

#### **KeePass**

the free, open source, light-weight and easy-to-use password manager

19.01.2010

10:15 - 10:45 Uhr

# $R \, | \, R \, | \, Z \, | \, N \, |$



# Agenda

- Einführung
- Versionen
- Features
- Handhabung
- Mobile Devices

R | R | Z | N |



#### **KeePass Password Safe**

- KeePass ist ein freier OpenSource Passwort Manager
- Die Passwörter werden in einer Datenbank abgelegt, die mit einem Master-Passwort und/oder Key File abgesichert wird
- KeePass bietet eine Möglichkeit der Forderung nachzukommen, dass für jede passwort-geschützte Anwendung bzw. jeden passwort-geschützten Zugang ein anderes Passwort zu verwenden ist.
- URL: http://keepass.info/





#### KeePass Versionen

- KeePass in der Vers. 1.x läuft ohne zusätzlich benötigte Libraries unter Windows 98, 98SE, ME, NT, 2000, XP (Home & Pro, 32-bit & 64-bit), 2003, Vista und 7.
- KeePass in der Vers. 2.x benötigt Microsoft .NET Framework oder Mono. Mit Mono läuft KeePass unter Linux, Mac OS X, BSD, etc.

#### Classic Edition

KeePass 1.17



#### KeePass 1.17 (Installer EXE for Windows)

This package contains everything you need to use KeePass. Simply download the EXE file above, run it and follow the steps of the installation program. You need local installation rights (use the Portable version below, if you don't have these rights).



#### Portable KeePass 1.17 (ZIP Package)

Download this ZIP package and unpack it to your favorite location (USB stick, ...). KeePass runs without any additional installation and won't store any settings outside the application directory.

#### Supported operating systems:

Windows 98 / 98SE / ME / NT / 2000 / XP / 2003 / Vista / 7 / Wine, each 32-bit and 64-bit.

#### Prerequisites:

None.



#### **KeePass Features**

Items prefixed with [1.x] only apply to KeePass 1.x, [2.x] only applies to KeePass 2.x.

- Strong Security
- Multiple User Keys
- Portable and No Installation Required
- S Export To TXT, HTML, XML and CSV Files
- S Import From Many File Formats
- O Easy Database Transfer
- Support of Password Groups
- Time Fields and Entry Attachments
- Auto-Type, Global Auto-Type Hot Key and Drag&Drop
- Intuitive and Secure Clipboard Handling
- Q Searching and Sorting
- Multi-Language Support
- Strong Random Password Generator
- Plugin Architecture
- Open Source!



# KeePass Features – Strong Security

- KeePass setzt die sehr starken Verschlüsselungsverfahren Advanced Encryption Standard (AES, Rijndael) und Twofish ein.
- Die komplette Datenbank wird verschlüsselt. Somit sind nicht nur die Passwörter, sondern auch Usernamen und Anmerkungen nicht für Dritte lesbar.
- Als Passwort-Hashverfahren wird SHA-256 eingesetzt. Im Gegensatz zu anderen Hash-Algorithmen wie MD5 und SHA-1 sind bisher keine erfolgreichen Angriffe gegen SHA-256 bekannt.
  - Mit diesem Verfahren wird aus dem Master-Passwort ein Hash-Wert generiert und dieser Hash-Wert als Schlüssel für die Datenbank-Verschlüsselung (AES, Twofish) verwendet.
- Auch wenn KeePass gestartet ist, bleiben die Passwörter im Cache-Speicher verschlüsselt.



#### KeePass Features – Multiple User Keys

- Ein Master-Passwort entschlüsselt die komplette Datenbank.
- Alternativ kann mit Key-Files gearbeitet werden. Für den flexiblen Einsatz muss man den Key-File auf einem externen Datenträger (USB-Stick etc.) immer dabei haben.
- Für noch mehr Sicherheit können beide Methoden kombiniert werden: Um die KeePass Datenbank zu entschlüsseln, muss sowohl der Key-File als auch das Passwort vorliegen. So wäre gewährleistet, dass der Zugang nicht nur durch "Wissen" sondern auch durch "Haben" geschützt ist. Allerdings bedeutet der Verlust einer Komponente, dass der Passwort-Safe nie mehr zu öffnen ist.

R |R|Z|N|



# KeePass Features - Portable and No Installation Required

- KeePass ist portabel, das Programm kann auch auf einen USB Stick kopiert, unter Windows ohne vorherige Installation laufen.
- KeePass hinterlegt keine Daten auf dem System. Nach dem Löschen des Programms hinterlässt es keinerlei Spuren.



# KeePass Features - Mobile Devices - PocketPC, Smartphone, etc.



R | R | Z | N |



## KeePass Features - Hot Key and Drag&Drop

 Alle Felder wie Username, Passwort, URL und Anmerkungen k\u00f6nnen via Drag&Drop in andere Fenster \u00fcbernommen werden.



R | R | Z | N |



# KeePass Features - Intuitive and Secure Windows Clipboard Handling

- Mit Doppelklick wird ein Passwort aus der Liste in die Windows Zwischenablage kopiert
- Dabei wird der Zwischenspeicher nach einem definierten Zeitraum wieder gelöscht.

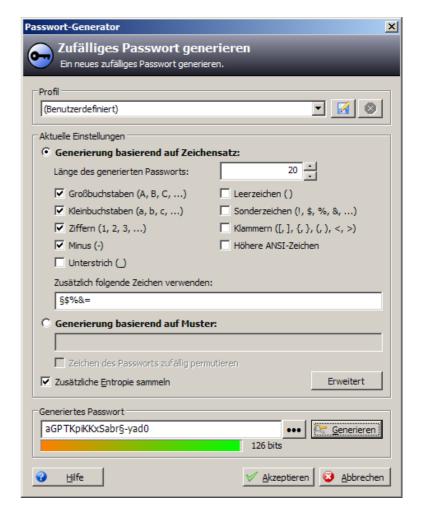




#### KeePass Features - Strong Random Password Generator

- Mit KeePass können gute Passwörter generiert werden.
- Dabei können Zeichensatz und Passwortlänge vordefiniert werden.
- Ermittlung des Zufallspassworts erfolgt über Mausbewegung und Tastatureingaben.







#### KeePass - Handhabung

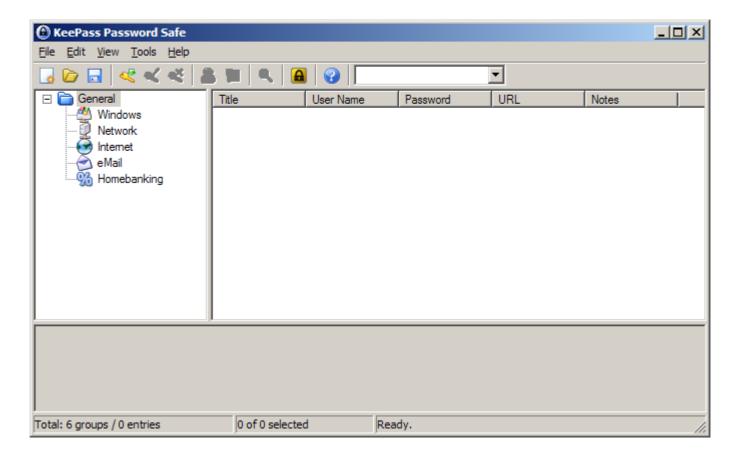
- Programm Download von <a href="http://keepass.info">http://keepass.info</a>
- KeePass.exe ausführen



R|R|Z|N|



#### KeePass - Handhabung





# KeePass – Handhabung - Deutsche Version installieren

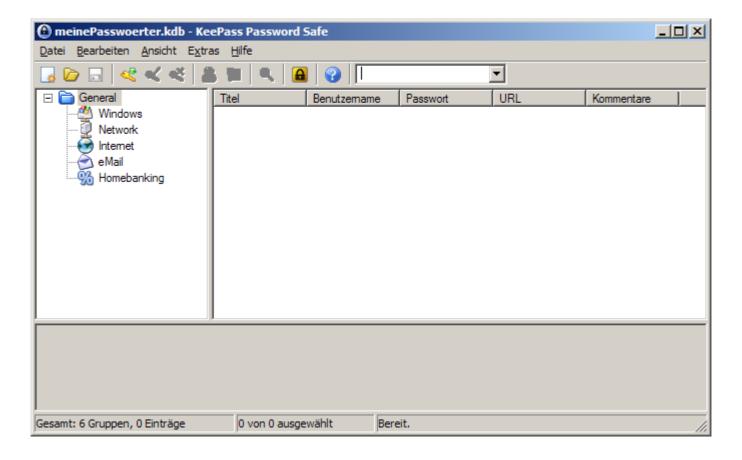
- 1. Translation-File downloaden von <a href="http://keepass.info/translations.html">http://keepass.info/translations.html</a>
- 2. ZIP Archiv entpacken
- 3. Die german.Ing Datei ins KeePass Verzeichnis kopieren (Verzeichnis in welchem sich die KeePass.exe befindet).
- 4. KeePass starten. Im Hauptmenü 'View' 'Change Language...'
  auswählen. Im Dialogfenster "german" auswählen. Neustart, click
  [Yes].

Finnish	A. Tähtinen, J. Hurtig	2009-10-22	[1.x]	[2.x]
French	M. Tissot 🕙 , A. Moulard 웥 , R. Plantec 웥	2009-12-10	[1.x]	[2.x]
Galician	Jesús Amieiro	2008-03-24	☑ [1.x]	[2.x] n. avail.
German	Dominik Reichl 😩	2009-12-05	[1.x]	[2.x]
Greek	W. Mandratzis, N. J. Kampouridis 😩	2009-09-15	☑ [1.x]	[2.x]
<u>≭</u> Hebrew	Tomer Shalev 😂	2006-01-08	☑ [1.x]	[2.x] n. avail.

R |R|Z|N|



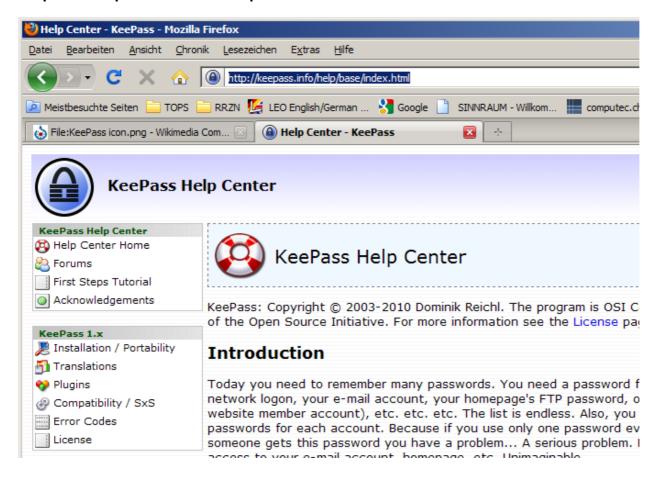
#### KeePass – Handhabung - Deutsche Version installieren





#### KeePass – Handhabung - Helpcenter ...

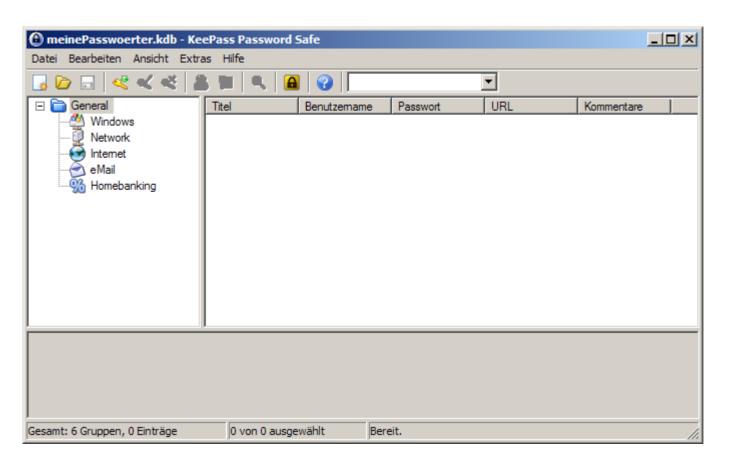
http://keepass.info/help/base/index.html





## KeePass – Handhabung – Neue Datenbank

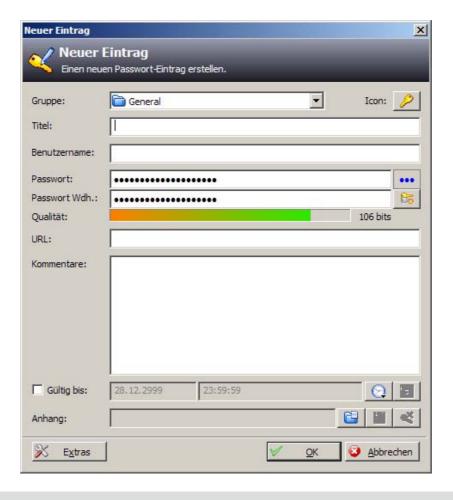
Datei ... Neu ...





# KeePass – Handhabung – Einträge erstellen

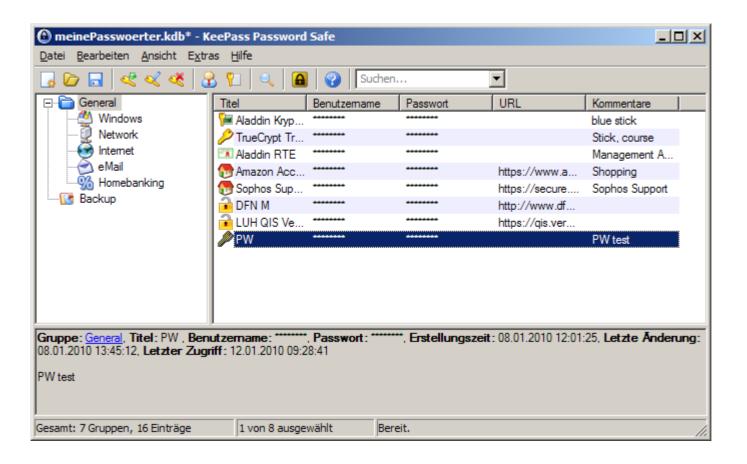
Eintrag hinzufügen





### KeePass – Handhabung – Einträge nutzen

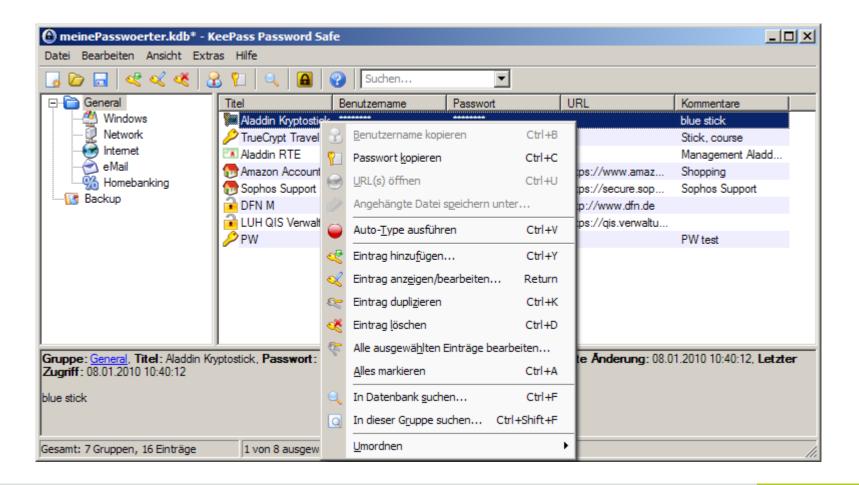
Sichtbar machen Ctrl+H (Passwörter) Ctrl+J (Benutzernamen)





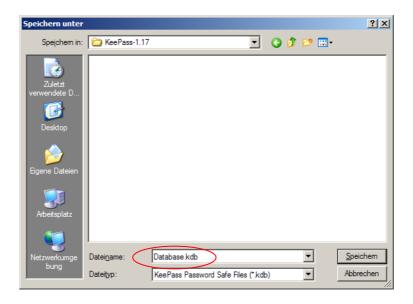
## KeePass – Handhabung – Einträge nutzen

Funktionen über Kontextmenü





# KeePass - Handhabung - Datenbank speichern





#### KeePass - Mobile Devices - PocketPC, Windows Mobile 6.1

- Step 1: KeePass auf Desktop PC downloaden und ausführen, passwort.kdb erzeugen
- Step 2: ActiveSync auf Dektop PC installieren (falls noch nicht geschehen)
- Step 3: KeePassPPC V0.5.1 downloaden
  - Einschränkung z.Z.: "KeePassPPC is not usable with Windows Mobile 6.5 devices at the moment !!!"
- Step 4: KeePassPPC\_WM6.CAB und die erzeugte passwort.kdb in den Sync-Ordner kopieren - Synchronisieren
- Step 5: Auf dem PocketPC KeePassPPC durch Doppelklick installieren
- Auch möglich: Schritte ab Step 3 durchführen, um den Passwort-Safe nur auf dem PocketPC/Handy zu haben
  - Unter Windows Mobile sind die meisten Funktionen möglich, wie neue Datenbank anlegen und neue Einträge erzeugen oder Passwort generieren.



#### KeePass - Mobile Devices - PocketPC, Windows Mobile 6.1







#### KeePass – Weitere Features

 Auto-Typing ermöglicht das automatische Abarbeiten einer Sequenz von Tastatureingaben über "Hot Keys" oder den entsprechenden Menüpunkt. Die Sequenz wird an andere offene Fenster gesendet (Browser Fenster, Login Dialogfenster, …)



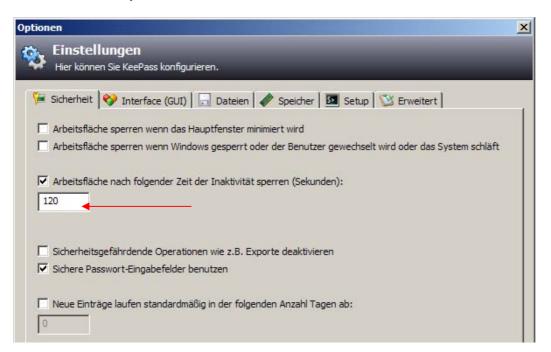
Kommandozeilen Optionen

R | R | Z | N |



#### KeePass – Weitere Sicherheitsmechanismen

- Zwischenspeicher wird nach definiertem Zeitraum gelöscht (bereits erwähnt)
- Die geöffnete Datenbank schließt sich automatisch nach einem definierten Zeitraum, dies ist auch einstellbar bei KeePassPPC







# PortableApps.com

Suite mit weitreichendem Portfolio an portablen Applikationen für den USB-Stick





#### KeePass - Fazit

- Durch die übersichtliche, auf einen Passwortspeicher abgestimmte Funktionalität und Struktur der Bedienoberfläche ist das Programm gut handhabbar.
- Passwörter sind gebündelt in einer Datei untergebracht.
- Auf unterschiedlichen mobilen Devices einsetzbar.
- Abwägung: Passwort-Safe als Rückversicherung oder im täglichen Einsatz.
- Verlust, Defekt bzw. "Akku leer" muss berücksichtigt werden.





# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

