

IT-Sicherheit

*Christian Pflieger, Paul Konrad, Jonas
Brunner, Kevin Strauß, Quang Duy Tran,
Noel Cevrim, Athanasios Luludis*

*Prof. Dr. Clemens Espe
Christian S. Föttinger*





Was ist Zwei-Faktor-Authentifizierung (2-FA)?

Zusätzliche Sicherheitskomponente neben
gewöhnlichen Anmeldeverfahren

Voneinander unabhängig → weitere Sicherheit

Verschiedene 2-FA Verfahren



SMS TAN

Schnell und einfach

Nicht so sicher wie andere
Verfahren

Hohe Betriebskosten



TAN App

Schnell und einfach

Hohe Anschaffungskosten



CHIP TAN

Sichererstes TAN Verfahren

Braucht zusätzliches physisches
Gerät zum TAN Generieren

2-FA fähige Betriebssysteme

Windows



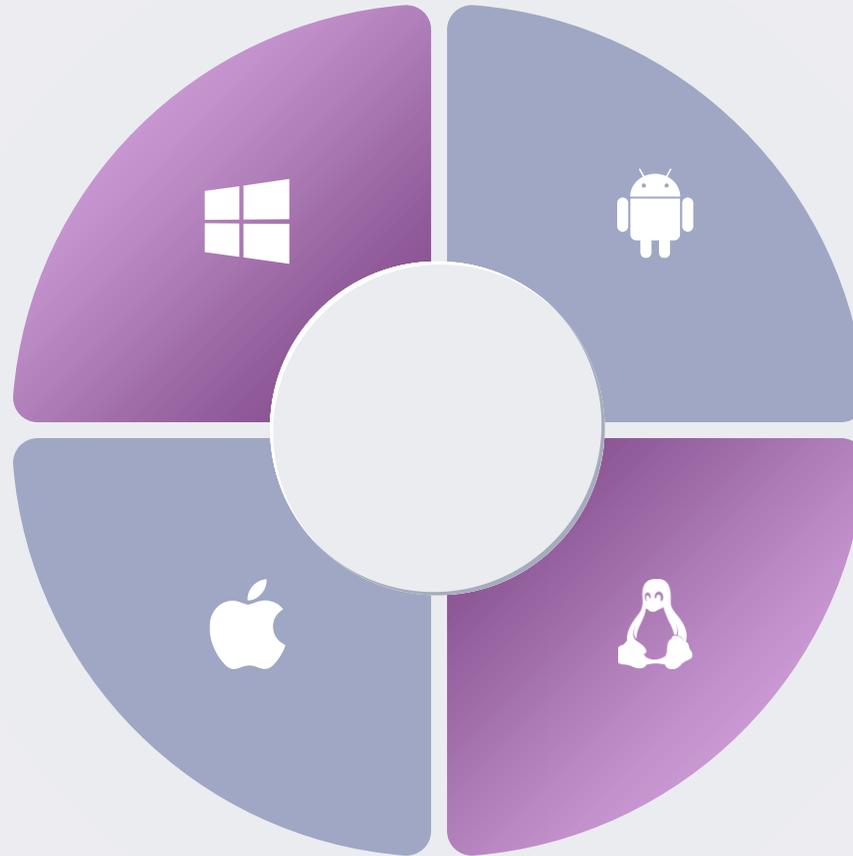
Android



macOS / iOS



Linux



Getestete Programme für 2-FA



SOGo



Zoom



Nextcloud



Passwortmanager



Digitale Signatur



Was ist der YubiKey?



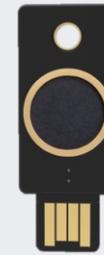
YubiKey 5 NFC

USB A und NFC



YubiKey 5Ci

Lightning und USB C



YubiKey Bio

USB A und biometrische
Absicherung

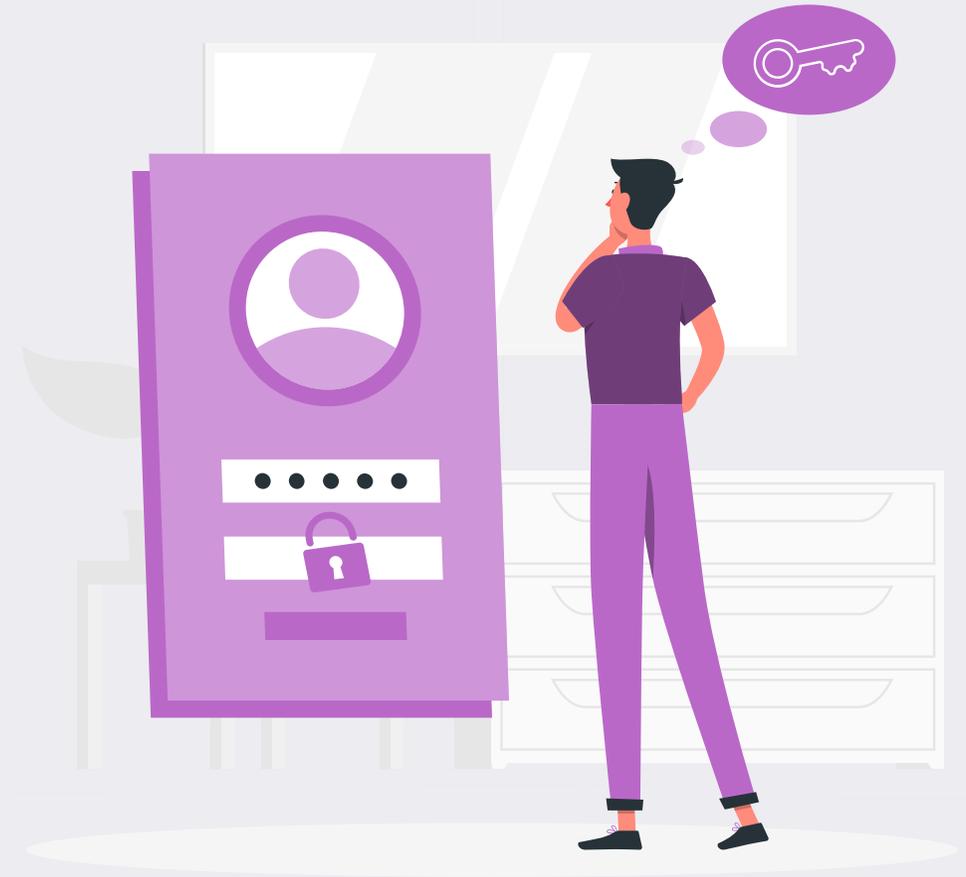
Was ist wenn ich den YubiKey verliere?



Mehrere YubiKey's Registrieren



An den Administrator wenden





Was ist FreeOTP?

Kostenlose Open-Source App Alternative
zum YubiKey

QR Code wird direkt in der App gescannt

One-Time-Passwort wird generiert

Wie binde ich einen 2-FA ein?



Einstellungen öffnen

In den allermeisten Anwendungen ist dort die Einbindung eines 2-FA zu finden



QR Code Scannen

Um den 2-FA mit der Anwendung zu verbinden, wird in der Regel ein QR Code genutzt



Fertig

2-FA bei dem nächsten Login verwenden

2-FA und Digitale Signatur

1

DFN Zertifikat Beantragen

Bei der Hochschule anfragen

Nach der persönlichen
Identifizierung erhält man DFN
Zertifikatsdatei

2

Adobe Reader PDF Exchange

Anleitungen stehen auf der
Website zur Verfügung

3

Zertifikat nutzen

Dokumente unterschreiben

Dokument auf YubiKey
absichern

Was ist ein Passwortmanager?

Dient dazu schwere Passwörter zu generieren und zu speichern

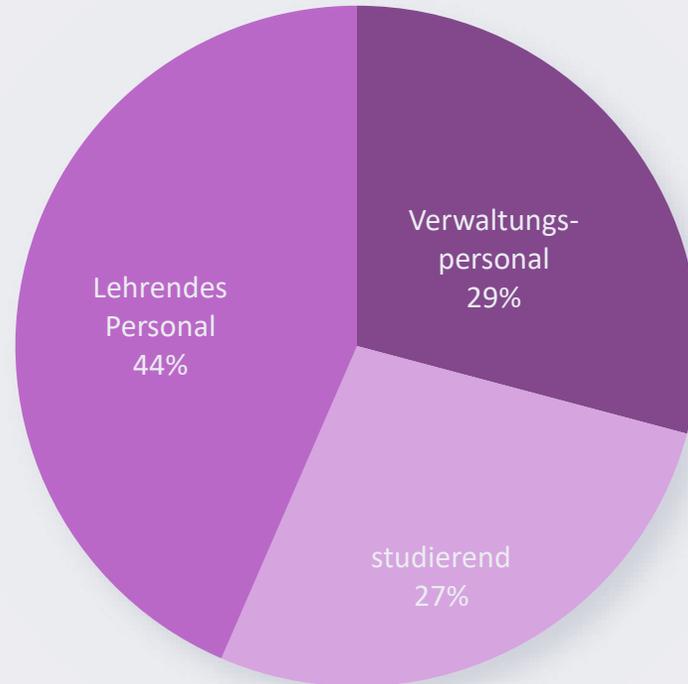
Nutzer muss sich nur ein Passwort merken

Individuelle Passwörter für unterschiedliche Accounts

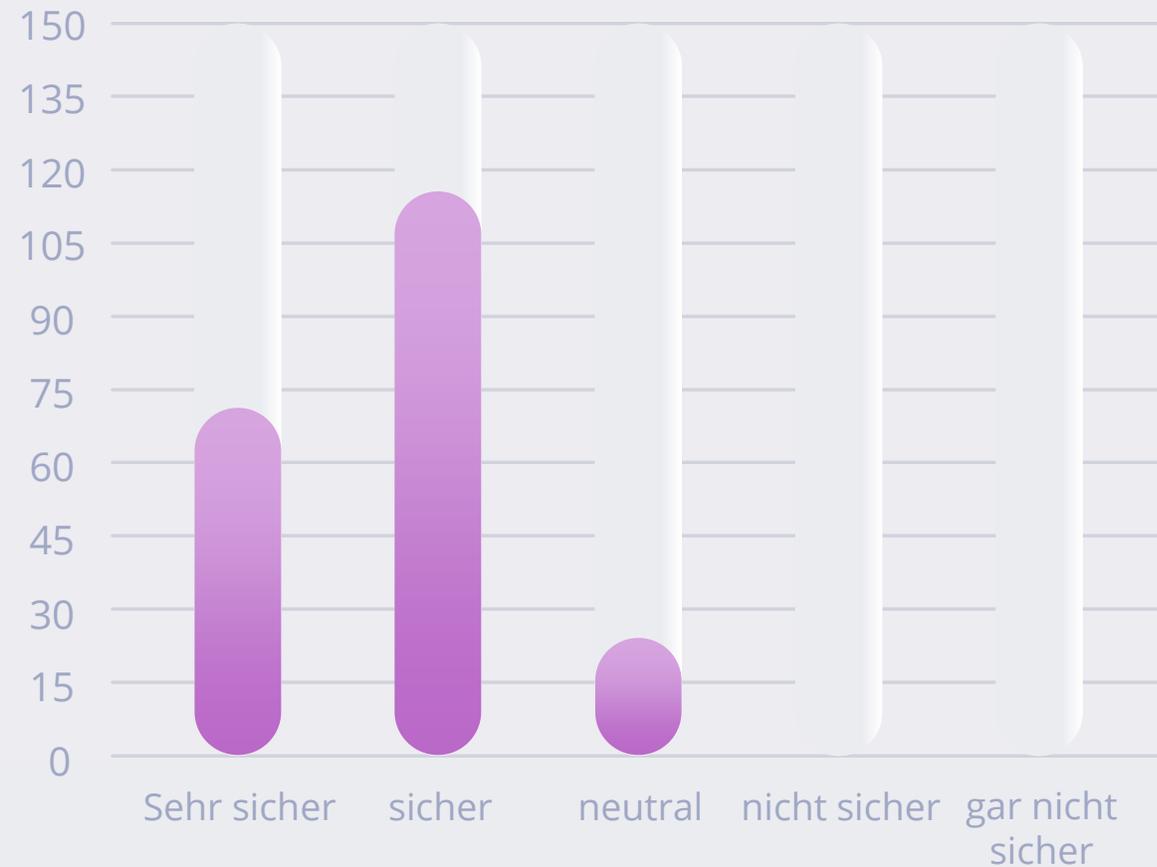
Unsere Empfehlung: **KeePassXC**



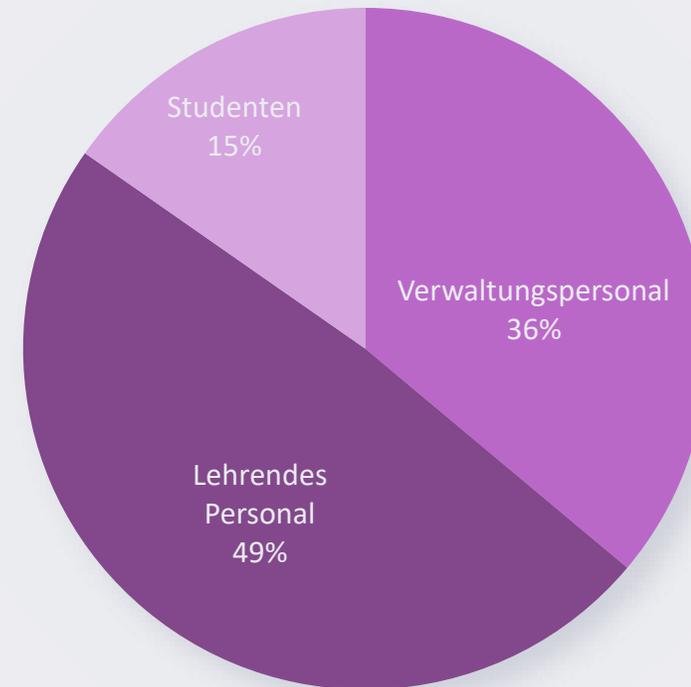
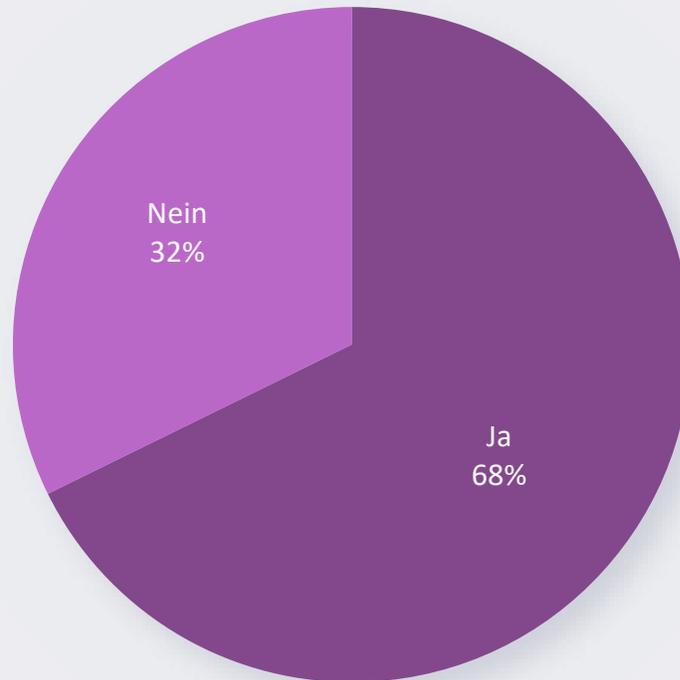
Wer hat an der Umfrage teilgenommen?



Für wie sicher halten Sie 2-FA?

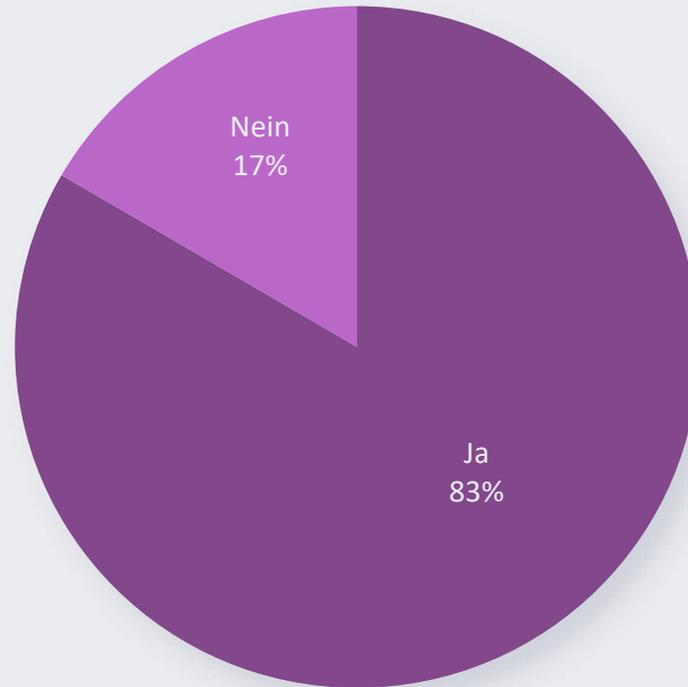


Würden Sie für 2-FA ihr privates Gerät nutzen?

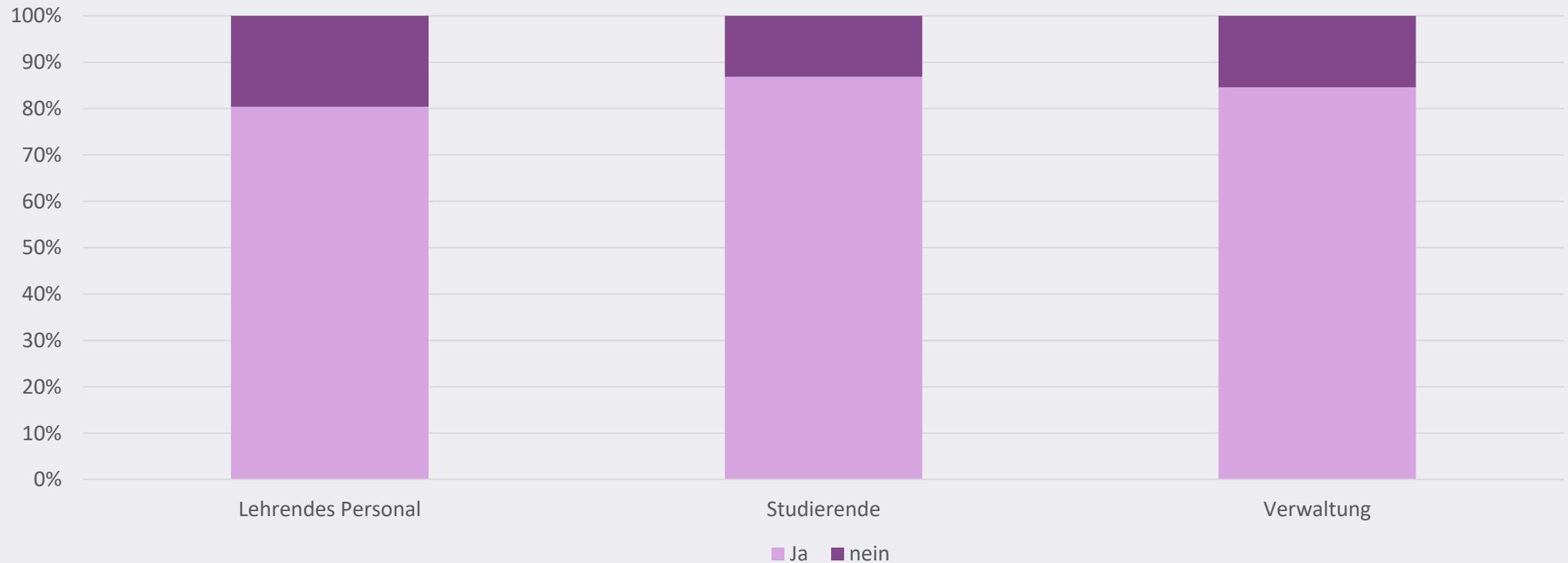


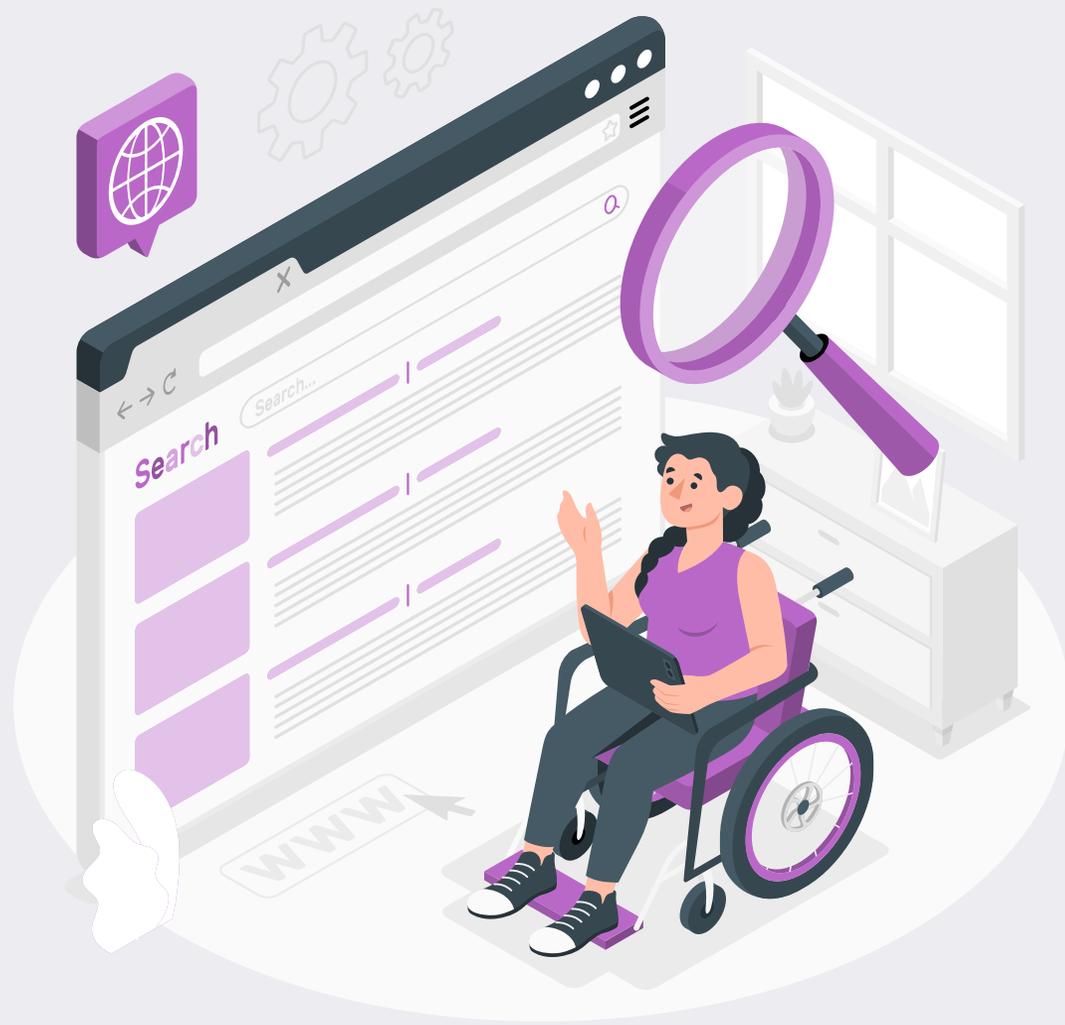
Analyse der „Nein“ Stimmen

Würden Sie 2-FA in Zukunft nutzen?



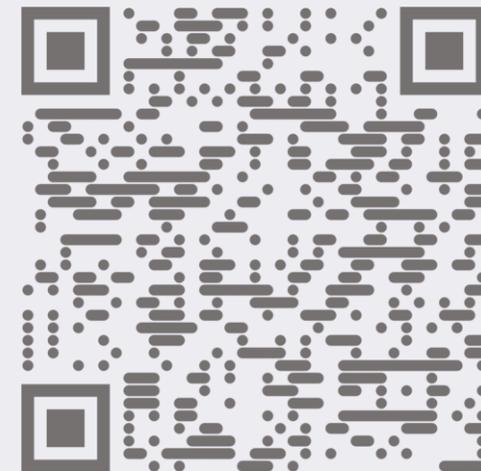
Könnten Sie sich vorstellen in Zukunft mit Zwei-Faktor-Authentisierung zu arbeiten?





Website

Alle Informationen und vieles mehr findet
ihr auch auf unserer Website!



Abbildungsverzeichnis

- Folie 6
 - https://media.yubico.com/media/catalog/product/cache/8ac98c0cd939ad4dd089a26674bea1cc/5/n/5nfc_hero_2021.png
 - <https://media.yubico.com/media/catalog/product/cache/8ac98c0cd939ad4dd089a26674bea1cc/y/k/yk5ci-hero-2020.png>
 - <https://www.yubico.com/wp-content/uploads/2021/02/img-prods-home-4-bio@2x.png>
- Folie 8
 - <https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/FreeOTP.png>
- Illustrationen
 - <https://storyset.com>