

TEC CHANNEL COMPACT

IT IM MITTELSTAND

VON IDG

RATGEBER ■ WISSEN ■ PRAXIS

Software für Unternehmen

Digitales Business

- Das leisten die Software-Architekturen der Zukunft
- Embedded Analytics statt Business Intelligence
- So profitieren Sie von Cloud-Integratoren

Management und ERP

- Tipps für die richtige ERP-Auswahl
- Freie Software für den mittelständischen Handel
- Management-Ratgeber für Hybrid Clouds

Collaboration und Office

- Kosten senken: Cloud-Dienste fürs Teamwork
- Ratgeber: Windows 10 kollaborativ einsetzen
- Produktivitäts-Tools für Ihren Büroalltag

Software-Infrastruktur

8 > Software-Architekturen der Zukunft

- 9 Die fünf Aspekte eines modernen Ökosystems im Enterprise-Umfeld
- 12 Fazit

13 > Anforderungen an moderne Warenwirtschaftssysteme

- 14 Datenimport-Funktion und Unterstützung von Standard-Formaten
- 15 Produkt-Daten-Management mit vorgelagerten Datentöpfen und PIM-Funktionen
- 16 Anschluss an Verkaufskanäle
- 17 Fazit

18 > Wie aus vielen Cloud-Services eine integrierte Lösung wird

- 20 Das Ziel: Die Unternehmens-Cloud
- 20 Ein Katalog für alle Cloud-Services
- 21 Besser vernetzen
- 21 Der CIO muss führen
- 22 Multi-Cloud: Eine Frage des Vertrauens
- 22 Die 9 wichtigsten Anforderungen an Cloud-Integratoren

24 > Embedded Analytics gegen Business Intelligence

- 25 Vergleich von Embedded Analytics und Business Intelligence
- 26 Klassische BI im strategischen Bereich und Embedded Analytics zur operativen Unterstützung

27 > Software in Produktivumgebungen sicher ausrollen

- 27 Was ist ein Blue Green Deployment?
- 28 Trash your Blue Green Environment
- 29 Blue Green Deployment und Continuous Deployment im eCommerce-Umfeld

30 > Neue Wege in der Finanzbuchhaltung

33 > Anforderungen an Backup- und Recovery-Software für Rechenzentren

- 33 Flexibilität bei Bereitstellung
- 34 Freie Wahl der Hardware
- 34 Einheitliche und skalierbare Plattform
- 34 Backup- und Recovery-Strategie überdenken

Projekt-, Kunden- und Ressourcen-Management

36 > Was Prozess-Management wirklich bringt

- 36 Prozessmodellierung: Visualisierung
- 37 Workflow: Ausführung
- 37 Kennzahlen: Analyse und Simulation
- 38 Wie viel Software braucht das Projekt?
- 39 Technisches vs. fachliches Modell

- 40 > Tipps für die richtige ERP-Auswahl**
 - 40 Die Krux der Lizenzmodelle bei ERP-Angeboten
 - 41 Service-Dschungel oder Service-Wüste
 - 42 Wartungsgebühren und Releasewechsel
 - 43 ERP-Angebote intelligent hinterfragen und prüfen
- 44 > Cloud-ERP ebnet Weg in Richtung Industrie 4.0**
 - 44 Mietmodell schont Ressourcen
 - 47 Integrationsmöglichkeiten sind ein kritischer Erfolgsfaktor
 - 47 Fazit
- 48 > Tabellenkalkulation oder Software: Ab wann lohnt sich ERP?**
 - 49 Die Vorteile mit Tabellenkalkulationen
 - 49 Die Nachteile mit Tabellenkalkulationen
 - 49 Fazit
- 50 > Hybrid-Cloud-Management – das sind die besten Lösungen**
- 60 > Lösungen für das IT-Service-Management**
 - 62 ITIL gilt als starr und komplex
 - 62 „Mittelalterliche“ Help-Desk-Systeme
 - 63 Mehr Geschäftsprozesse automatisieren
 - 63 Die Anbieter und ihre Bewertung
 - 64 Top-Five
- 65 > Lieferanten- und Serviceverträge per DVM managen**
 - 66 Die Vorbereitungen
 - 67 Standards bevorzugt
 - 68 Digitaler Aufbau statt Transition
 - 68 Managed Services noch Zukunftsmusik
 - 69 Der Status Quo
 - 69 Viel outgesourctes Know-how
 - 70 Demand und Supply im Gleichgewicht
 - 72 Digitalisierung reduziert Komplexität

Office und Collaboration

- 73 > Collaboration-Tools immer noch kaum verbreitet**
 - 73 Reifegrad deutscher Unternehmen
 - 74 Potenzial von Collaboration-Tools liegt brach
 - 74 Social Collaboration aus der Cloud
 - 75 Idealtypen der Unternehmenskultur
 - 75 Unterschiedliche Erfahrungen mit der Akzeptanz
- 77 > Collaboration-Tools aus der Cloud im Vergleich**
 - 77 Slack – beliebt, aber relativ teuer
 - 78 HipChat – File Sharing und Videotelefonie integriert
 - 79 Yammer – eine Art Facebook für Unternehmen

- 80 Ryver – Collaboration kostenlos und (fast) ohne Einschränkungen
- 81 Fazit
- 82 > Windows 10 im Team nutzen: OneDrive, Skype und Heimnetz**
- 82 Mehrere Windows-10-Geräte in einer Heimnetzgruppe
- 83 Neue Heimnetzgruppe mithilfe eines Assistenten anlegen
- 84 Einer Heimnetzgruppe beitreten und freigegebene Ordner nutzen
- 84 OneDrive: Ein zentraler Online-Speicherplatz
- 85 Cloud-Datenabgleich steuern, Fernzugriff und Dateifreigabe
- 87 Skype: VoIP-Client richtig konfigurieren
- 88 Skype-Kontakte im Telefonbuch suchen, finden und anrufen
- 89 Office: Dokumente freigeben und in Echtzeit mit anderen arbeiten
- 91 > Die besten Tipps und Tricks zu Outlook 2013/2016**
- 91 Ungelesene Mails farblich hervorheben
- 92 Antwort soll automatisch anderen Empfänger erreichen
- 93 Mit Suchordnern arbeiten
- 94 Besprechungen richtig absagen
- 96 E-Mails mit Verzögerung absenden
- 97 Mit Quicksteps Abläufe automatisieren
- 98 Signatur in Outlook Web App einrichten
- 99 Mehr Suchergebnisse anzeigen
- 100 Mehrere Nachrichten an einen Empfänger weiterleiten
- 100 Alle Mails oder Fenster auf einmal schließen
- 101 > Die besten Office-Apps für Android**
- 102 Google Docs, Tabellen, Präsentationen
- 105 Microsoft Word, Excel, Powerpoint
- 107 MobiSystems Bürosoftware
- 109 Fazit: Das Feld lichtet sich

Open Source im Business

- 111 > Open Source in kleinen und mittelständischen Unternehmen**
- 111 Quelloffenheit beschert viele Vorteile
- 113 Herausforderung bei Open Source
- 114 Software und Support aus einer Hand
- 115 > Open-Source-Software für den mittelständischen Handel**
- 115 Wissen, was der Kunde will
- 116 Digitales Geschäftsmodell ableiten
- 116 Open-Source-Systeme für die Digitalisierung einsetzen
- 118 Open-Source-Systeme für den digitalen Vertrieb
- 119 Produktvarianten effizient mit Produktkonfiguratoren abbilden
- 120 Mit vernetzter Open-Source-Lösung und agilen Prozessen digital erfolgreicher sein

121 > Open-Source-Tools machen Anwendungen cloud-ready

- 122 Container-Markt soll jährlich um 40 Prozent wachsen
- 122 Docker Runtime wird Open Source
- 123 Kubernetes 1.6 bringt mehr Enterprise-Features
- 124 Studie: Container gehen in den Produktivbetrieb

125 > Wie Analytics und Data Warehousing mit Open Source gelingt

- 125 Data Warehouse: Datenlager mit 5-Schichten-Architektur
- 129 Open Source: Nicht nur für kleine Unternehmen interessant

130 > Open-Source-Einsatz und die rechtlichen Risiken

- 130 Unterschätzte Risiken beim Open-Source-Einsatz
- 131 GPL: Gerichtsentscheidungen zu Lizenzverstößen
- 132 Compliance-Maßnahmen für die Open-Source-Nutzung
- 133 Fazit und Empfehlung

Tipps und Tools

134 > Die besten Organisations-Tools für den Büroalltag

- 135 OneNote und Evernote: Der Kampf ums beste Notizbuch
- 137 Favoriten synchronisieren mit Xmarks und Delicious
- 138 Für Vergessliche: Passwörter verwalten und synchronisieren
- 139 Aufgaben planen mit Wunderlist und Task Coach
- 140 Projektmanagement mit Trello und Asana

142 > Die besten PDF-Reader und Converter

- 142 Foxit PDF-Reader
- 143 PDF-XChange Viewer
- 144 Nuance Power PDF
- 145 Bullzip PDF-Printer
- 147 PDF Creator
- 147 Online-PDF-Creator
- 150 Weitere Tools zur PDF-Bearbeitung

152 > Was Sie zum Thema Elektronische Rechnung wissen sollten

- 152 Was genau ist eine E-Rechnung?
- 153 Gängige Rechnungsformate
- 153 Gesetze und Richtlinien
- 154 Anforderungen an elektronische Rechnungen
- 155 Wer profitiert von E-Rechnungen?
- 157 Der Umstieg von analog auf digital

158 > Was Unternehmer über gebrauchte Software wissen sollten

Tipps und Tools

Produktivitäts-Tools unterstützen den einzelnen Mitarbeiter bei der Arbeitsorganisation sowie Entscheidungsfindung und erleichtern die Arbeit im Team. Ob Zeiterparnis, beschleunigte Kommunikation, verkürzte Wege, Absenkung der Arbeitsbelastung oder reingesparte Reisekosten: Die Vorteile kleiner und großer Produktivitätshelfer für das Unternehmen sind vielfältig. In diesem Praxis-Kapitel stellen wir Organisations-Tools für den Büro-Alltag und weiter nützliche Werkzeuge für das persönliche Informationsmanagement vor.

Die besten Organisations-Tools für den Büroalltag

Die Organisation von Arbeit und Projekten kann via PC deutlich einfacher sein. Doch Vorsicht bei der Auswahl: Viele Tools helfen nur begrenzt. Die hier vorgestellten Tools erleichtern den Arbeitsalltag tatsächlich.

Wenn Sie regelmäßig Nachrichten im Internet lesen, auch sonst viel mit dem PC arbeiten und Ihre Termine am Bildschirm verwalten, dann kennen Sie vielleicht das Problem: Es gibt Dutzende von Programmen für diese Aufgaben, doch viele davon taugen nur bedingt. Sie sind umständlich zu bedienen oder lassen genau die eine Funktion vermissen, die man gerne hätte. Letztlich landet man dann doch wieder beim Dreigestirn aus Outlook, Browser und Windows-Editor.

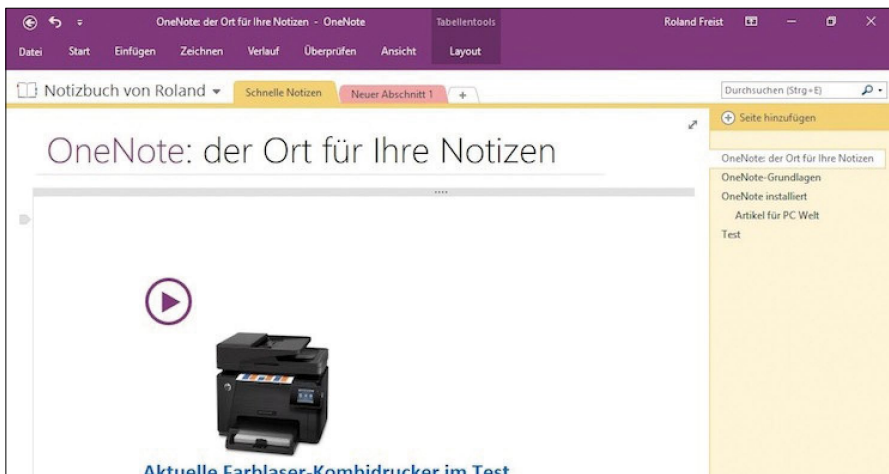
Dabei gibt es durchaus Tools, mit denen Sie sich die üblichen Routinearbeiten am Rechner erleichtern können. Dass sie wenig bekannt sind, liegt oft nur daran, dass der Hersteller die Werbetrommel zu wenig rührt und der Nutzerkreis für wirksame Mundpropaganda einfach zu klein ist. Manchmal schreckt auch einfach der Preis ab. Viele Benutzer haben sich in den vergangenen Jahren daran gewöhnt, dass Software entweder nur wenige Euro kostet oder gänzlich kostenlos ist. Dabei ist es oft besser, für ein gutes Programm einen zweistelligen Betrag auszugeben als sich mit mehr oder weniger unbrauchbaren Gratistools zu behelfen.

Nachfolgend stellen wir Ihnen eine Auswahl an Software für die Organisation Ihres Alltags mithilfe des PCs vor. Einige davon kennen Sie vielleicht, andere sind weithin unbekannt. Neben Freeware- und Open-Source-Tools sind auch einige herausragende kostenpflichtige Beispiele dabei.

OneNote und Evernote: Der Kampf ums beste Notizbuch

Wenn es um das Festhalten von Notizen, das Speichern von Webseiten-Schnipseln, Skizzen oder Fotos geht, führt kein Weg an Microsoft OneNote und Evernote vorbei. Beide Tools teilen sich eine eigentümliche Tradition: Es gibt eine verhältnismäßig kleine Gruppe von glühenden Fans, für welche die beiden Programme die Basis ihrer täglichen Arbeit bilden, während der Rest der Menschheit beim Stichwort digitale Notizen nur mit den Achseln zuckt. Gelegenheitsnutzer sind dagegen selten. Beide Programme dienen dazu, alles, was sich digital festhalten lässt, in virtuellen Notizbüchern abzulegen. Nutzer ziehen Inhalte von Webseiten, aus ihrer Textverarbeitung oder aus Excel einfach per Drag & Drop hinüber.

OneNote (www.onenote.com) verwendet eine Art Ringbuch mit farbigen Einlegern, die es als Abschnitte bezeichnet. Texte, Bilder und anderes lassen sich wie bei einem Grafikprogramm frei auf den Ringbuchseiten platzieren. Sie können die Abschnitte zu Gruppen zusammenfassen und auf mehreren Ebenen verschachteln. Ein Muss ist das nicht – Sie können die Einträge später einfach über die Suchfunktion wieder aufspüren. **Evernote** (<https://evernote.com/intl/de/>) dagegen arbeitet zeilenorientiert und erlaubt keine so weitreichenden Organisationsstrukturen wie das Microsoft-Pendant. Dafür lässt sich ein Eintrag hier gleich mehreren Kategorien zuordnen, das Tool arbeitet also ähnlich wie eine Datenbank.



► Microsoft OneNote erlaubt genau wie Evernote ein schnelles Drag & Drop von Bildern und Texten einer Website auf einen der digitalen Notizzettel des Programms.

OneNote ist Bestandteil der Office-Pakete von Microsoft, zudem können Sie unter www.onenote.com eine leicht eingeschränkte Version (ohne lokale Speichermöglichkeit) kostenlos herunterladen oder das Programm als Webapplikation starten. Um die Verwirrung komplett zu machen, gibt es OneNote seit Windows 8 auch als kostenlose Desktop-App, doch auch dort fehlen einige Funktionen. Weitere Versionen stehen für Mac-OS X, Android, iOS und Windows Phone bereit. Mit Ausnahme der Office-Ausgabe setzen alle Versionen zwingend Microsoft OneDrive zum Speichern der Notizbücher voraus; über den Cloud-Dienst lassen sich die Notizen dann auch mit anderen Geräten synchronisieren.

Evernote ist in einer funktional eingeschränkten Basisversion mit 60 MByte Upload pro Monat kostenlos. Mehr Funktionen und ein beziehungsweise zehn GByte Upload pro Monat bekommen Sie im Abo für 29,99 beziehungsweise 59,99 Euro im Jahr. Nur in der größten Ausgabe ist auch ein Speichern der Notizen auf der Festplatte vorgesehen, ansonsten landen sie auf den Evernote-Servern in den USA. Auch dieses Programm gibt es nicht nur für Windows, sondern auch für Mac-OS X, Android, iOS, Windows Phone, als Webapplikation und sogar für Blackberry OS.

> **Digitalstifte für handschriftliche Notizen**

Das Anlegen digitaler Notizen mit OneNote oder Evernote erfordert am PC immer eine Eingabe mit Tastatur und Maus oder, seltener, mit einem Grafiktablett. Viele Anwender tun sich jedoch schwer beim Zeichnen mit der Maus, es fehlt einfach der Widerstand einer Papieroberfläche. Aber auch handschriftliche Eingaben sind oft schwierig. Und benötigt ein digitales Dokument eine Unterschrift, muss sie häufig zunächst auf Papier ausgeführt, gescannt und schließlich als Grafik eingefügt werden.

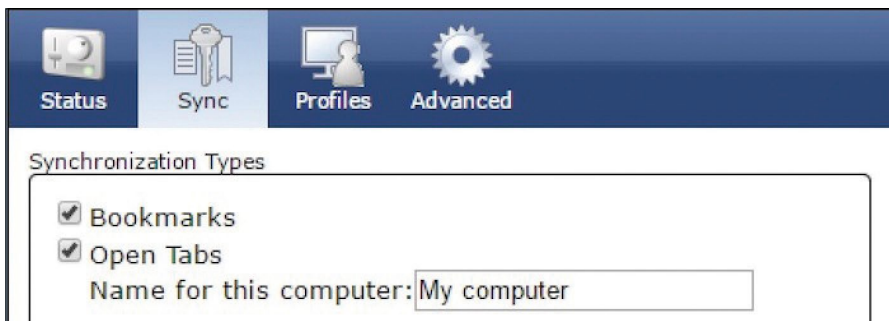
Für viele dieser Arbeiten sind Digitalstifte besser geeignet. Diese Geräte sehen aus wie dickere Kugelschreiber oder Füllfederhalter und verfügen über eine Kugelschreibermine, eine kleine Infrarotkamera, einen Prozessor, Speicher und eine Batterie oder einen Akku. Geschrieben wird in den meisten Fällen auf einer Art gepunktetem Millimeterpapier, das der Benutzer über den Ausdruck eines PDF teilweise sogar selbst herstellen kann. Beim Schreiben oder Zeichnen erfasst die Kamera die Bewegungen auf dem Papier und speichert sie als Vektordaten im Stift. Anschließend lassen sich die Daten per USB oder Bluetooth auf den PC übertragen. Einige Modelle sind kompatibel etwa zu OneNote, Evernote oder Facebook und lassen eine direkte Übertragung der Daten in diese Anwendungen zu.

Der Markt für Digitalstifte ist klein, viele Anwender bevorzugen heute Stifte, mit denen sie direkt auf das Display von Tablet-Computern schreiben können. Papiergebundene Stifte stellen unter anderem Livescribe und Staedtler her, die Preise bewegen sich zwischen 100 und 180 Euro.

Favoriten synchronisieren mit Xmarks und Delicious

Wer mit mehreren Computern arbeitet und dazu auch noch ein Smartphone und/oder Tablet besitzt, hat gut damit zu tun, seine Bookmarks/Lesezeichen/Favoriten auf allen Geräten auf dem gleichen Stand zu halten. Zwar kann jeder Browser die gespeicherten Links exportieren und auch wieder einlesen, und die größeren Programme wie Chrome, Firefox, Opera und Edge bringen auch eine mehr oder weniger komfortable Synchronisationsfunktion mit. Doch ein Abgleich über verschiedene Browser und Betriebssysteme hinweg ist mit den eingebauten Funktionen nicht möglich. Als Workaround bietet sich die Synchronisation über einen Clouddienst wie Dropbox an, komfortabel geht jedoch anders.

An diesem Punkt helfen Webapps weiter. **Xmarks** (www.xmarks.com) ist ein kostenloser Dienst, über den Sie nach einer Anmeldung die Lesezeichen von Chrome, Firefox, Internet Explorer und Safari unter Windows, Mac-OS X und, falls vorhanden, auch Linux vereinheitlichen. Außerdem steht eine Premium-Version als App bereit, mit der Sie auch Android-, iOS- und Blackberry-Geräte in den Sync einbeziehen können. Diese ist die ersten zwei Wochen ebenfalls kostenlos, danach werden 12 US-Dollar Abogebühren pro Jahr berechnet. Leider ist die App nicht in der Lage, die Lesezeichen direkt etwa in das Verzeichnis von Chrome für Android zu übernehmen. Stattdessen lädt sie die Links lediglich herunter und öffnet die gewählte Seite nach dem Antippen im eingestellten Standard-Browser.



➤ Xmarks installiert seinen Client als Browser-Erweiterung für Chrome, Firefox, Safari oder Internet Explorer und überträgt anschließend die Favoriten an einen Webdienst.

Als mögliche Alternative ist **Delicious** (<https://del.icio.us/>) zu nennen, obwohl dieser Dienst einige grundlegende Unterschiede zu Xmarks aufweist. Hierbei handelt es sich nämlich um den Pionier der Social-Bookmarking-Dienste, dessen Hauptaugen-

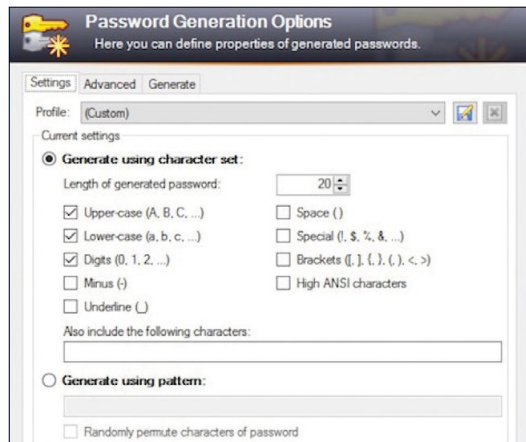
merk auf dem Austausch von Links zwischen mehreren Benutzern liegt. Damit können Sie natürlich auch Favoritenlisten zwischen mehreren Geräten austauschen, eine Integration in die populären Standardbrowser ist jedoch nicht vorgesehen. Zudem ist Ihre Linkliste in der Voreinstellung öffentlich, Sie können lediglich einzelne Adressen als privat kennzeichnen und damit verbergen.

Für Vergessliche: Passwörter verwalten und synchronisieren

Mit der rasant zunehmenden Rechenleistung von CPUs und GPUs lassen sich Passwörter immer schneller knacken. Einziger Ausweg: Die Kennwörter müssen immer länger und komplexer werden, um den Attacken standhalten zu können. Das Problem dabei: Kein Mensch kann sich Dutzende Kennwörter mit zehn oder mehr Zeichen dauerhaft merken. Da von der Verwendung eines Standardpassworts dringend abzuraten ist, bleibt nur noch das Ausweichen auf einen Notizzettel in digitaler oder Papierform – oder der Griff zu einem Passwortmanager.

Eine Warnung vorweg: Passwortmanager sind zweifellos eine feine Sache. Sie speichern alle Ihre Kennwörter in einem verschlüsselten, digitalen Safe, tragen sie selbstständig in Log-in-Masken ein und erzeugen auf Wunsch auch selbst mit einem Zufallsgenerator beliebig lange Zeichenketten, die Sie als Passwörter verwenden können. Ihre Schwachstelle ist das Masterpasswort, mit dem sie Ihre Kennwortsammlung schützen. Gerät es in falsche Hände, sind auf einen Schlag alle Ihre Zugriffskennungen völlig ungeschützt.

Es gibt eine ganze Reihe von guten, sicheren Passwortmanagern. Eines der bekanntesten kostenlosen Programme ist die Open-Source-Software **Keepass** (<http://keepass.info>). Sie schützt Ihre Kennwörter nicht nur mit einem Master-Passwort, sondern auf



> Der Passwortmanager Keepass enthält auch einen Passwortgenerator, der nach verschiedenen, auswählbaren Vorgaben ein beliebig langes Kennwort erzeugt.

Wunsch auch mit einer Zwei-Faktor-Authentifizierung. Dazu generiert sie eine Schlüsseldatei, die Sie beispielsweise auf einem mobilen Laufwerk wie einer CD oder einem USB-Stick ablegen. Nur wenn das richtige Kennwort eingegeben wurde und zugleich ein Zugriff auf den Schlüssel möglich ist, lässt sich KeePass aktivieren. Achtung: KeePass wird in zwei Versionen angeboten, der Classic und der Professional Edition. Sie sind nicht kompatibel zueinander, ein schneller Wechsel ist also nicht möglich. Falls Sie bisher noch nicht mit dem Programm gearbeitet haben, verwenden Sie die Professional Edition mit der Versionsnummer 2.x.

Eine populäre kostenpflichtige Alternative ist 1Password (<https://1password.com>). Das Programm bietet nahezu den gleichen Funktionsumfang wie KeePass, arbeitet jedoch nicht mit einer optionalen Zwei-Faktor-Authentifizierung, sondern mit einem Secret Key. Der Hersteller behauptet, das sei sicherer, da der Key anders als eine Schlüsseldatei auch zur Verschlüsselung herangezogen wird.

Ein zweiter wichtiger Unterschied ist die eingebaute Synchronisationsfunktion von 1Password. Damit können Sie Ihre Passwort-Datenbank über mehrere Geräte hinweg vereinheitlichen. Die Software verwendet dazu entweder einen eigenen Server beim Hersteller oder die Clouddienste Dropbox und iCloud. Dazu ist ein Abgleich auch im WLAN möglich oder, bei Mac-Rechnern, über einen lokalen Ordner. Denn das ist die dritte wichtige Unterscheidung zu KeePass: 1Password ist nicht nur für Windows erhältlich, sondern auch in offiziellen Versionen für Mac-OS X, Android und iOS. Von KeePass existieren lediglich inoffizielle Portierungen, die allerdings mit verschiedenen Linux-Distributionen, Mac-OS X, Android, iOS und Blackberry eine weitaus größere Zahl an Betriebssystemen abdecken.

Aufgaben planen mit Wunderlist und Task Coach

Wunderlist ist ein (Wunder-)Kind der deutschen Startup-Szene. 2010 in Berlin entwickelt, hatte das Programm Mitte 2015 bereits mehr als 13 Millionen Benutzer und wurde von Wagniskapitalfirmen mit zweistelligen Millionenbeträgen unterstützt. Etwa zur gleichen Zeit wurde der Hersteller 6Wunderkinder für einen Betrag zwischen 100 und 200 Millionen US-Dollar von Microsoft gekauft.

Wunderlist (www.wunderlist.com/de/) ist in erster Linie eine kostenlose To-do-Liste, die sich zum Anlegen von Einkaufszetteln genauso eignet wie für die private Tagesplanung. Daneben stehen kostenpflichtige Versionen mit erweiterten Funktionen und für Unternehmen bereit. Das Programm überzeugt vor allem durch seine klar strukturierte, einfache Oberfläche. Sie können mehrere Listen mit Punkten anlegen, die Sie erledigen wollen oder müssen. Sie können sie auf heute oder morgen legen, per E-Mail versenden und schließlich als erledigt kennzeichnen. Auch ein

Tipps und Tools

140 > Die besten Organisations-Tools für den Büroalltag

Teilen der Listen mit anderen Anwendern ist möglich. Eine Synchronisationsfunktion gleicht die Listen über mehrere Programminstanzen hinweg ab. Wunderlist läuft als Webapp im Browser und ist als Download für Windows, Mac-OS X, Android, iOS und Windows Phone sowie für Chromebooks, Amazon Fire und Apple Watch erhältlich.



> Wunderlist ist eine intuitiv bedienbare Aufgabenverwaltung, die sich zum Anlegen von Einkaufszetteln, die private Tagesplanung und für Reise-Checklisten eignet.

Eine Alternative zu Wunderlist ist die Open-Source-Software Task Coach (<http://taskcoach.org>). Sie setzt auf eine herkömmliche Windows-Bedienoberfläche mit Menüs und Symbolleisten und bietet im Vergleich mit Wunderlist einige zusätzliche Funktionen an. So ist es beispielsweise möglich, Einträge mit Textnotizen und Dateianhängen zu versehen, was bei Wunderlist nur in den kostenpflichtigen Varianten geht. Zudem können Sie Aufgaben Prioritäten zuweisen und wie bei einer Projektplanung eine Aufgabe von der Erledigung einer anderen abhängig machen. Weiterhin lässt sich erfassen, wie lang die Erledigung eines Tasks in Anspruch genommen hat. Task Coach ist offiziell für Windows und Mac-OS X erhältlich, zudem existieren Versionen für Android, iOS, BSD und diverse Linux-Distributionen. Leider bringt das Programm keine Synchronisationsfunktion mit, der Abgleich von Aufgaben ist lediglich per E-Mail möglich.

Projektmanagement mit Trello und Asana

Wunderlist und Task Coach sind in erster Linie für den einfache Hausgebrauch ausgelegt. Für die gemeinsame Arbeit an einem Projekt gibt es bessere Alternativen, beispielsweise Trello und Asana. Bei beiden handelt es sich um Webapplikationen,