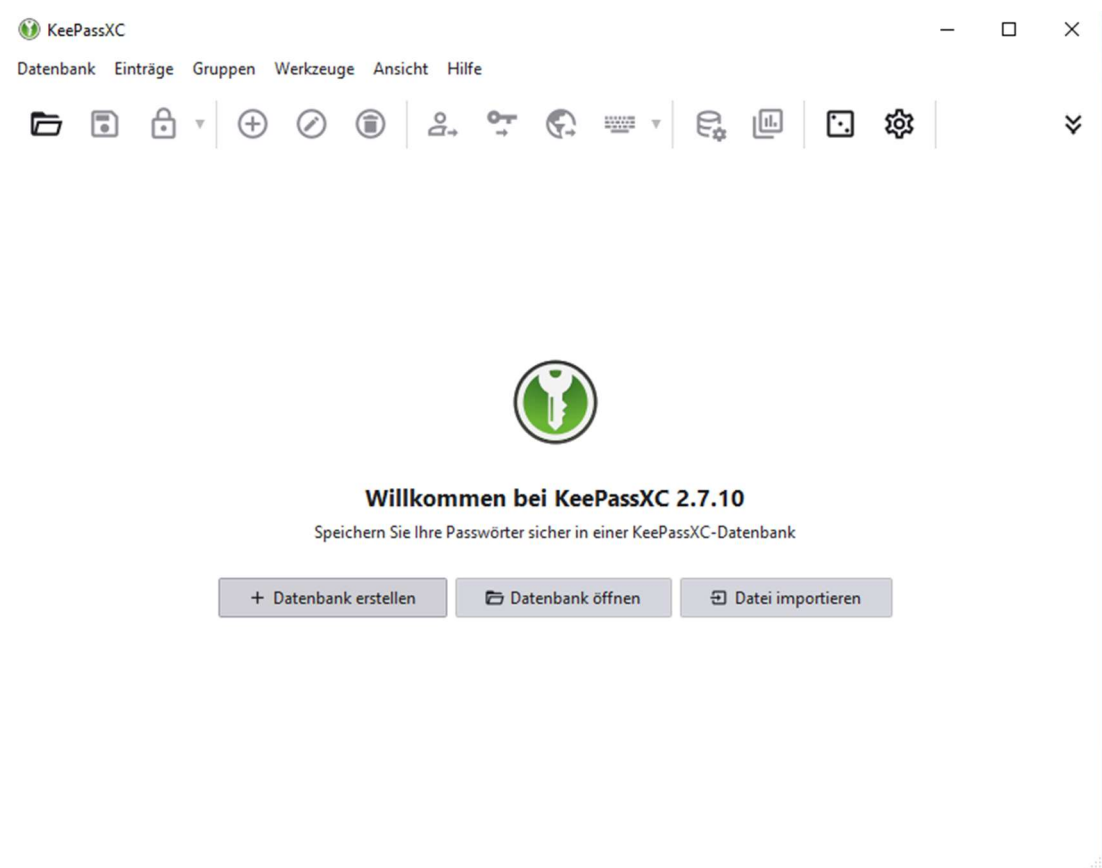


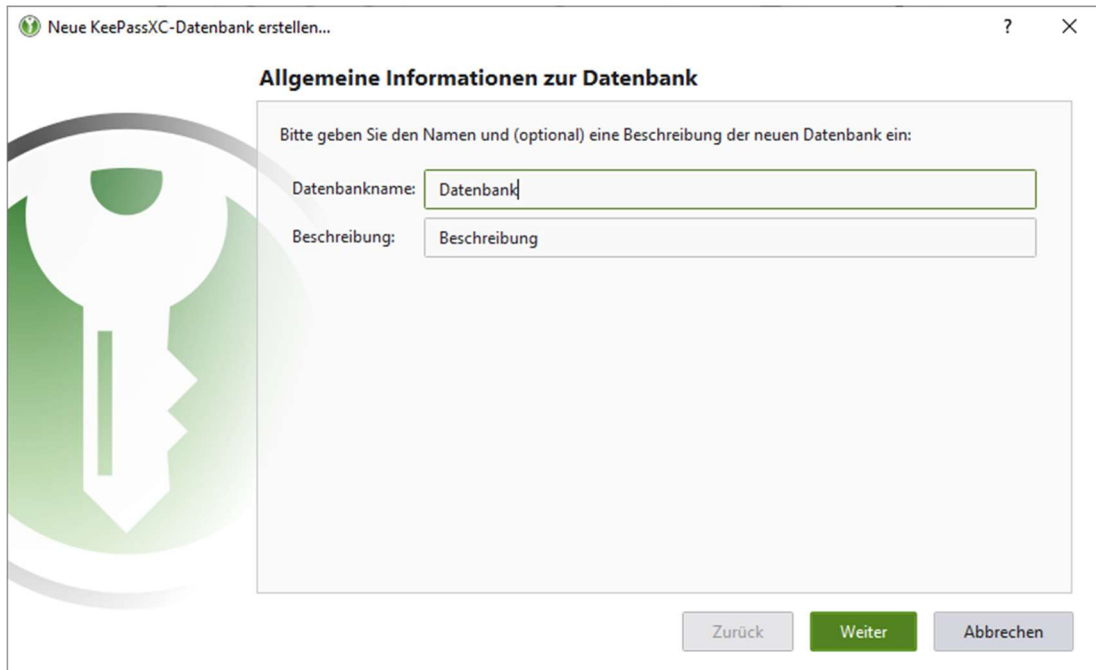
## MFA-Einrichtung mittels KeePassXC

- KeePassXC ist ein digitaler Schlüsselbund und eines von vielen Programmen um z.B. Passwörter in einer geschützten Datenbank zu speichern.
- Für alle **nicht ICT betreuten Geräte** - laden Sie **KeePassXC** bitte zuerst von der offiziellen Homepage **herunter**: <https://keepassxc.org/> - **Installieren oder entpacken** Sie KeePassXC und **folgen den Setupanweisungen**.
- Für alle **ICT betreuten Geräte** – **KeePassXC** wurde für Sie **bereits installiert** und Sie können das Programm **über das Startmenü öffnen**.

1. Starten Sie das Programm und klicken Sie auf „**Datenbank erstellen**“.

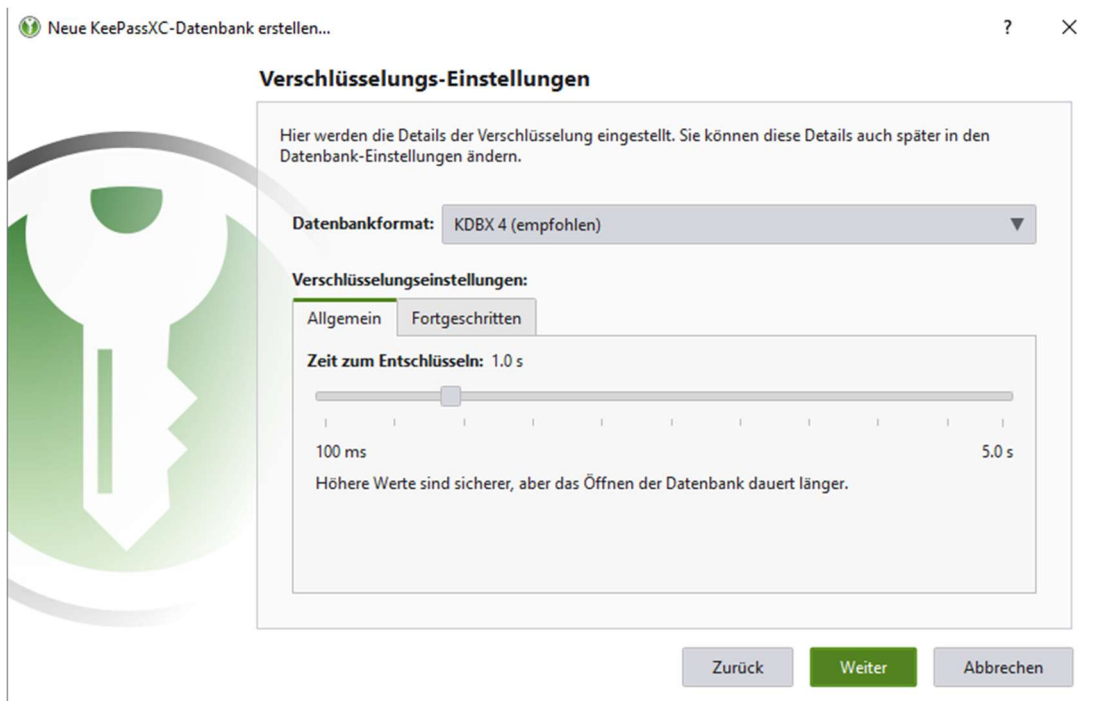


2. Vergeben Sie einen „**Datenbankname**“ und ergänzen Sie eine „**Beschreibung**“.



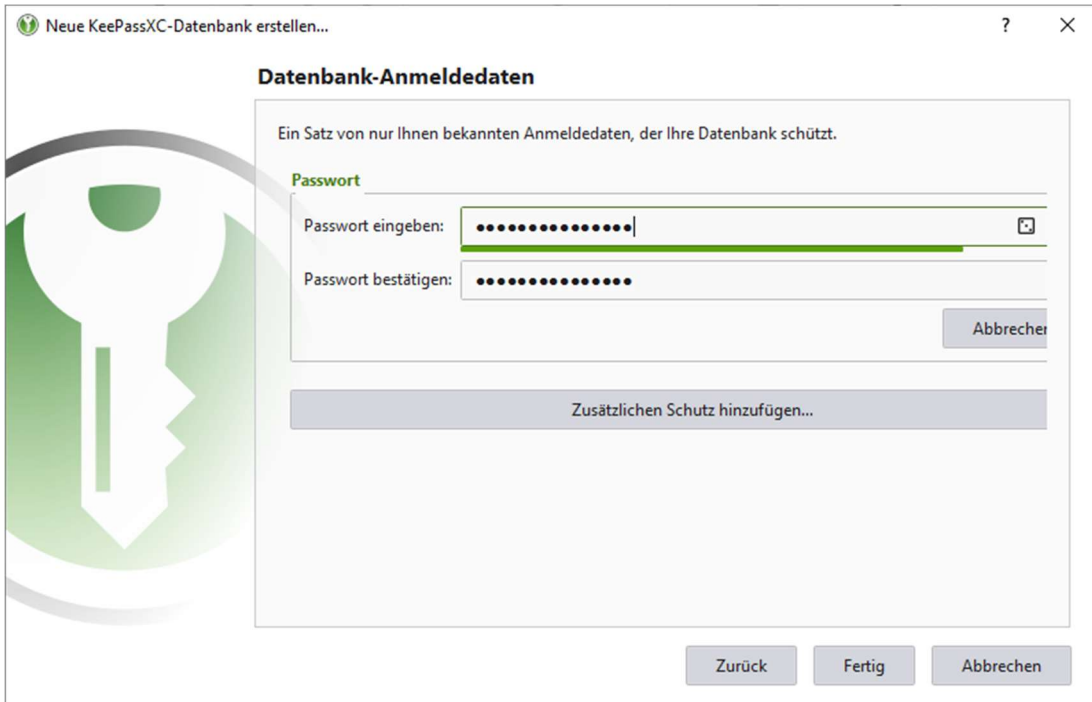
The screenshot shows the 'Neue KeePassXC-Datenbank erstellen...' dialog box. The title bar includes a question mark and a close button. The main heading is 'Allgemeine Informationen zur Datenbank'. Below it, a text prompt says 'Bitte geben Sie den Namen und (optional) eine Beschreibung der neuen Datenbank ein:'. There are two input fields: 'Datenbankname:' with the text 'Datenbank' and 'Beschreibung:' with the text 'Beschreibung'. At the bottom right, there are three buttons: 'Zurück' (disabled), 'Weiter' (active/highlighted in green), and 'Abbrechen' (disabled).

3. Folgen Sie der Einrichtung mit klicken auf den Button „**Weiter**“.



The screenshot shows the 'Neue KeePassXC-Datenbank erstellen...' dialog box, now on the 'Verschlüsselungs-Einstellungen' tab. The title bar is the same. The main heading is 'Verschlüsselungs-Einstellungen'. Below it, a text prompt says 'Hier werden die Details der Verschlüsselung eingestellt. Sie können diese Details auch später in den Datenbank-Einstellungen ändern.' There is a dropdown menu for 'Datenbankformat:' set to 'KDBX 4 (empfohlen)'. Below that, there are two tabs: 'Allgemein' (active) and 'Fortgeschritten'. Under the 'Allgemein' tab, there is a slider for 'Zeit zum Entschlüsseln:' set to '1.0 s'. The slider has markers for '100 ms' and '5.0 s'. Below the slider, a note says 'Höhere Werte sind sicherer, aber das Öffnen der Datenbank dauert länger.' At the bottom right, there are three buttons: 'Zurück' (disabled), 'Weiter' (active/highlighted in green), and 'Abbrechen' (disabled).

4. Vergeben Sie ein **starkes Passwort** für Ihre Datenbank! Dies soll mindestens 15 Zeichen enthalten, einen Groß- und Kleinbuchstaben, eine Zahl sowie ein Sonderzeichen! (Passen Sie bitte bei Verwendung von Umlauten und Y/Z auf, welches Tastaturlayout gerade verwendet wird!) Das Passwort soll keine Wörter, Namen oder Geburtstage enthalten!  
Sobald das neue Passwort **eingetragen und bestätigt** wurde, schließen Sie den Vorgang mit einem Klick auf „**Fertig**“ ab.



Neue KeePassXC-Datenbank erstellen...

**Datenbank-Anmeldedaten**

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

**Passwort**

Passwort eingeben: .....

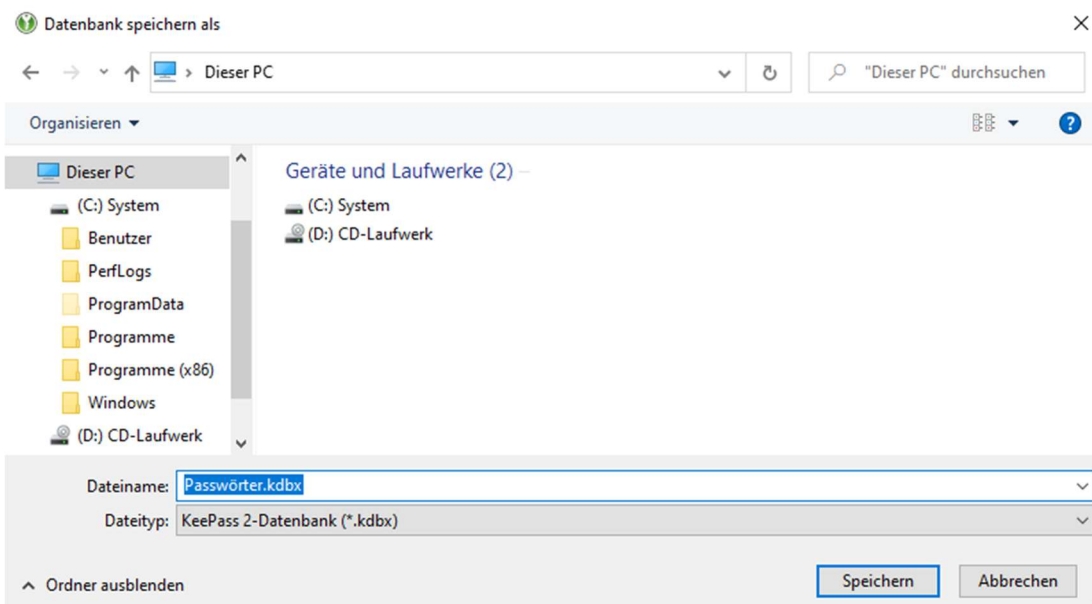
Passwort bestätigen: .....

Abbrechen

Zusätzlichen Schutz hinzufügen...

Zurück Fertig Abbrechen

5. Sie werden nach dem **Speicherort** für Ihre Datenbank gefragt. Wählen Sie dazu bitte einen lokalen Ort auf den nur Sie zugreifen können (z.B. Dokumente).



Datenbank speichern als

← → ↑ > Dieser PC

Organisieren

Dieser PC

- (C:) System
- Benutzer
- PerfLogs
- ProgramData
- Programme
- Programme (x86)
- Windows
- (D:) CD-Laufwerk

Geräte und Laufwerke (2)

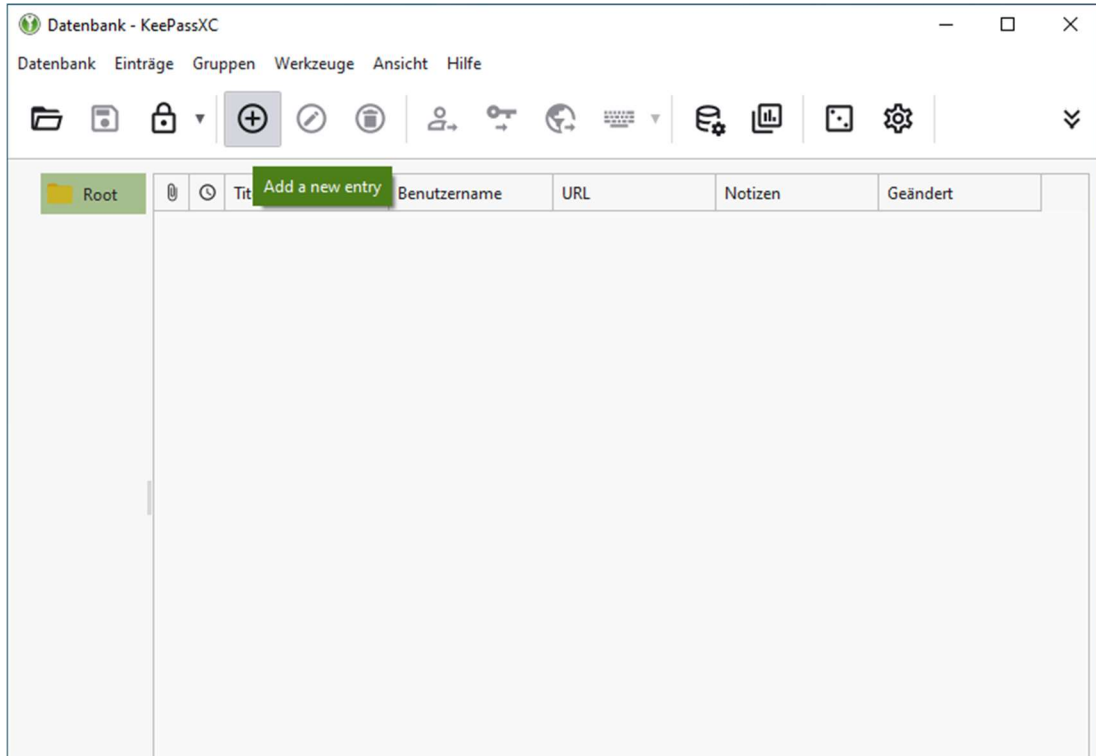
- (C:) System
- (D:) CD-Laufwerk

Dateiname: Passwörter.kdbx

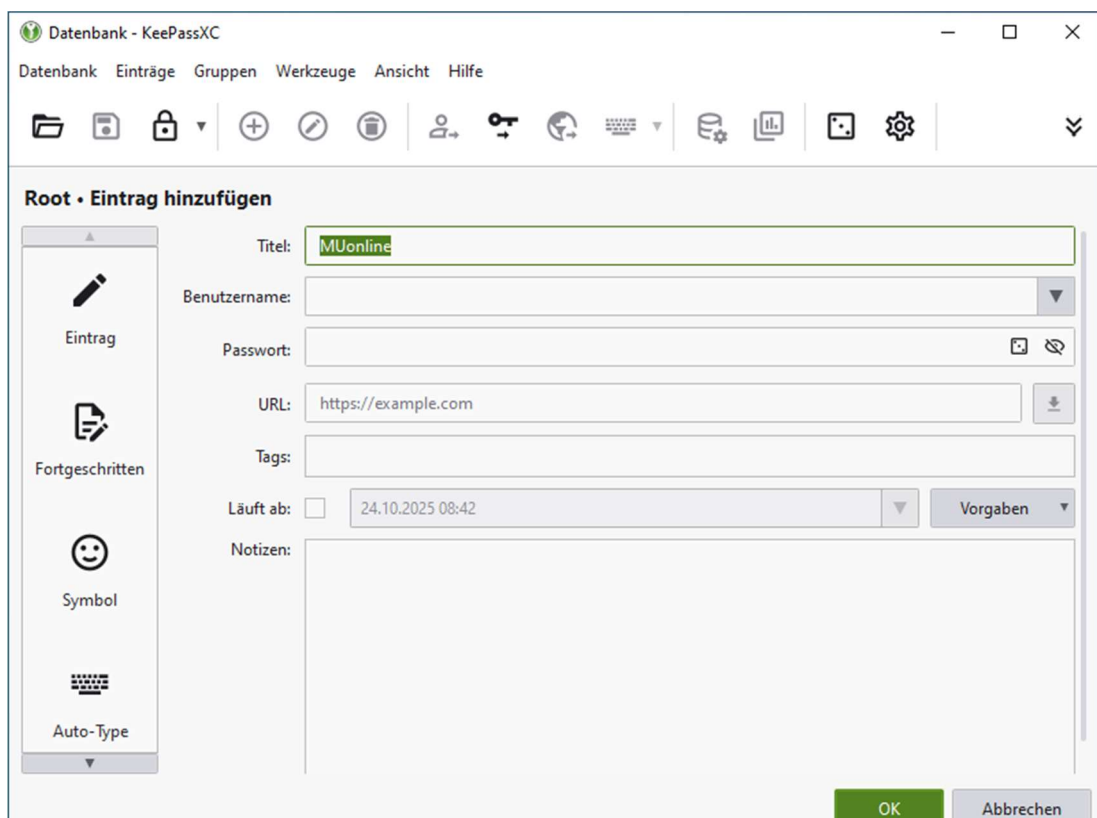
Dateityp: KeePass 2-Datenbank (\*.kdbx)

Speichern Abbrechen

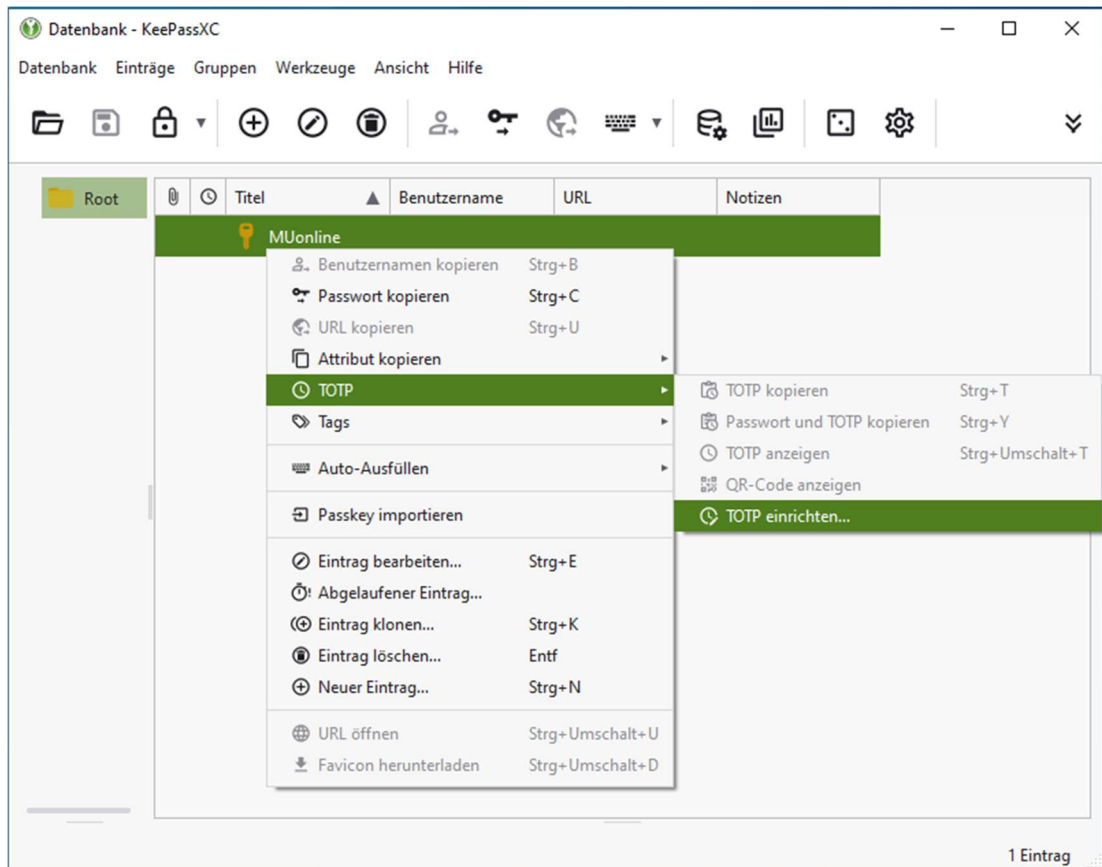
6. Fügen Sie einen neuen Eintrag in der angelegten Datenbank hinzu. Klicken Sie dazu auf das „**Plus-Symbol**“ (Add a new entry) in der oberen Leiste.



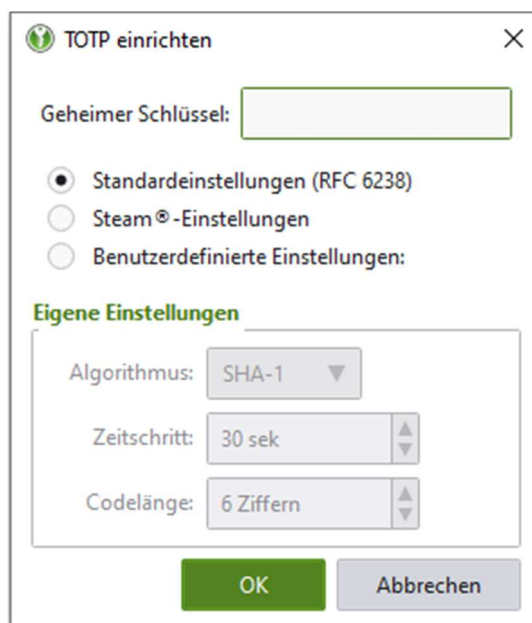
7. Vergeben Sie bitte einen „**Titel**“ (z.B. MUonline Account).



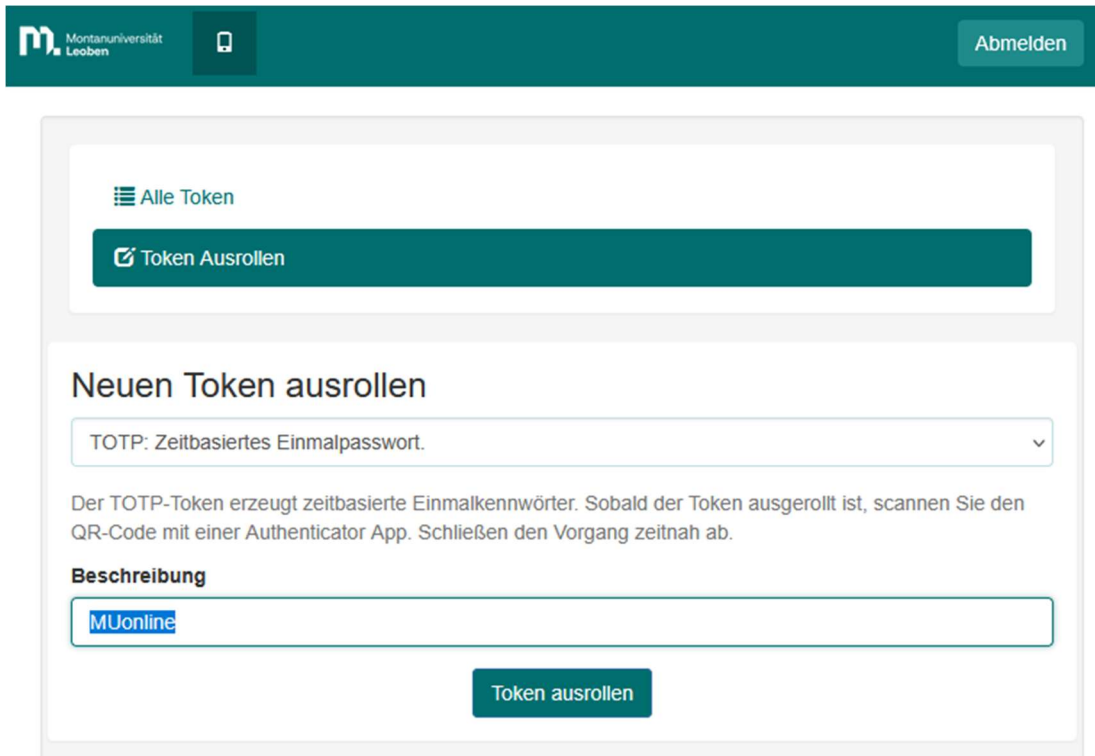
8. Als nächster Schritt kann ein TOTP-Token mit dem neuen Eintrag verknüpft werden. Klicken Sie mittels **Rechtsklick** auf den Eintrag und wählen das Menü „**TOTP**“ und dann „**TOTP einrichten...**“.



9. Im neuen Feld sehen Sie das Feld „**Geheimer Schlüssel**“. In dieses Feld werden in Kürze Informationen eingetragen.






10. Lassen Sie **KeePassXC geöffnet** und wechseln Sie bitte in einen Browser auf <https://mfa.unileoben.ac.at/> und melden sich mit Ihren **MUonline-Benutzerdaten** an. Sobald Sie angemeldet sind können Sie über den Button „**Token ausrollen**“ einen neuen Eintrag erstellen. Geben Sie eine **Beschreibung** für den Token an (z.B. MUonline in KeePassXC) und bestätigen Sie den Eintrag mit dem Button „**Token ausrollen**“.




The screenshot shows the MFA interface of the Montanuniversität Leoben. At the top, there is a dark teal header bar with the university logo on the left, a mobile phone icon in the center, and an 'Abmelden' button on the right. Below the header, the main content area has a light gray background. It starts with a section titled 'Alle Token' with a list icon. Below this is a dark teal button labeled 'Token Ausrollen'. The next section is titled 'Neuen Token ausrollen'. It contains a dropdown menu currently showing 'TOTP: Zeitbasiertes Einmalpasswort.' with a downward arrow. Below the dropdown is a paragraph of text: 'Der TOTP-Token erzeugt zeitbasierte Einmalpasswörter. Sobald der Token ausgerollt ist, scannen Sie den QR-Code mit einer Authenticator App. Schließen den Vorgang zeitnah ab.' Underneath this text is a label 'Beschreibung' followed by a text input field containing the text 'MUonline'. At the bottom of this section is a dark teal button labeled 'Token ausrollen'.

11. Es erscheint der neue Token als QR-Code und **darunter als Text** (Geheimer Schlüssel). **Kopieren Sie den Text** und **wechseln zurück zu KeePassXC**.

  [Abmelden](#)

 Alle Token


 Token Ausrollen

### Neuen Token ausrollen

Der Token mit der Seriennummer **TOTP0** **018** wurde erfolgreich ausgerollt.

#### Token speichern

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrer App um den Token dieser hinzuzufügen oder nutzen Sie den darunter angezeigten Code.



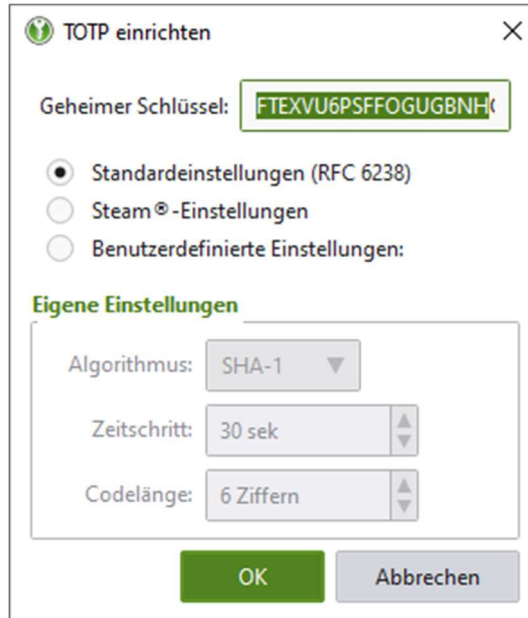
**FTEX** **NXEV**

#### Token verifizieren

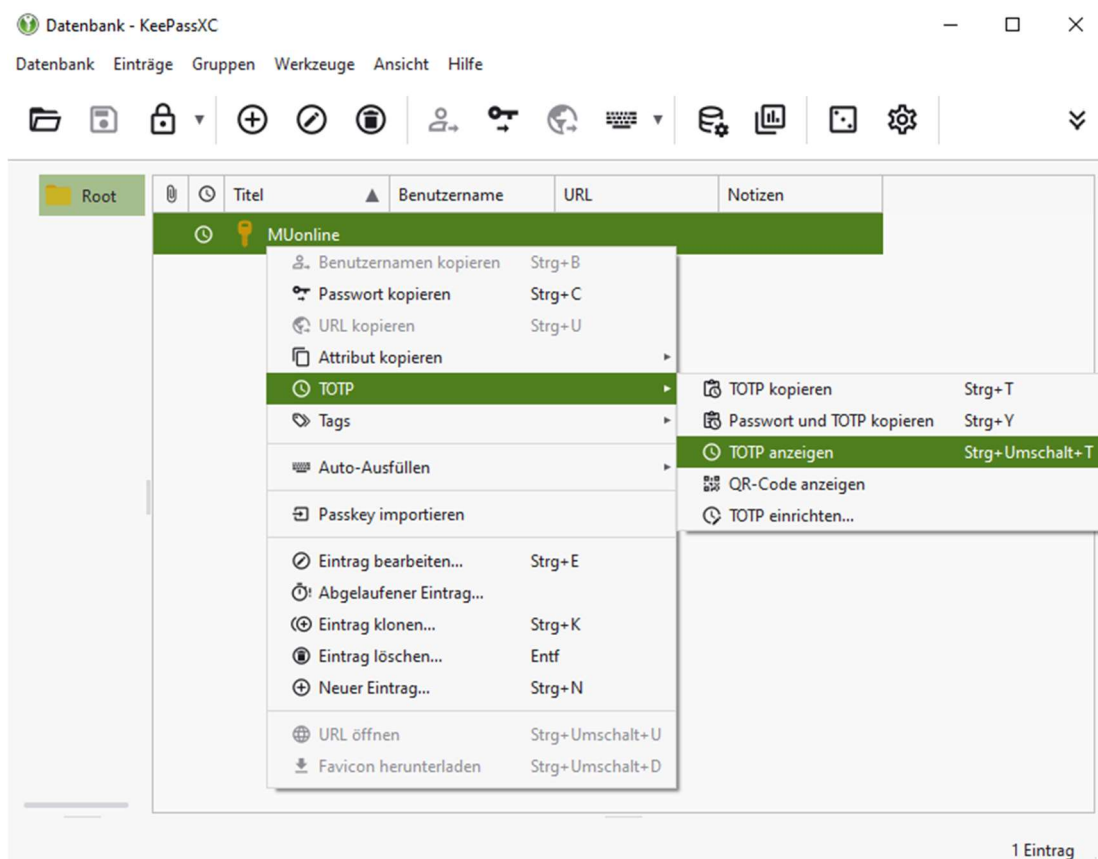
Der Token wurde ausgerollt, aber Sie müssen ihn noch verifizieren, bevor er verwendet werden kann!

Token verifizieren

12. Fügen Sie den kopierten Token (Text) in den Bereich „**Geheimer Schlüssel**“ ein und bestätigen den Eintrag mit „**OK**“.





13. **Speichern** Sie die Datenbank (STRG + S) und klicken wieder mittels **Rechtsklick** auf den Eintrag in KeePassXC. Jetzt kann über „**TOTP**“ auf „**TOTP anzeigen**“ geklickt werden.





14. Ein **zeitbasiertes Passwort** (TOTP) wird angezeigt, welches zurück im Browser in den Bereich „**Token verifizieren**“ eingegeben werden muss. (Anstelle der Anzeige des TOTP in KeePassXC kann der TOTP auch kopiert werden)



15. Geben Sie dieses **zeitbasierte Passwort** (6-Stellige Nummer) in das Feld „**Token verifizieren**“ ein.

Abmelden

 Alle Token


 Token Ausrollen

### Neuen Token ausrollen

Der Token mit der Seriennummer **TOTP** **018** wurde erfolgreich ausgerollt.

#### Token speichern

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrer App um den Token dieser hinzuzufügen oder nutzen Sie den darunter angezeigten Code.



**FTEX****NXEV**

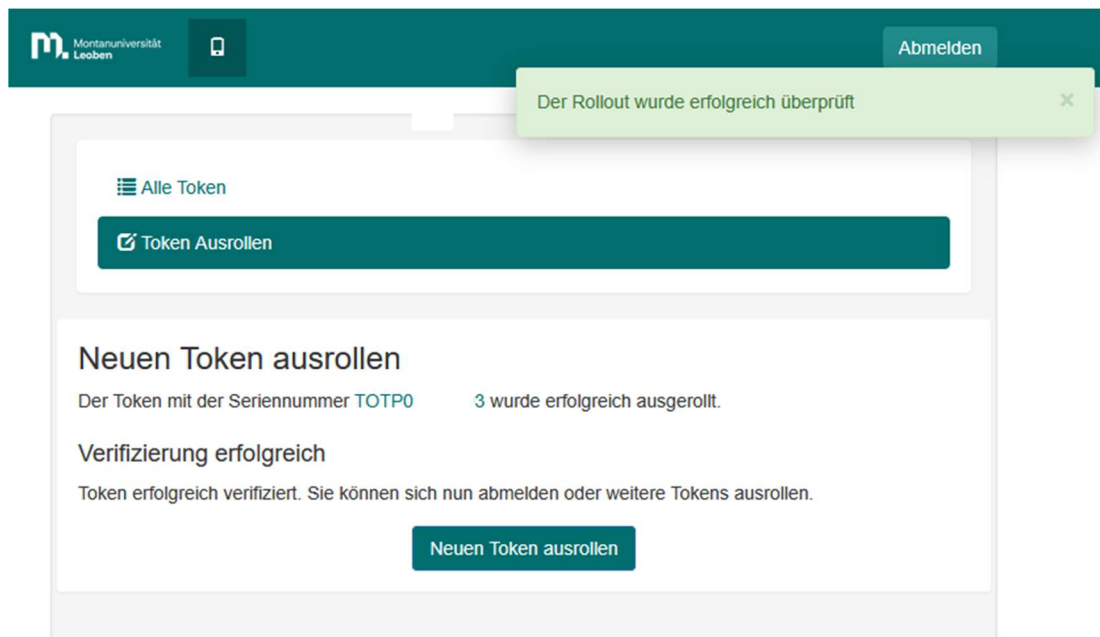
#### Token verifizieren

Der Token wurde ausgerollt, aber Sie müssen ihn noch verifizieren, bevor er verwendet werden kann!

424489

Token verifizieren

16. Ist der Token verifiziert erscheint eine **Meldung** in der rechten oberen Ecke „**Der Rollout wurde erfolgreich überprüft.**“ Die Meldung wird jedoch nur kurz angezeigt.

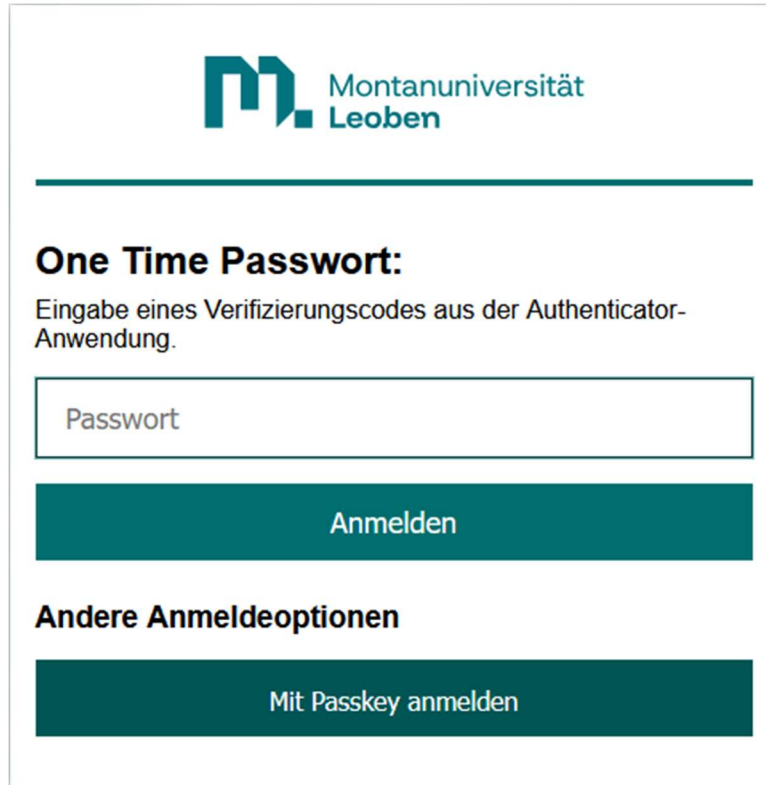


17. Öffnen Sie Ihren **Browser** und wechseln beispielsweise auf die Seite <https://online.unileoben.ac.at> (MUonline) und klicken dort auf „**Single Sign-On**“. Geben Sie Ihren **MUonline Benutzernamen** und Ihr **MUonline Kennwort** ein.



The screenshot shows the MUonline login page. At the top is the Montanuniversität Leoben logo. Below it is a horizontal line. The main heading is 'Mit MUonline Account anmelden'. There are two input fields: 'Benutzername' with the text 'p1234567 oder m1234567' and 'Passwort' with masked characters. Below the password field is a checkbox labeled 'Diesem Gerät vertrauen'. At the bottom is a large teal button labeled 'Anmelden'.

18. Auf der folgenden Seite werden Sie nach dem „**One Time Passwort**“ gefragt. Dieses können Sie bitte wieder mittels **Rechtsklick** im **KeePassXC anzeigen oder kopieren** (Siehe Schritt 13/14) und schließen Ihre Anmeldung mit Klick auf den Button „**Anmelden**“ ab.

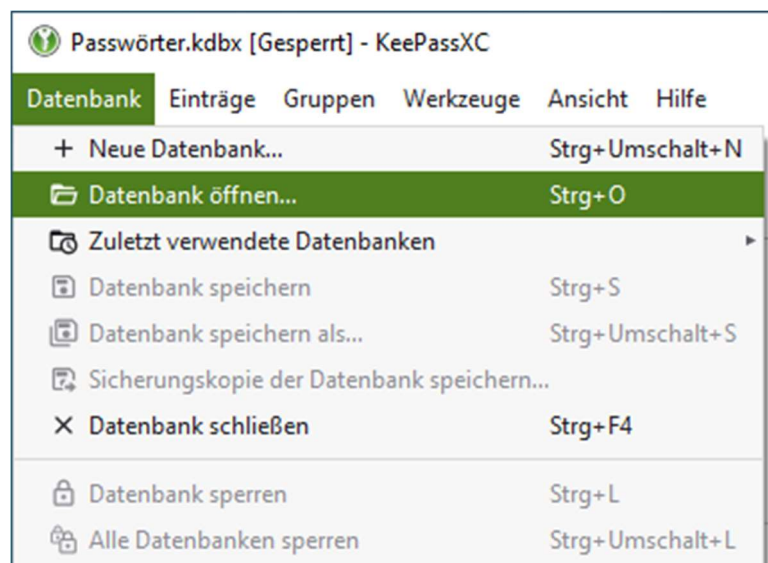


The screenshot shows a login interface for Montanuniversität Leoben. At the top is the university's logo. Below it is a horizontal line. The main heading is "One Time Passwort:", followed by the instruction "Eingabe eines Verifizierungscodes aus der Authenticator-Anwendung." There is a text input field labeled "Passwort". Below the input field is a large teal button labeled "Anmelden". Underneath the button is the heading "Andere Anmeldeoptionen", followed by another teal button labeled "Mit Passkey anmelden".

19. Ab jetzt sind Sie auch für **andere Portale** bei denen **Single Sign-On angeboten wird** automatisch angemeldet (manchmal ist noch der Klick auf den Button Single Sign-On nötig).

20. **(Optional)** Wenn Sie sich auf einem **anderen Gerät** (PC oder Laptop) **anmelden**, **brauchen Sie** dort ebenfalls **Ihre KeePass Datenbank**. Diese **finden Sie** auf Ihrem derzeitigen Gerät unter der **Speicherort aus Schritt 5** (siehe oben). **Kopieren** Sie Ihre Datenbank auf ein Medium Ihrer Wahl und spielen es auf **einem neuen Gerät in einen gewünschten Ort**.

21. **(Optional)** **Öffnen Sie** nun **KeePassXC** auf dem neuen Gerät (PC oder Laptop). Suchen Sie **Ihre Datenbank** über den Bereich „**Datenbank**“ sowie „**Datenbank öffnen...**“ und geben Sie **Ihr Kennwort** für die Datenbank ein. Auf diese Weise kann auch zwischen mehreren Datenbanken gewechselt werden.



22. **(Optional)** Sollten auf dem Gerät **mehrere Nutzer angemeldet sein**, empfiehlt es sich **Ihre Datenbank** mittels Rechtsklick **eindeutig umzubenennen** (z.B. **Passwörter-MeinName**).

