

## Benutzeranleitung zu UZH VPN-Client *IVANTI Secure Access Client* für Instituts- oder private Rechner (BYOD).

Datum: November 2023  
Doku-Version: 1.0  
Verfasser: Sini Zivkovic  
Tel: 044 63 545 14  
E-Mail: [sini.zivkovic@uzh.ch](mailto:sini.zivkovic@uzh.ch)

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>A. Anmeldung beim (IVANTI/UZH) VPN-Portal via MFA .....</b>	<b>3</b>
<b>B. VPN-Client-Installationsprogramm herunterladen und installieren .....</b>	<b>4</b>
<b>C. VPN-Client herunterladen und installieren .....</b>	<b>8</b>
<b>D. VPN-Client starten und öffnen .....</b>	<b>12</b>
<b>E. VPN-Verbindung herstellen, bearbeiten, trennen, löschen .....</b>	<b>14</b>

# A. Anmeldung beim (IVANTI/UZH) VPN-Portal via MFA

## 1.) VPN-Portal-Anmeldung

Die Anmeldung zum VPN-Portal erfolgt unter der URL <https://remoteaccess.uzh.ch/vpn>.

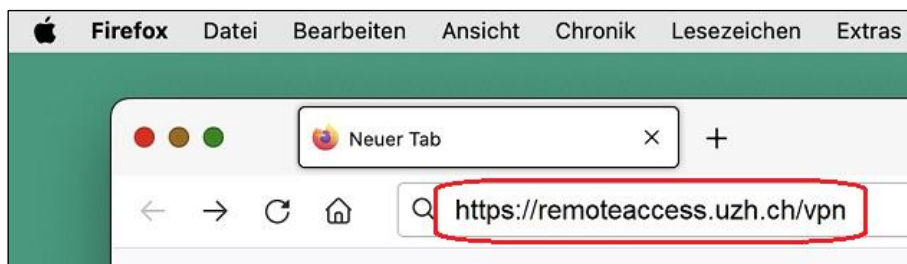


Abb. 1: URL des VPN-Portals im Browser angeben und aufrufen.

## 2.) Multifaktor-Authentifizierung

- Primäre E-Mailadresse angeben > auf Knopf 'Weiter' klicken >
- 'Active Directory'-Passwort angeben > auf Knopf 'Anmelden' klicken
- > via Authenticator-App / SMS / E-Mail den Auth.code bestätigen
- > auf Knopf 'Ja' klicken, um angemeldet zu bleiben.

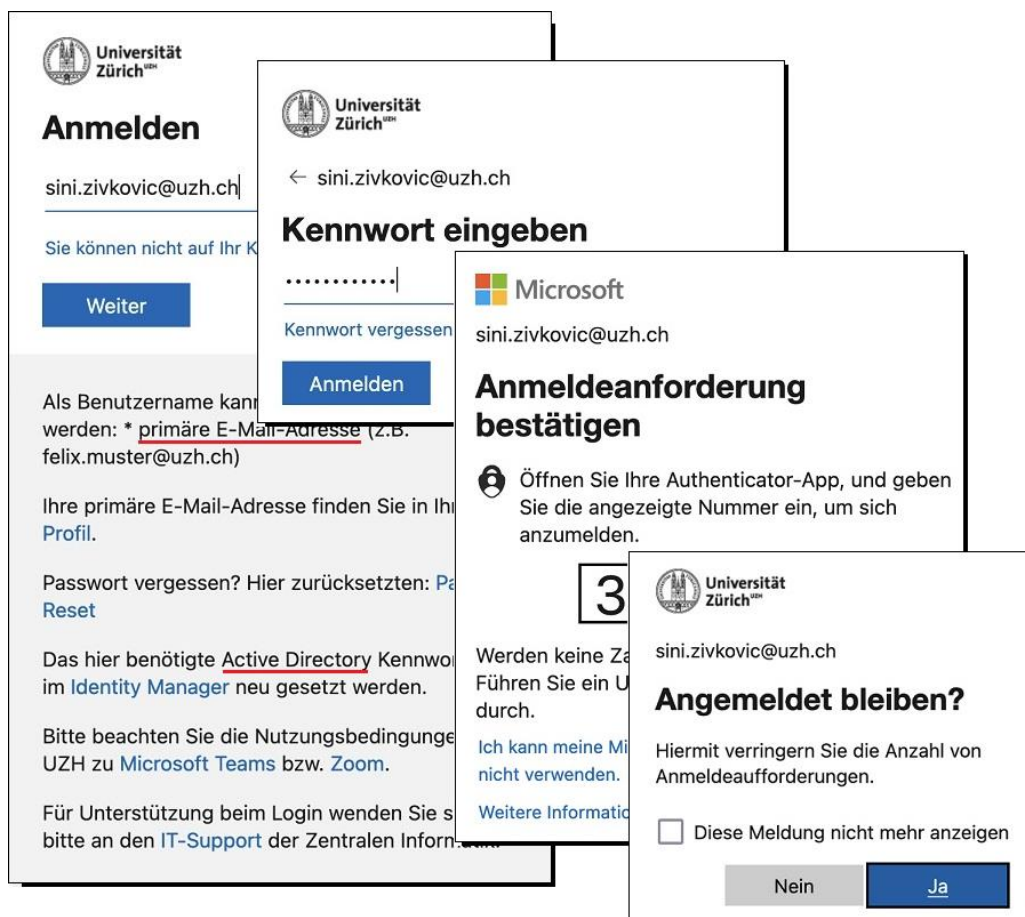


Abb. 2: Multifaktor-Authentifizierung via primärer E-Mailadresse und 'Active Directory'-Passwort.

## B. VPN-Client-Installationsprogramm herunterladen und installieren

### 3.) VPN-Portal

Beim angemeldeten und geöffneten VPN-Portal bitte auf den Knopf 'Start' klicken, um nach dem *Installationsprogramm (Launcher)* für den VPN-Client zu suchen. Sollte der Launcher bereits installiert worden sein, wird nach dem *VPN-Client* gesucht und, falls bereits vorhanden, gestartet. Im letzteren Fall wird automatisch eine *VPN-Verbindung* hergestellt.

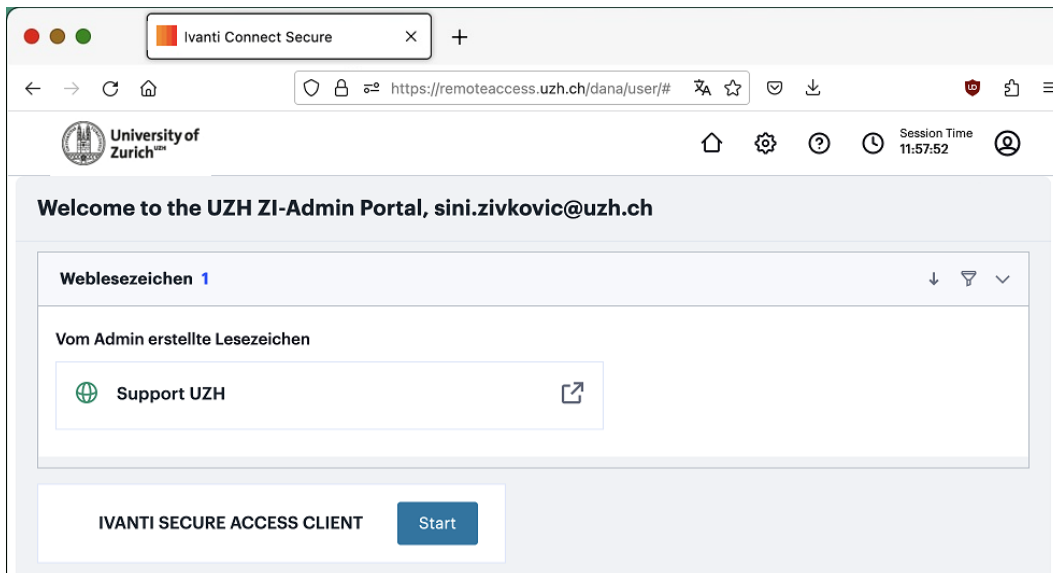



Abb. 3: VPN-Portal: Startpunkt für den Launcher  oder den VPN-Client .

#### Hinweise:

Nach Klick auf den Knopf 'Start', ...

- wird zum Herunterladen (Abb. 4) und Installieren (Abb. 5) des VPN-Client-*Installationsprogramms* (Application Launcher) aufgefordert, sollte er noch nicht heruntergeladen worden sein.
- wird zum Installieren des VPN-Installationsprogramms aufgefordert, sollte er lediglich heruntergeladen, aber noch nicht installiert worden sein.
- wird der VPN-Client *heruntergeladen* und installiert, sollte lediglich der Launcher installiert worden sein.
- wird der VPN-Client *gestartet*, sollte der VPN-Client bereits installiert, aber noch nicht gestartet worden sein.
- wird der VPN-Client *geöffnet*, sollte der VPN-Client bereits installiert und gestartet worden sein.
- Begriffserläuterung: Den VPN-Client zu *starten* oder zu *öffnen* bedeutet nicht dasselbe. Wird der VPN-Client gestartet, erscheint er als Schlüssel-symbol in der Menüleiste auf MacOS, respektive Taskleiste in Windows. Via dessen Kontextmenübefehl '*Ivanti Secure Access Client öffnen*' gelangen Sie zu dessen grafischer Benützeroberfläche (Abb. xy).

#### 4.) VPN-Portal: Installationsprogramm *PulseSecureAppLauncherAppleSigned.dmg* herunterladen

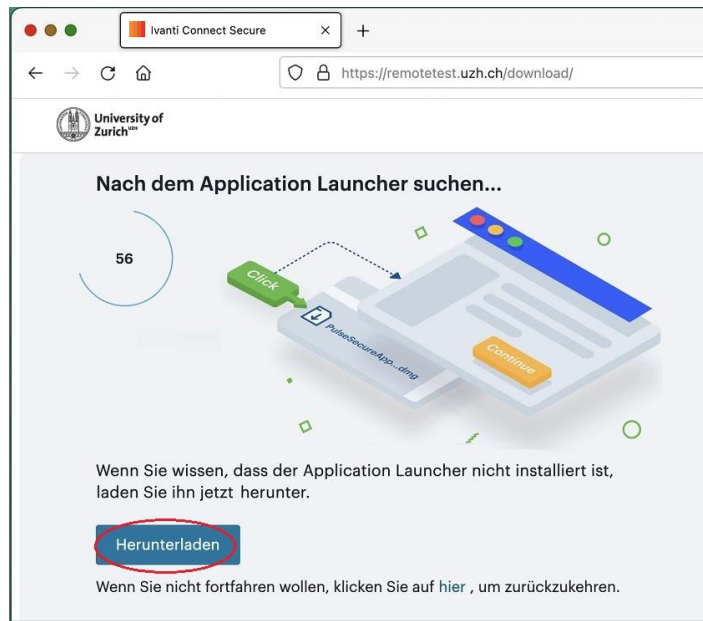


Abb. 4: VPN-Client-Installationsprogramm suchen und herunterladen.

#### 5.) VPN-Portal: Installation des Installationsprogramms und VPN-Clients

- Zum heruntergeladenen Installationsprogramm (Launcher, Image-Datei) gehen (Punkt 6). (Via beispielsweise den Browserbefehlen 'Datei öffnen' oder 'Alle Downloads anzeigen' (Abb. 5).)
- Nach der Installation des Launchers (Punkt 7), bitte wieder hierher zurückkehren, ... um, via dem Link 'Hier', mit der Installation des VPN-Clients fortzufahren (Punkt 8).

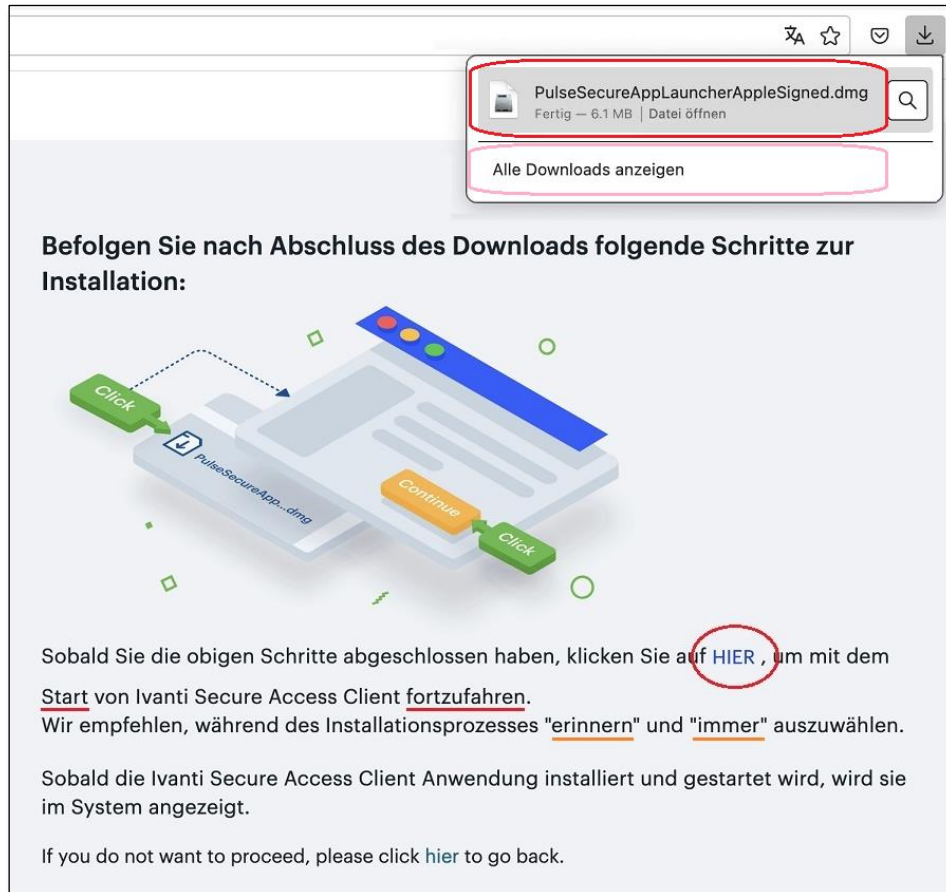


Abb. 5: Launcher herunterladen, installieren und hierher zurückkehren zum fortfahren.

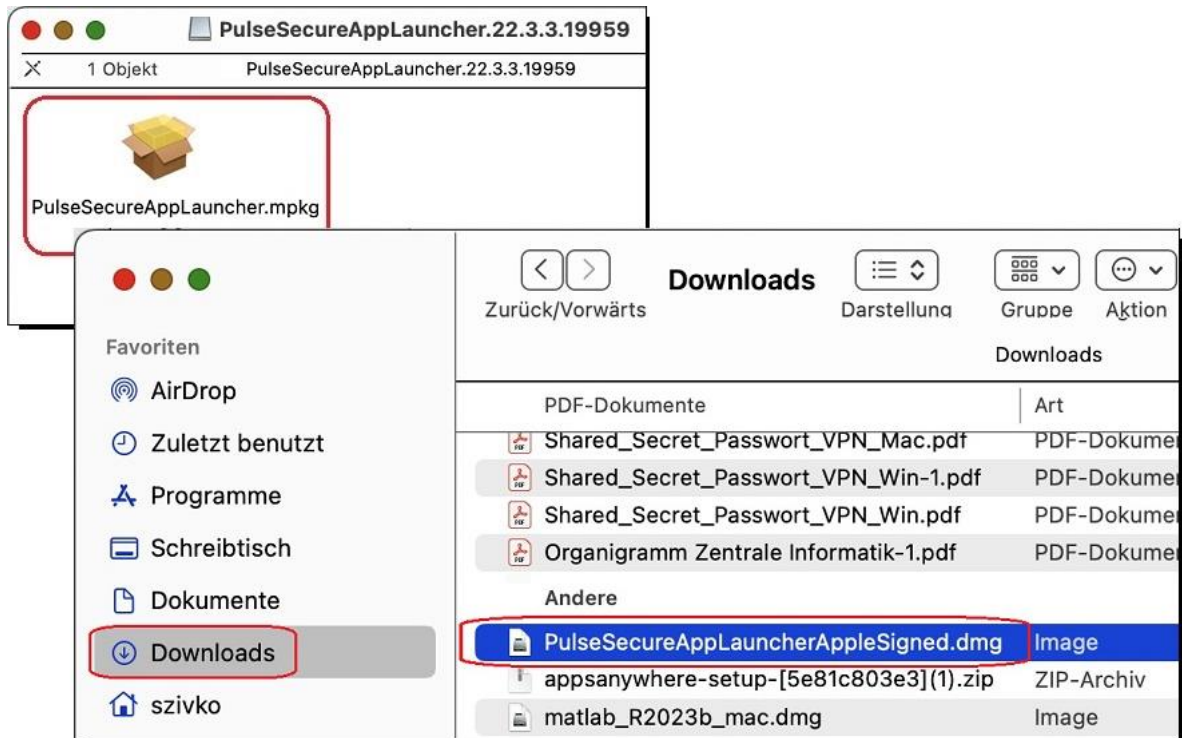
## 6.) Wechsel zur heruntergeladenen Image- oder Metapaket-Datei

Heruntergeladene Dateien befinden sich meistens im Download-Verzeichnis des Finders.

- Image-Datei: *PulseSecureAppLauncherAppleSigned.dmg*

Oder aber zur bereits geöffneten Image-Datei mit der darin enthaltenen komprimierten *Metapaket*-Datei gehen.

- Metapaket-Datei: *PulseSecureAppLauncher.mpkg*.



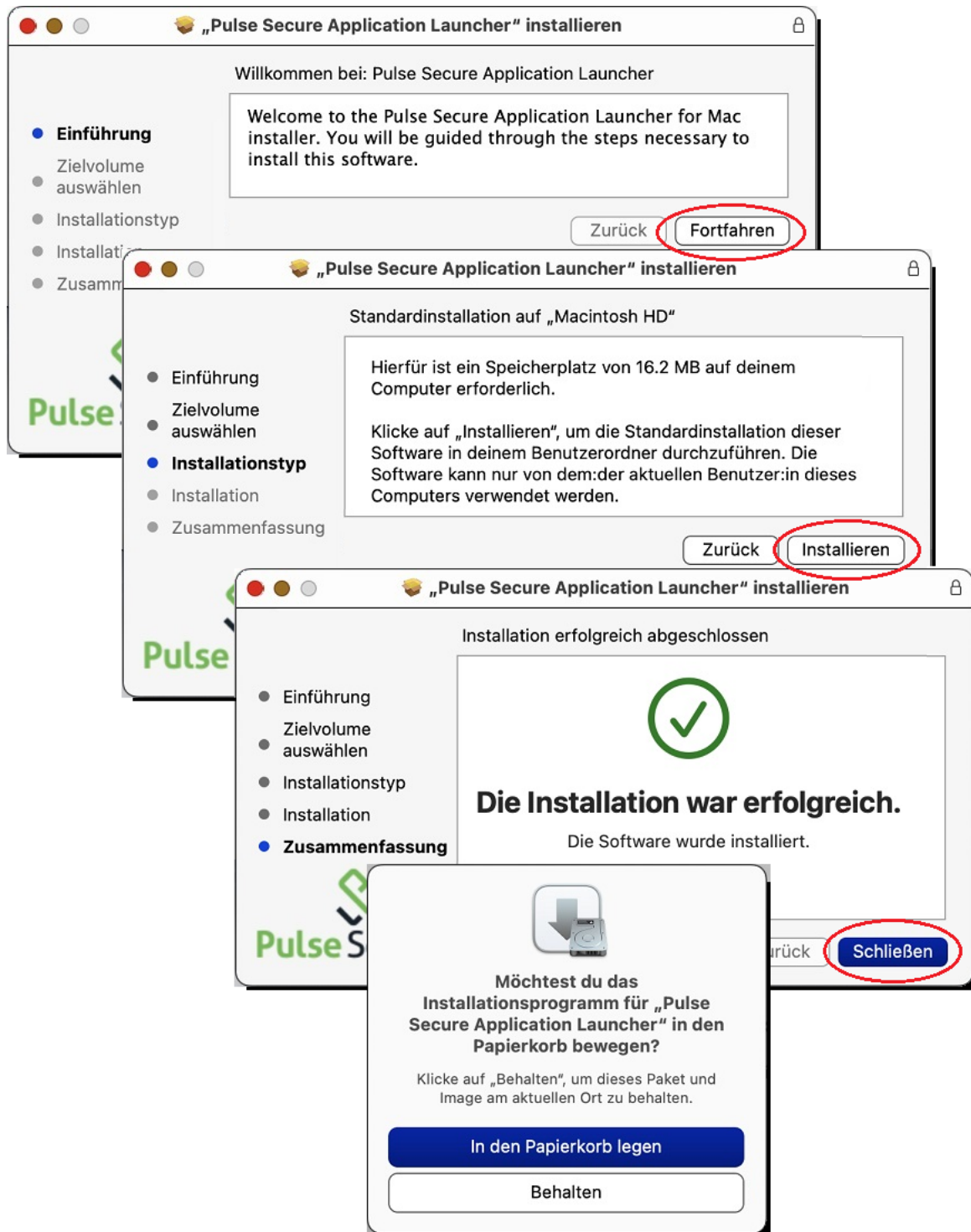
**Abb. 6:** Image-Datei (dmg, vorne) und Metapaket-Datei (mpkg, hinten).

## 7.) Installation des Installationsprogramms (Launcher)

Öffnen Sie (Doppelklick mit der Maus) die Metapaket-Datei *PulseSecureAppLauncher.mpkg* und führen die Installation des VPN-Client-Installationsprogramms mithilfe drei Klicks aus;

- Schaltflächen 'Fortfahren' > 'Installieren' > 'Schliessen'.

Behalten Sie danach die Image-Datei (*PulseSecureAppLauncherAppleSigned.dmg*) und verschieben sie nicht in den Papierkorb, für den Fall, dass es später Probleme mit dem VPN-Client gäbe und sie den Client erneut via Launcher installieren müssten.

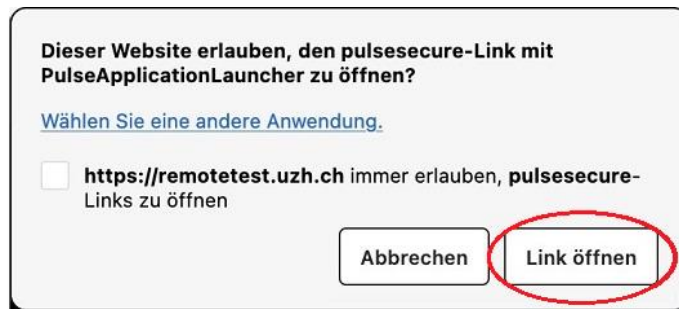


**Abb. 7:** Installation des VPN-Client Installationsprogramms 'Pulse Secure Application Launcher'.

## C. VPN-Client herunterladen und installieren

### 8.) Webseite: Erlaubniserteilung zur Linköffnung

- Gehen Sie bitte wieder zurück zu **Punkt 5**, zum Schritt vor dem Herunterladen und Installieren des Installers (VPN-Portal: <https://remoteaccess.uzh.ch/installer-steps/>) und ...
- klicken dort auf den **Link 'Hier'**, ...
- um dieser Seite und dem soeben installierten ApplicationLauncher zu **erlauben**, den VPN-Client vom UZH VPN-Server (remoteaccess.uzh.ch) herunterzuladen und zu installieren.



**Abb. 8:** Dem Launcher Zugriffserlaubnis erteilen für die Client-Installation.

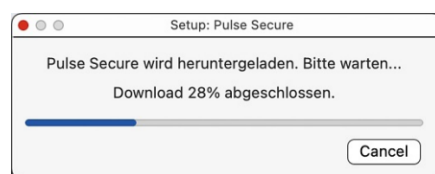
### 9.) Launcher: Erlaubniserteilung zur Verbindungsherstellung

Erlauben Sie dem VPN-Client (genauer gesagt, der SSL-VPN-Lösung *'Ivanti Connect Secure'* (ehemals *'Pulse Secure'*)), Verbindungen zum UZH VPN-Server herzustellen durch Klick auf *'Ja'* oder *'Immer'* (empfohlen).



**Abb. 9:** Verbindungsherstellungserlaubnis erteilen.

### 10.) Warten Sie, bis der VPN-Client vollständig heruntergeladen wurde.



**Abb. 10:** Download des VPN-Clients.



## 11.) VPN-Client: Erlaubniserteilung für Rechnerzugriff

Erlauben Sie dem VPN-Client, Änderungen auf Ihrem Rechner vorzunehmen.  
Geben Sie dazu die Benutzeranmeldedaten zu Ihrem Rechner an.



Abb. 11: Zugriffserlaubnis auf den Rechner erteilen.

12.) Sollte der VPN-Client in der *klassischen* Ansicht erscheinen, werden Sie, als Vorwegnahme, im Punkt 15 dem Programm erlauben, in den vom Administrator festgelegten UI-Ansichtsmodus 'Neue UX' zu wechseln. Dieser Modus ist nachträglich manuell einstellbar via den Menü-Einstellungen (Abb. 12).

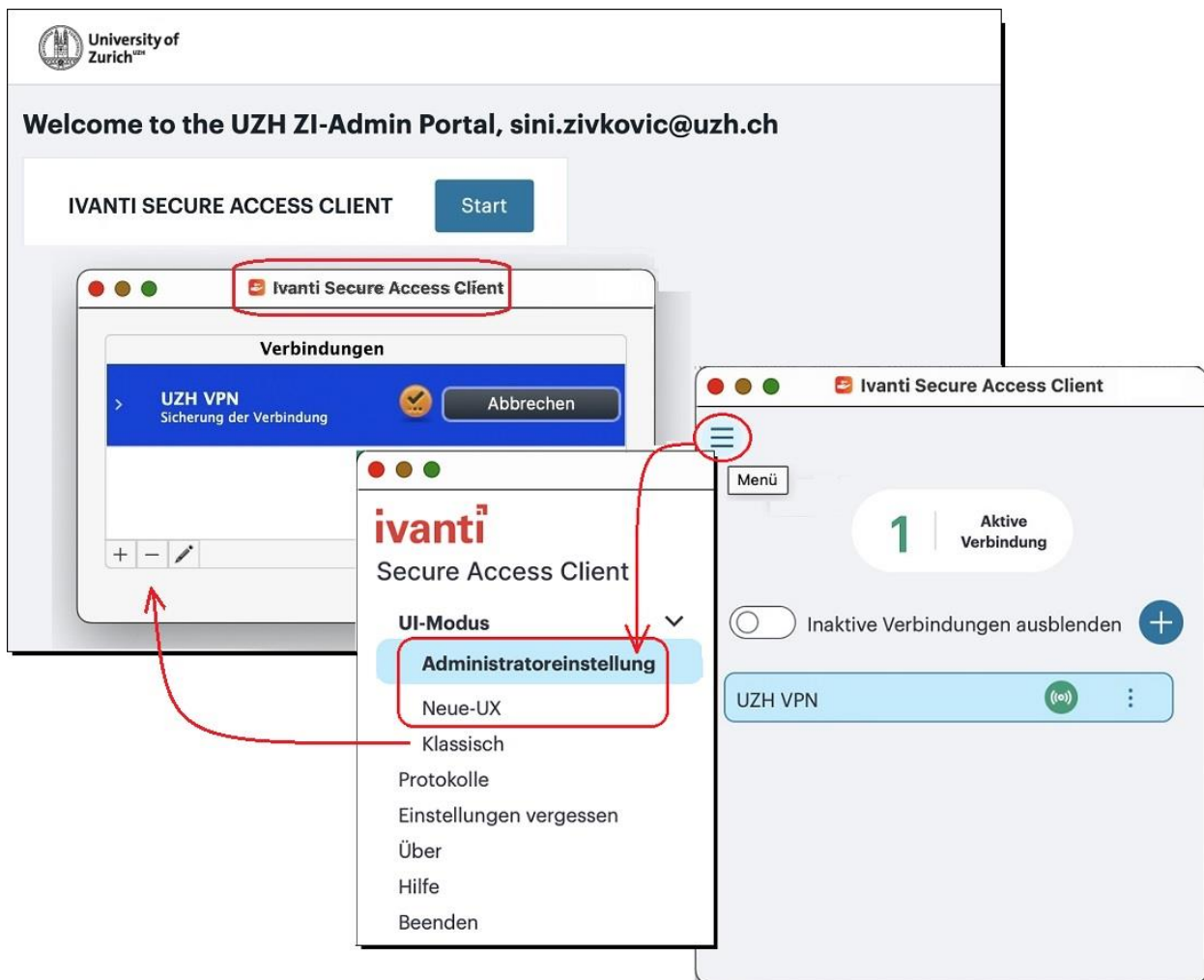


Abb. 12: Der VPN-Client in der *klassischen* Ansicht (hinten und mit der Verbindung 'UZH VPN') und in der neuen Ansicht 'Neue-UX' (vorne).

13.) Erlauben Sie dem VPN-Client, *Systemerweiterungen* in den Systemeinstellungen und im Abschnitt '*Datenschutz & Sicherheit*' zu laden (Abb. 14). Geben Sie dazu Ihre Anmeldedaten für den Rechner an (Abb. 15).



Abb. 13: Hinweis zur Systemerweiterung.



Abb. 15: Systemeinstellung-Erlaubniserteilung.

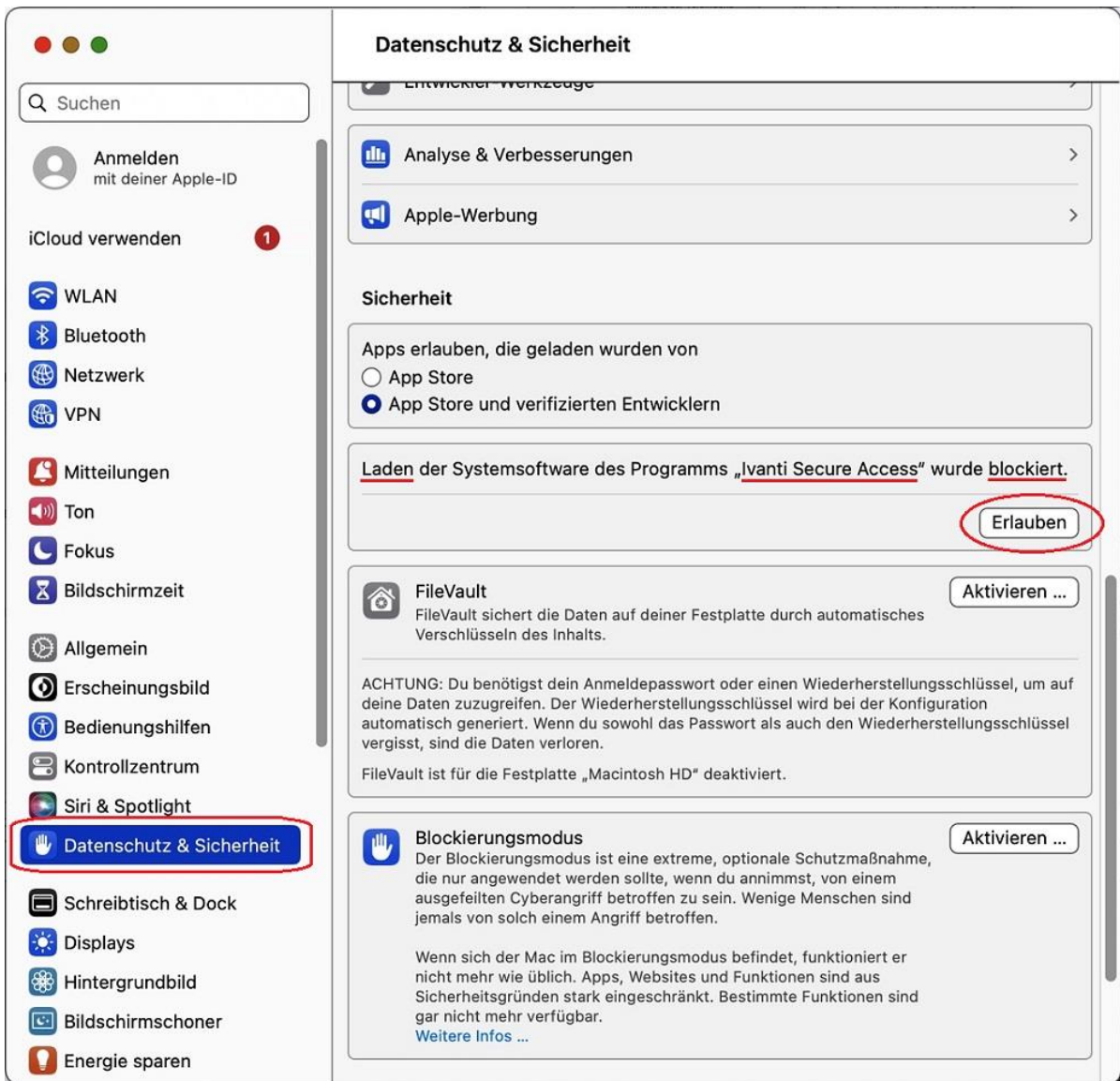


Abb. 14: Systemeinstellungen: Laden von Systemsoftware durch 'Ivanti Secure Access' erlauben.

#### 14.) VPN-Client: Erlaubniserteilung zur Netzwerkanalyse

Erlauben Sie dem VPN-Client, Netzwerkaktivitäten zu filtern und zu überwachen.

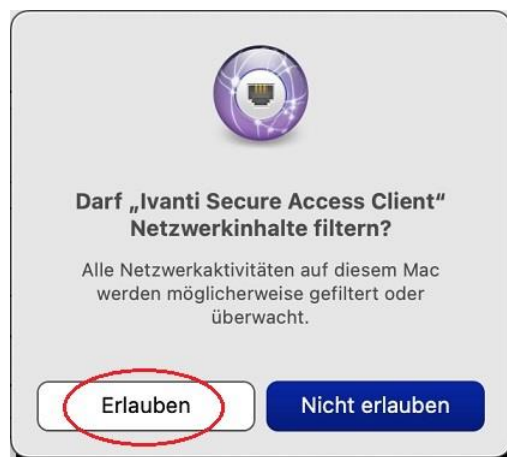


Abb. 15: Netzwerkfilterung und Überwachung erlauben.

#### 15.) VPN-Client: Erlaubniserteilung zur Benutzeransichtänderung

Erlauben Sie dem VPN-Client, zur Benutzeransicht (UI-Modus) des Administrators ('*Neue-UX*') zu wechseln (siehe Punkt 12).



Abb. 16: Zur neuen Benutzeransicht wechseln.

#### Hinweis:

- Sollte nach der Installation des VPN-Clients nicht automatisch eine UZH VPN-Verbindung hergestellt werden können, versuchen Sie diese bitte manuell herzustellen (Punkt 18) oder löschen Sie sie (Punkt 20) und fügen sie erneut hinzu (Punkt 21). Dabei kann die Dialogbox mit dem Hinweis erscheinen, dass der '**Chromium Embedded Browser (cef)**' nicht installiert sei und Sie diesen vorgängig installieren müssten. Tun Sie das. Laden Sie den cef-Browser (Framework) herunter und installieren Sie ihn. Danach sollte es mit dem Verbindungsaufbau klappen.

## D. VPN-Client starten und öffnen

### 16.) VPN-Client starten

Der VPN-Client sollte nach einem Computerstart oder nach der Benutzeranmeldung *automatisch* gestartet worden sein. Erkennbar ist das am kleinen roten Anwendungssymbol in der *Menüleiste*. Sollte dies nicht der Fall sein, starten Sie den VPN-Client aus dem Programme-Ordner (MacOS) des Finders heraus. Danach sollte das Programmsymbol in der Menü-leiste erscheinen. In Windows entspricht der Menüleiste die Taskleiste.



Abb. 17: Gestarteter VPN-Client.

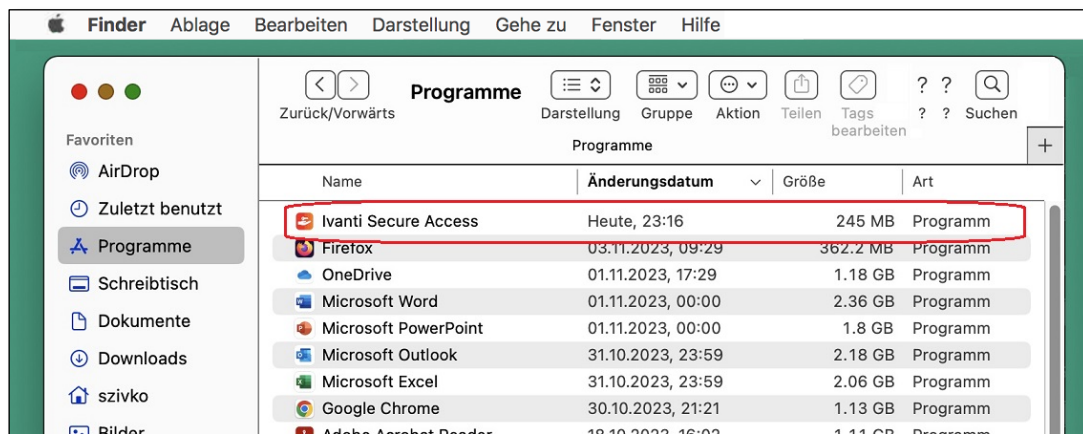


Abb. 18: VPN-Client aus dem Programme-Ordner starten.

### 17.) VPN-Client öffnen

- 1.) Klick auf VPN-Client-Menüleistensymbol > Kontextmenübefehl 'Ivanti Secure Access Client öffnen' (Abb. xy).
- 2.) Start aus dem *Programme-Ordner* des Finders (Abb. 19).
- 3.) Via der Dock-Leiste (falls sichtbar, Abb. 20).

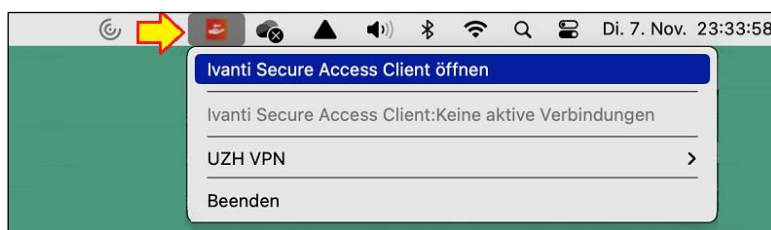
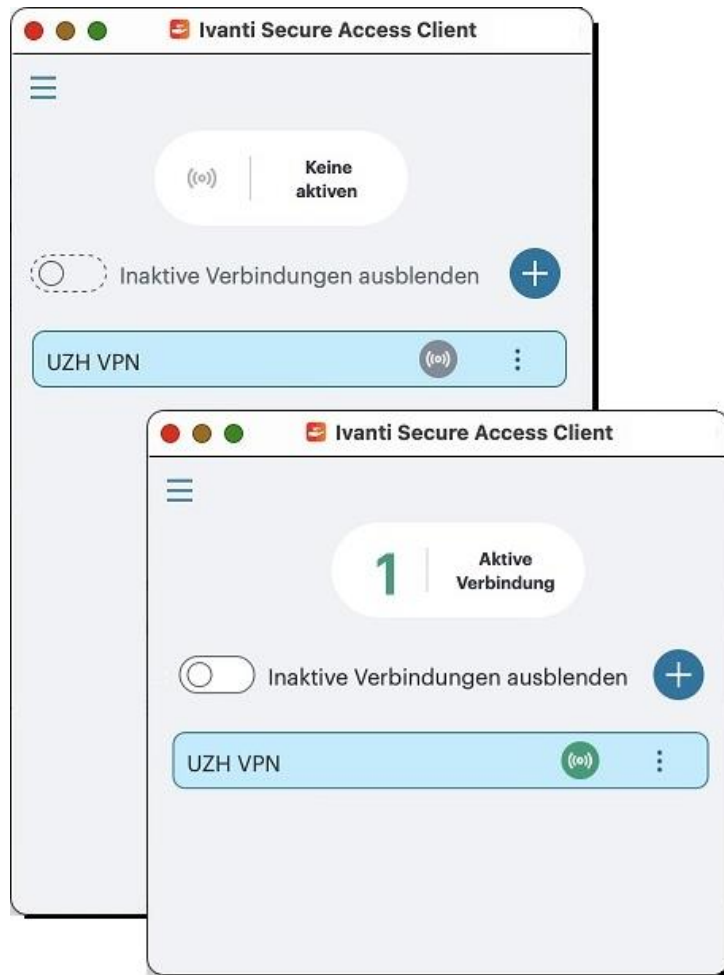


Abb. 19: VPN-Client aus der Menüleiste öffnen.



Abb. 20: VPN-Client in der Dock-Leiste (oder 'Docking-Bar')



**Abb. 21:** Geöffneter VPN-Client mit aktiver (vorne) und getrennter Verbindung (hinten).

## E. VPN-Verbindung herstellen, bearbeiten, trennen, löschen

### 18.) Fünf Wege, eine Verbindung zum UZH VPN-Server herzustellen

- 1.) VPN-Client-Symbol in der **Menüleiste** > Kontextmenübefehl 'UZH VPN' > 'Verbinden' (Abb. 22).
- 2.) Öffnen Sie den **VPN-Client** und klicken auf den **runden grauen Knopf** bei der Verbindung 'UZH VPN' (Abb. 23).
- 3.) Drei Auslassungspunkte > Kontextmenübefehl '**Verbinden**' (Abb. 23).
- 4.) Drei Auslassungspunkte > Kontextmenübefehl '**Verbindungsdetails**' > Knopf '**Verbinden**' (Abb.23).
- 5.) Drei Auslassungspunkte > Kontextmenübefehl '**Bearbeiten**' > Knopf '**Verbinden**' (Abb. 23).

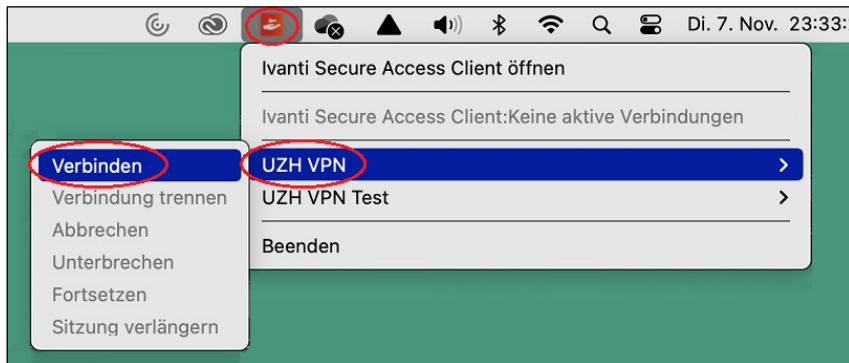


Abb. 22: VPN-Verbindung herstellen via Menüleiste.

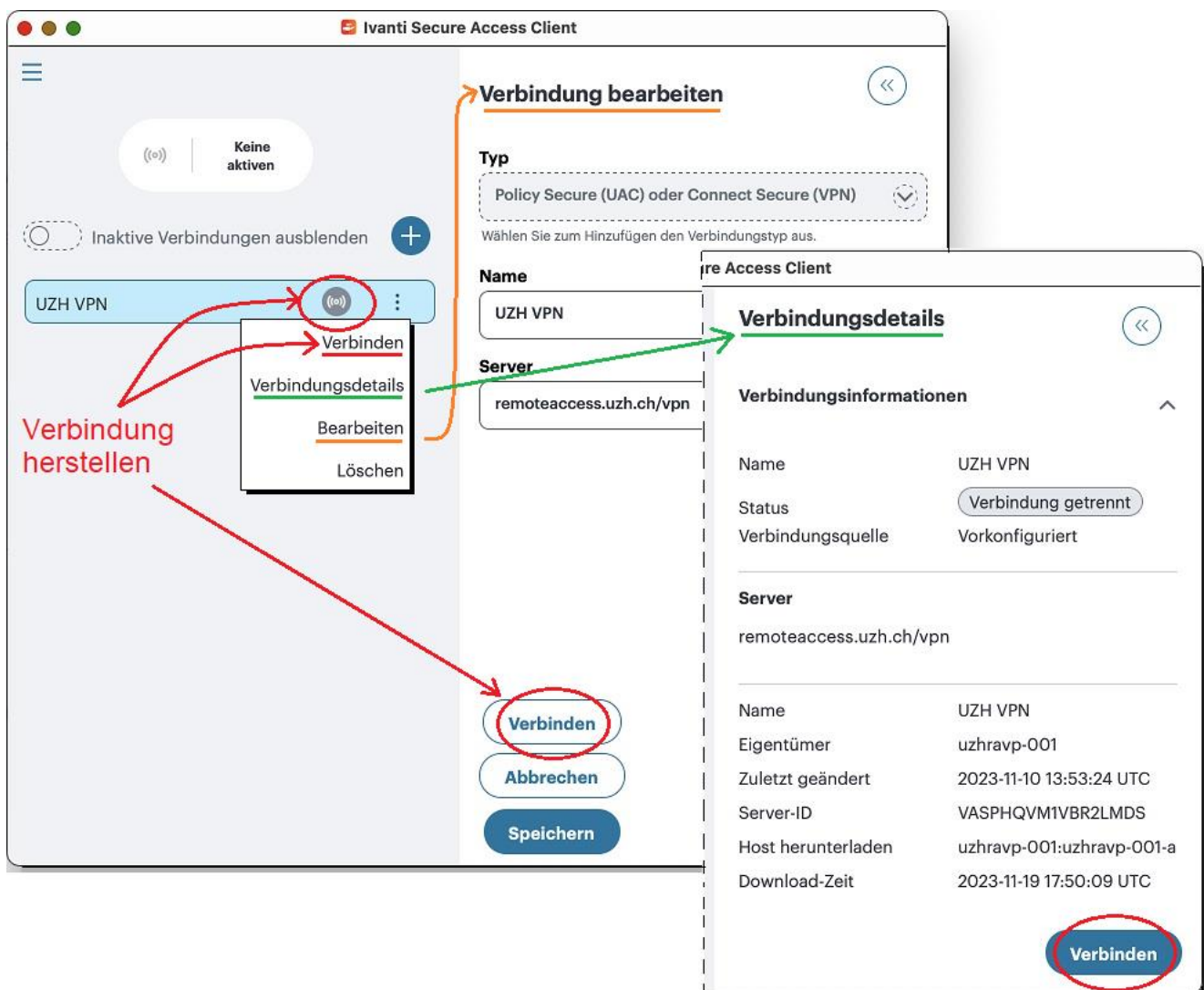


Abb. 23: Unterschiedliche Wege zur Verbindungsherstellung; via grauem Knopf und den drei Auslassungspunkten.

## 19.) Vier Wege zur Trennung einer aktiven Verbindung

- 1.) Klick auf Client-Symbol in der **Menüleiste** > Kontextmenübefehl 'UZH VPN' > 'Verbindung trennen' (Abb. 24).
- 2.) Öffnen Sie den **VPN-Client** und klicken auf den **runden grünen Knopf** bei der Verbindung 'UZH VPN' (Abb. 25).
- 3.) Drei vertikale Auslassungspunkte > Kontextmenübefehl '**Trennen**' (Abb. 25).
- 4.) Drei vertikale Auslassungspunkte > Kontextmenübefehl '**Verbindungsdetails**' > Knopf '**Trennen**' (Abb.25).

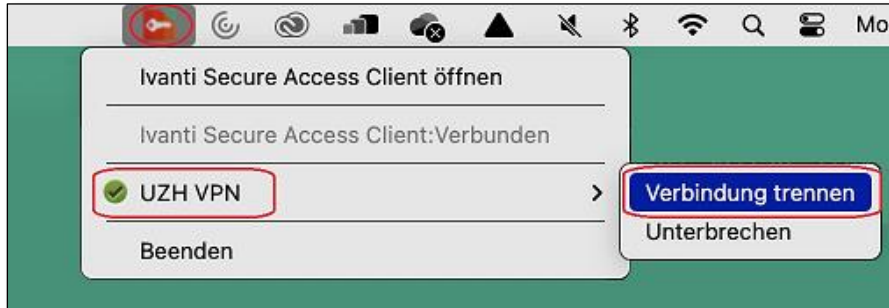


Abb. 24: Aktive VPN-Verbindung trennen via Menüleiste.

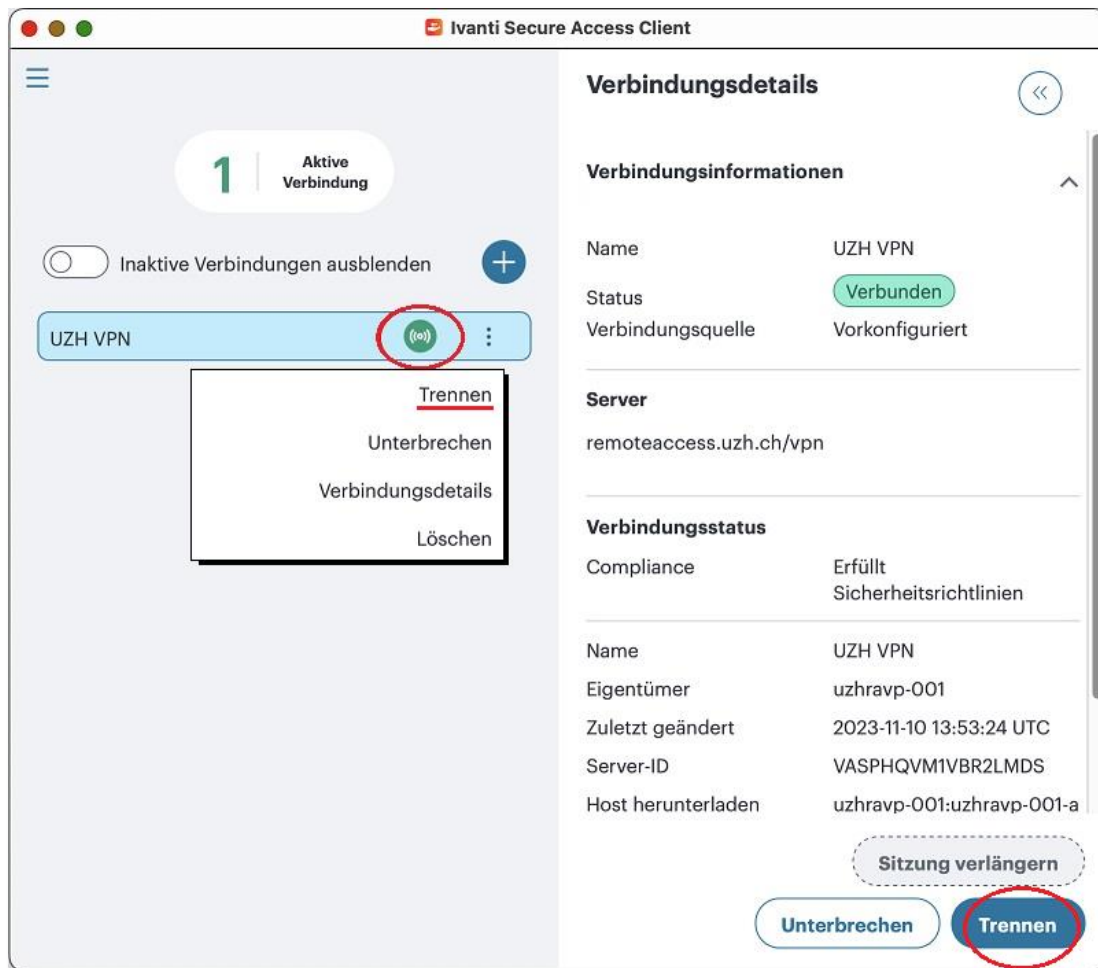


Abb. 25: Drei Verbindungstrennungswege: Grüner runder Knopf, Kontextmenübefehl 'Trennen' und Knopf 'Trennen'.

## 20.) Löschen einer Verbindung

Löschen Sie eine Verbindung (Kontextmenübefehl 'Löschen' (Abb. 23)), wird die Verbindung getrennt und vollständig entfernt. Der VPN-Client wird dabei nicht gelöscht. Fügen Sie später eine neue Verbindung hinzu und möchten sich verbinden, werden Sie sich erneut vorgängig authentifizieren müssen.

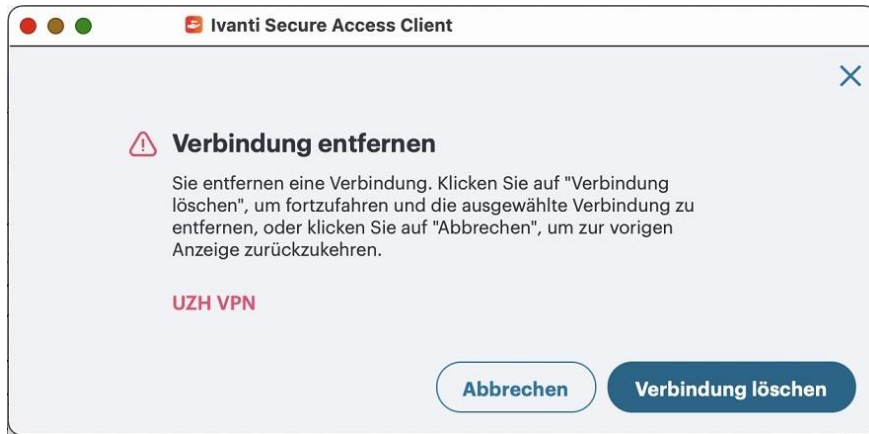


Abb. 26: Warnhinweis beim Versuch, eine Verbindung zu löschen.

## 21.) Hinzufügen einer Verbindung

Sollte nach der Installation des VPN-Clients nicht automatisch eine UZH VPN-Verbindung hergestellt werden können, versuchen Sie diese bitte manuell herzustellen (Punkt 18) oder löschen Sie sie (Punkt 20) und fügen sie erneut hinzu (via Plusymbol, Abb. 27). Dabei kann die Dialogbox mit dem Hinweis erscheinen, dass der '**Chromium Embedded Browser (cef)**' nicht installiert sei und Sie diesen vorgängig installieren müssten. Tun Sie das. Laden Sie den cef-Browser (Framework) herunter und installieren ihn, indem Sie auf 'OK' klicken. Danach sollte es mit dem Verbindungsaufbau klappen.

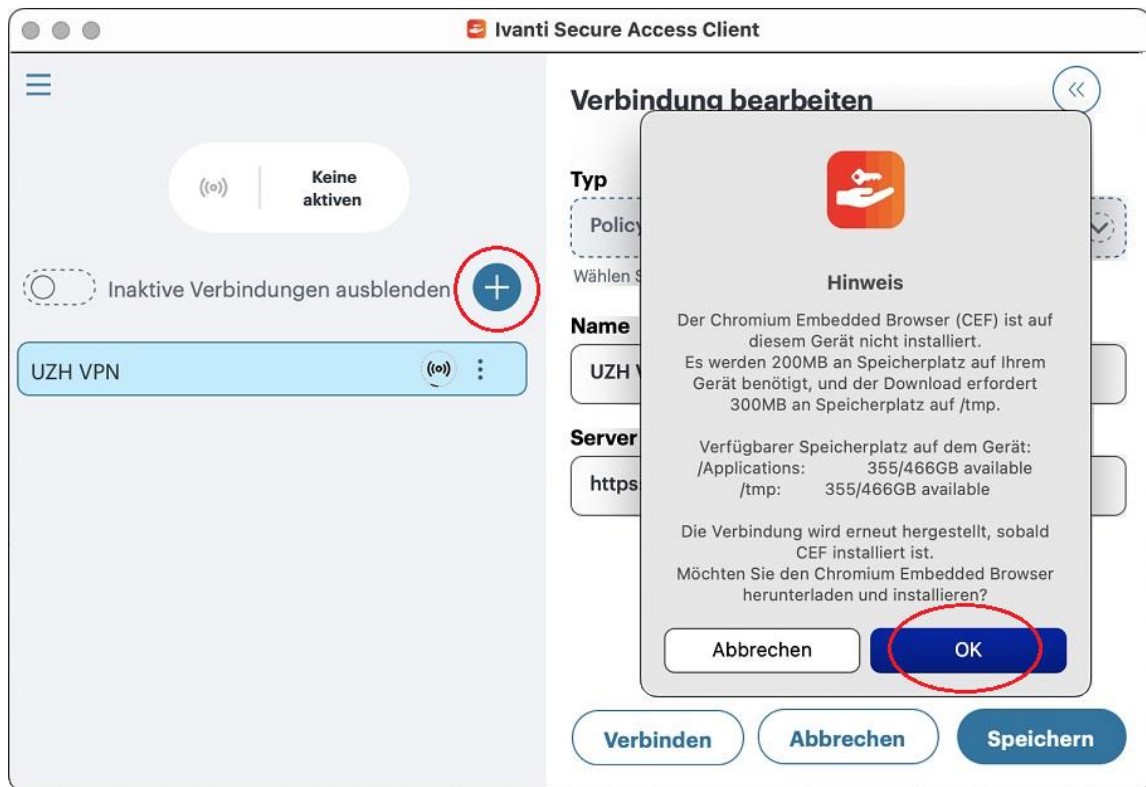
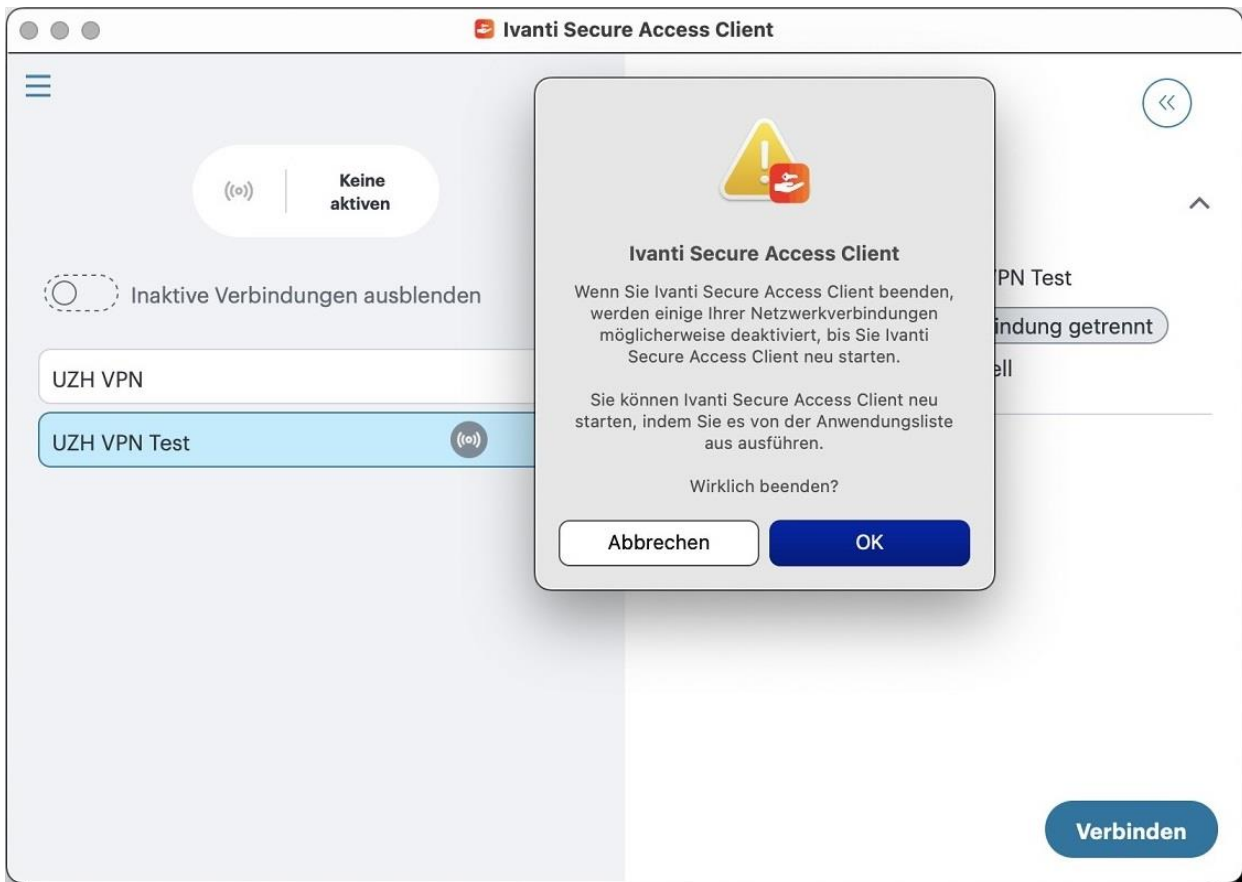


Abb. 27: Hinweis, dass der cef-Browser (Framework) nicht installiert sei, beim Versuch, eine neue Verbindung hinzuzufügen (Plussymbol).



## 22.) Client beenden

Beenden Sie den VPN-Client, wird er nur geschlossen, nicht deinstalliert und die Verbindungen werden lediglich getrennt, nicht gelöscht.



**Abb. 28:** Warnhinweis beim Beenden des VPN-Clients. Aktive Netzwerkverbindungen könnten deaktiviert werden.