



SpearID FIDO2 Security Keys

Benutzerhandbuch



Version 1.1

12/2022

Table of Content

1	Übersicht	3
2	Produktbilder	3
3	Grundlegende Funktion	4
3.01	Registrieren (nur beim ersten Mal)	4
3.02	Anmeldung (nach Abschluss der Registrierung)	4
3.02.01	USB-Modus	4
3.02.02	NFC-Modus	4
4	So verwenden Sie den FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel für die 2-Schritt-Verifizierung	5
4.01	Registrieren	5
4.02	Anmeldung (USB-Modus)	9
4.03	Anmelden (NFC + Android-Mobilgerät)	10
4.04	Anmelden (NFC-Modus + iOS13.3 und höher)	12
4.05	Anmeldung (Bluetooth + Android-Gerät)	14
4.06	Anmeldung (Bluetooth + iPhone)	14
5	Verwendung von FIDO Manager und OTP	15
6	FAQ	15
	Frage 1: Ich habe zwei Gmail Konten, wie viele FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel brauche ich um zwei Gmail Konten zu schützen. Brauche ich zwei FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel?	15
	Frage 2: Was sollte ich tun, wenn ich meinen FIDO2 NFC Security Key verloren habe?	15
	Frage 3: Warum sagt GitHub auf meinem iPhone "Diese Suche unterstützt keinen Sicherheitsschlüssel"?	15
	Frage 4: Welche Anwendungen unterstützen den FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel?	15
	Frage 5: Kann ich einen FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel über mein Smartphone registrieren?	15
7	Produkt-Spezifikationen	16

WICHTIGE HINWEISE

Bitte lesen Sie dieses Handbuch, bevor Sie Ihren SpearID FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel in Betrieb nehmen, und bewahren Sie es zum späteren Nachschlagen auf.

1. Produktübersicht

SpearID FIDO2 NFC Security Key ist ein Hardware-Authentifikator, der den FIDO2-Standard und den FIDO U2F-Standard sowie die Kommunikationsschnittstellen NFC und USB unterstützt. Er kann für FIDO2- oder U2F-fähige Dienste und Anwendungen zur Zwei-Faktor-Authentifizierung, Multi-Faktor-Authentifizierung oder passwortlosen Authentifizierung verwendet werden. Und mehrere Schnittstellen erleichtern Ihnen die Authentifizierung auf PCs und mobilen Geräten.

2. Produktbilder



Die Taste auf dem **SpearID FIDO2 Pro (USB-C, NFC)** Security Key hat die folgenden Leuchtstufen:

Dauerhaftes weißes Licht:

1. Wenn der SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel an einen Computer oder den USB-Anschluss eines Mobiltelefons angeschlossen ist.
2. Wenn der SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel auf einem NFC-Kartenleser oder dem NFC-Sensor eines mobilen Geräts platziert wird.

Blinkendes weißes Licht: Der SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel empfängt eine Authentifizierungsanfrage, wenn er sich im USB-Modus befindet.



Die Taste auf dem SpearID FIDO2 Pro (USB-A, NFC, BLE) hat die folgenden Leuchtstufen:

Blaues Dauerlicht: Halten Sie die Taste 5 Sekunden lang gedrückt, um den Bluetooth-Kopplungsmodus zum ersten Mal zu aktivieren. Nach erfolgreichem Pairing wechselt das blaue Dauerlicht in blinkendes blaues Licht.

Blinkendes blaues Licht: Drücken Sie kurz die Taste, um den Bluetooth-Modus zu aktivieren.

Weißes Dauerlicht: 1. wenn der SpearID FIDO2 Pro Security Key an den USB-Anschluss eines Computers angeschlossen ist. 2. Wenn der SpearID FIDO2 Pro Security Key auf ein NFC-Kartenlesegerät oder auf den NFC-Sensor eines mobilen Geräts gelegt wird.

Blinkendes weißes Licht: Der SpearID FIDO2 Pro Security Key empfängt eine Authentifizierungsanfrage, wenn er sich im USB- oder Bluetooth-Modus befindet.

Blinkendes rotes Licht: Niedriger Energiestatus. Blinkendes rotes Licht alle 5 Sekunden. Bitte laden Sie ihn rechtzeitig auf

3. Der Grundvorgang

3.1 Registrieren (nur beim ersten Mal)

1. Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein, um sich bei einem Webdienst anzumelden, der U2F/FIDO2 unterstützt.
2. Stecken Sie den SpearID FIDO2 NFC Security Key über eine USB-Verbindung in Ihren Computer oder Ihr Mobiltelefon.
3. Fügen Sie den SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel zu Ihrem Konto/Ihren

Konten hinzu. Hinweis: Wenn Sie USB-C an Ihr Telefon anschließen, wird die NFC-Funktion von FIDO ausgeschaltet und FIDO wird nur über USB-C angemeldet.

3.2 Anmeldung (nach Abschluss der Registrierung)

1. Öffnen Sie die Website, bei der Sie sich anmelden möchten.
2. Geben Sie Ihren üblichen Benutzernamen und Ihr Passwort ein (für U2F-fähige Dienste).
3. Verbinden Sie den registrierten SpearID FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel mit einem mobilen Gerät oder PC.
4. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, drücken Sie die Taste auf dem SpearID FIDO2 NFC Security Key, um sich anzumelden, oder tippen Sie den SpearID FIDO2 NFC Security Key auf einen NFC-Sensor.

3.2.1 USB-Modus

1. Stecken Sie den registrierten SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel in den USB-Anschluss des Computers oder Mobiltelefons. Die Kontrollleuchte leuchtet weiß.
2. Wenn eine Authentifizierungsanforderung empfangen wird, blinkt das weiße Licht. Drücken Sie die Taste, um diese Authentifizierung zu bestätigen.

3.2.2 NFC-Modus

1. Vergewissern Sie sich, dass die NFC-Funktion des Mobilgeräts eingeschaltet ist.
2. Tippen Sie Ihren registrierten SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel auf den NFC-Sensor des mobilen Geräts, wenn es nach einem Sicherheitsschlüssel fragt.
3. Die Anzeige leuchtet weiß auf und die Authentifizierung wird in einem Moment abgeschlossen.



Um NFC zu verwenden, müssen Sie den USB-Anschluss freilegen und in die Nähe des NFC-Feldes bringen. Das Metallgehäuse blockiert das NFC-Signal, damit es nicht versehentlich ausgelöst wird, wenn Sie es nicht benutzen.

4. Verwendung des FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssels für die 2-Schritt-Verifizierung

4.1 Register

Registrieren Sie den FIDO2-Sicherheitsschlüssel mit Ihrem Google-Konto, um ihn zum zweiten Authentifizierungsfaktor zu machen.



Die Registrierung kann nur von einem nicht-mobilen Gerät aus erfolgen.

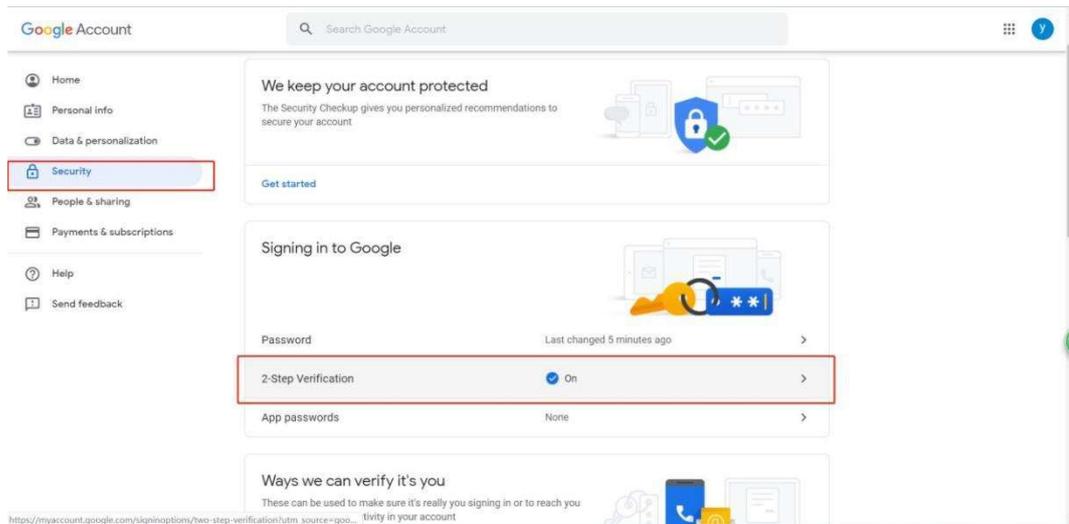
1. Melden Sie sich auf der Website <https://www.google.com> an und klicken Sie oben rechts auf "Sign In". Geben Sie Ihren Kontonamen und Ihr Passwort ein.

Google
Hi
yom
Enter your password
.....
Forgot password? Next

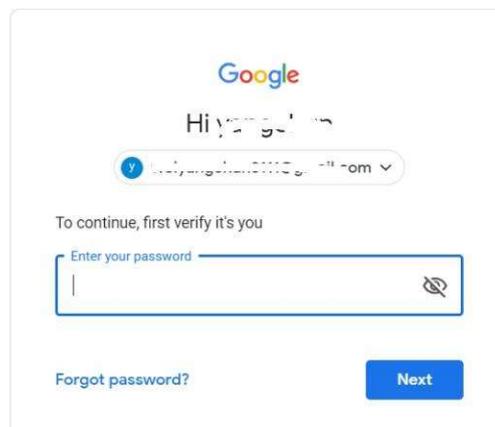
Sobald Sie sich erfolgreich angemeldet haben, klicken Sie auf Ihr **Google Account**.

Gmail Images y
yangchun wei
@gmail.com
Privacy
Google Account
Add account Sign out

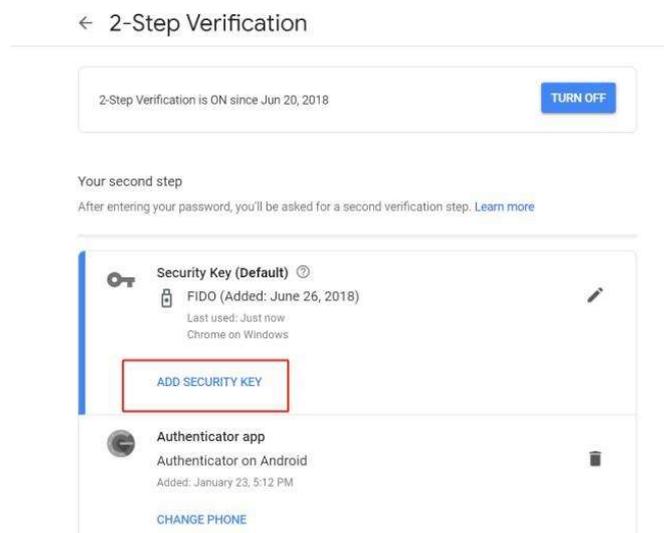
2. Wählen Sie Sicherheit und gehen Sie zu **2-Step Verification**.



Sie werden aufgefordert, sich erneut anzumelden.

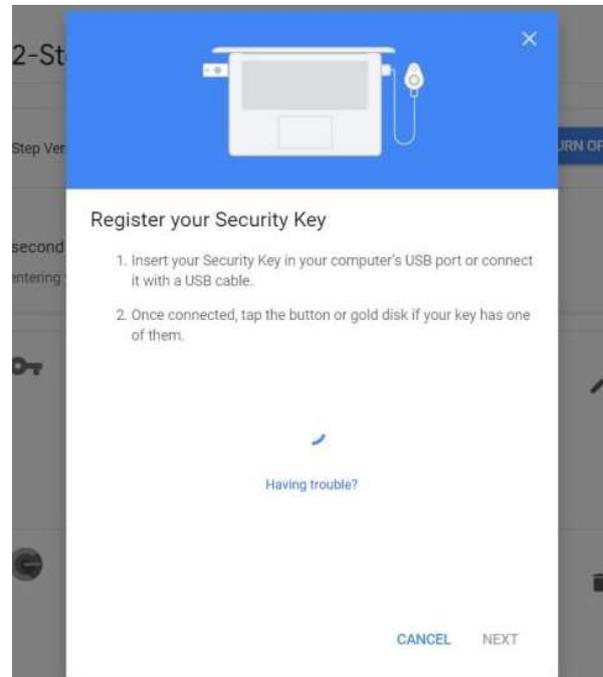
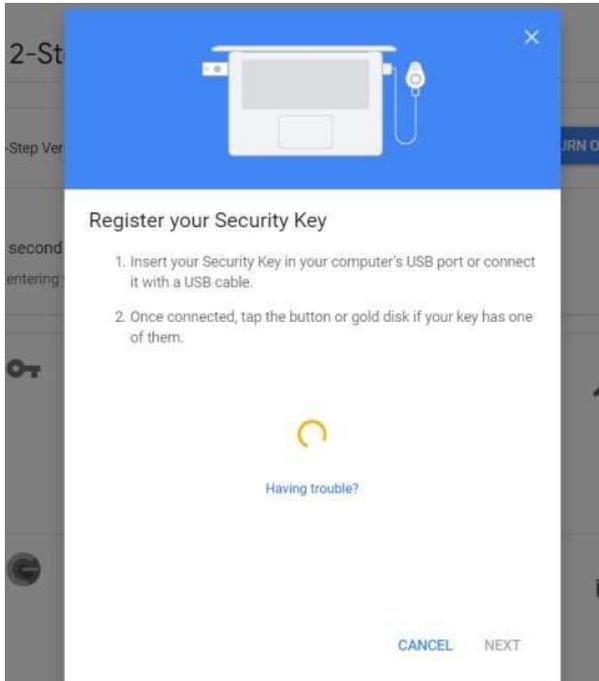


3. Klicken Sie auf **ADD SECURITY KEY**.

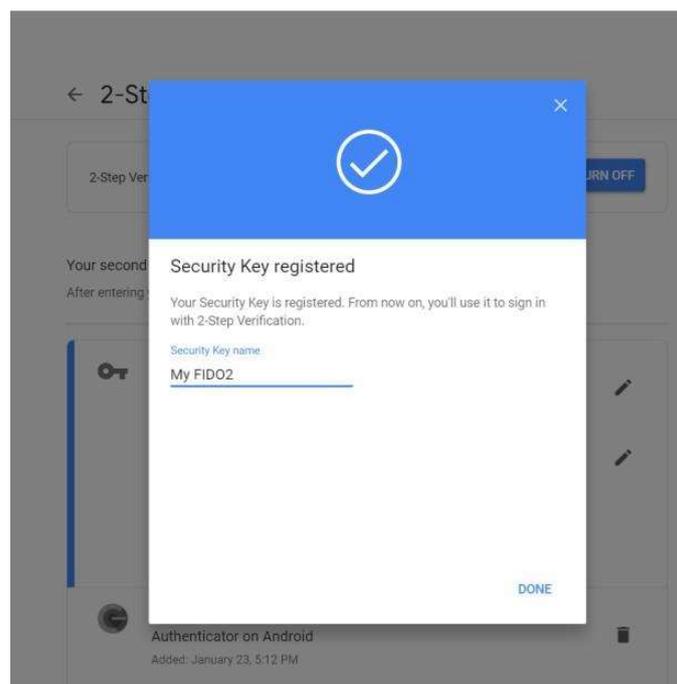


4. Sie werden aufgefordert, Ihren FIDO2-Sicherheitsschlüssel in einen USB-Anschluss zu stecken. Klicken Sie auf **NEXT**, um fortzufahren

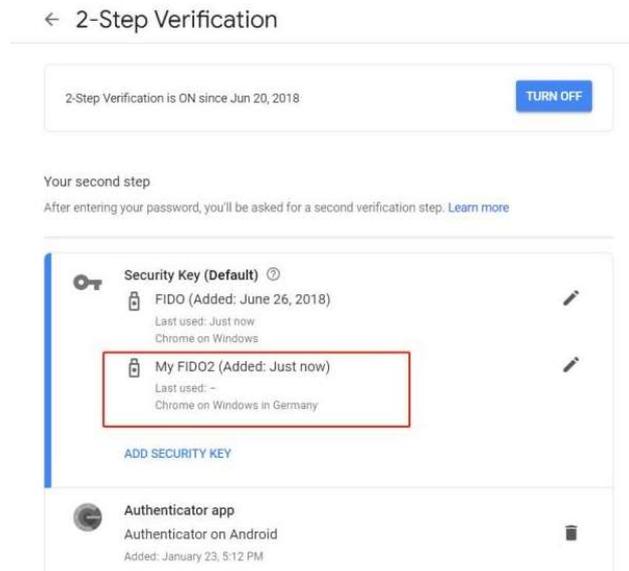
5. Wenn das weiße Licht des Schlüssels blinkt, drücken Sie kurz die Taste auf dem Spear ID FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel..



6. Benennen Sie Ihren Sicherheitsschlüssel um und klicken Sie zum Abschluss auf **DONE**..

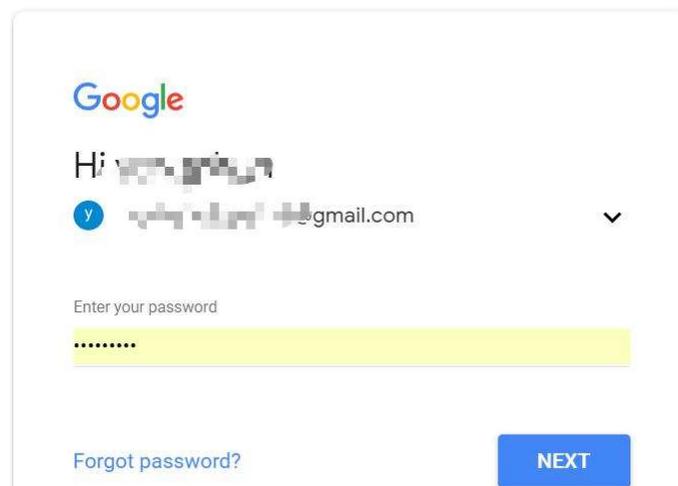


Der Spear ID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel wird zum standardmäßigen zweiten Authentifizierungsfaktor für Ihr Konto. Sie werden aufgefordert, ihn für die 2-Schritt-Verifizierung zu verwenden, wenn Sie sich in Zukunft bei Google anmelden.

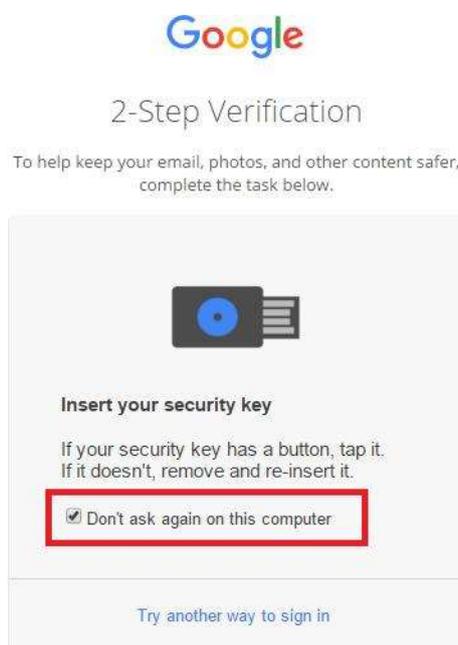


4.2 Anmelden (USB-Modus)

Melden Sie sich bei Google mit Benutzernamen und Passwort an. Da Sie über einen SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel als starken zweiten Authentifizierungsfaktor verfügen, können Sie Ihr Passwort vereinfachen (z. B. eine vierstellige PIN), ohne die Sicherheit zu beeinträchtigen.



1. Stecken Sie den SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitschlüssel in einen USB-Anschluss und tippen Sie auf die Taste auf dem Schlüssel. Sie sind nun berechtigt, auf Ihr Google-Konto zuzugreifen.

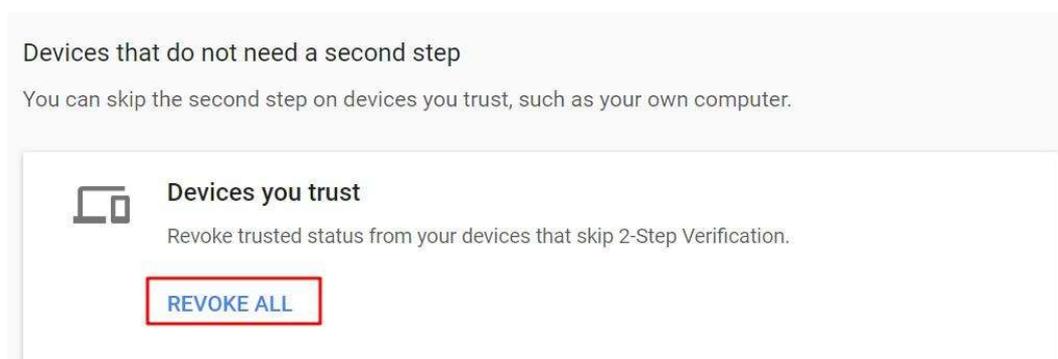


i

Standardmäßig ist die Option "Auf diesem Computer nicht mehr nachfragen" aktiviert. Nach dem Aktivieren des Kontrollkästchens wird bei der nächsten Anmeldung die zweistufige Überprüfung übersprungen und die Anmeldung erfolgt direkt mit dem Benutzernamen und dem Kennwort.

Sie können vertrauenswürdige Geräte in den Einstellungen rückgängig machen, um die Verwendung der zweistufigen Verifizierung wiederherzustellen

Klicken Sie auf Alle widerrufen, um das vertrauenswürdige Gerät zu löschen und die Verwendung der zweistufigen Überprüfung wiederherzustellen.



4.3 Anmeldung (NFC + Android-Mobilgerät)

Schalten Sie NFC auf Ihrem mobilen Gerät ein. Öffnen Sie den Chrome-Browser auf Ihrem Android-Mobilgerät und gehen Sie zu <https://www.google.com>. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche Anmelden in der oberen rechten Ecke und geben Sie den Benutzernamen und das Passwort ein.



1. Wenn die 2-Schritt-Verifizierung Ihres Google-Kontos aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, Ihren Sicherheitsschlüssel für die Verifizierung zu verwenden, klicken Sie auf "Sicherheitsschlüssel mit NFC verwenden".



Use your Security Key with google.com

To use most keys, simply tap the button.

Using your Security Key with google.com helps protect your private data.



[Use your Security Key with NFC](#)

[Use your Security Key with USB](#)

[Pair another Security Key](#)

2. Halten Sie Ihren registrierten SpearID FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel flach an den NFC-Sensor Ihres mobilen Geräts, eine weiße Kontrollleuchte auf dem Schlüssel leuchtet dauerhaft auf.



Allow using your Security Key?

Hold your key flat against the back of your device until it stops vibrating



[Use your Security Key with Bluetooth](#)

[Use your Security Key with USB](#)

3. Die Authentifizierung wird nach einer Weile abgeschlossen, und Sie können sich mit Ihrem Konto anmelden.



2-Step Verification

This extra step shows it's really you trying to sign in



You're all set

Don't ask again on this computer

Next

4.4 Anmelden (NFC-Modus + iOS13.3 und höher)

Nur iOS 13.3 und höher unterstützt FIDO-Sicherheitsschlüssel über eine NFC-Verbindung. Hier nehmen wir GitHub als Beispiel.

1. Loggen Sie sich in Ihr GitHub-Konto auf Ihrem PC ein und gehen Sie zu **Settings** -> **Security**, aktivieren. **Two-factor authentication**, und registrieren Sie Ihren SpearID FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel.

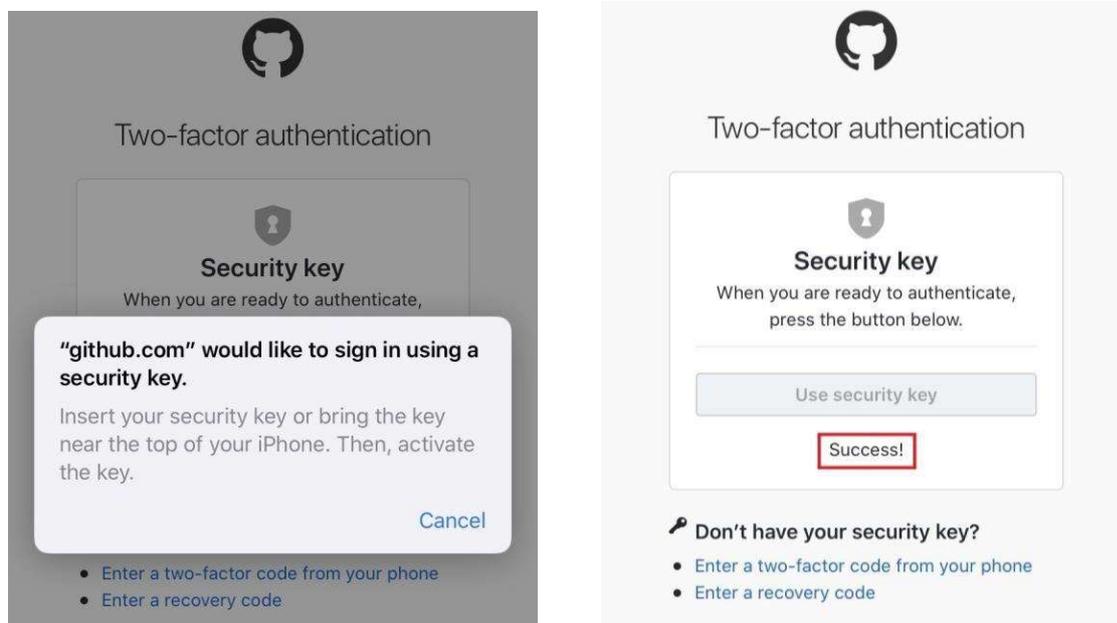
The screenshot shows the GitHub 'Security' settings page. On the left, a sidebar menu has 'Security' highlighted with a red box. The main content area shows the 'Two-factor authentication' section, which is also highlighted with a red box and includes a green 'Enabled' button. Below this, the 'Security keys' section is highlighted with a red box and shows '1 security key' with an 'Edit' button.

2. Schalten Sie NFC auf Ihrem iPhone ein, öffnen Sie Safari und gehen Sie zu <https://www.github.com>, melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort an und drücken Sie dann auf **Use security key**.

The screenshot shows the GitHub 'Sign in to GitHub' page. It features the GitHub logo at the top, followed by the title 'Sign in to GitHub'. Below the title are two input fields: 'Username or email address' and 'Password'. A blue link 'Forgot password?' is next to the password field. A large green 'Sign in' button is at the bottom of the form. Below the form is a link: 'New to GitHub? Create an account.'

The screenshot shows the GitHub 'Two-factor authentication' page. It features the GitHub logo at the top, followed by the title 'Two-factor authentication'. Below the title is a 'Security key' section with a shield icon and the text 'When you are ready to authenticate, press the button below.' A blue button 'Use security key' is highlighted with a red box. Below this is a section 'Don't have your security key?' with two bullet points: 'Enter a two-factor code from your phone' and 'Enter a recovery code'.

Halten Sie Ihren registrierten SpearID FID02 NFC-Sicherheitsschlüssel in die Nähe der Oberseite Ihres iPhones, ein weißes Lämpchen auf dem Schlüssel sollte konstant leuchten. Die Authentifizierung wird nach einer Weile abgeschlossen, und Sie werden automatisch zum Einloggen autorisiert.



4.4 Anmelden (Bluetooth + Android-Gerät)

Wenn Sie den SpearID FID02 Pro Sicherheitsschlüssel zum ersten Mal auf einem Android-Mobilgerät mit Bluetooth-Verbindung verwenden, müssen Sie die Geräte zunächst koppeln. (Google-Konto wird als Beispiel verwendet)

1. Vergewissern Sie sich, dass der SpearID FID02 Pro-Sicherheitsschlüssel in Ihrem Google-Konto registriert ist.
2. Schalten Sie die Bluetooth-Verbindung auf Ihrem Android-Gerät ein. Öffnen Sie den Chrome-Browser und gehen Sie zu <https://www.google.com>. Klicken Sie auf die Schaltfläche Anmelden in der oberen rechten Ecke und geben Sie dann den Benutzernamen und das Passwort ein.
3. Wenn die 2-Schritt-Verifizierung Ihres Google-Kontos aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, Ihren Sicherheitsschlüssel zur Verifizierung zu verwenden. Klicken Sie auf Weiteren Sicherheitsschlüssel koppeln. Standardmäßig ist die Option "Auf diesem Computer nicht mehr nachfragen" aktiviert. Wenn Sie das Kontrollkästchen aktiviert haben, wird bei der nächsten Anmeldung die zweistufige Überprüfung übersprungen und die Anmeldung erfolgt direkt mit dem Benutzernamen und dem Passwort. Sie können vertrauenswürdige Geräte in den Einstellungen rückgängig machen, um die Verwendung der zweistufigen Verifizierung wiederherzustellen.
4. Drücken und halten Sie die Taste auf Ihrem SpearID FID02 Pro Sicherheitsschlüssel für mehr als 5 Sekunden, um den Bluetooth-Kopplungsmodus zu aktivieren, die blaue Anzeigeleuchte auf dem Schlüssel muss konstant leuchten.

5. Wenn das Android-Gerät das Signal des Schlüssels erkennt, wird die Seriennummer, die auf der Rückseite des Schlüssels aufgedruckt ist, auf der Seite angezeigt. Wählen Sie die Seriennummer aus, klicken Sie auf WEITER und geben Sie die 6-stellige PIN ein, die auf der Rückseite des SpearID FIDO2 Pro aufgedruckt ist, um die Kopplung durchzuführen. Wenn die Kopplung erfolgreich war, blinkt die Anzeige auf dem Schlüssel blau und der Google-Dienst verifiziert automatisch Ihren Sicherheitsschlüssel.
6. Wenn der SpearID FIDO2 Pro Sicherheitsschlüssel eine Authentifizierungsanfrage erhält, wechselt die Anzeige von blau auf weiß, drücken Sie kurz die Taste auf dem Schlüssel, um die Authentifizierung zu bestätigen, dann können Sie sich mit Ihrem Konto anmelden.
7. Wenn Sie aufgefordert werden, die 2-Schritt-Verifizierung auf einem gekoppelten Android-Gerät wieder zu tun, gehen Sie durch die Schritte 1-3 oben, keine Notwendigkeit, klicken Sie auf einen anderen Sicherheitsschlüssel koppeln, drücken Sie einfach kurz die Taste auf dem SpearID FIDO2 Pro Sicherheitsschlüssel, um den Bluetooth-Modus zu betreten, und das Anzeigelicht wird blau blinken. Wenn der Schlüssel eine Authentifizierungsanforderung empfängt, wechselt die Anzeigeleuchte von blau zu weiß blinkend, drücken Sie kurz die Taste erneut auf den Schlüssel, um die Authentifizierung zu bestätigen, dann werden Sie autorisiert, mit Ihrem Konto anmelden.

4.4 Anmelden (Bluetooth + iPhone)

Wenn Sie den SpearID FIDO2 Pro Security Key zum ersten Mal auf einem iPhone mit Bluetooth-Verbindung verwenden, müssen Sie die beiden Geräte zunächst koppeln. (Google-Konto wird als Beispiel verwendet)

1. Stellen Sie sicher, dass der SpearID FIDO2 Pro Sicherheitsschlüssel in Ihrem Google-Konto registriert ist.
2. Schalten Sie die Bluetooth-Verbindung auf Ihrem iPhone ein. Öffnen Sie Safari und gehen Sie zu <https://www.google.com>, klicken Sie oben rechts auf Anmelden und geben Sie dann den Benutzernamen und das Passwort Ihres Google-Kontos ein.
3. Wenn die 2-Schritt-Verifizierung Ihres Google-Kontos aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, Ihren Sicherheitsschlüssel zu verwenden und sicherzustellen, dass die Google Smart Lock-App installiert ist. Klicken Sie auf Installieren, wenn sie nicht installiert ist. Klicken Sie dann auf Bereits installiert, und öffnen Sie sie.
4. Klicken Sie auf Weitere Optionen und wählen Sie Einen anderen Bluetooth-Sicherheitsschlüssel koppeln.
5. Klicken Sie auf Weiter, und drücken Sie die Taste des SpearID FIDO2 Pro mindestens 5 Sekunden lang, um den Bluetooth-Kopplungsmodus zu aktivieren, und vergewissern Sie sich, dass das blaue Licht konstant leuchtet.
6. Wenn das Telefon das Signal des Schlüssels erkennt, wird die Seriennummer, die auf der Rückseite des Schlüssels aufgedruckt ist, auf der Seite angezeigt. Wählen Sie die Seriennummer aus, klicken Sie auf Weiter und geben Sie die 6-stellige PIN ein, die auf der Rückseite des SpearID FIDO2 Pro aufgedruckt ist, um die Kopplung durchzuführen.
7. Die Kontrollleuchte des Schlüssels muss blau blinken und der Google-Dienst wird Ihren Sicherheitsschlüssel automatisch verifizieren. Wenn der SpearID FIDO2 Pro Sicherheitsschlüssel eine Authentifizierungsanfrage erhält, wechselt die Anzeigeleuchte von blau zu weiß, drücken Sie

kurz die Taste auf dem Schlüssel, um die Authentifizierung zu bestätigen, dann sind Sie automatisch wieder in Safari mit Ihrem Google-Konto angemeldet.

8. Wenn Sie aufgefordert werden, die 2-Schritt-Verifizierung auf einem gekoppelten iPhone wieder zu tun, gehen Sie durch die Schritte 1~3 oben, nachdem Sie die Smart Lock App geöffnet haben, drücken Sie kurz die Taste auf dem SpearID FIDO2 Pro Security Key, um den Bluetooth-Modus zu betreten, und das Anzeigelicht soll blau blinken. Wenn der Schlüssel eine Authentifizierungsanforderung empfängt, ändert sich das Anzeigelicht auf weißes Blinken von blauem Blinken, drücken Sie kurz die Taste erneut auf dem Schlüssel, um die Authentifizierung zu bestätigen, dann werden Sie zurück zu Safari automatisch mit Ihrem Google-Konto angemeldet werden.

5. Verwendung von FIDO Manager und OTP

Die Software, die zur Konfiguration von FIDO und OTP (TOTP/HOTP) verwendet wird, heißt SpearID FIDO2 Manager. Wenn Sie Verwendung für die Software haben, kontaktieren Sie uns bitte für weitere Informationen.

6. FAQ

Frage 1: Ich habe zwei Gmail-Konten. Wie viele FIDO2 NFC Security Keys brauche ich, um zwei Gmail-Konten zu schützen? Brauche ich zwei FIDO2 NFC Security Keys?

Antwort: Sie können einen FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel für mehrere Konten verwenden, aber das wird nicht empfohlen. Unabhängig davon, ob Sie ein oder zwei Google Mail-Konten schützen, sollten Sie mehrere Schlüssel registrieren (sofern der Dienst dies zulässt). Wenn Sie Ihren Schlüssel verlieren, er beschädigt oder gestohlen wird, haben Sie immer noch einen Ersatzschlüssel zur Hand.

Frage 2: Was sollte ich tun, wenn ich meinen FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel verloren habe?

Antwort: Gehen Sie einfach auf die Website, auf der Ihr Schlüssel bereits registriert ist. Löschen Sie das Gerät auf der Registerkarte 2-Schritt-Verifizierung oder einer ähnlichen Registerkarte. Es werden zwei FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel empfohlen, einer für den normalen Gebrauch, der andere als Backup.

Frage 3: Warum sagt GitHub auf meinem iPhone "Dieser Browser unterstützt keine Sicherheitsschlüssel"?

Antwort: Bitte stellen Sie sicher, dass Ihr iPhone auf iOS 13.3 aktualisiert ist und melden Sie sich mit Safari an.

Frage 4: Welche Anwendungen unterstützen FIDO2 NFC Security Key?

Antwort: Die Anwendungen, die FIDO U2F/FIDO2 unterstützen, sind unter anderem: Google, Facebook, Dropbox, GitHub, Dashlane, DUO, StrongAuth usw.

Frage 5: Kann ich einen FIDO2 NFC Sicherheitsschlüssel über mein Smartphone registrieren?

Antwort: Nein. Sie können den FIDO2 NFC-Sicherheitsschlüssel immer mit Ihren mobilen Geräten authentifizieren, aber die Registrierung kann nur von einem nicht-mobilen Gerät aus erfolgen.

7. Produktspezifikation

SpearID FIDO2 Pro (USB-C, NFC) Sicherheitsschlüssel

Produkt SpearID FIDO2 Pro (USB-C, NFC) Sicherheitsschlüssel	Produkt SpearID FIDO2 Pro (USB-C, NFC) Sicherheitsschlüssel
System Windows, macOS, Linux	System Windows, macOS, Linux
Browser Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari	Browser Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari
Funktionen FIDO U2F, FIDO2, HOTP, TOTP	Funktionen FIDO U2F, FIDO2, HOTP, TOTP
Algorithmus SHA256, AES, HMAC, ECDH, ECDSA	Algorithmus SHA256, AES, HMAC, ECDH, ECDSA
Größe 44.9*16.0*9.2(mm)	Größe 44.9*16.0*9.2(mm)
Schnittstelle USB-C, NFC	Schnittstelle USB-C, NFC
Datenaufbewahrung ≥10 Jahre	Datenaufbewahrung ≥10 Jahre
Wiederbeschreibungszyklus ≥100.000 Mal	Wiederbeschreibungszyklus ≥100.000 Mal
Betriebsspannung 5V±10%	Betriebsspannung 5V±10%

Betriebsstrom Max <40mA	Betriebsstrom Max <40mA
Taste Einzelne Taste	Taste Einzelne Taste
Lebensdauer der Taste ≥100.000 Mal	Lebensdauer der Taste ≥100.000 Mal
Betriebstemperatur -10~60°C	Betriebstemperatur -10~60°C
Lagertemperatur -20~60°C	Lagertemperatur -20~60°C
Anzeigelicht Weiß	Anzeigelicht Weiß
Werkstoff AL, PC	Werkstoff AL, PC
Zertifikat CE, FCC, RoHS, WEEE, FIDO2 L1	Zertifikat CE, FCC, RoHS, WEEE, FIDO2 L1

SpearID FIDO2 Pro (USB-A, NFC, BLE) Security Key

Produkt SpearID FIDO2 Pro (USB-A, NFC, BLE) Sicherheitsschlüssel	Produkt SpearID FIDO2 Pro (USB-A, NFC, BLE) Sicherheitsschlüssel
System Windows, macOS, Linux	System Windows, macOS, Linux
Browser Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari	Browser Edge, Chrome, Firefox, Opera, Safari
Funktionen FIDO U2F, FIDO2, HOTP, TOTP	Funktionen FIDO U2F, FIDO2, HOTP, TOTP
Algorithmus SHA256, AES, HMAC, ECDH, ECDSA	Algorithmus SHA256, AES, HMAC, ECDH, ECDSA
Größe 52,6x18,0x11,0 (mm)	Größe 52,6x18,0x11,0 (mm)
Schnittstelle USB-A, NFC, BLE	Schnittstelle USB-A, NFC, BLE
Datenaufbewahrung ≥ 10 Jahre	Datenaufbewahrung ≥ 10 Jahre
Wiederbeschreibungszyklus ≥ 100.000 mal	Wiederbeschreibungszyklus ≥ 100.000 mal
Betriebsspannung $5V \pm 10\%$	Betriebsspannung $5V \pm 10\%$
Betriebsstrom Max $< 40\text{mA}$	Betriebsstrom Max $< 40\text{mA}$
Taste Einzelne Taste	Taste Einzelne Taste
Lebensdauer der Taste ≥ 100.000 mal	Lebensdauer der Taste ≥ 100.000 mal
Betriebstemperatur $-10 \sim 60^\circ\text{C}$	Betriebstemperatur $-10 \sim 60^\circ\text{C}$
Lagertemperatur $-20 \sim 60^\circ\text{C}$	Lagertemperatur $-20 \sim 60^\circ\text{C}$
Anzeigeleuchte Weiß, Blau, Rot	Anzeigeleuchte Weiß, Blau, Rot
Werkstoff AL, PC	Werkstoff AL, PC
Zertifikat CE, FCC, RoHS, WEEE, FIDO2 L1	Zertifikat CE, FCC, RoHS, WEEE, FIDO2 L1



Bluetooth (BLE) is only available in our SpearID FIDO2 Pro (USB-A, NFC, BLE)