

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b>	<b>ix</b>
<b>1 KeePass</b>	<b>1</b>
1.1 Erste Schritte . . . . .	1
1.2 Editionen-Vergleich . . . . .	4
<b>2 KeePass 1.x</b>	<b>9</b>
2.1 Installation / Portabilität . . . . .	9
2.1.1 Installationsprogramm (Datei KeePass-1.xx-Setup.exe) . . .	10
2.1.2 Portable Version (Datei KeePass-1.xx.zip) . . . . .	11
2.2 Übersetzungen installieren . . . . .	12
2.2.1 Übersetzung der Benutzeroberfläche installieren . . . . .	12
2.2.2 Zusätzliches übersetztes Material . . . . .	12
2.3 Plugins . . . . .	13
2.3.1 Plugin-Installation und -Deinstallation . . . . .	13
2.3.2 Sicherheit . . . . .	13
2.4 Kompatibilität . . . . .	14
2.5 Fehlercodes . . . . .	16
2.5.1 Benutzerfehler . . . . .	16
2.5.2 Bugs . . . . .	19
<b>3 KeePass 2.x</b>	<b>21</b>
3.1 Installation / Portabilität . . . . .	21
3.1.1 Installationsprogramm (Datei KeePass-2.xx-Setup.exe) . . .	21
3.1.2 Portable Version (Datei KeePass-2.xx.zip) . . . . .	23
3.1.3 KeePass unter Mono starten (Linux, Mac OS X, BSD, ...) .	24
3.1.4 Von KeePass 1.x zu 2.x migrieren . . . . .	27
3.2 Übersetzungen installieren . . . . .	28
3.2.1 Übersetzung der Benutzeroberfläche installieren . . . . .	28
3.2.2 Zusätzliches übersetztes Material . . . . .	28

3.3	Plugins	28
3.3.1	Plugin-Installation und -Deinstallation	29
3.3.2	Sicherheit	29
3.3.3	Plugin-Cache	30
3.4	Kompatibilität	30
3.5	Anwendungsrichtlinie	31
3.5.1	Hilfe für Benutzer	31
3.5.2	Hilfe für Administratoren	31
3.5.3	Richtlinien-Sicherheit	32
3.6	Zwei-Kanal Auto-Type-Obfuskation (TCATO)	32
3.6.1	Informationen für Benutzer	32
3.6.2	Technische Informationen	34
3.7	Synchronisation	36
3.7.1	Eine Synchronisation aufrufen	37
3.7.2	Technische Details	38
3.7.3	Fortgeschrittene Synchronisationssysteme	39
3.8	Auslöser	39
3.8.1	Ereignisse	40
3.8.2	Bedingungen	42
3.8.3	Aktionen	43
3.8.4	Beispiele	47
3.9	Benutzerinterface	47
3.9.1	Datenbankeinstellungen	47
3.9.2	Eintragsdialog	49
3.9.3	GUI-Optionen	51
3.9.4	Von/nach URL laden/speichern	51
<b>4</b>	<b>Features</b>	<b>53</b>
4.1	Auto-Type	53
4.1.1	Grundlegende Informationen zu Auto-Type	53
4.1.2	Kontextmenü: Befehl 'Auto-Type ausführen'	55
4.1.3	Globaler Auto-Type Hot-Key	56
4.1.4	Auto-Type Tastensequenzen	59
4.1.5	Zielfenster-Filter	64
4.1.6	Standard-Tastensequenz ändern	65
4.1.7	Nutzungsbeispiel	66

4.2	Datenbanken reparieren . . . . .	66
4.2.1	Datei-Header und -Signatur . . . . .	68
4.3	Feldreferenzen . . . . .	68
4.3.1	Einführung . . . . .	68
4.3.2	Platzhalter-Syntax . . . . .	69
4.3.3	Beispiel . . . . .	70
4.4	Import / Export . . . . .	70
4.4.1	Dateiformat: CSV (KeePass 1.x) . . . . .	73
4.4.2	Dateiformat: XML (KeePass 1.x) . . . . .	75
4.4.3	Generischer CSV-Importer . . . . .	75
4.4.4	Import: CodeWallet TXT . . . . .	76
4.4.5	Import: PINs TXT . . . . .	76
4.4.6	Import: RoboForm . . . . .	77
4.4.7	Import: Steganos Password Manager 2007 . . . . .	77
4.4.8	Import: PassKeeper 1.2 . . . . .	78
4.4.9	Import: 1PW und 1Password Pro CSV . . . . .	78
4.5	Integration . . . . .	79
4.5.1	Globale Tastenkombination zur Wiederherstellung des Kee- Pass-Fensters . . . . .	79
4.5.2	Option zur Beschränkung auf eine Instanz . . . . .	79
4.6	Kommandozeilenparameter . . . . .	80
4.6.1	Verwendungsbeispiele . . . . .	83
4.6.2	KeePass per Batch-Datei starten . . . . .	84
4.6.3	KeePass per Batch-Datei schließen/sperren . . . . .	84
4.7	Konfiguration . . . . .	85
4.7.1	Installation durch Administrator und Verwendung durch Be- nutzer . . . . .	86
4.7.2	Portable Version . . . . .	87
4.7.3	Portable Version basierend auf installiertem KeePass . . . . .	87
4.7.4	Für Netzwerk-Administratoren: Erzwungene Konfiguration . . . . .	87
4.7.5	Technische Details . . . . .	90
4.8	Zusammengesetzter Hauptschlüssel . . . . .	92
4.8.1	Hauptkennwörter . . . . .	92
4.8.2	Schlüsseldateien . . . . .	92
4.8.3	Windows-Benutzeraccount . . . . .	94

4.8.4	Für Administratoren: Minimale Eigenschaften von Hauptkennwörtern . . . . .	96
4.9	Mehrere Benutzer . . . . .	98
4.9.1	Allgemeine Informationen zu gemeinsam genutzten Datenbanken . . . . .	98
4.9.2	KeePass 1.x: Sperrung im Office-Stil . . . . .	98
4.9.3	KeePass 2.x: Synchronisieren oder Überschreiben . . . . .	99
4.10	Passwort-Generator . . . . .	100
4.10.1	Generierung basierend auf Zeichensätzen . . . . .	100
4.10.2	Generierung basierend auf Mustern . . . . .	102
4.10.3	Passwörter generieren, die Regeln erfüllen . . . . .	104
4.10.4	Sicherheitsreduzierende Optionen . . . . .	105
4.10.5	Erstellung und Verwendung von Passwortgenerator-Profilen . . . . .	106
4.10.6	Einstellungen automatisch generierter Passwörter für neue Einträge konfigurieren . . . . .	106
4.11	Platzhalter . . . . .	107
4.11.1	Eintragsfeld-Platzhalter . . . . .	108
4.11.2	Feldreferenzen . . . . .	109
4.11.3	Pfade und Datum/Zeit-Platzhalter . . . . .	109
4.11.4	Umgebungsvariablen . . . . .	111
4.11.5	Text-Transformationen . . . . .	111
4.11.6	Weitere Platzhalter . . . . .	113
4.12	Gespeicherte Passwörter verwenden . . . . .	122
4.12.1	Kontextsensitive Eintragsliste . . . . .	123
4.12.2	Drag&Drop . . . . .	123
4.12.3	Auto-Type . . . . .	124
4.12.4	KeeForm und andere Plugins . . . . .	124
4.13	Sichere Eingabefelder . . . . .	124
4.14	Sicherheit . . . . .	125
4.14.1	Datenbank-Verschlüsselung . . . . .	125
4.14.2	Schlüssel-Hashing und Schlüssel-Ableitung . . . . .	126
4.14.3	Schutz gegen Wörterbuchangriffe . . . . .	127
4.14.4	Zufallszahlenerzeugung . . . . .	128
4.14.5	Prozessspeicherschutz . . . . .	129
4.14.6	Hauptschlüssel auf sicherem Desktop eingeben (Schutz gegen Keylogger) . . . . .	129

4.14.7	Arbeitsfläche sperren . . . . .	130
4.14.8	Anhänge anzeigen/bearbeiten . . . . .	130
4.14.9	Plugins . . . . .	131
4.14.10	Selbsttests . . . . .	131
4.14.11	Spezialisierte Spyware . . . . .	131
4.15	TAN-Unterstützung . . . . .	132
4.15.1	TANs mit Hilfe des TAN-Assistenten hinzufügen . . . . .	132
4.15.2	TANs verwenden . . . . .	133
4.16	Fähigkeiten des URL-Felds . . . . .	133
4.16.1	Standard-Fähigkeiten . . . . .	133
4.16.2	Kommandozeilen ausführen . . . . .	134
4.16.3	Platzhalter . . . . .	134
4.16.4	URL-Handler ändern (URL-Überschreibung) . . . . .	135
4.16.5	RDP/TS-Sitzungen starten . . . . .	137
4.16.6	Eingebaute Shell-Befehle ausführen . . . . .	138
<b>5</b>	<b>Häufig gestellte Fragen (FAQs)</b>	<b>140</b>
5.1	Administrative FAQ . . . . .	140
5.1.1	Wie kann ich helfen? . . . . .	140
5.1.2	Darf KeePass in einem Unternehmen genutzt werden? . . . . .	140
5.2	Technische FAQ . . . . .	141
5.2.1	Ich habe meine Optionen gespeichert, aber nach einem Neustart von KeePass werden die alten Optionen verwendet. Warum? . . . . .	141
5.2.2	Warum läuft KeePass 2.x nicht auf meinem Computer? . . . . .	141
5.2.3	Warum stürzt KeePass 2.x ab, wenn es von einem Netzlaufwerk gestartet wird? . . . . .	142
5.2.4	Warum zeigt KeePass 2.x beim Start eine Fehlermeldung bzgl. FIPS-Validierung an? . . . . .	142
5.2.5	Warum funktioniert die CHM-Hilfedatei nicht? . . . . .	143
5.2.6	Wo finde ich mehr Anwendungssicons für Verknüpfungen? . . . . .	143
5.2.7	Wie kann ich mehr Client-Icons für Einträge hinzufügen? . . . . .	144
5.2.8	Unterstützt KeePass einen Mini-Modus? . . . . .	145
5.2.9	Warum wird die Arbeitsfläche nach einem Auto-Type nicht gesperrt? . . . . .	145

5.2.10	Warum funktioniert der Aufruf von Auto-Type auf polnischen Systemen nicht? . . . . .	146
5.2.11	Warum funktioniert das Drucken in KeePass 1.x nicht? . . .	146
5.2.12	Warum versucht KeePass eine Verbindung zum Internet herzustellen? . . . . .	146
5.2.13	Ist Auto-Type resistent gegen Keylogger? . . . . .	147
5.2.14	Kann Auto-Type Unterfenster suchen? . . . . .	147
5.2.15	Könnte der Verschlüsselungsalgorithmus ... zu KeePass hinzugefügt werden? . . . . .	148
5.2.16	Warum wird KeePass nicht gesperrt während ein Unterdialog geöffnet ist? . . . . .	149
5.2.17	Drucken erzeugt eine temporäre Datei. Wird diese sicher gelöscht? . . . . .	151
5.2.18	Warum fällt die geschätzte Qualität eines Passworts plötzlich ab? . . . . .	151
5.2.19	Wie kann eine große Menge an (formatiertem) Text gespeichert und damit gearbeitet werden? . . . . .	151
5.2.20	Kann ein E-Mail-Adressfeld hinzugefügt werden? . . . . .	153
<b>6</b>	<b>Entwicklung</b>	<b>155</b>
6.1	Anpassung (1.x) . . . . .	155
6.1.1	Mini-Modus . . . . .	155
6.1.2	Unsichere Operationen . . . . .	156
6.1.3	Gruppen in neu erstellten Datenbanken . . . . .	156
6.1.4	Fenstertitel-Suffix . . . . .	157
6.1.5	Aussehen der Dialogbanner . . . . .	157
6.1.6	Minimale Anforderungen für Hauptkennwörter . . . . .	158
6.1.7	Weitere Optionen . . . . .	158
6.2	Anpassung (2.x) . . . . .	159
6.2.1	Minimale Anforderungen für Hauptkennwörter . . . . .	159
6.2.2	UI-Elementzustände spezifizieren . . . . .	159
6.2.3	Weitere Optionen . . . . .	160
6.3	Scripting (2.x) . . . . .	162
6.3.1	Einfache Befehle . . . . .	163
6.3.2	KPS-Skriptdateien . . . . .	173

---

# Tabellenverzeichnis

1.1. Editionen-Vergleich (Projekt) . . . . .	4
1.2. Editionen-Vergleich (Installation / Portabilität) . . . . .	5
1.3. Editionen-Vergleich (Datenbank-Features) . . . . .	5
1.4. Editionen-Vergleich (Schlüsselquellen) . . . . .	6
1.5. Editionen-Vergleich (Sicherheitsfeatures) . . . . .	6
1.6. Editionen-Vergleich (Gruppen und Einträge) . . . . .	7
1.7. Editionen-Vergleich (Suche) . . . . .	7
1.8. Editionen-Vergleich (Integration) . . . . .	7
1.9. Editionen-Vergleich (Daten-Austausch und -Zugriff) . . . . .	8
1.10. Editionen-Vergleich (Erweiterbarkeit und Automation) . . . . .	8
2.1. Datenbankdatei-Kompatibilität (KDB-Dateien) . . . . .	15
4.1. Spezialtasten-Codes . . . . .	60
4.2. Spezialtasten-Codes (nur KeePass 1.x) . . . . .	61
4.3. Spezialtasten-Codes (nur KeePass 2.x) . . . . .	61
4.4. Platzhalter und Befehle . . . . .	62
4.5. Platzhalter und Befehle (nur KeePass 2.x) . . . . .	62
4.6. Joker in Zielfenster-Filter . . . . .	64
4.7. Feldreferenz-Codes . . . . .	69
4.8. Konfigurationsdatei-Pfade (1.x) . . . . .	86
4.9. Konfigurationsdatei-Pfade (2.x) . . . . .	86
4.10. Zustandsflags von Schlüsselquellen-Steuerelementen . . . . .	97
4.11. Platzhalter (Passwort-Generator) . . . . .	103
4.12. Muster (Passwort-Generator) . . . . .	104
4.13. Platzhalter (Datenfelder) . . . . .	108
4.14. Platzhalter (Datenfelder, nur KeePass 2.x) . . . . .	109
4.15. Browser-Platzhalter . . . . .	109
4.16. Verzeichnis-Platzhalter . . . . .	109
4.17. Pfade (nur KeePass 2.x) . . . . .	110
4.18. Datum/Zeit-Platzhalter . . . . .	111
4.19. Platzhalter für Text-Transformationen (nur KeePass 2.x) . . . . .	112
4.20. Weitere Platzhalter (nur KeePass 2.x) . . . . .	114
4.21. Beispiele zu {URL:...} . . . . .	120

4.22. Verschlüsselungsalgorithmen (KeePass 1.x) . . . . .	125
4.23. Verschlüsselungsalgorithmen (KeePass 2.x) . . . . .	126
6.1. Zustandsflags von Steuerelementen . . . . .	160

## Abbildungsverzeichnis

4.1. Generischer CSV-Importer . . . . .	76
4.2. Erzwungene Einstellungen . . . . .	88
4.3. Schreibgeschützter Modus . . . . .	99
4.4. Synchronisieren oder Überschreiben . . . . .	100
4.5. Erweitert-Button . . . . .	105
4.6. Erweitert-Tab . . . . .	105
4.7. Zeichenauswahldialog . . . . .	115
4.8. Formular mit Comboboxen . . . . .	117
4.9. Drag&Drop . . . . .	123
5.1. Anwendungssicons . . . . .	144
5.2. Client-Icons . . . . .	144
5.3. RTF-Editor . . . . .	152