CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Passwörter
Sichere Erstellung und Verwaltung

Roland Hallau
Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand
c/o tti Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Agenda

- Vorstellungsrunde?
- Vorstellung der Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand
- Grundlage Passwörter
- Erstellung, Verwaltung von Passwörtern, Passwortmanager & Mehrfaktorauthentifizierung
- Zusammenfassung & Ausblick

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Lassen Sie uns gegenseitig kennenlernen mit nur drei Fakten

- Person & Unternehmen
- Bezug zum Thema
- Erwartung

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Vorstellung der Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Wir unterstützen kleine und mittlere Unternehmen, Start-Ups und Handwerksbetriebe für mehr Cybersicherheit.

Dafür sind wir zentrale Anlaufstelle eines bundesweiten Netzwerks und Wissensplattform.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher, aber wie?

Unternehmen präventiv **schützen**

Angriffe einfach **erkennen**

Auf Angriffe schnell **reagieren**

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand

Unsere Leistungen

Informieren

Wir erhöhen Wissen.

- WebImpulse
- CYBERdialoge
- Selbst-Check CYBERsicher

Qualifizieren

Wir bieten Schulungen.

- Workshops
- Train-the-Trainer
- mIT Sicherheit ausbilden

Vernetzen

Mehrwert durch Vernetzung.

- Vermittlung an IT-Expert:innen
- Partnernetzwerk
- Fachkongress

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Projektpartner

- Der Mittelstand, BVMW e.V.
- FZI Forschungszentrum Informatik
- tti Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH
- Institut für Berufspädagogik und Erwachsenenbildung der Universität Hannover

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Worauf sollte ich bei meinem Passwort achten?

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Umfrage

Was ist Ihrer Meinung nach das beliebteste Passwort? – Bitte in den Chat schreiben, danke.

- 1234
- passwort
- ABCD
- Geburtsdatum
- qwertzuio
- hallo123
-

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Warum sind (gute) Passwörter erforderlich?

Gründe für einen umfassenden Passwortschutz

- nutzerindividuelle Identifikation / Authentifizierung
- Schutz vor Diebstahl von Daten
- Sicherung von System-Berechtigungen
- Verhinderung des Missbrauchs von (persönlichen) Daten
- erweiterte Zutritts- und Zugriffs-berechtigungen

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital

Herausforderungen bei Passwörtern

- Standardpasswörter
  - Vorgaben der Hersteller von Hard- und Softwaresystemen
- einfache Passwörter
  - Buchstabenfolgen auf Tastaturen
  - einfache Begriffe
  - Zahlenkombinationen / -folgen
- gleiche Passwörter
  - ein Passwort für verschiedene Systeme
  - privater und beruflicher Einsatz

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Wie sehen sichere Passwörter aus?

Erstellung

- lange Passwörter
- Groß- und Kleinbuchstaben, Ziffern und Sonderzeichen
- keine Namen, Wörter, gängige Varianten und Muster (z.B. Tastatur)
- Sonderzeichen nicht nur am Anfang und Ende
- Beispiel: „/gj1.&3.MzT“
  (Ich gehe jeden 1. und 3. Montag zum Training.)
- www.passwortcheck.ch

Quelle: https://digitalzentrum-chemnitz.de

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Umfrage

Kennen und Nutzen Sie Passwortmanager und wenn ja, welche? - Bitte in den Chat schreiben, danke.

- Keepass
-
-

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Wie sind sichere Passwörter anzuwenden?

Nutzung

- allgemeiner Zugang zu IT-Systemen
  - betrifft auch Smartphones und Tablets
  - Passwort beim Bildschirmschoner setzen
  - Sperren des Rechners beim Verlassen des Arbeitsplatzes
- Nutzung einer Mehrfaktor-Authentifizierung
  - höhere Sicherheit
- **Keine Mehrfachverwendung eines Passwortes!**

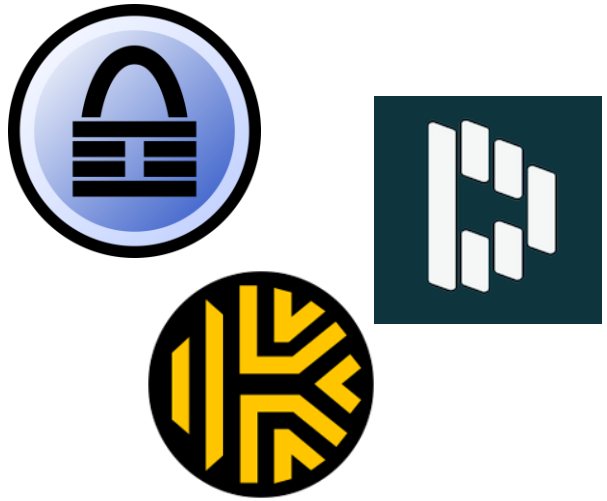
Quelle: Thomas Jansa (Fotolia)

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Wie kann die Passwort-Sicherheit erhöht werden?

Einsatz von Verwaltungstools

- Verwaltung unterschiedlicher Passwörter in einem System
  - Bestenlisten sind im Internet zu finden
- Unterscheidung
  - Online- und Offline-Lösungen
  - kostenfrei und kostenpflichtig
- Beispiele
  - KeePass, https://keepass.info
  - Dashlane Premium, https://www.dashlane.com
  - Keeper, https://www.keepersecurity.com



Quelle: https://keepass.info, https://www.dashlane.com, https://www.keepersecurity.com

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Mittelstand-Digital

Umfrage

Welche Formen der Multifaktor-Authentifizierung kennen Sie? - Bitte in den Chat schreiben, danke.

- Biometrische Funktionen
- sophos authenticator
-

Gefördert durch:

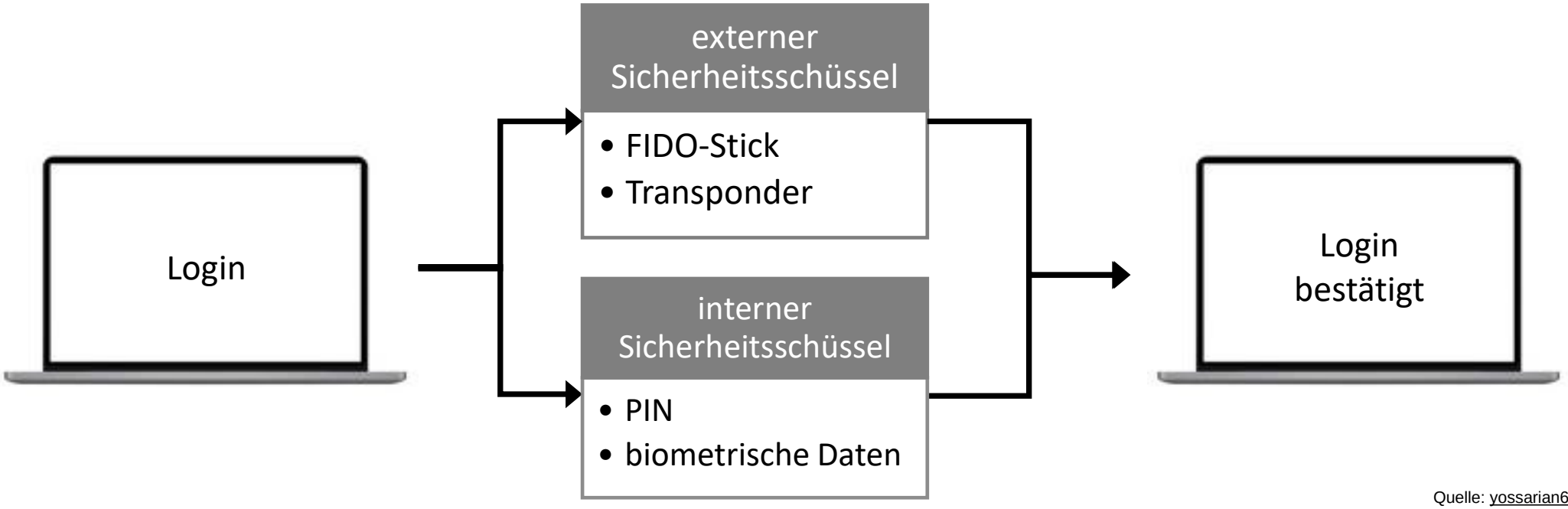
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Passwort-Alternative

2-Faktor-Authentifizierung mit Fast Identity Online (FIDO) in der Version 2

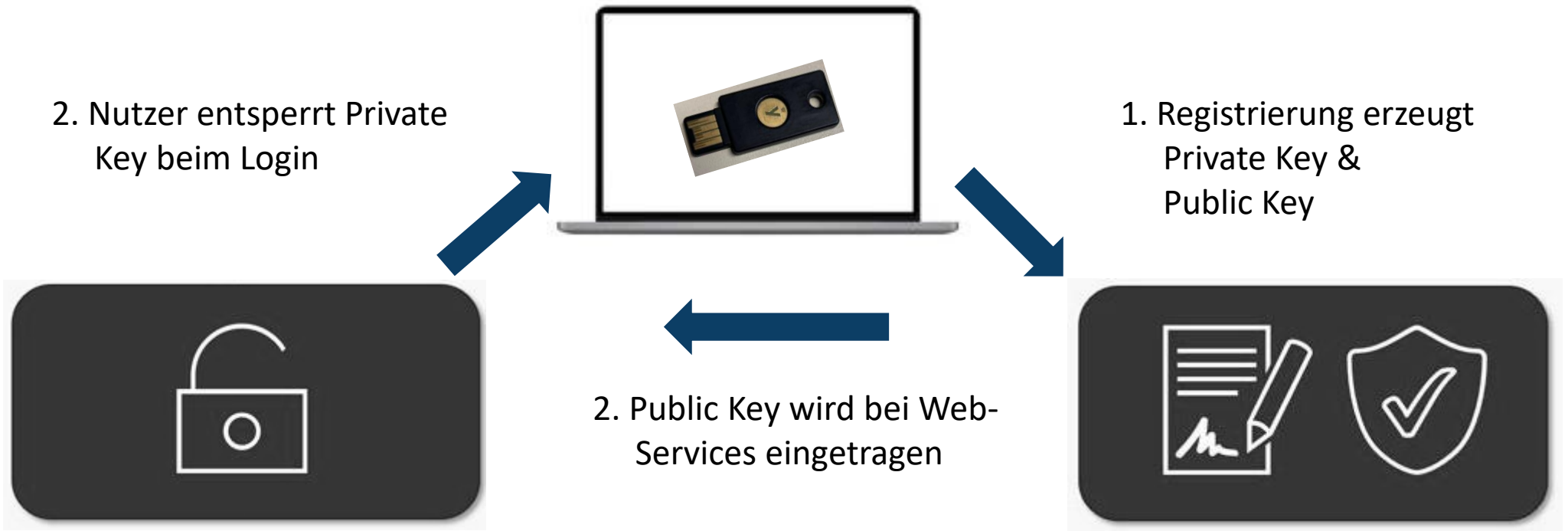


Quelle: yossarian6 (Fotolia)

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Passwort-Alternative

2-Faktor-Authentifizierung mit Fast Identity Online (FIDO)

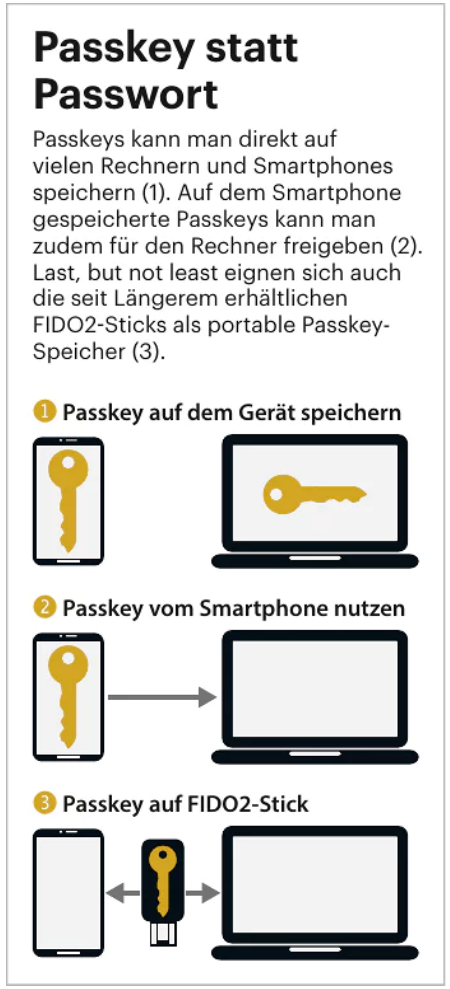


Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Passwort-Alternative

Passwortlose Anmeldung mit Passkeys

- passwortloser Login
- basierend auf FIDO2 und WebAuthn
- Login
  - Eingabe Benutzername oder E-Mailadresse
  - 2FA über das Smartphone (biometrische Daten, PIN oder Muster)
- Vorteile
  - Sicherheit
  - Kompatibilität
  - Bequemlichkeit



Quelle:
https://www.heise.de/hintergrund/Bestandsaufnahme-Passwort-Nachfolger-Passkeys-9048722.html

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

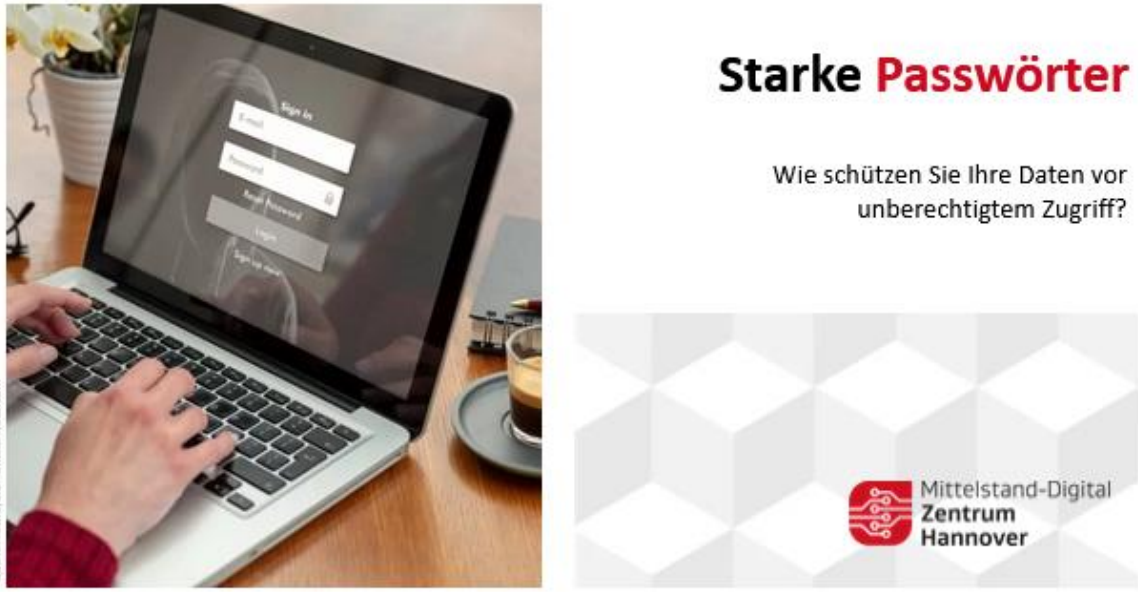
IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Fragen?

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
Mittelstand-Digital

Aufgabe 1

Eingruppierung von Passwörtern



Quelle:
https://transferstelle-cybersicherheit.de/material/starke-passwoerter-wie-schuetzen-sie-ihre-daten-vor-unberechtigtem-zugriff/

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Aufgabe 2

Einrichtung Passwortmanager (Beispiel: KeePass)

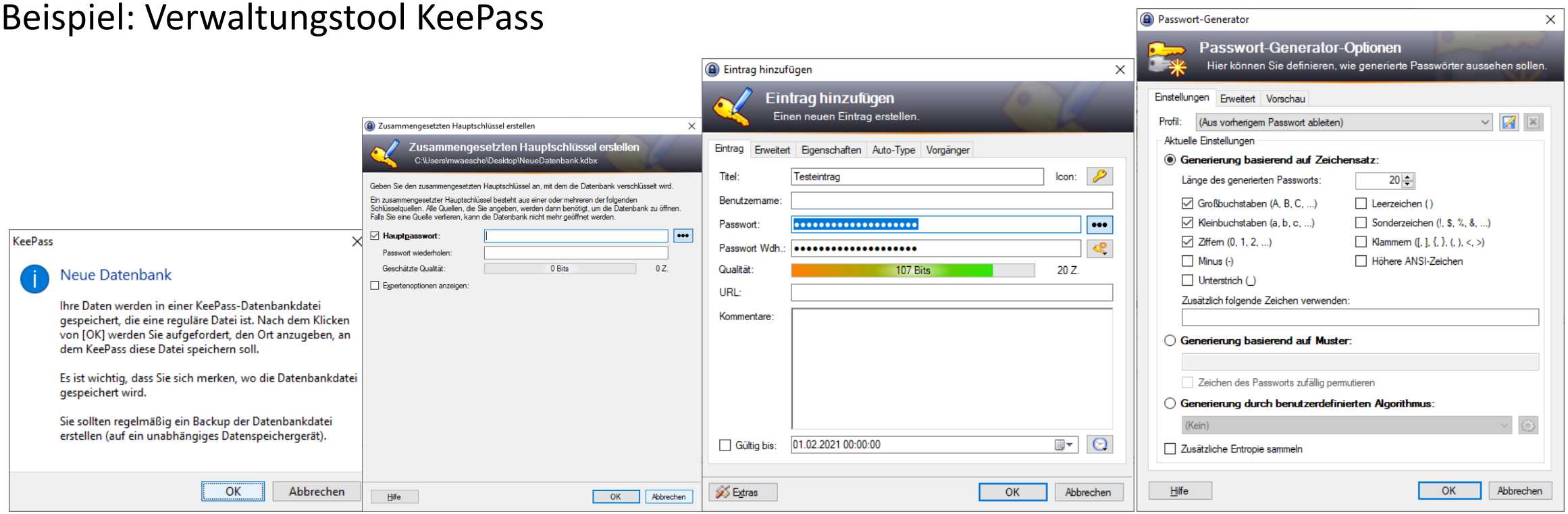
- Installation und Einrichtung eines Passwortmanagers
- Erstellung eines Eintrags inkl. Passwort
- Hinzufügen eines Multifaktors

Anschließende Vorstellung & Klärung von Fragen

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Wie kann die Passwort-Sicherheit erhöht werden?

Beispiel: Verwaltungstool KeePass



Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Diskussion & Zusammenfassung

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Tipps und Tricks

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
Mittelstand-Digital

Passwörter / Authentifizierung

Goldene Regeln

Broschüre für Sie zum Download unter dem folgenden Link:

https://digitalzentrum-chemnitz.de/wissen/authentifizierung-schutz-durch-sichere-passwoerter-und-erweiterte-sicherheitsmassnahmen/

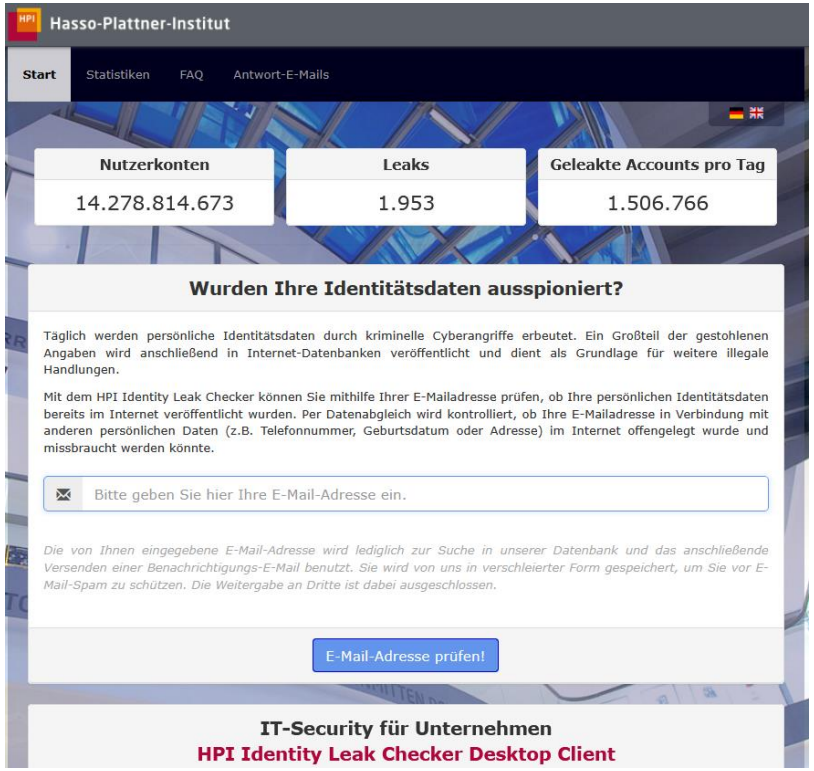
Quelle: https://digitalzentrum-chemnitz.de

Gefördert durch: Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages Mittelstand-Digital

Wie kann die Passwort-Sicherheit erhöht werden?

Prüfung auf gestohlene Zugangsdaten

- Prüfung privater bzw. firmenbezogener E-Mails auf Kompromittierung
- HPI Identity Leak Checker, https://sec.hpi.de/ilc
- Alternativen
  - ';--have i been pwned?, https://haveibeenpwned.com
  - https://www.experte.de/email-check (deutsch - have i been pwned)
  - Firefox Monitor, https://monitor.firefox.com
  - BreachAlarm, https://breachalarm.com



Quelle: https://sec.hpi.de/ilc

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Prüfung auf gestohlene Zugangsdaten

Beispiel: HPI Identity Leak Checker

Ergebnis Ihrer Anfrage bei HPI Identity Leak Checker

Achtung: Ihre E-Mail-Adresse muster@domain.de taucht in mindestens einer gestohlenen und unrechtmäßig veröffentlichten Identitätsdatenbank (so genannter Identity Leak) auf. Folgende sensible Informationen wurden im Zusammenhang mit Ihrer E-Mail-Adresse frei im Internet gefunden:

Betroffener Dienst	Datum	Verifiziert	Betroffene Nutzer	Passwort	Vor- und Zuname	Geburtsdatum	Anschrift	Telefonnummer	Kreditkarte	Bankkontodaten	Sozial-versicherungsnr.	IP-Adresse
Unknown (Collection #1-#5)	Jan. 2019		2.191.498.885	Betroffen	–	–	–	–	–	–	–	–
	Dieser Datensatz wurde im Januar 2019 veröffentlicht und enthält riesige Listen von Zugangsdaten unbekannter Herkunft, ältere Leaks und kleinere Datenbankabzüge.											
adobe.com	Okt. 2013	✓	152.375.851	Betroffen	–	–	–	–	–	–	–	–

Betroffen: Diese Daten wurden in der zum angegebenen Zeitpunkt veröffentlichten Identitätsdatenbank der jeweiligen Quelle gefunden.
–: Es wurden keine solche Daten gefunden.

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Welche Angebote helfen jetzt ggf. weiter?

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

Weiterführende Angebote

- Veranstaltungen
  → https://transferstelle-cybersicherheit.de/veranstaltungen-workshops

- CYBERsicher Check
  → https://transferstelle-cybersicherheit.de/cybersicher-check

- CYBERDialog
  → https://transferstelle-cybersicherheit.de/cyberdialoge

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Mittelstand-Digital
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

Kontakt

Transferstelle Cybersicherheit im Mittelstand
c/o tti Technologietransfer und Innovationsförderung Magdeburg GmbH

Volker Fett

- Telefon: +49 391 74435-23
- E-Mail: volker.fett@transferstelle-cybersicherheit.de

Roland Hallau

- Telefon: +49 391 74435-24
- E-Mail: roland.hallau@transferstelle-cybersicherheit.de

Arnim Wagner

- Telefon: +49 391 74435-25
- E-Mail: arnim.wagner@transferstelle-cybersicherheit.de

Gefördert durch:

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz

Mittelstand-Digital

aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages

CYBERsicher Transferstelle. Cybersicherheit. Mittelstand.

IT-Sicherheit IN DER WIRTSCHAFT

VIELEN DANK

für Ihre Aufmerksamkeit!

Gefördert durch:
Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages
Mittelstand-Digital