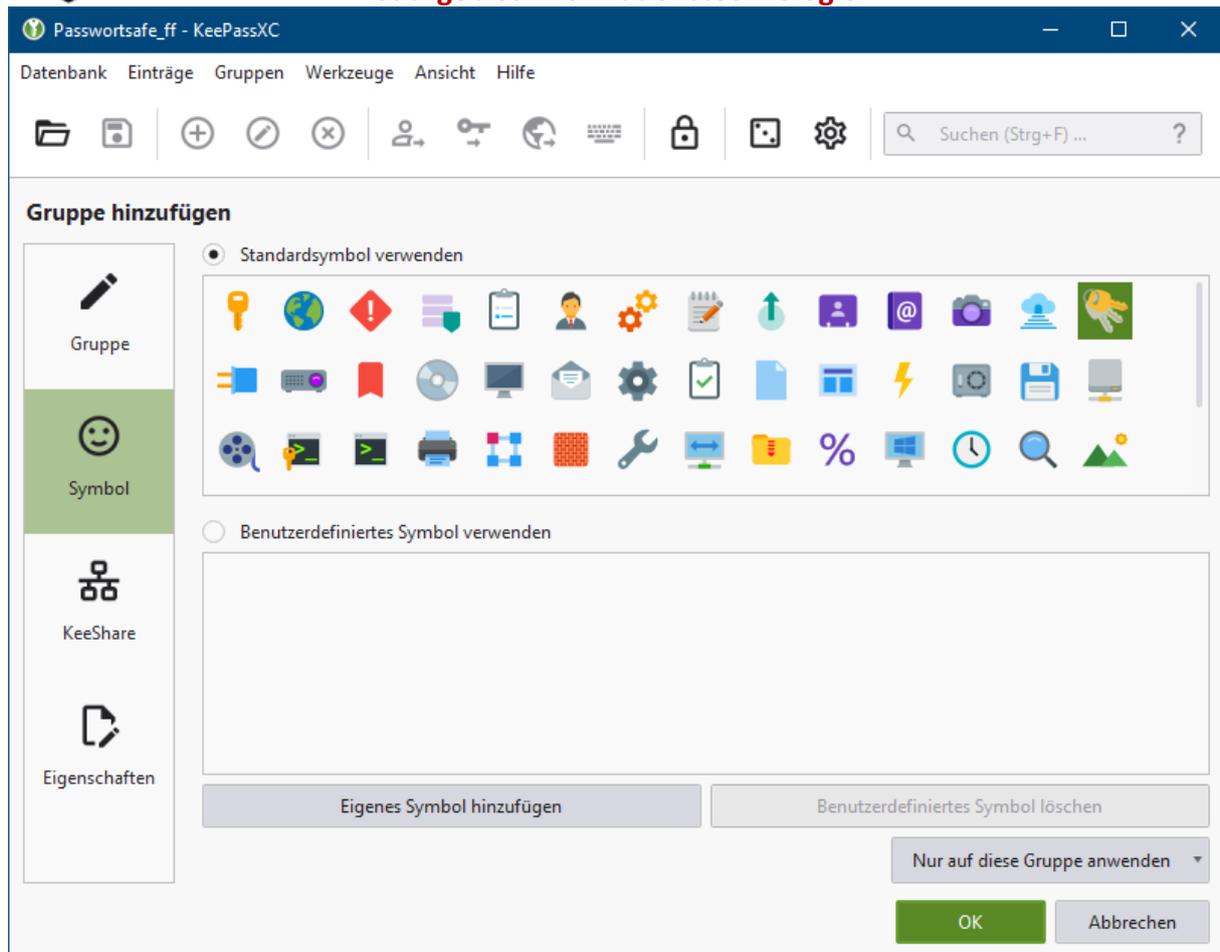


Abbildung 24: Das Auswahlmennü für das Gruppensymbol

Mit einem Klick auf „OK“ wird der Eintrag gespeichert.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

### Passworteintrag anlegen

Mit einem Klick auf die Schaltfläche mit dem „+“ öffnet sich ein Menü zum Anlegen eines neuen Passworteintrages.

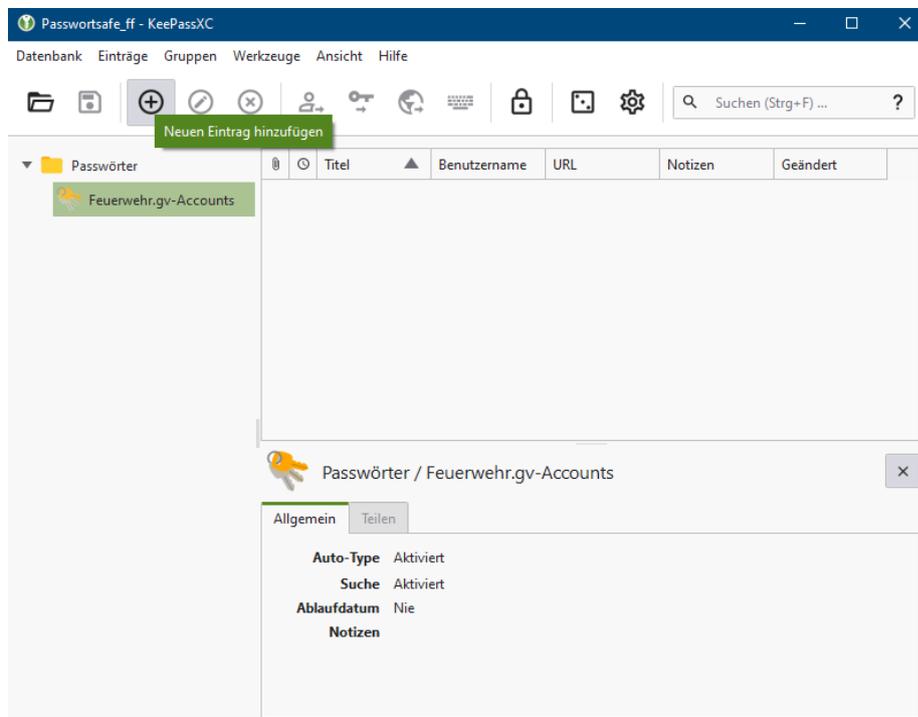


Abbildung 25: Die Option zum anlegen eines neuen Passworteintrages

Es öffnet sich ein Menü, dort kann im Bereich „Eintrag“ der Name des Eintrages, der Benutzername (optional) und das Passwort das gespeichert werden soll eingegeben werden. Ebenso kann eine URL (z.B. für die Login-Seite einer Website) und Notizen angegeben werden.

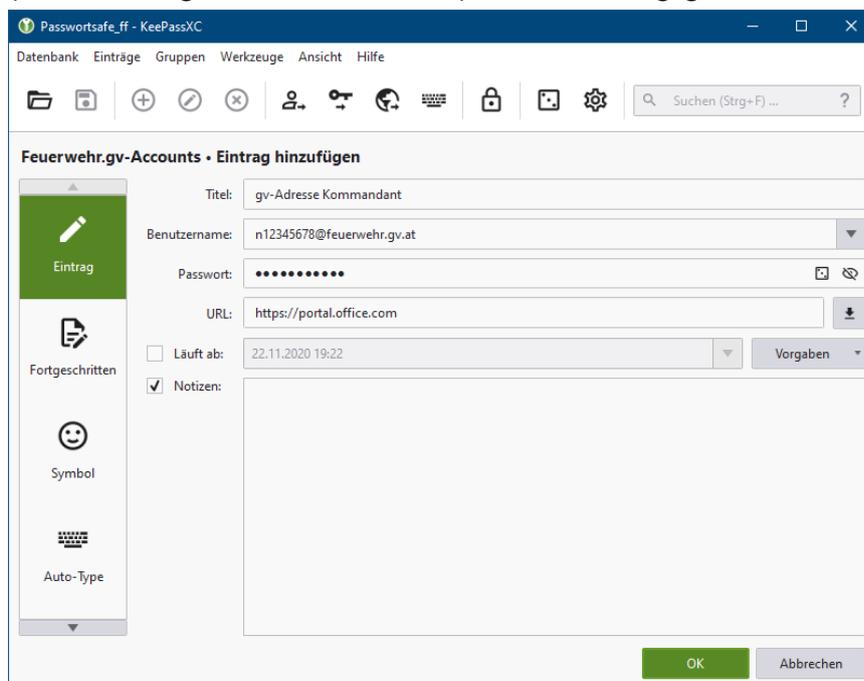


Abbildung 26: Die wesentlichen Daten des neuen Passworteintrages



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

Mit einem Klick auf das kleine Würfelsymbol neben dem Passwort-Feld gelangt man zum Passwortgenerator. Hier kann man sich ein zufälliges Passwort beliebiger Größe und mit verschiedenen Optionen erzeugen lassen.

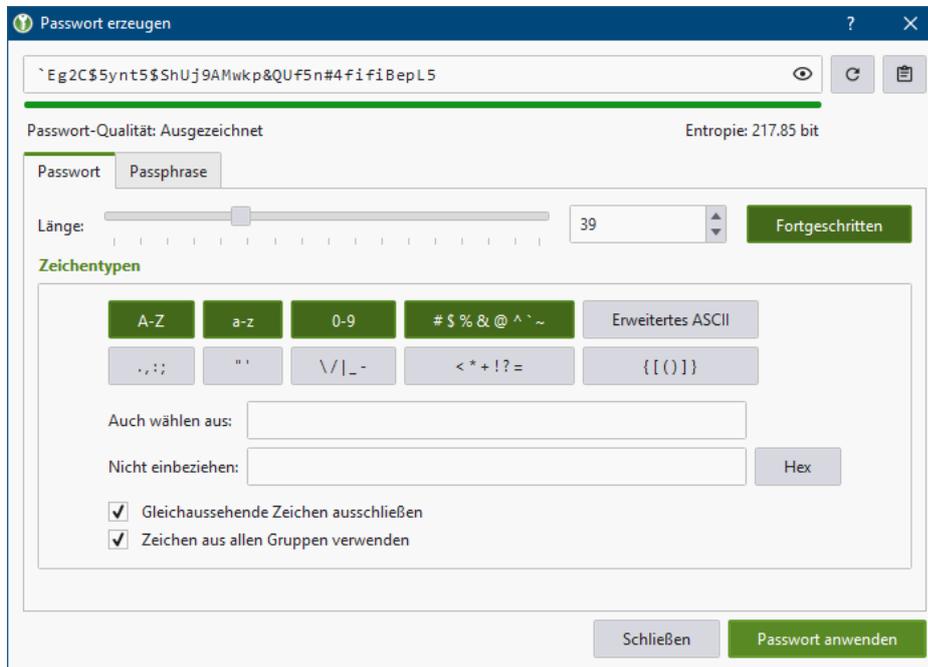


Abbildung 27: Die wesentlichen Daten des neuen Passworteintrages

Im Reiter „*Passwort*“ können die Länge des Passwortes sowie die Zeichen die verwendet werden sollen ausgewählt werden. Die Option „Gleichaussehende Zeichen ausschließen“ verhindert, dass z.B. ein großes „i“ und ein kleines „l“ gleichzeitig im Passwort vorkommen um Tippfehler zu vermeiden, weil diese gleich aussehen.

Die Option „Zeichen aus allen Gruppen verwenden“ verwendet für das Passwort alle Arten von Zeichen.

Über den Reiter „*Passphrase*“ kann ein Passwort aus einer Passphrase, also einem „Satz“ aus verschiedenen Wörtern die aneinandergereiht werden, erzeugt werden. Es kann auch ein Trennzeichen für die Trennung der einzelnen Wörter verwendet werden.

Das Menü erlaubt folgende Einstellungen:

- Festlegen wie viele Wörter aneinander-gereiht werden sollen
- Ein Trennzeichen, das zwischen die einzelnen Wörter gesetzt wird
- Nur Klein- / Großbuchstaben oder gemischt verwenden



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

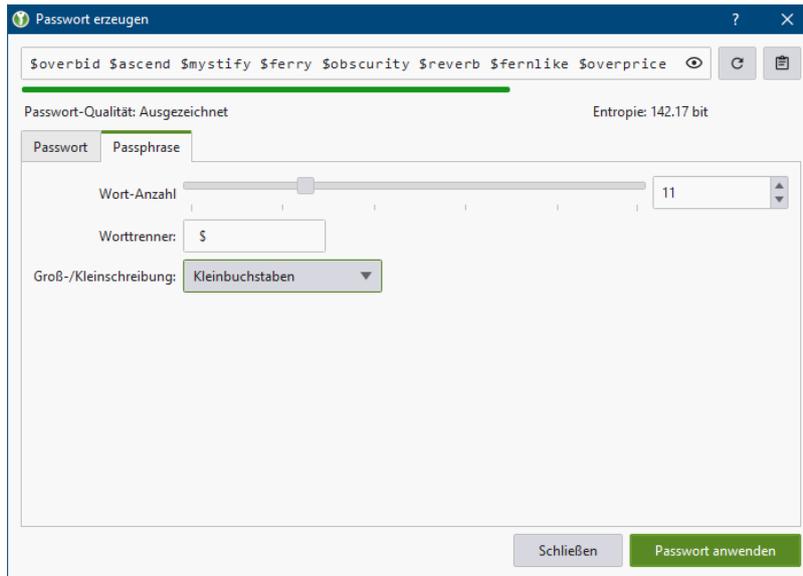


Abbildung 28: Das Menü für die Erzeugung einer Passphrase

Mit einem Klick auf „*Passwort anwenden*“ wird das Passwort erzeugt. Mit einem Klick auf den Punkt „*Symbol*“ kann wieder ein Symbol für den Eintrag (Systemsymbol oder ein eigenes) ausgewählt werden.

Mit einem Klick auf „*OK*“ wird das Passwort als neuer Eintrag angelegt.

Mit einem Klick auf das Speichersymbol im Menü oder durch drücken der Tastenkombination „*STRG+S*“ wird die Datenbank gespeichert.

Der Eintrag ist nun sichtbar und kann mit einem Doppelklick geöffnet und bearbeitet oder gelöscht werden.

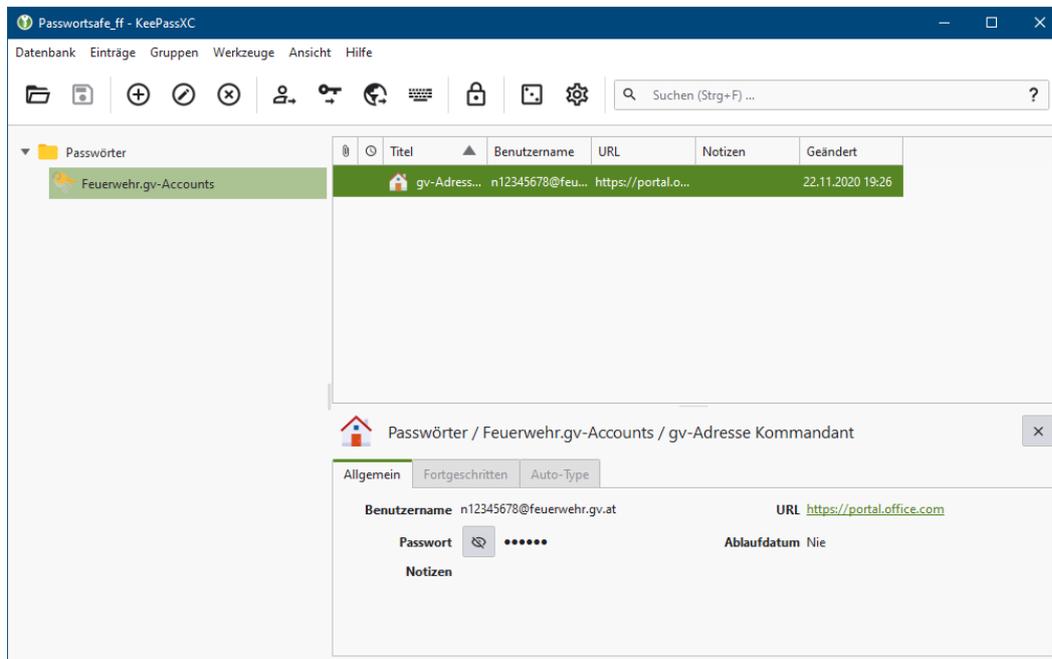


Abbildung 29: Der neu angelegte Passworteintrag



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

### Passwortdatenbank importieren

Das Programm bietet die Möglichkeit Passwort-Einträge und auch Datenbanken aus diversen verschiedenen Dateiformaten zu importieren.

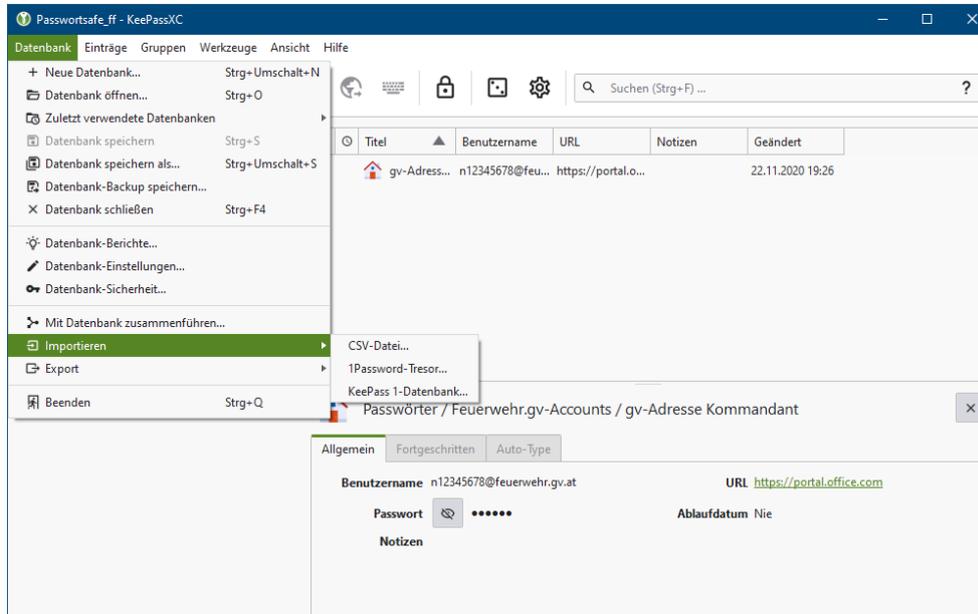


Abbildung 30: Die Import-Optionen

Es ist möglich Passwörter als CSV-Datei zu importieren. Ganze Datenbanken können auch im Dateiformat kdbx( von KeePass) oder 1Password-Format importiert werden.



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

### Backup

Um die Datenbank zu sichern gibt es zwei Möglichkeiten:

- Export der Passworteinträge in eine CSV-Datei oder HTML-Datei
- Sichern der Passwortdatei und des Keyfiles selbst

Der sicherste Weg um die Passwortdatenbank zu sichern, ist die Passwortdatei und (falls vorhanden) das zugehörige Keyfile **regelmäßig** auf eine externe Festplatte oder einen USB-Stick zu kopieren.

Das Exportieren der Passwort-Einträge erfolgt unter „Datenbank“-“Export“ und der Wahl des gewünschten Datenformates.

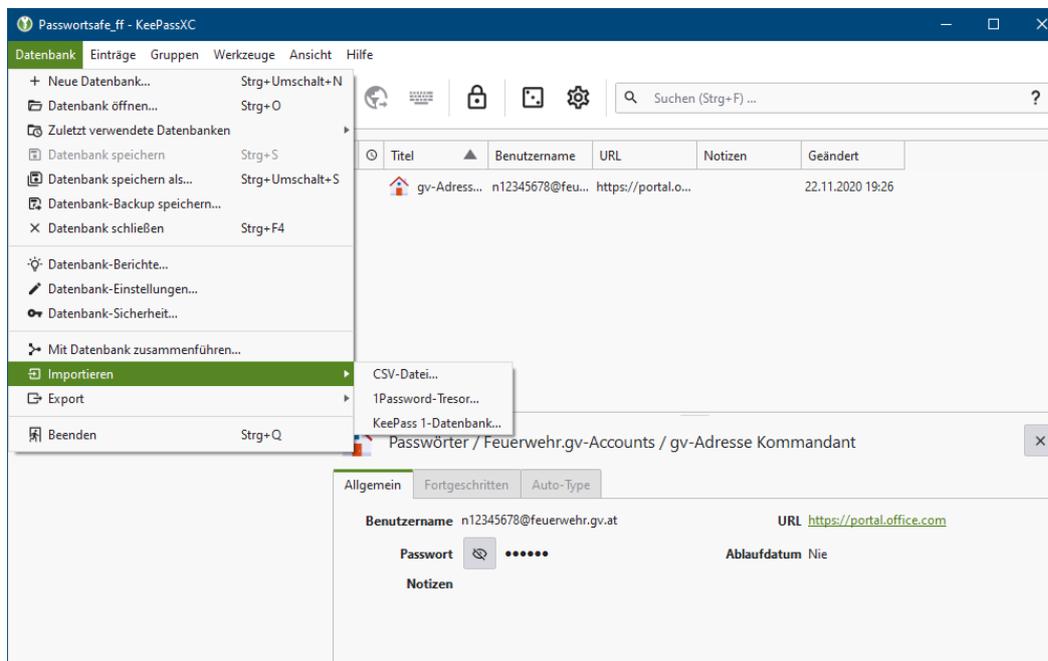


Abbildung 31: Die Export-Optionen

### Quellenverzeichnis

[1] <https://keepassxc.org/download/>, abgerufen am 11.10.2020



## Freiwillige Feuerwehr Texing Sachgebiet Informationstechnologie

### **KONTAKT**

Freiwillige Feuerwehr Texing  
Altendorf 32  
A-3242 Texingtal

Email: [n12114@feuerwehr.gv.at](mailto:n12114@feuerwehr.gv.at)  
Web: <https://www.feuerwehr-texing.at>