

# VPN-VERBINDUNG HERSTELLEN

### Letzte Änderung: 16.01.2023

Diese Anleitung beschreibt die Einrichtung einer VPN-Verbindung auf einem Endgerät mit Windows 10 zum Netzwerk der Musterlösung Grundschule SH.

1	Windows-Registrierung überprüfen/anpassen	1
2	VPN-Verbindung einrichten	2

## 1 Windows-Registrierung überprüfen/anpassen

Damit eine VPN-Verbindung aufgebaut werden kann, muss zunächst im Windows-Registrierungs-Editor überprüft werden, ob der Systemwert für UDP-Verbindungen korrekt eingestellt ist.

Die Registry über Win-Taste + R das und die Eingabe von "regedit" aufrufen:



#### In der Registry zum Punkt

"Computer\HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PolicyAgent" wechseln:

🎬 Registrierungs-Editor	
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Hilfe	
Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\Polic	Agent
> PNRPAutoReg ^	Name Typ
PolicyAgent Parameters	(Standard) REG_SZ Reg_building AssumeUDPEncapsulationContextOnSendRule REG_DWORD DependOnService REG_MULTI_SZ
Inggerinto portcfa	Description REG_SZ

Zunächst überprüfen, ob im Ordner "PolicyAgent" der Eintrag

"AssumeUDPEncapsulationContextOnSendRule" vorhanden ist. Ist der Eintrag nicht vorhanden, muss dieser per Rechtsklick und der Auswahl von "Neu" – "DWORD-Wert (32Bit)" angelegt und wie oben beschrieben benannt werden.

Doppelklick über dem Eintrag "AssumeUDPEncapsulationContextOnSendRule" ausführen:



NOC 110KUP20PT   12K5C2P0						
🚏 Registrierungs-Editor	– 🗆 X					
Datei Bearbeiten Ansicht Favoriten Hilfe						
Computer\HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\PolicyAgent						
> percsas2i 🔨	Name	Тур	Daten			
> percsas3i	(Standard)	REG_SZ	(Wert nicht festgelegt)			
> PerfDisk	8 AssumeUDPEncapsulationContextOnSendRule	REG_DWORD	0x0000002 (2)			
Perificsi	(ab) DependOnService	REG_MULTI_SZ	Tcpip bfe			
	ab Description	REG SZ	@%SystemRoot%\system32\polstore.dll -5011			

Im Fenster zum DWORD-Wert den Wert "2" eintragen und mit "OK" bestätigen:

DWORD-Wert (32-Bit) bearbeiten					
Wertname:					
AssumeUDPEncapsulationCo	ntextOnSendRule				
Wert:	Basis Hexadezimal Dezimal				
	OK Abbrechen				

Registrierungs-Editor schließen.

Neustart des Endgeräts durchführen.

## 2 VPN-Verbindung einrichten

Über Win-Taste + I die Einstellungen aufrufen.

Dort "Netzwerk und Internet" (1) - "VPN" (2) - "VPN-Verbindung hinzufügen" (3) wählen:

<i>(</i>	Einstellungen	
ŵ	Startseite	VPN
Ei	instellung suchen ア	VPN
Net	tzwerk und Internet	+ VPN-Verbindung hinzufügen 3
₿	Status	
ſ.	WLAN	Erweiterte Optionen
ŗ	Ethernet	VPN über getaktete Netzwerke zulassen
¢.	DFÜ	VPN beim Roaming zulassen
ogo	VPN 2	Ein

Im darauf erscheinenden Fenster wird die VPN-Verbindung konfiguriert. Die folgenden Werte sind dabei einzutragen:

- VPN-Anbieter: Windows (integriert)
- Verbindungsname: z. B. "GS Musterstadt"
- Servername oder IP-Adresse: Die dynamische DNS-Adresse bzw. die öffentliche IP (bei Nutzung des Landesbreitband-Anschlusses)
- VPN-Typ: L2TP/IPsec mit vorinstalliertem Schlüssel
- Vorinstallierter Schlüssel: Der bei der Router-Einrichtung vergebene Pre-Shared-Key
- Anmeldeinformationstyp: Benutzername und Kennwort
- Benutzername: Der Nutzer, der im Router für den VPN-Zugriff eingerichtet wurde



• Passwort: Das zugehörige Passwort des VPN-Nutzers

Über den Button "Speichern" wird die Konfiguration gespeichert:

/ VDNL Verbindung binzufüger				
vPN-verbindung ninzufuger	ļ			
VPN-Anbieter				
Windows (integriert)	$\sim$			
Verbindungename				
GS Musterstadt				
Servername oder IP-Adresse				
199.99.99.9				
VPN-Typ				
L21P/IPsec mit vorinställiertem Schlussel	~			
Vorinstallierter Schlüssel				
•••••				
Anmeldeinformationstyp				
Benutzername und Kennwort	$\sim$			
Renutzername (ontional)				
schuladmin				
Kennwort (optional)				
********				
Anmeldeinformationen speichern				
		Speic	hern	Abbrechen

Anschließend mit "Verbinden" testweise eine Verbindung aufbauen:

<b>o</b> %0	VPN	~~~~	GS	Musterstadt		
\$	Flugzeugmodus		I			
(iji)	Mobiler Hotspot			Verbinden	Erweiterte Optionen	Entfernen

Alternativ kann der Verbindungsaufbau auch über das Netzwerk/WLAN-Symbol in der Taskleiste (1), die Auswahl des VPN-Eintrags (2) und "Verbinden" (3) erfolgen:



GS Musterstadt						
	•	Verbinden				
₽ <i>(</i> ,	T	3				
6	-					
°€						
A						
Netzwerk- & Interneteinstellungen Dient zum Ändern von Einstellungen. Beispielsweise kann eine Verbindung in eine getaktete Verbindung geändert werden.						
<i>ii.</i> Wlan	が Flugzeug- modus	(ပု) Mobiler Hotspot				
🕀 📾 🕼	م <mark>ا</mark> (ب	08:20 22.12.2022 🕏				