

# Zwei-Faktor-Authentifizierung: Schritt für Schritt Anleitung für Windows-Geräte

## Inhalt

1. Windows-Gerät (SMD) vorbereiten: Hello-Windows-PIN einrichten .....	2
1.1. Windows Hello-PIN ändern.....	7
1.2. Windows Hello-Fingerabdruck einrichten.....	8
1.3. Windows Hello-Gesichtserkennung .....	9
2. Windows-Gerät registrieren .....	11
2.1. Weitere Geräte registrieren .....	18
3. Wie authentifiziere ich mich mit 2FA auf meinem Windows-Gerät? .....	19

**BEI FRAGEN UND HILFE ZU 2FA WENDEN SIE SICH BITTE AN  
DIE SERVICELINE DES RECHENZENTRUMS (RRZ)**

Tel.: +49 40 42838-7790

E-Mail: [rrz-serviceline@uni-hamburg.de](mailto:rrz-serviceline@uni-hamburg.de)

Erreichbarkeit: Mo. – Fr. von 09:00 bis 16:00 Uhr

[www.rrz.uni-hamburg.de/beratung-und-kontakt/serviceline](http://www.rrz.uni-hamburg.de/beratung-und-kontakt/serviceline)

# 1. Windows-Gerät (SMD) vorbereiten: Hello-Windows-PIN einrichten

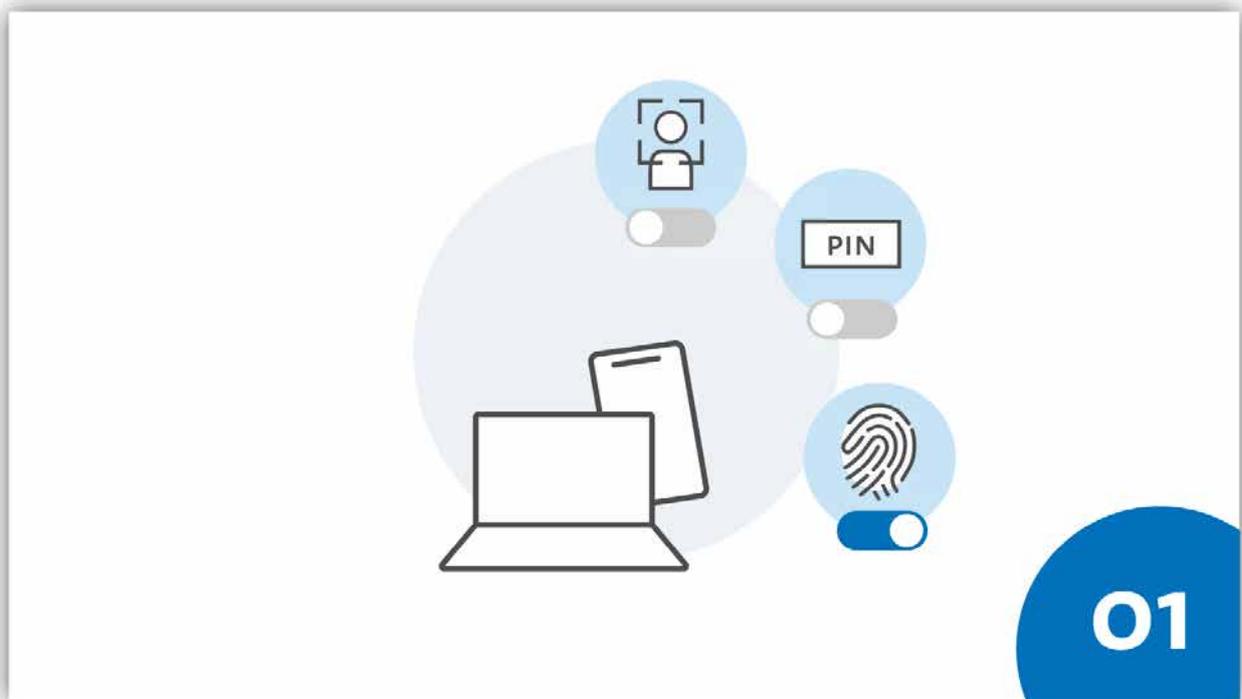


## **AUSGANGSLAGE:**

Sie haben Ihr Gerät noch nicht für die 2-Faktor-Authentifizierung (2FA) vorbereitet (Falls doch: fahren Sie mit S. 9 fort).

Sie nutzen einen PC oder Laptop mit Betriebssystem Windows 10 oder höher.

Sie nutzen einen privaten PC (SMD: Self Managed Device) – Wenn Sie ein fremdveraltetes Gerät nutzen, wechseln Sie bitte zur Webseite des RRZ und nutzen die Anleitung für FMD-Geräte: [www.rrz.uni-hamburg.de/ken-nung-authentifizierung/2fa/windows/windows-fmd-vorbereitung](http://www.rrz.uni-hamburg.de/ken-nung-authentifizierung/2fa/windows/windows-fmd-vorbereitung)

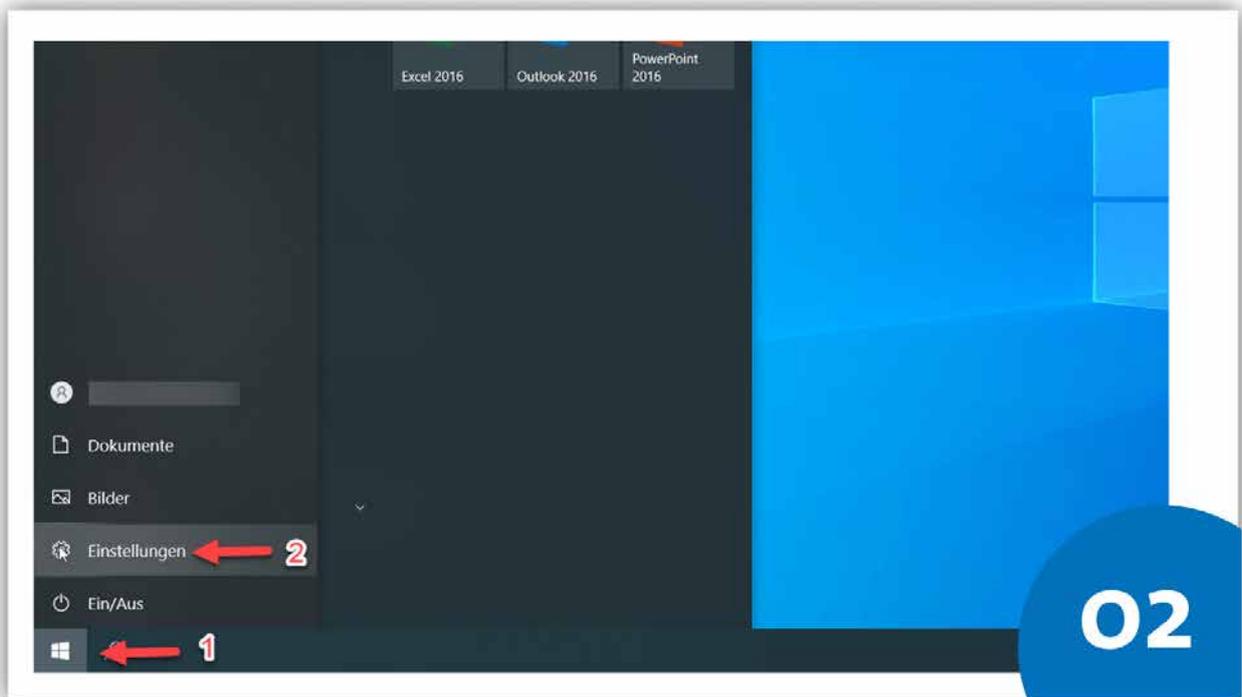


### **SCHRITT 1:**

Mit „Windows Hello“ stellt Microsoft Ihnen eine komfortable Möglichkeit bereit, sich an Ihrem Windows-Gerät mit einer PIN oder biometrischen Daten anzumelden. In den folgenden Schritten erklären wir Ihnen wie Sie Windows Hello einrichten.

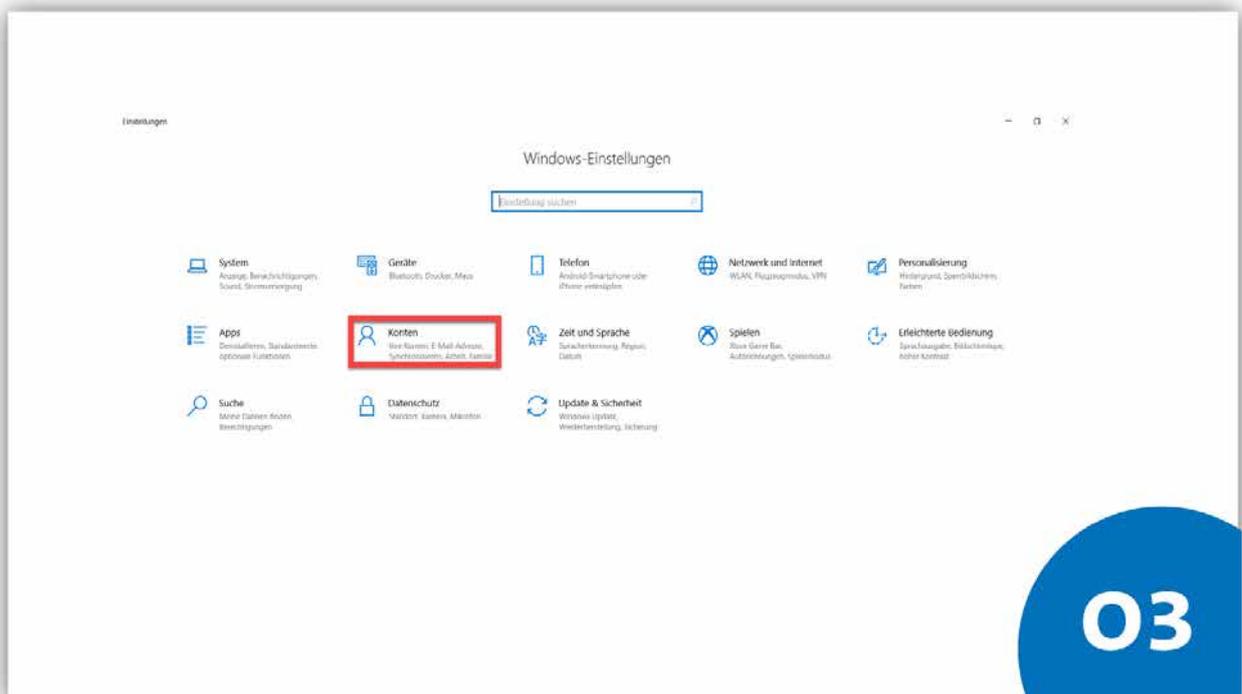
Wenn Sie Windows Hello in Kombination mit einem Fingerabdruck oder der Gesichtserkennung nutzen wollen, benötigen Sie ein Gerät, das diese Daten auslesen kann. Ist das nicht der Fall, können Sie die Sicherheitsoption der Windows-Hello-PIN nutzen.

Im Unterschied zu einem Passwort ist die PIN (bzw. der Fingerabdruck oder die Gesichtserkennung) an das Gerät gebunden, auf dem sie eingerichtet wurde. Das heißt, außerhalb des Geräts (z.B. PC oder Laptop) können Sie die Daten nicht verwenden.



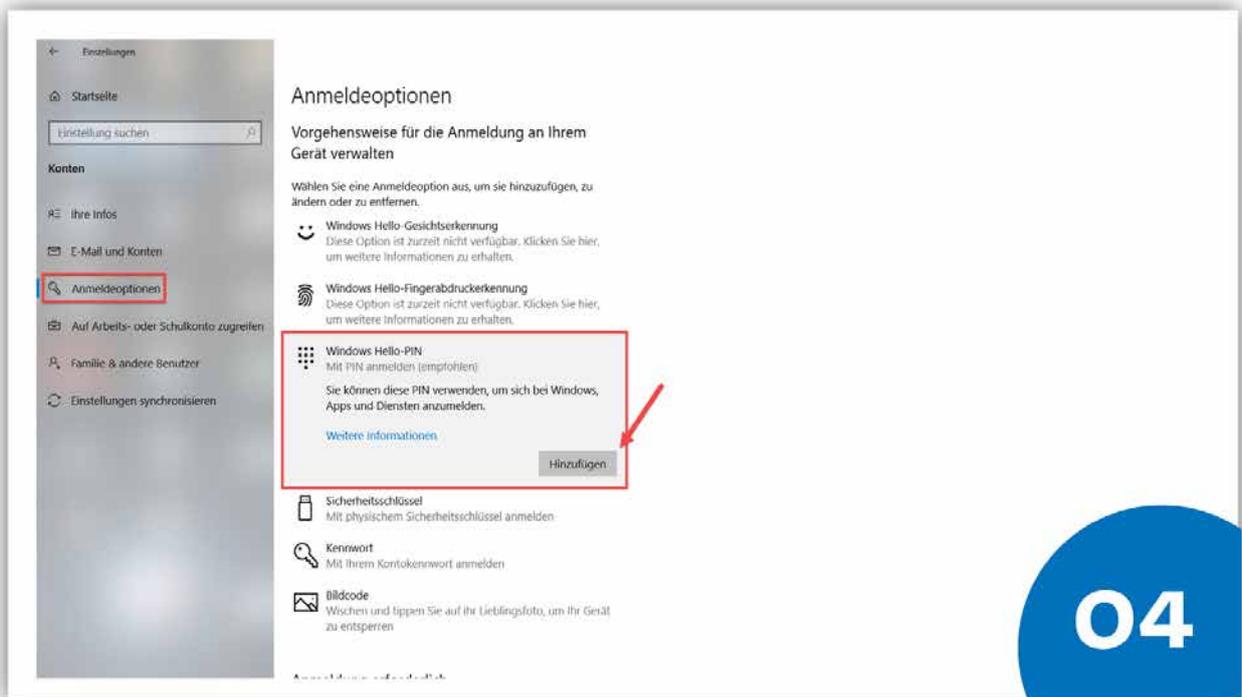
### SCHRITT 2:

Sie richten Windows Hello ein, indem Sie die Anmeldeoptionen aufrufen. Die finden Sie bspw., indem Sie auf das Windows-Startsymbol unten links klicken und dann im Menü „Einstellungen“ (Das Zahnrad, 2) auswählen.



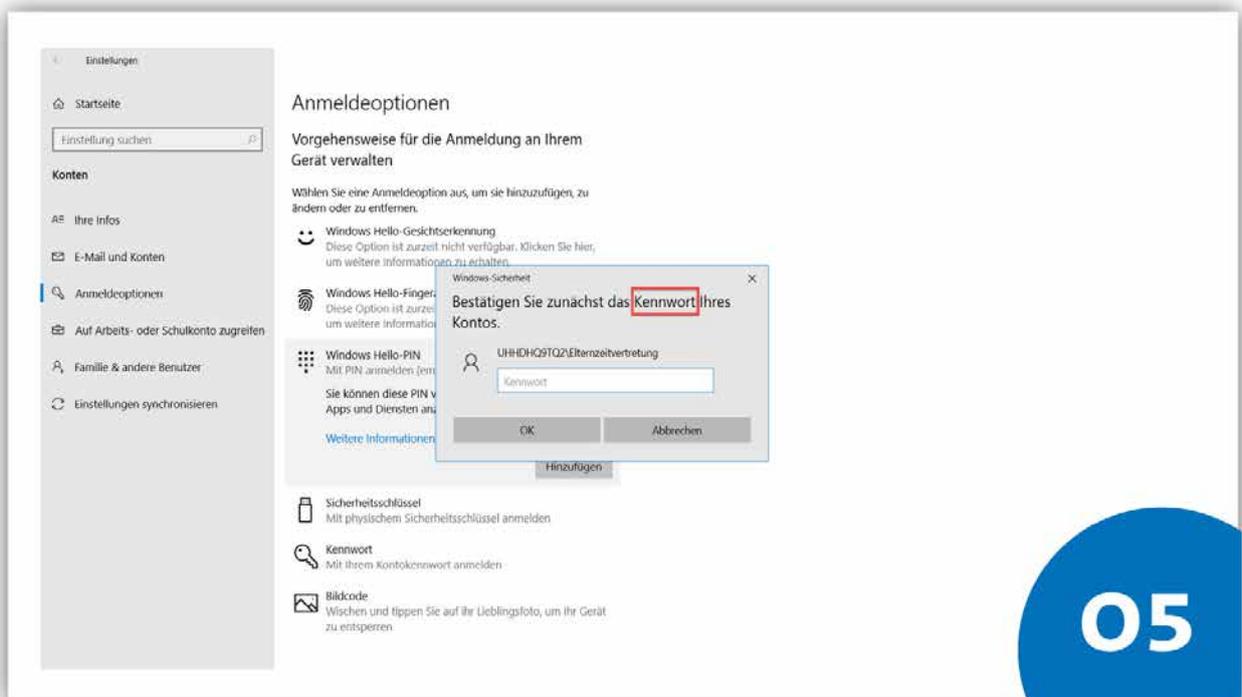
### SCHRITT 3:

Auf der Oberfläche, die dann erscheint, wählen Sie die Option „Konten“.



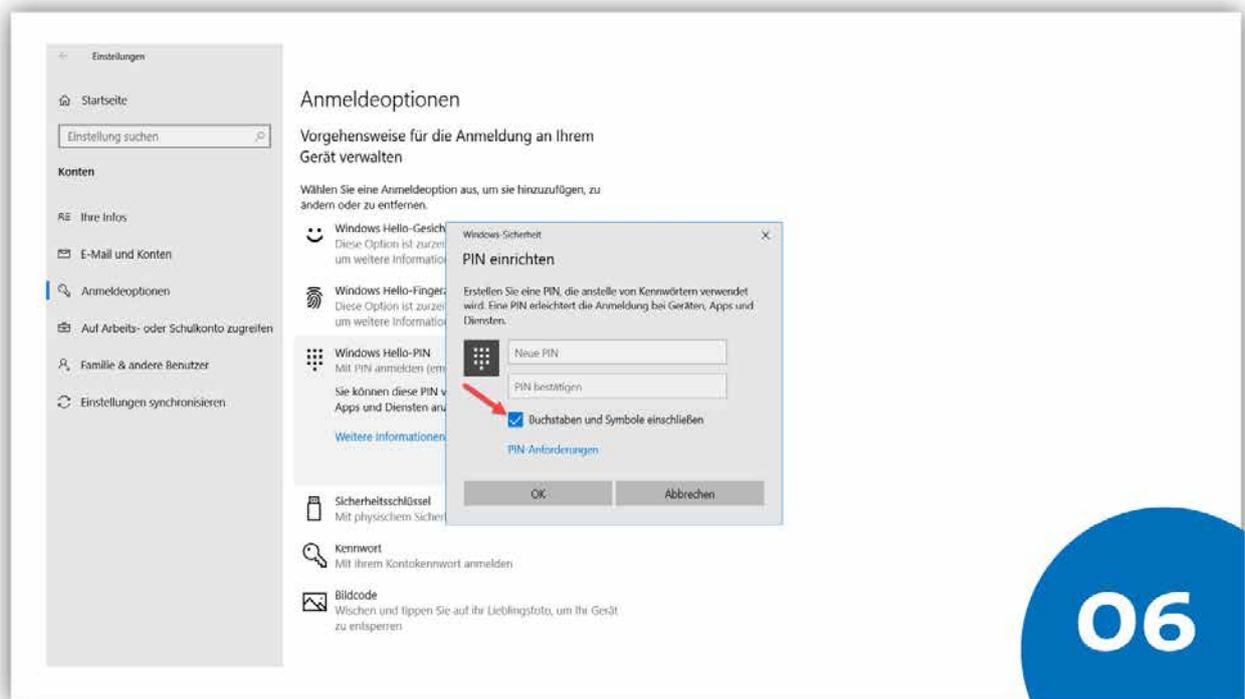
#### SCHRITT 4:

Im Bereich Konten wählen Sie dann den Eintrag „Anmeldeoptionen“. Klicken Sie dann auf die Option „Windows-Hello-PIN“. Klicken Sie auf „Hinzufügen“.



#### SCHRITT 5:

Das sich öffnende Fenster verlangt ggf. zunächst aus Sicherheitsgründen die Bestätigung Ihres lokalen Geräte-Kontos. Geben Sie in diesem Fall zunächst das entsprechende Passwort ein.



## SCHRITT 6:

Vergeben Sie im Anschluss einen PIN Ihrer Wahl. Wählen Sie dabei eine Kombination, die Sie sich gut merken können, aber nicht zu einfach ist. Falls es Ihnen hilft, können Sie neben Ziffern auch zusätzlich Buchstaben oder Symbole nutzen. Klicken Sie dafür zusätzlich die Checkbox „Buchstaben und Symbole einschließen“ unterhalb des Eingabefeldes an.

**Bestätigen Sie die Eingabe mit „Ok“ – Ihre PIN ist damit eingerichtet. Fertig!**

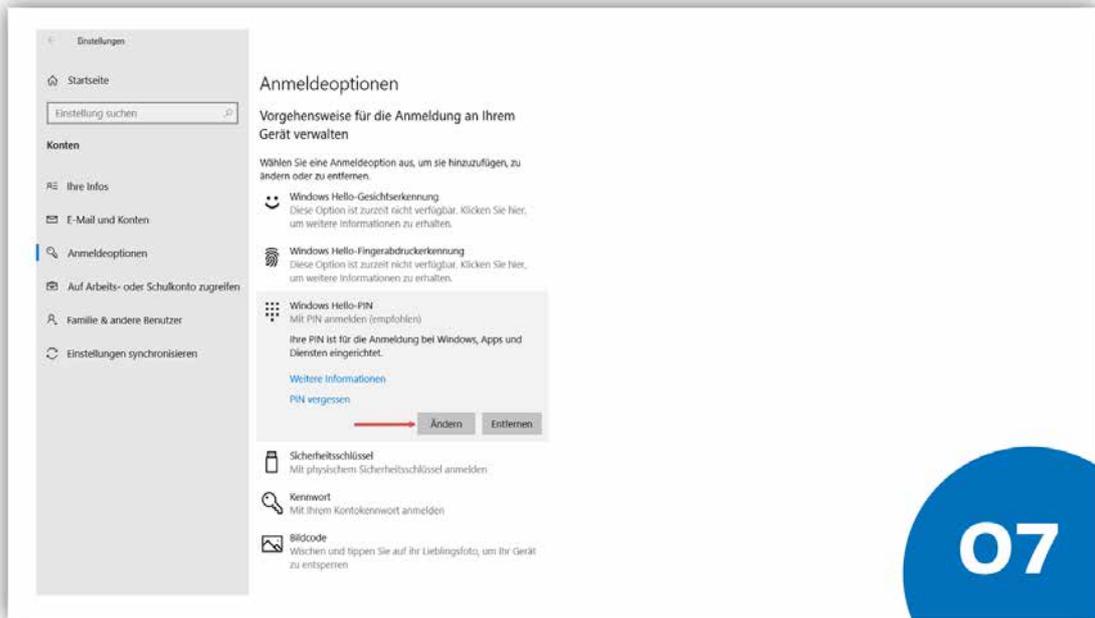
Nach der Einrichtung der Hello PIN können Sie sich übrigens auch mit der Hello PIN an Ihrem Rechner anmelden. Beim nächsten Login werden Sie statt nach dem üblichen Passwort nach der PIN gefragt. Die bisherigen Anmeldeoptionen am Rechner bleiben jedoch erhalten.

### Alternativen:

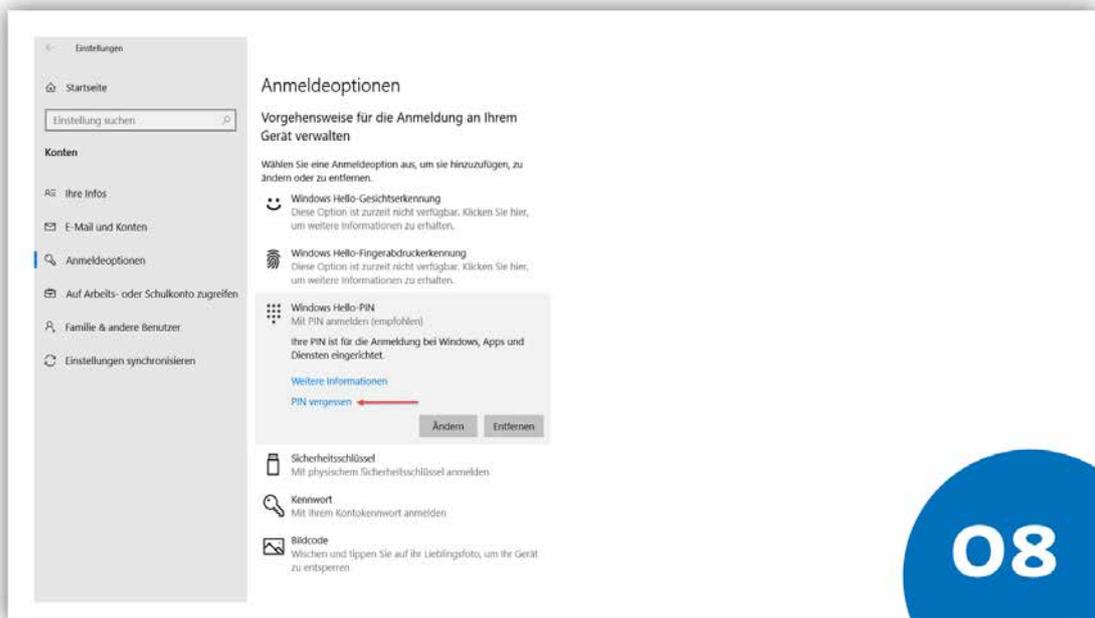
Falls Ihr Gerät es unterstützt, können Sie nun auch die Fingerabdruck- oder Gesichtserkennung aktivieren, um diese zukünftig statt der PIN zu verwenden.

06

# 1.1. Windows Hello-PIN ändern



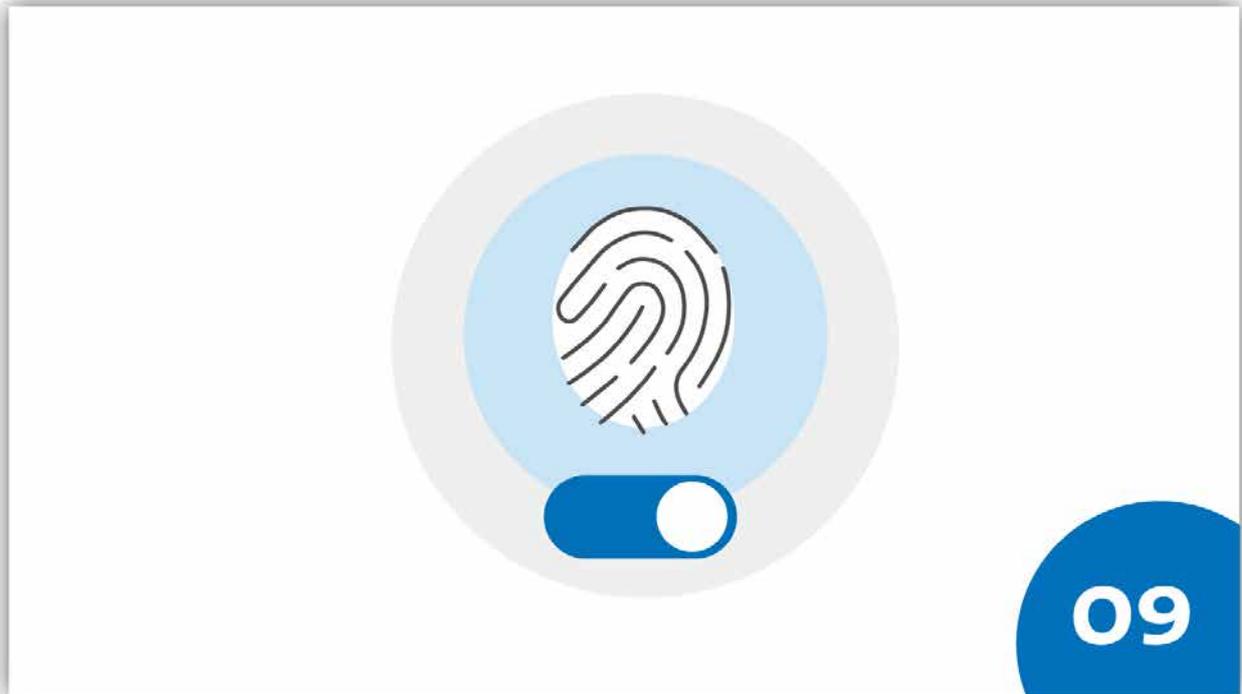
Sollten Sie Ihre initial gewählte PIN ändern wollen, können Sie dies indem Sie den Button „Ändern“ bestätigen und gemäß den Systemanweisungen eine neu PIN vergeben.



Wenn Sie Ihre Windows Hello-PIN einmal vergessen haben, können Sie über „PIN vergessen“ auch eine neue Kombination vergeben. Sie werden dabei nach Ihrem lokalen Geräte-Passwort gefragt, bitte behalten Sie dies daher in Erinnerung!

**Hinweis:** Wenn Sie Ihre Windows Hello-PIN entfernen und keine biometrischen Daten hinterlegt haben, entfällt die Option, Ihr Endgerät als zweiten Faktor bei der UHH-2FA nutzen zu können! Sie müssen dann auf die 2FA-Code-Liste ausweichen oder ein Gerät mit QR-Code-Scanner.

## 1.2. Windows Hello-Fingerabdruck einrichten



### **FALLS SIE MÖGEN: WIE RICHTEN SIE EINEN WINDOWS HELLO-FINGERABDRUCK EIN?**

Voraussetzung:

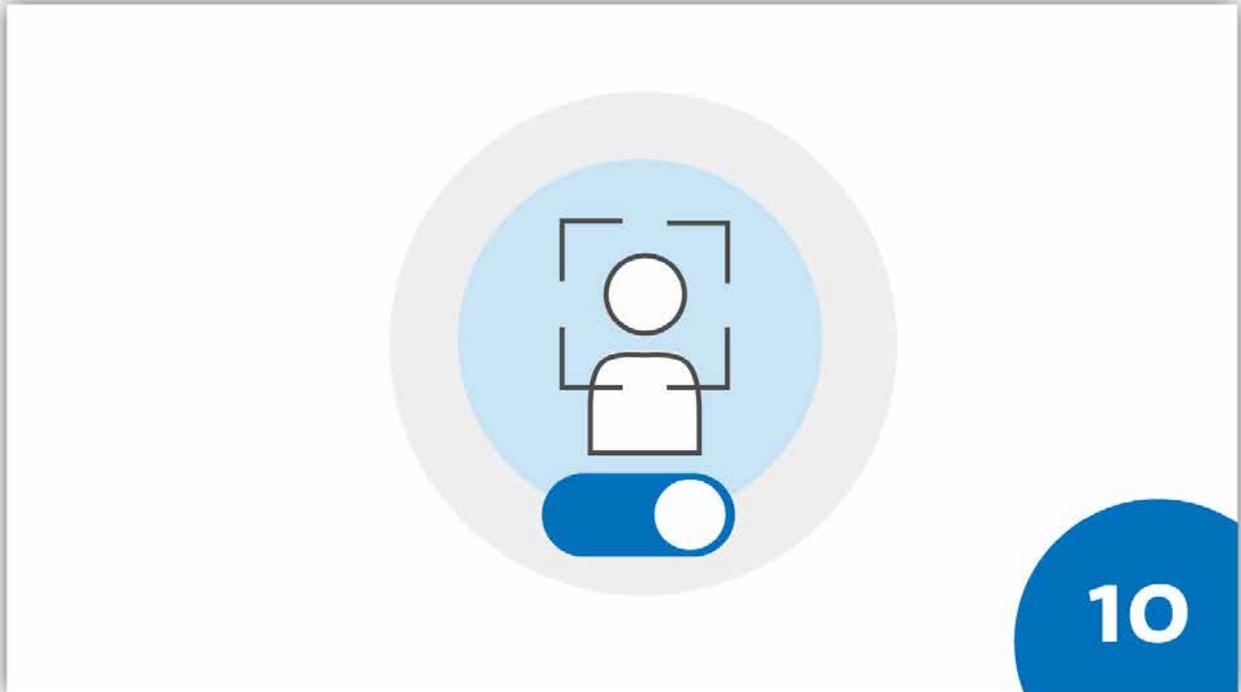
- Die Windows Hello-PIN ist eingerichtet, sie dient als BackUp im Falle, dass die Gesichtserkennung einmal nicht funktioniert.
- Das Gerät, bei dem der Fingerabdruck hinterlegt werden soll, verfügt über einen Fingerprint-Reader oder beleuchteten Infrarotsensor.

Vorgehen:

- Klicken Sie unter „Windows Hello-Fingerabdruckerkennung“ den Button „Einrichten“.
- Falls Sie bereits früher einen PIN vergeben haben, werden Sie danach gefragt.
- Klicken Sie auf „Los geht’s“ und folgen Sie den Anweisungen.
- Klicken Sie auf „Schließen“.
- Um weitere Fingerabdrücke zu hinterlegen, klicken Sie auf „Weitere hinzufügen“.

Einen bereits hinterlegten Fingerabdruck können Sie mit Hilfe des Buttons „Entfernen“ wieder vom Gerät löschen“.

## 1.3. Windows Hello-Gesichtserkennung



### **FALLS SIE MÖGEN: WIE RICHTEN SIE EINEN WINDOWS HELLO-GESICHTSERKENNUNG EIN?**

#### Voraussetzung

- Die Windows Hello-PIN ist eingerichtet, sie dient als BackUp im Falle, dass die Gesichtserkennung einmal nicht funktioniert.
- Das Gerät, bei dem der Gesichtserkennung eingerichtet werden soll, verfügt über eine Webcam inkl. Infrarotkamera.

#### Vorgehen:

- Um die Gesichtserkennung einzurichten, klicken Sie in den „Anmeldeoptionen“ unter „Gesichtserkennung“ auf „Einrichten“ und folgen den Anweisungen des Systems.
- Sehen Sie während des Erkennungsprozesses neutral und direkt in die Kamera.
- Achten Sie darauf, dass nur Ihr Gesicht möglichst mittig zu sehen ist. Erkennt die Kamera mehrere Gesichter, schlägt die Einrichtung fehl.
- Falls Sie eine Brille tragen, führen Sie im Anschluss den Prozess die Erkennung über „Erkennung verbessern“ erneut durch. Tragen Sie dabei keine Brille.
- Wenn Sie die Einrichtung durchgeführt haben, können Sie den Prozess über „Schließen“ beenden.

Eine bereits eingerichtete Gesichtserkennung können Sie mit Hilfe des Buttons „Entfernen“ wieder vom Gerät löschen.“

# GLÜCKWUNSCH!



Wie funktioniert nun die Registrierung? →

## **GLÜCKWUNSCH!**

Sie haben Ihr Gerät erfolgreich für die Registrierung bei der 2FA-App der Uni Hamburg vorbereitet. Sie können Ihr Gerät nun als zweiten Faktor bei der 2FA-App der Universität Hamburg registrieren.

## 2. Windows-Gerät registrieren



### **AUSGANGSLAGE:**

Sie haben Ihr Gerät bereits auf die Zwei-Faktor-Authentifizierung (2FA) vorbereitet (siehe Kap. 1)

Ihre persönliche 2FA-Code-Liste liegt vor<sup>1</sup>.

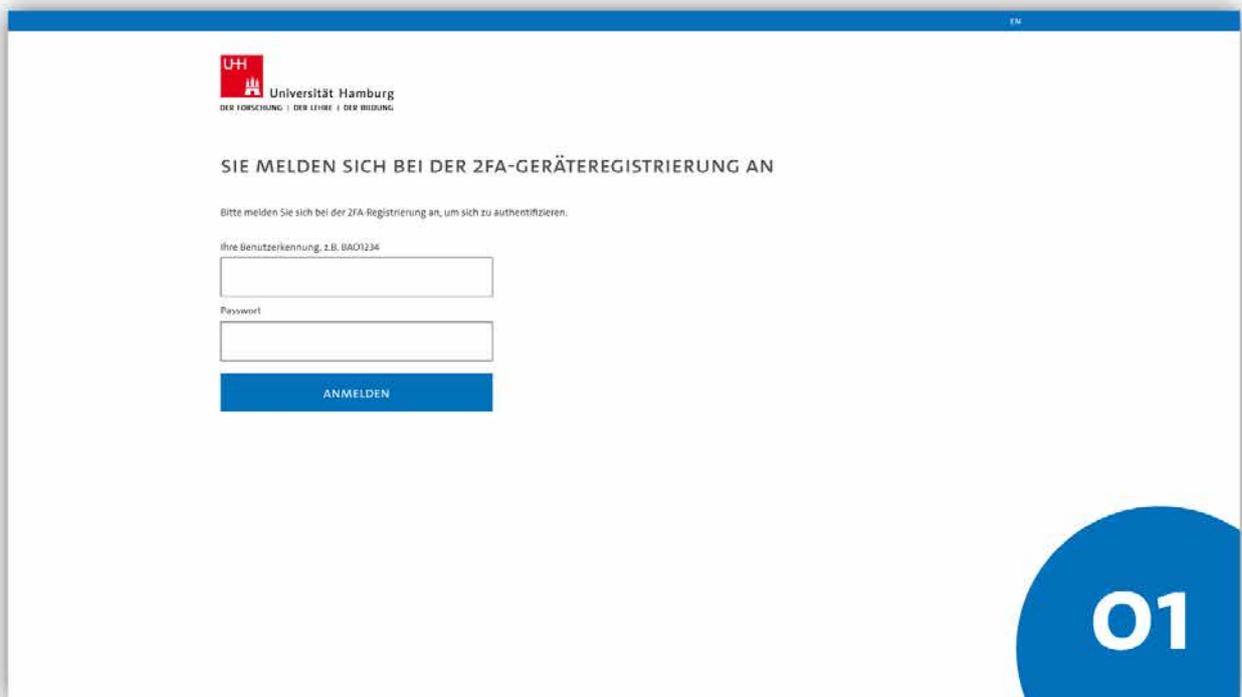
Sie nutzen einen PC oder Laptop mit Betriebssystem Windows 10 oder höher.

Sie verwenden einen der gängigen Browser (Chrome , Firefox , Edge  o.ä.).

---

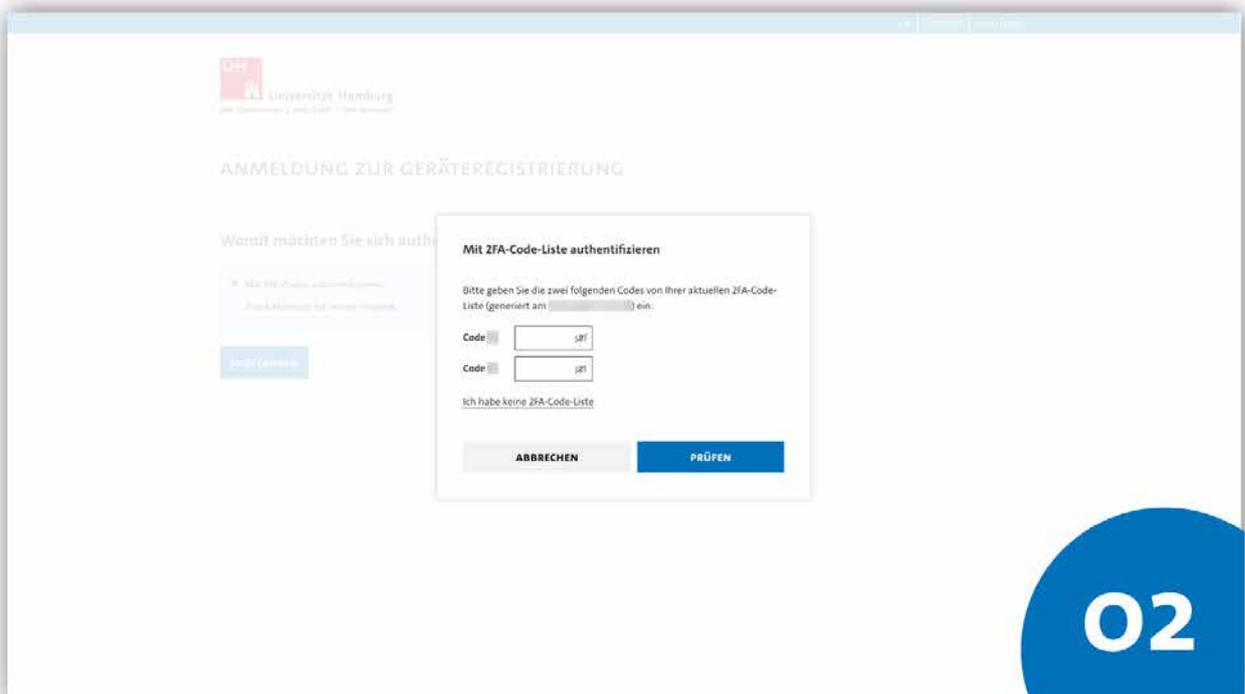
<sup>1</sup> Code-Liste nicht mehr vorhanden – Was kann ich tun?

- Wenn Sie keine 2FA-Code-Liste erhalten haben, suchen Sie bitte einen [RRZ-ServiceDesk](#) auf (gültigen Lichtbildausweis mitbringen).
- Für den Fall, dass Sie Ihre 2FA-Code-Liste verloren haben und Sie sich selbst keine neue Liste ausstellen können, da Sie noch kein Endgerät für die Zwei-Faktor-Authentifizierung registriert haben, suchen Sie bitte ebenfalls einen [RRZ-ServiceDesk](#) auf (gültigen Lichtbildausweis mitbringen).
- Sollten Sie nicht in der Lage sein, einen [RRZ-ServiceDesk](#) aufzusuchen, wenden Sie sich bitte an die [RRZ-ServiceLine](#).



### SCHRITT 1:

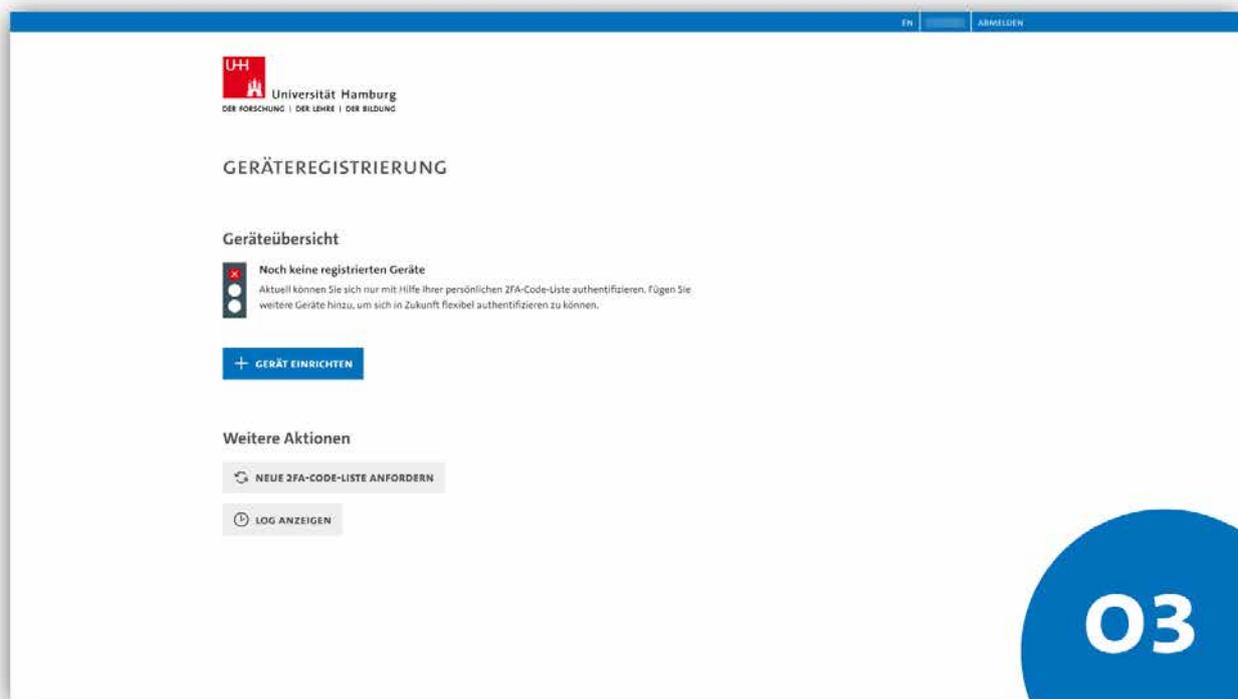
Sie rufen die URL <https://2fa.uni-hamburg.de> auf und landen auf einer Login-Seite, auf der Sie sich mit der Benutzerkennung (z.B. bac1234) und Ihrem persönlichen Passwort einloggen.



### SCHRITT 2:

Direkt beim Login werden Sie gebeten, zwei Codes aus Ihrer persönlichen 2FA-Code-Liste einzugeben.

Bitte geben Sie die gewünschten Codes in das entsprechende Fenster und klicken Sie dann auf „Prüfen“.

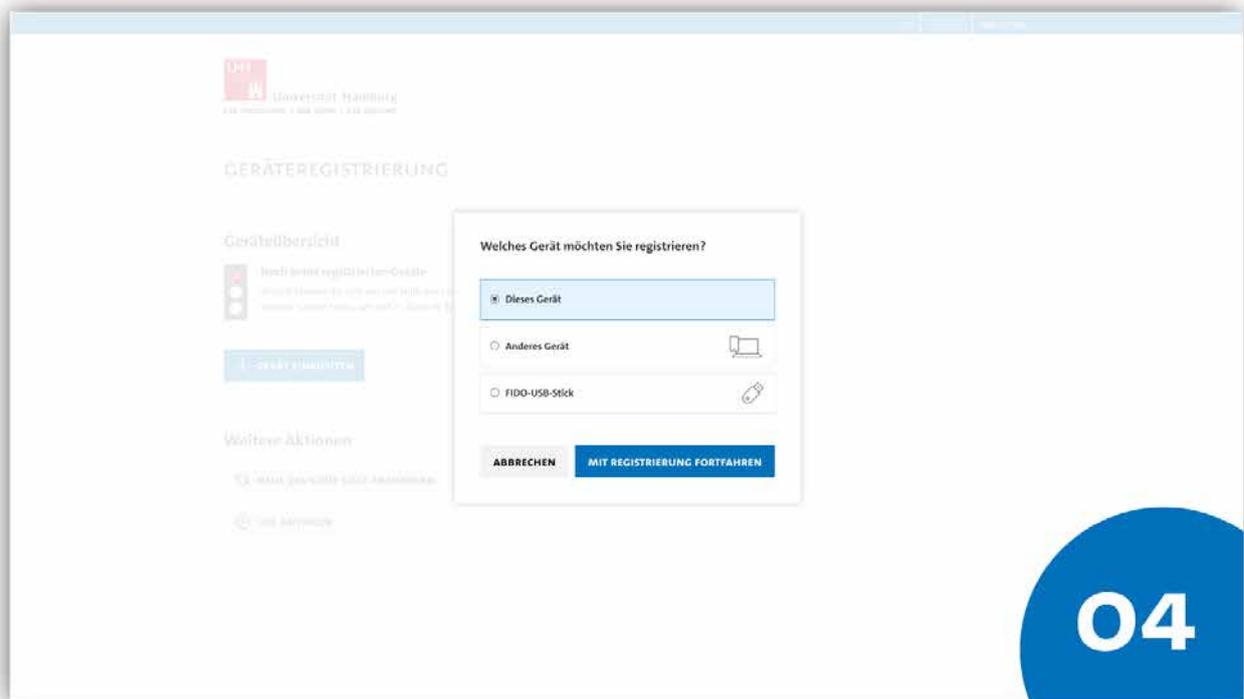


### SCHRITT 3:

Wenn Sie die angefragten Codes eingegeben haben, erscheint die Übersichtsseite der 2FA-Konfigurationsoberfläche. Hier können Sie all die Geräte, die Sie zur Authentifizierung nutzen wollen, registrieren, verwalten und löschen.

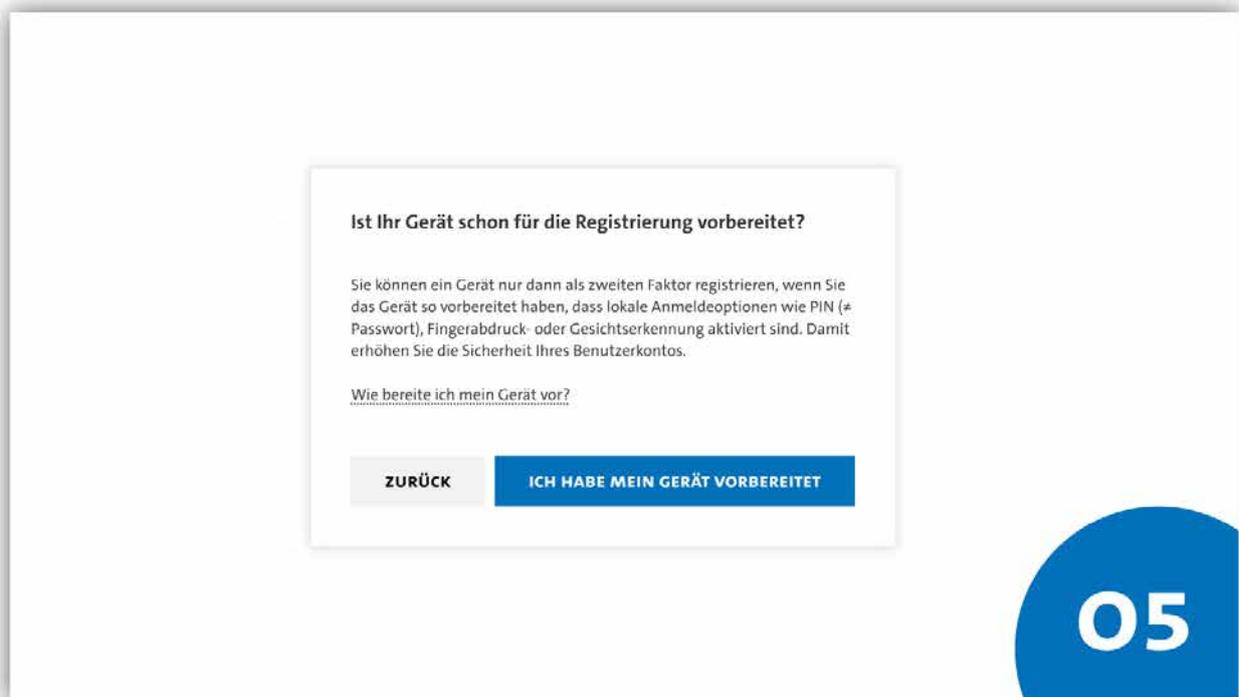
Wenn Sie noch kein Gerät registriert haben, ist die Übersicht leer und die Ampelgrafik rot. Wenn Sie bereits ein Gerät registriert haben, wird diese unter dem Namen, den Sie vergeben haben, in der Übersicht angezeigt und die Ampelgrafik gelb.

Klicken Sie auf „Gerät einrichten“, um Ihren PC/Laptop als Faktor zu hinterlegen.



#### SCHRITT 4:

Im Fenster, das erscheint, wählen Sie die Option „Dieses Gerät“ und klicken den Button „Mit Registrierung fortfahren“.

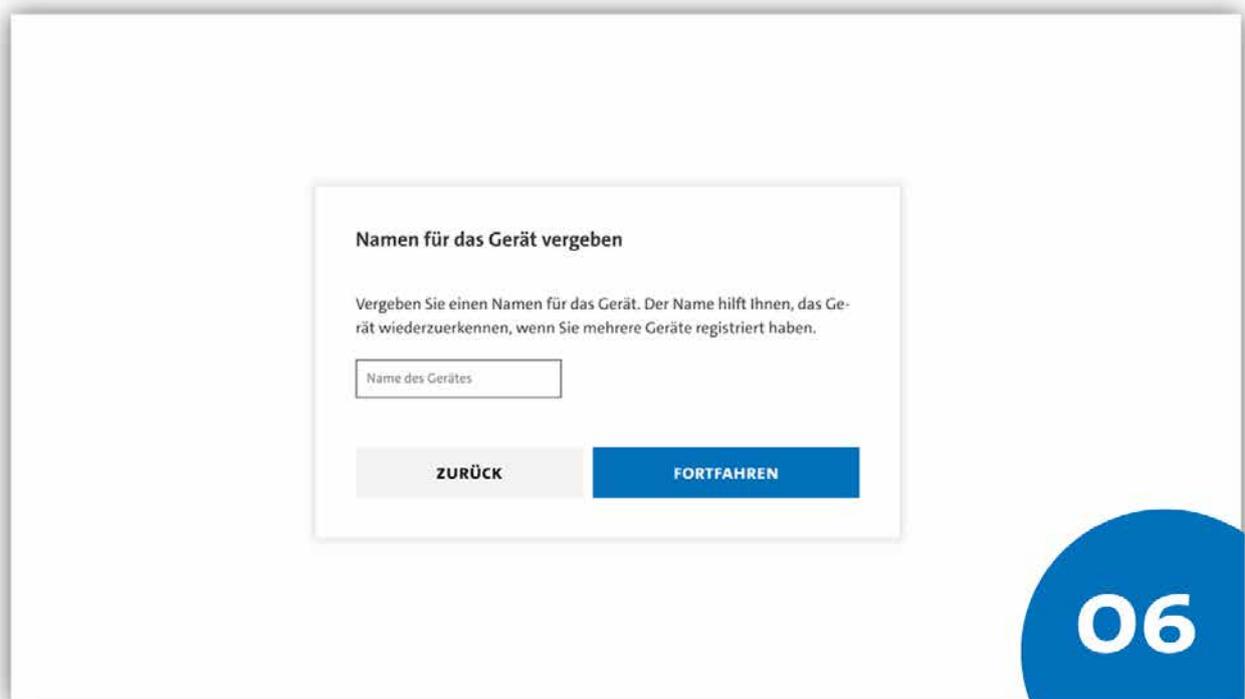


#### SCHRITT 5:

Es erscheint ein neues Fenster, das Sie fragt, ob Sie das Gerät, das Sie registriert haben wollen, bereits vorbereitet haben.

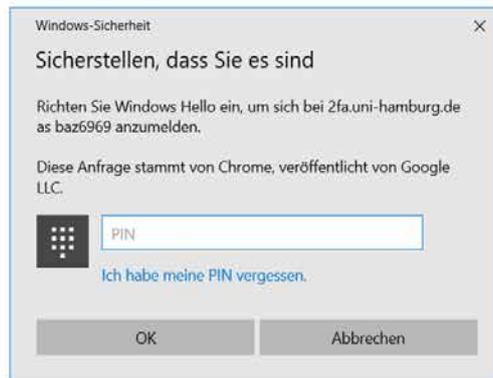
**Option 1:** Sie haben Ihr Gerät noch nicht vorbereitet und holen das nach (vgl. Kap. 1).

**Option 2:** Sie haben Ihr Gerät vorbereitet und setzen die Registrierung fort.



### **SCHRITT 6:**

Im nächsten Fenster werden Sie aufgefordert, einen Namen für das Gerät zu vergeben. Ein eindeutiger Name hilft Ihnen, die registrierten Geräte in der Konfigurationsoberfläche besser voneinander zu unterscheiden. Nach der Eingabe des Gerätenamens klicken Sie bitte auf „Fortfahren“.



07

### SCHRITT 7:

Je nachdem, welche Sicherheitsoptionen Sie an Ihrem Windows-Gerät vorbereitet haben (Windows Hello-PIN, Fingerabdruck oder Gesichtserkennung), müssen Sie die Geräteregistrierung nochmals bestätigen.

- Wenn Sie systemseitig die Windows Hello-PIN vergeben haben, geben Sie diesen PIN bitte in das entsprechende Feld ein.
- Wenn Sie systemseitig den Fingerabdruck hinterlegt haben, ...
- Wenn Sie systemseitig die Gesichtserkennung aktiviert haben, ...

Ob die Geräteregistrierung erfolgreich war, können Sie an einer Bestätigungsmeldung erkennen. Klicken Sie auf „Fertig“.

# GLÜCKWUNSCH!



Wie funktioniert nun die Authentifizierung? →

## **GLÜCKWUNSCH!**

Sie haben Ihr Gerät erfolgreich bei der 2FA-App der Uni Hamburg registriert. Ab sofort steht Ihnen das registrierte Gerät als zweiter Faktor zur Verfügung.

## 2.1. Weitere Geräte registrieren

Wir empfehlen, weitere Geräte zu registrieren, bspw. ein Smartphone, damit Sie später flexibler sind. Hilfestellung bieten Ihnen folgende Anleitungen:



Weiter Anleitungen für

- Apple-Geräte,
- Android-Geräte und
- Chrome-Geräte

stehen Ihnen hier zur Verfügung: [www.rrz.uni-hamburg.de/kennung-authentifizierung/2fa/anleitungen](http://www.rrz.uni-hamburg.de/kennung-authentifizierung/2fa/anleitungen)

### 3. Wie authentifiziere ich mich mit 2FA auf meinem Windows-Gerät?

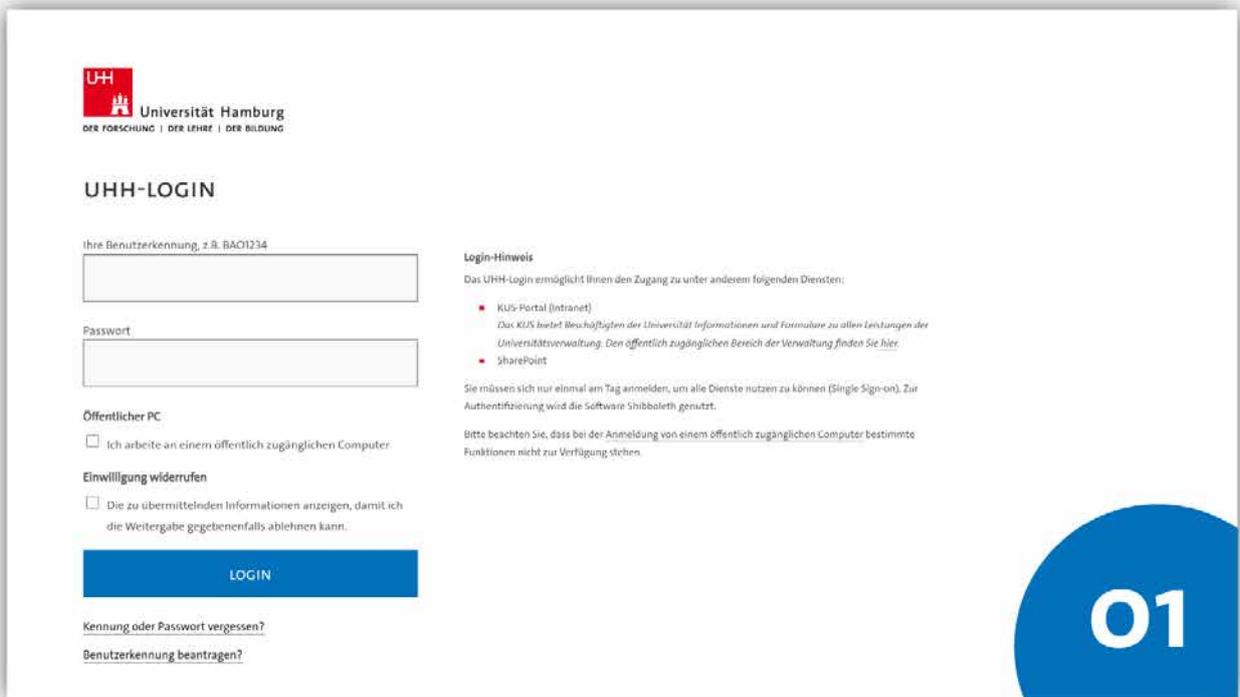


#### **AUSGANGSLAGE:**

Sie haben Ihr Windows-Gerät für die Zwei-Faktor-Authentifizierung vorbereitet (Kap. 1) und bei der 2FA-App registriert (Kap. 2).

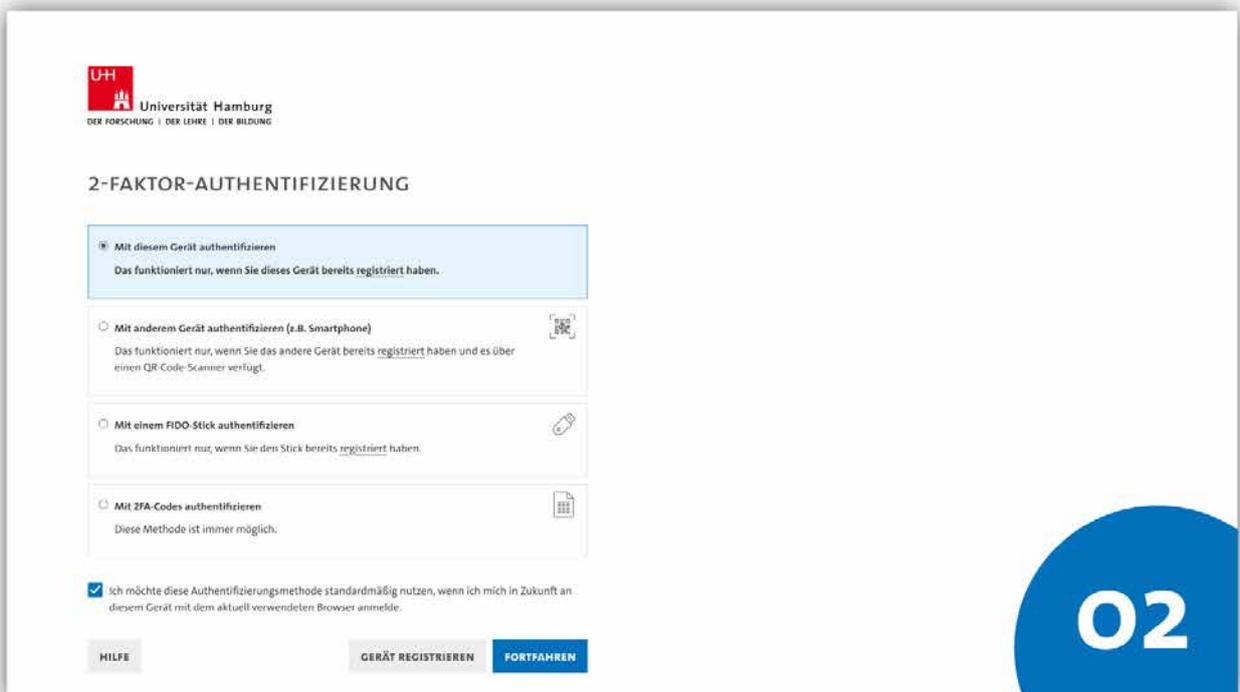
Sie verwenden Windows 10 oder eine höhere Version.

Sie nutzen einen gängigen Browser (Chrome , Firefox , Edge  o.ä.).



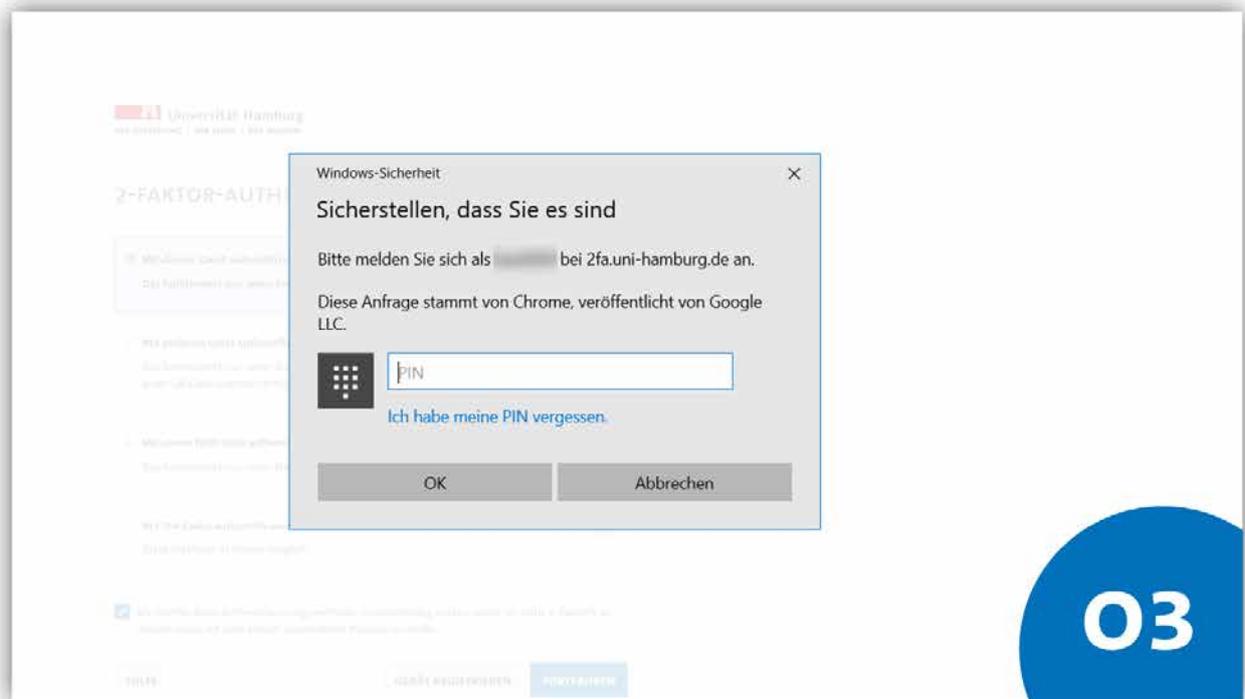
## SCHRITT 1:

Wenn Sie sich bspw. in den geschützten Bereich von AGORA einloggen wollen, geben Sie zunächst wie gehabt Ihre Benutzerkennung (z.B. bac1234) und Ihr persönliches Passwort ein.



## SCHRITT 2:

Dann werden Sie weitergeleitet auf eine Seite, auf der Sie die Option „Mit diesem Gerät anmelden“ wählen und auf „Fortfahren“ klicken.



### SCHRITT 3:

Sie erhalten nun systemseitig eine Sicherheitsabfrage, in der Sie, je nach gewählter Einstellung

- Ihre Windows Hello-PIN eingeben,
- Ihren Fingerabdruck präsentieren oder
- Eine Gesichtserkennung durchführen müssen

Bestätigt das System die korrekten Daten, erfolgt die Anmeldung an Ihrem IT-Dienst, z.B. AGORA, und Sie können wie gewohnt fortfahren.

# DAS WAR'S!

Sie sind jetzt bereit für die 2FA  
und können die Seite Anleitungen verlassen.

**DAS WAR'S!**

**BEI FRAGEN UND HILFE ZU 2FA WENDEN SIE SICH BITTE AN  
DIE SERVICELINE DES RECHENZENTRUMS (RRZ)**

Tel.: +49 40 42838-7790

E-Mail: [rrz-serviceline@uni-hamburg.de](mailto:rrz-serviceline@uni-hamburg.de)

Erreichbarkeit: Mo.–Fr. von 09:00 bis 16:00 Uhr

[www.rrz.uni-hamburg.de/beratung-und-kontakt/serviceline](http://www.rrz.uni-hamburg.de/beratung-und-kontakt/serviceline)