

VPN-Zugang mit Cisco AnyConnect

Installation und Verwendung



Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen zum VPN-Zugang	3
1.1 Was versteht man unter einem VPN-Zugang?	3
1.2 Wozu benötige ich einen VPN-Client?	3
1.3 Was muss ich tun, um den VPN-Client nutzen zu können?	3
1.4 Warum nutzt das DHBW CAS für VPN-Verbindungen das VPN-Portal der DHBW Heilbronn?	4
2. Installation und Einrichtung des VPN-Zugangs	4
2.1 Anmeldung am VPN-Server	4
2.1.3 Installation des VPN-Clients	5
2.2 VPN-Verbindung herstellen	7
2.3 VPN-Verbindung trennen	8
3. Dienste der Bibliothek nutzen	9
3.1 Zugriff über den VPN-Client	9
4. Fragen und Hilfe	10

DOKUMENTNAME	CAS_Anleitung_VPN-Zugang		
STATUS			
VERSION	2.0		
STAND	20.09.2017		
DOKUMENT-ID			
AUTOR	CAS IT-Service		

1. Allgemeine Informationen zum VPN-Zugang

1.1 Was versteht man unter einem VPN-Zugang?

Allgemein versteht man unter einem VPN (Virtual Private Network) ein Netzwerk, welches private Daten über ein öffentliches Netzwerk (z.B. über das Internet) verschlüsselt transportiert. Bei einem VPN wird über eine bestehende IP-Verbindung eine zweite Verbindung (Tunnel) aufgebaut, welche den gesamten Datenverkehr zum VPN-Server leitet. Der Sinn der Sache ist die Sicherung gegen unbefugten Zugang und der Schutz der Daten durch eine Verschlüsselung.

1.2 Wozu benötige ich einen VPN-Client?

Sie benötigen einen VPN-Client, um eine gesicherte, verschlüsselte Verbindung, z. B. aus dem WLAN oder vom Computer zu Hause aus zu den Servern der DHBW Heilbronn herzustellen.

Mit dem VPN-Client können Sie:

auf Software zugreifen, die Ihnen vom DHBW CAS bereitgestellt wird.

auf Web-Dienste der Bibliothek zugreifen, die sonst nur aus dem Hochschulnetz erreichbar wären

1.3 Was muss ich tun, um den VPN-Client nutzen zu können?

Folgende Grundvoraussetzungen müssen Sie zur Nutzung des VPN-Zugangs erfüllen:

Benutzer-Account des DHBW CAS

Als Studierende/-r oder Mitarbeiter/-in des DHBW CAS haben Sie einen Benutzer-Account vom IT-Service erhalten. Als externe/-r Dozent/-in können Sie einen Benutzer-Account beim IT-Service beantragen.

■ Internet/-Netzwerkverbindung

Um mit dem VPN-Client arbeiten zu können, benötigen Sie ist eine Internet-/Netzwerkverbindung. Diese erfolgt entweder über das Netzwerk der DHBW Heilbronn (WLAN/LAN), über den Internetanschluss zu Hause oder von unterwegs.

VPN-Client

Zum Aufbau und Verschlüsseln der Datenverbindung benötigen Sie einen VPN-Client (Cisco AnyConnect), der auf Ihrem lokalen Computer installiert sein muss. Hierzu sind einmalig Administratorrechte nötig! Wenn Sie den Client einmal eingerichtet haben, reichen die normalen Windows-Benutzerrechte zum Aufbau und Trennen der VPN-Verbindung aus.

<u>VPN-Clients sind für folgende Betriebssysteme verfügbar:</u> Microsoft Windows XP/Vista/7/8/10 MAC OS Linux

Sollten weitere Voraussetzungen für die Nutzung eines VPN-Clients erforderlich sein, wird dies an den entsprechenden Stellen erwähnt.

1.4 Warum nutzt das DHBW CAS für VPN-Verbindungen das VPN-Portal der DHBW Heilbronn?

Die DHBW Heilbronn stellt für das DHBW CAS die technische Infrastruktur für die VPN-Verbindung zur Verfügung.

2. Installation und Einrichtung des VPN-Zugangs

2.1 Anmeldung am VPN-Server

Folgende Schritte müssen Sie zur Installation des VPN-Clients durchführen:

Melden Sie sich am VPN-Server über die Web-Oberfläche https://vpn.heilbronn.dhbw.de an.

Geben Sie Ihre DHBW CAS E-Mail-Adresse und Ihr Kennwort ein.

Führen Sie den Download und die Installation des Clients durch.

Bitte beachten Sie folgenden Hinweis, wenn Sie den Browser Mozilla Firefox nutzen:

Wählen Sie hier die Schaltfläche "Erweitert" um wie im Folgenden beschrieben, eine Sicherheitsausnahme für <u>https://vpn.heilbronn.de</u> zu erstellen.
Wählen Sie "Ausnahme hinzufügen" im neu erschienen Anzeigebereich.



	Login				
P	Please enter your username and password.				
	USERNAME: @cas.dhbw.de PASSWORD:				
	Login				

Bei der Anmeldung am VPN-Portal melden Sie sich mit Ihrer CAS E-Mail-Adresse und Ihrem persönlichen Kennwort an.

2.1.3 Installation des VPN-Clients

Das Programm "**CISCO AnyConnect**" ist ein VPN-Client, der eine VPN-Verbindung über einen SSL-Tunnel zum Netzwerk der DHBW Heilbronn aufbaut.

Sobald Sie angemeldet sind findet eine Prüfung Ihres Betriebssystems statt. Nachdem festgestellt wurde, welches Betriebssystem Sie verwenden, findet eine Prüfung darauf statt, ob die Voraussetzungen für eine automatische Installation gegeben sind. Diese Prüfung kann mehr als eine Minute dauern, sollte Sie erfolgreich verlaufen werden Sie durch den weiteren Installationsverlauf geleitet. Da allerdings bei vielen modernen Browsern und Betriebssystemen die Voraussetzungen für die automatische Installation nicht gegeben sind, wird im Folgenden die manuelle Installation unter Windows beschrieben.

iliiilii AnyC cisco	onnect Secure Mobility Client		
WebLaunch	Manual Installation		
Platform	Web-based installation was unsuccessful. If you wish to install the Cisco AnyConnect Secure Mobility Client, you may download an installer package.		
ActiveX	Install module(s) below in the listed sequence. Platforms supported: Windows 7 SP1 or newer		
 Java Detection 	AnyConnect VPN		
- Download	Alternatively, retry the automatic installation.		
Connected			
	Help Download		
Datei öffnen - Sicherheit	tswarnung		
Möchten Sie diese D)atei ausführen?		
Name: <u>myconnect-win-h2.03086-web-deploy-k9.exe</u> Herausgeber: <u>Cisco Systems, Inc.</u> Typ: Awendung Von: C:\Users\Twnloads\anyconnect-w Ausführen Abbrechen			
📝 Vor dem Öffnen diese	er Datei immer bestätigen		
Dateien aus dem Internet können nützlich sein, aber dieser Dateityp kann eventuell auf dem Computer Schaden anrichten. Führen Sie nur Software von Herausgebern aus, denen Sie vertrauen. <u>Welches</u> <u>Risiko besteht?</u>			
🚱 Benutzerkontensteueru	ng		
Möchten Sie z	ulassen, dass durch das folgende		
Anderungen a werden?	n einem unbekannten Herausgeber in diesem Computer vorgenommen		
Programmname: C:\Users\INSTAL\WinSetup-Release-web-deploy.msi Herausgeber: Unbekannt Dateiursprung: Festplatte auf diesem Computer Programmpfad: Installieren 4.3.03086 Cisco Systems, Inc. Englisch (USA) C:\Users\INSTAL~1\AppData\Local\Temp\install\AB			
Oetails ausblenden	Ja		
	Anzeigezeitpunkt für die Benachrichtigungen ändern		

Klicken Sie auf den Link "Any Connect VPN" um den Download des Installationsprogramms anzustoßen. Bestätigen Sie den nun folgenden Dialog mit "**Datei speichern**", wählen einen Speicherort aus und führen die Datei aus.

Die nun folgende

Benutzerkontensteuerungs-Meldung können Sie mit "**Ja**" bestätigen, wenn unter dem **Programmpfad** als Herausgeber "**Cisco Systems, Inc**." angegeben ist. Um den Programmpfad anzuzeigen, müssen Sie die Details einblenden.

Anschließend können Sie die Installation des Clients abschließen.

2.2 VPN-Verbindung herstellen

Um eine VPN-Verbindung herzustellen, müssen Sie den Client über das Startmenü aufrufen.

Start -> Alle Programme -> Cisco -> Cisco AnyConnect Secure Mobility Client -> Cisco AnyConnect Secure Mobility Client

Cisco AnyConnect Secure Mobility Client	Falls das Eingabefeld leer ist, muss folgendes eingegeber werden: vpn.heilbronn.dhbw.de Nachdem "Connect" ausgewählt wurde, erscheint ein Anmeldefenster.
Cisco AnyConnect vpn.heilbronn.dhbw.de Please enter your username and password. Username: Password: ***********************	Geben Sie Ihre Nutzerdaten, also Benutzername mit Domäne (Ihre CAS E-Mail-Adresse) und Ihr Passwort ein. Sobald der VPN-Tunnel aufgebaut ist, kann die Homepage des DHBW CAS in Ihrem Browser aufgerufen werden.
OK Cancel	

Sollte die Meldung "**Die Intraneteinstellungen sind standardmäßig ausgeschaltet**" bei Ihnen erscheinen, schließen Sie die Meldung mit dem Button "**Diese Meldung nicht mehr anzeigen**". Die Intranet-Einstellungen sind im Normalfall weniger sicher als die standardmäßigen Interneteinstellungen, deshalb sollten die Einstellungen, um kein Risiko einzugehen, beibehalten werden.

<u>Wichtig:</u> Während die VPN-Verbindung besteht, wird sämtlicher Internetverkehr über das DHBW Netzwerk geleitet. Daher funktionieren lokal installierte Anwendungen (wie z.B. ICQ, Skype, usw.), welche nicht über den Proxy-Server der DHBW Heilbronn kommunizieren, in dieser Zeit unter Umständen nicht!

!!!Achtung!!!

Wechselt ein Notebook während einer aktiven VPN-Verbindung in den Standby-Modus, kann der VPN-Client die vorgenommenen Einstellungen unter Umständen nicht mehr vollständig zurücksetzen. In diesem Fall kann es beim nächsten Verbindungsaufbau zu folgender Fehlermeldung kommen.

Cisco AnyConnect VPN Client			
⚠	Connection attempt has failed (timeout).		
	ОК		
Unable to contact vpn.heilbronn.dhbw.de			

Erscheint diese Fehlermeldung, überprüfen Sie bitte, ob bei Ihren Internetoptionen ein Proxy-Server konfiguriert ist. Dieser darf vor dem Aufbau der VPN-Verbindung NICHT aktiviert sein! Internet Explorer → Internetoptionen → Verbindungen → LAN-Einstellungen

LAN-Einstellungen			
Automatische Konfiguration Die automatische Konfiguration kann die manuellen Einstellungen überlagern. Deaktivieren Sie sie, um die Verwendung der manuellen Einstellungen zu garantieren. Automatische Suche der Einstellungen Automatisches Konfigurationsskript verwenden Adresse			
Proxyserver			
Proxyserver für LAN verwenden (diese Einstellungen gelten nicht für VPN- oder Wählverbindungen)			
Adresse: Port: 80 Erweitert Proxyserver für lokale Adressen umgehen			
OK Abbrechen			

2.3 VPN-Verbindung trennen

Zum Beenden der Verbindung führen Sie einen Linksklick auf das AnyConnect-Symbol im Systray und wählt den Punkt "Disconnect" aus.

S Cisco AnyConnect Secure Mobility Client		
	VPN: Connected to vpn.heilbronn.dhbw.de. vpn.heilbronn.dhbw.de	Disconnect
00:01:31		IPv4
\$ ()		aljaja cisco

3. Dienste der Bibliothek nutzen

Über den VPN-Zugang können Sie auch von außerhalb des DHBW CAS die Dienste der Bibliothek nutzen. Dazu müssen Sie, wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben, den VPN-Client CISCO AnyConnect installieren. Über die Seite <u>www.cas.dhbw.de/bibliothek</u> stellen Sie eine Verbindung zur Bibliothek her.

3.1 Zugriff über den VPN-Client

Bei der Nutzung des VPN-Clients ist es dringend erforderlich, dass der DHBW-Proxy-Server im Browser konfiguriert ist.

■ Internet Explorer und Chrome

Wird der Internet Explorer oder Chrome verwendet, nimmt der VPN-Client die nötigen Anpassungen automatisch vor und entfernt diese nach dem Trennen der VPN-Verbindung wieder. Während die VPN-Verbindung steht, können Sie die Proxy-Einstellungen nicht ändern!

Firefox oder andere Web-Browser

Verwenden Sie Firefox oder andere Browser müssen Sie sicherstellen, dass der jeweilige Browser die Einstellungen vom System übernimmt. Dies ist unten am Beispiel von Mozilla Firefox erklärt.

Verbindungs-Einstellu	ngen	0	X	1. Firefox starten
Proxies für den Zug K <u>e</u> in Proxy Die Proxy-Einst	riff auf das Internet konfigurieren rellungen für dieses Netz <u>w</u> erk automat	isch erken	nen	 2. Extras -> Einstellungen -> Erweitert -> Netzwerk -> Einstellungen 3. Nebenstehende Einstellungen vornehmen
 Proxy-Einstellu Manuelle Proxy 	ngen des Systems verwenden /-Konfiguration:			
HTTP-Prox <u>y</u> :		Port:	0	
	<u> </u>	Server verv	venden	
<u>S</u> SL-Proxy:		P <u>o</u> rt:	0	
FTP-Pro <u>x</u> y:		Po <u>r</u> t:	0	
SO <u>C</u> KS-Host:		Por <u>t</u> :	0	
Kei <u>n</u> Proxy für:	© SOC <u>K</u> S v4 ⊚ SOCKS <u>v</u> 5			
localhost, 127	.0.0.1			
Beispiel: .mozi	lla.org, .net.de, 192.168.1.0/24 Proxy-Konfigurations-URL: OK Abbrect	Ne nen	u l <u>a</u> den <u>H</u> ilfe	

4. Fragen und Hilfe

Diese Dokumentation des VPN-Zugangs wird kontinuierlich erweitert und verbessert. Deshalb sollten Sie bei Problemen mit dem VPN-Zugang einen Blick in die aktuellste Version der Dokumentation werfen, um das Problem eventuell selbstständig lösen zu können!

Falls Sie das Problem nicht lösen konnten:

- Uberprüfen Sie bitte noch mal die obenstehenden Punkte
- Beim Aufbau und beim Abbau einer VPN-Verbindung ändert sich die IP-Adresse. Einige Anwendungen erlauben keinen Wechsel der Adresse während sie laufen, andere kommen damit zurecht. Es empfiehlt sich auf jeden Fall netzabhängige Anwendungsprogramme, insbesondere Web-Browser nach dem Auf- und Abbau einer VPN-Verbindung neu zu starten.
- Bei unerklärlichen Problemen sollten Sie eventuell laufende (Personal) Firewalls, die Internet-Verbindungs-freigabe und die Firewall von Windows XP zeitweise abschalten.
- Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich an den IT-Service des DHBW CAS.

E-Mail: support@cas.dhbw.de