

Passwörter & MFA - vom Risiko zur Verteidigung

Mehr als drei Viertel aller Datenlecks involvieren kompromittierte oder schwache Zugangsdaten. Wir erklären den Stand der Technik 2026 - Passkeys, FIDO2, MFA-Müdigkeit - und was Mitarbeitende davon konkret tun müssen.

min Lesezeit: 8 min Aktualisiert: 14. März 2026 Risiko: Hohes Risiko
Quelle: awareness-as-a-service.com/de/resources/threats/passwords-mfa

Was sind Passwörter & MFA - und warum sind sie kritisch?

Das Passwort ist seit Jahrzehnten das schwächste Glied in der Sicherheitskette - und gleichzeitig dasjenige, das am häufigsten ausgenutzt wird. **Kompromittierte oder schwache Zugangsdaten** sind laut Verizon DBIR in mehr als drei Viertel der Datenlecks beteiligt. Wer Zugangsdaten besitzt, braucht keine Schadsoftware.

Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) wurde als Gegenmittel eingeführt: Wer neben dem Passwort einen zweiten Faktor (Code, Push-Bestätigung, Hardware-Token) vorweisen muss, ist gegen reine Passwort-Kompromittierung geschützt. Doch

Angreifer haben sich angepasst: **MFA-Fatigue** (auch Push-Bombing genannt) hat sich als eigene Angriffstechnik etabliert - Angreifer senden massenweise Push-Bestätigungen, bis der genervte Nutzer eine davon bestätigt.

2026 rückt die passwortlose Zukunft näher: **Passkeys** (FIDO2/WebAuthn) ersetzen Passwörter durch kryptografische Schlüsselpaare, die phishing-resistent, gerätegebunden und nicht rück-entschlüsselbar sind. Große Plattformen (Microsoft, Google, Apple) unterstützen sie bereits produktiv.

Auf einen Blick

01

Passwort-Wiederverwendung ist das grösste Risiko

Wer dasselbe Passwort auf mehreren Seiten nutzt, riskiert, dass ein einziges Datenleck alle anderen Konten öffnet. Credential Stuffing nutzt genau das aus.

02

MFA ist kein Allheilmittel

SMS-OTP ist schwächer als App-basierte TOTP, die wiederum schwächer ist als FIDO2/Passkeys. MFA-Fatigue und Adversary-in-the-Middle-Angriffe umgehen SMS und App-Push.

03

Passkeys sind 2026 praxistauglich

Für viele Unternehmensanwendungen sind FIDO2/Passkeys bereits verfügbar. Sie bieten phishing-Resistenz, da sie an die Domain gebunden sind und nicht an eine gefälschte weitergegeben werden können.

Woran erkennen Sie typische Passwort-Risiken?



Passwort-Wiederverwendung

Mitarbeitende nutzen ihr Unternehmenspasswort auch für private Dienste. Ein Datenleck bei einem der privaten Dienste öffnet das Unternehmenskonto.



Passwörter auf Post-its oder in Klartextdateien

Handgeschriebene oder digital ungeschützt gespeicherte Passwörter sind für jeden zugänglich, der physischen oder digitalen Zugang zum Arbeitsplatz hat.



MFA-Müdigkeit (Push-Bombing)

Wer eine unerwartete MFA-Push-Anfrage erhält, die er selbst nicht ausgelöst hat, sollte diese ablehnen - nicht aus Bequemlichkeit bestätigen.



Account-Sharing

Gemeinsam genutzte Konten (z.B. Social-Media-Accounts des Unternehmens) können nicht individuell gesperrt und nach einem Austritt nicht sauber getrennt werden.



Schwache Passwortrichtlinien

"Passwort1!" erfüllt viele formale Anforderungen (Groß, Klein, Zahl, Sonderzeichen) ist aber trivial zu erraten. Richtlinien, die nur Komplexität fordern, aber keine Länge, schaffen Scheinsicherheit.

So schützen Sie sich

Für Mitarbeitende

- **Passwort-Manager einsetzen:** Einen einzigartigen, langen Zufalls-String pro Konto - der Manager merkt sich alles. Empfehlenswert: Bitwarden, 1Password, KeePassXC.
- **MFA überall aktivieren,** wo verfügbar - zumindest App-basierte TOTP (Google Authenticator, Aegis). Passkeys aktivieren, wenn angeboten.
- **Unerwartete MFA-Push-Anfragen ablehnen und melden.** Sie selbst haben sich nicht angemeldet - also kommt die Anfrage von jemand anderem.
- **Passwörter nie weitergeben** - auch nicht an IT-Helpdesk oder Vorgesetzte. Kein legitimes System fragt danach.
- **Passwörter regelmäßig ändern, wenn Verdacht auf Kompromittierung besteht** - nicht aus reiner Routine (das führt zu schwächeren Passwörtern durch Vorhersehbarkeit).

Für Administratoren

- **FIDO2/Passkeys für alle kritischen Systeme** rollout-planen - Microsoft Entra, Okta, Ping Identity und andere IAM-Plattformen unterstützen das bereits produktiv.
- **MFA-Fatigue-Schutz aktivieren:** Number Matching (Nutzer muss eine angezeigte Zahl bestätigen) und Additional Context (Standort, App-Name) in der Push-Konfiguration einschalten.
- **Passwort-Spraying- und Credential-Stuffing-Schutz:** Account-Lockout-Richtlinien, Anomalie-Erkennung bei ungewöhnlichen Login-Geografien, HIBP-Abgleich bei Passwortänderungen.
- **Privilegierte Konten besonders schärfen:** Admin-Konten bekommen FIDO2, keine SMS-MFA, keine geteilten Accounts.
- **Passwort-Manager als Unternehmensstandard** bereitstellen - so senken Sie die Hürde für gutes Verhalten.

Echte Beispiele

FALL 01 · VERSICHERUNGSGESELLSCHAFT · DE · Q2/2025

Credential-Stuffing-Angriff auf das Kundenportal: Angreifer nutzten eine Liste aus einem Datenleck eines Fitness-Apps und probierten dort verwendete E-Mail/Passwort-Kombinationen durch. Mehrere hundert Kundenkonten wurden innerhalb einer Nacht übernommen.

Schaden: Kundendaten kompromittiert, Regulierungsmeldung nach DSGVO erforderlich · **Erkennung:** Anomalie-Erkennung schlug nach Stunde 3 an · **Lehre:** Rate-Limiting und HIBP-Integration bei Anmeldung hätten den Angriff deutlich früher blockiert.

FALL 02 · NPO · CH · Q1/2026

Ein Mitarbeiter bestätigte aus Gewohnheit eine MFA-Push-Anfrage um 2:07 Uhr - ohne nachzudenken. Der Angreifer hatte das Passwort aus einem alten Datenleck und sendete Push-Anfragen, bis eine bestätigt wurde. Über das kompromittierte Konto wurden Spenderdaten und Finanzberichte heruntergeladen.

Schaden: Datenschutzverletzung, Vertrauen von Großspendern gefährdet · **Erkennung:** Benutzer meldete sich am nächsten Morgen wegen Kontozugriffsproblemen · **Lehre:** Number Matching hätte eine zufällige Bestätigung verhindert.

Was tun, wenn es passiert ist?

DIE ERSTEN 15 MINUTEN

1. **Passwort sofort ändern** - von einem nicht kompromittierten Gerät aus.
2. **Alle aktiven Sessions invalidieren** (bei den meisten Diensten: "Alle Geräte abmelden").
3. **IT-Security oder ISB informieren** - besonders wenn ein Unternehmenskonto betroffen ist.
4. **MFA-Geräte prüfen:** Wurden ohne Ihr Wissen neue Geräte oder Apps als zweiter Faktor registriert?
5. **Andere Konten mit gleichem Passwort prüfen** und dort sofort ebenfalls ändern.
6. **HIBP-Abgleich (haveibeenpwned.com):** Prüfen, ob Ihre E-Mail-Adresse in bekannten Datenlecks vorkommt.

Häufige Fragen

Wie lang sollte ein sicheres Passwort sein?

Mindestens 16 Zeichen, wenn es sich noch um ein klassisches Passwort handelt. Länge ist wichtiger als Komplexität: "Kaffee-Montag-Blau-42" ist sicherer als "P@ssw0rd!". Noch besser: Einen Passwort-Manager zufällige 24-Zeichen-Strings generieren lassen.

Was ist der Unterschied zwischen TOTP und FIDO2?

TOTP (Time-based One-Time Password, z.B. Google Authenticator) generiert alle 30 Sekunden einen neuen Code - der kann aber durch einen Angreifer in Echtzeit abgefangen und weitergeleitet werden (Adversary-in-the-Middle). FIDO2/Passkeys sind domain-gebunden: Eine gefälschte Website kann den Schlüssel nicht nutzen, weil die Domain-Prüfung im Protokoll verankert ist.

Darf IT das Passwort eines Mitarbeiters kennen?

Nein. Passwörter sollten nur dem Nutzer bekannt sein und beim Anbieter nur als Hash gespeichert werden. Wenn IT Passwörter zurücksetzen muss, geschieht das über einen Reset-Prozess - nicht über Kenntnis des aktuellen Passworts.

Sind Passwort-Manager selbst sicher?

Kommerzielle Passwort-Manager (Bitwarden, 1Password) werden von Sicherheitsexperten empfohlen und regelmäßig auditiert. Das Risiko aus einem einzigen kompromittiertem Master-Passwort ist real - weshalb das Master-Passwort selbst stark sein und nur für den Manager verwendet werden sollte. MFA auf dem Manager-Konto ist Pflicht.

Weitere Themen

Schwache Zugangsdaten sind der Einstieg für Phishing, CEO-Fraud und Deepfake-gestützte Angriffe. KI-basierte Angriffe machen Passwort-Kompromittierung noch schneller und überzeugender.
