Name: _____ Datum: _____ Punkte: _____

TotalVPN im Test

Technische Analyse des in Großbritannien und den USA betriebenen TotalVPN: Protokolle OpenVPN/IKEv2

LERNÜBERSICHT ZUM TOTALVPN-TEST

LERNENDE
STUDIERENDENSTATUS
Lernpfad Netzwerkverteidigung

SICHER
VERBINDUNGSSTATUS
Abschirmung von Datenpaketen

AKTIV
SCHUTZ VOR LECKS
Schutz vor DNS- und IPv6-Leaks

Willkommen! Dieses Aktivitätspaket führt Sie durch den technischen Überblick über TotalVPN. Sie lernen die Integration in Virenschutz-Suiten, die britische und US-amerikanische Rechtsordnung, OpenVPN/IKEv2-Konfigurationen und den Schutz vor Verbindungslecks kennen.

KONTROLLPUNKTE DES ARBEITSBLATTS

- [ ] **Teil 1-4: VPN- und Netzwerksicherheitskonfigurationen beherrschen.**
- [ ] **Teil 5-7: Kreuzworträtsel und Suchsel lösen.**
- [ ] **Teil 8-9: Fallstudien und Chiffre-Aufgabe lösen.**
- [ ] **Teil 10: Seiten mit grundlegenden und fortgeschrittenen häufigen Fragen durchgehen.**
- [ ] **Teil 11: 10 interessante Fakten aus der Praxis entdecken.**
- [ ] **Bonus: Herausforderung Schnell denken.**

Leitfaden „Beste VPNs“ von VPN.com öffnen

URL: https://www.vpn.com/de/vpn/totalvpn/

Ihr Lernfahrplan: TotalVPN

- Analysieren Sie die technische Architektur und die Verschlüsselungsstandards im Testbericht zu TotalVPN.
- Konfigurieren Sie die Client-Einstellungen so, dass IP-, DNS- und WebRTC-Leaks verhindert werden.
- Vergleichen Sie proprietäre Tunnelprotokolle mit Standardimplementierungen.

ANLEITUNG ZUM TOTALVPN-TEST

Beantworten Sie die Auswahlaufgaben und Richtig/Falsch-Fragen, vervollständigen Sie die Lückensätze mithilfe der Wortliste, ordnen Sie die Definitionen zu und lösen Sie das Kreuzworträtsel und das Suchsel. Wenden Sie Ihr Wissen in folgenden Bereichen an: Einstellungen des TotalAV-Ökosystems. Zum Schluss folgt die Bonusaufgabe Schnell denken.

ANTIVIRUS-INTEGRATION UND BEREITSTELLUNG MOBILER IKEV2-CLIENTS (EINFÜHRUNG)

TotalVPN ist nativ in die TotalAV-Sicherheitssuite integriert und bietet eine schlanke, einheitliche Verwaltung. Betrieben von Total Security mit Gesellschaften in Großbritannien und den USA, unterstützt es sichere OpenVPN-Tunnel, schnelle mobilfreundliche IKEv2-Verbindungen sowie Schutz vor DNS- und WebRTC-Lecks.

LESEN SIE JEDEN KONTROLLPUNKT SORGFÄLTIG UND WÄHLEN ODER SCHREIBEN SIE DIE RICHTIGE ANTWORT.

Kontrollpunkt 1: Auswahlaufgaben

1 **1. Welcher Konzern besitzt heute Total Security, den Betreiber von TotalVPN?**

- A) Point Wild
- B) Golden Frog
- C) Kape Technologies
- D) Aura Group

2 **2. Welche Sicherheitssuite ist nativ in TotalVPN integriert?**

- A) TotalAV Antivirus
- B) Norton Security
- C) Bitdefender-Suite
- D) McAfee Total Security

3 **3. Welcher Verschlüsselungsstandard schützt laut TotalVPN die Verbindungen?**

- A) AES-256
- B) RC4-128
- C) Blowfish-128
- D) DES-56-Bit

4 **4. Welches Open-Source-Protokoll kann TotalVPN im TCP- oder UDP-Modus ausführen?**

- A) OpenVPN
- B) Lightway
- C) SSTP
- D) PPTP

5 **5. Wo hat Total Security Limited, ein Betreiber von TotalVPN, seinen Sitz?**

- A) Vereinigtes Königreich
- B) Schweiz
- C) Panama
- D) Britische Jungferninseln

Kontrollpunkt 2: Richtig oder falsch

6 Frage 6

6. TotalVPN ist als Sicherheitserweiterung in der Client-App des TotalAV-Virenschutzes enthalten.

○ Richtig ○ Falsch

7 Frage 7

7. TotalVPN betreibt ein proprietäres, eigenes Tunnelprotokoll namens Lightway.

○ Richtig ○ Falsch

8 Frage 8

8. Eines der Betreiberunternehmen von TotalVPN hat seinen Sitz im Vereinigten Königreich, einem Mitglied der Five Eyes.

○ Richtig ○ Falsch

9 Frage 9

9. Die Zero-Logs-Richtlinie von TotalVPN wurde in internationalen Gerichtsverfahren bestätigt.

○ Richtig ○ Falsch

10 Frage 10

10. Der Dienst unterstützt sichere Verbindungen über das Mobilprotokoll IKEv2.

○ Richtig ○ Falsch

Kontrollpunkt 3: Schlüsselbegriffe einsetzen

Lesen Sie jeden der folgenden Sätze und füllen Sie die Lücke mit dem richtigen Begriff aus der Wortliste.

1. Total Security, das Unternehmen hinter TotalVPN, hieß früher _____ .net.

2. Der VPN-Client ist direkt in die Antivirenanwendung _____ integriert.

3. Die Nutzdaten werden mit sicheren Verschlüsselungsblöcken nach _____ geschützt.

4. Windows-Nutzer können das Protokoll _____ im TCP- oder UDP-Modus wählen.

5. Mobilgeräte verbinden sich nativ über das schnelle Protokoll _____ .

6. Total Security Limited, einer der Betreiber von TotalVPN, hat seinen Sitz in _____ .

WORTSCHATZ-WORTBANK

AES-256 | GROSSBRITANNIEN | IKEV2 | KILL SWITCH | LOG-RICHTLINIE | OPENVPN | PROTECTED | TOTALAV

Schreiben Sie Ihre Antworten hier:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Kontrollpunkt 4: Zuordnung von VPN- und Netzwerk-Begriffen

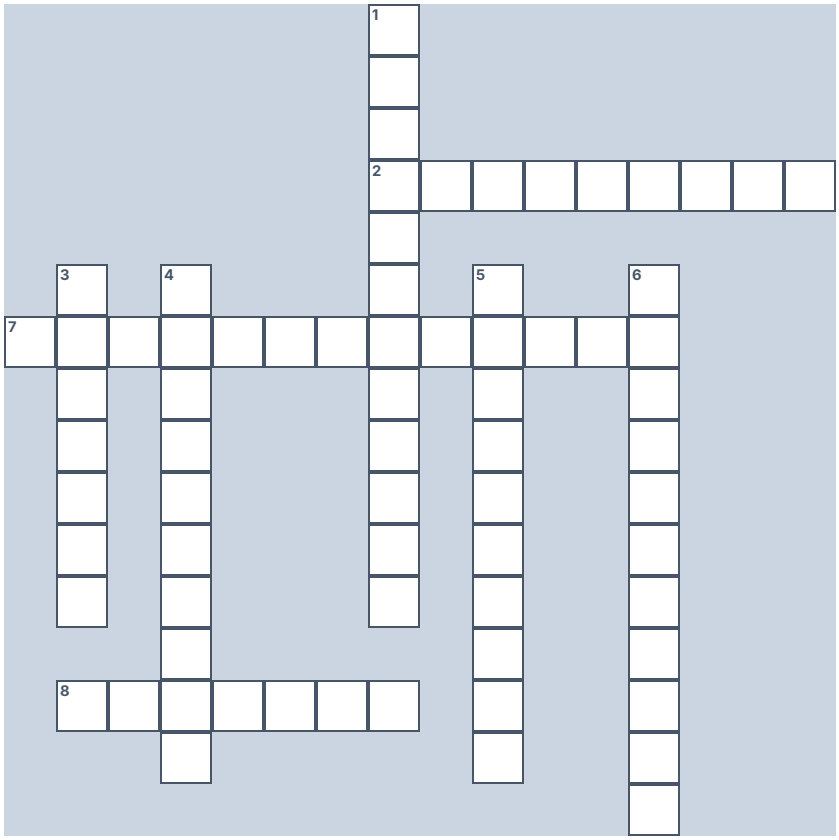
DEFINITIONEN ZUORDNEN

Ordnen Sie jeden Fachbegriff links der richtigen Definition rechts zu, indem Sie den passenden Buchstaben (A–H) in das ausfüllbare Eingabefeld schreiben.

☐	1. GESCHÜTZT	A	Auf Mobilgeräte ausgerichtetes Protokoll für schnelle Wechsel zwischen Funkzellen.
☐	2. TOTALAV	B	Allgemeine Richtlinie zur Speicherung von Daten über den Verbindungsverlauf der Nutzer.
☐	3. AES-256	C	Früherer Name von Total Security, dem Unternehmen hinter TotalVPN.
☐	4. OPENVPN	D	Sicherheitsfunktion, die bei Tunnelabbrüchen den Internetzugang unterbricht.
☐	5. IKEV2	E	Land von Total Security Limited, einem der Betreiber von TotalVPN.
☐	6. UK	F	Haupt-Antivirensuite, in die dieser VPN-Client integriert ist.
☐	7. KILL SWITCH	G	Wichtigstes Open-Source-Protokoll für Tunnelsitzungen auf dem Desktop.
☐	8. PROTOKOLLIERUNG	H	Verschlüsselungsstandard zur Absicherung von Nutzdaten bei der Übertragung.

Kontrollpunkt 5: Kreuzworträtsel

Lösen Sie das Kreuzworträtsel, indem Sie Buchstaben in die aktiven weißen Felder eingeben. Die Zahlen entsprechen den Hinweisen unten.



WAAGERECHT

2. Früherer Name von Total Security, dem Unternehmen hinter TotalVPN (9)

7. Allgemeine Regelung zur Datenspeicherung in Bezug auf den Verbindungsverlauf der Nutzer (13)

8. Wichtigstes Open-Source-Protokoll für Tunnelsitzungen auf dem Desktop (7)

SENKRECHT

1. Mobil ausgerichtetes Protokoll (IKEv2) für schnelle Wechsel zwischen Funkzellen (12)

3. Hauptprodukt zum Virenschutz, in das dieser VPN-Client integriert ist (7)

4. Land der Total Security Limited, eines der Betreiber von TotalVPN (10)

5. Sicherheitsfunktion, die den Internetzugang bei Tunnelabbrüchen kappt (10)

6. Verschlüsselungsstandard zur Absicherung der Nutzdaten bei der Übertragung (11)

Kontrollpunkt 5, Alternative: Barrierefreie Kreuzworträtsel-Hinweise

Nutzer von Screenreadern und Tastatur können die Kreuzworträtsel-Antworten direkt in die Textfelder unten eingeben.

WAAGERECHT

2 waagerecht: Früherer Name von Total Security, dem Unternehmen hinter TotalVPN (9 Buchstaben):

7 waagerecht: Allgemeine Regelung zur Datenspeicherung in Bezug auf den Verbindungsverlauf der Nutzer (13 Buchstaben):

8 waagerecht: Wichtigstes Open-Source-Protokoll für Tunnelsitzungen auf dem Desktop (7 Buchstaben):

SENKRECHT

1 senkrecht: Mobil ausgerichtetes Protokoll (IKEv2) für schnelle Wechsel zwischen Funkzellen (12 Buchstaben):

3 senkrecht: Hauptprodukt zum Virenschutz, in das dieser VPN-Client integriert ist (7 Buchstaben):

4 senkrecht: Land der Total Security Limited, eines der Betreiber von TotalVPN (10 Buchstaben):

5 senkrecht: Sicherheitsfunktion, die den Internetzugang bei Tunnelabbrüchen kappt (10 Buchstaben):

6 senkrecht: Verschlüsselungsstandard zur Absicherung der Nutzdaten bei der Übertragung (11 Buchstaben):

Kontrollpunkt 6: Suchsel

Finden Sie die 8 wichtigen Fachbegriffe, die im Gitter unten versteckt sind. Die Wörter können waagerecht, senkrecht oder diagonal verlaufen.

L Z M K V R U A S W J M M H H
L N N E I N N A T I R B H R F
O K T L T O T A L A V R W H B
K U F Y O Y W N S H T X A P U
O N N Z O I P Q T I P V U O U
T U K A E V P M K A N V G G P
O Q X Y N J K V J Y W Y P J I
R Z I E J D E T C E T O R P N
P A P E I A S A J F W E K Z K
E O H C T I W S L L I K E K Q
K L O G R I C H T L I N I E N
I J A F O K N D N C D H I B A
P R A E S S T A N D A R D L P
W T I Y F Y S G X W H F R T N
U K R D T S L P L M S H K P H

WORTSCHATZ-WORTLISTE

PROTECTED TOTALAV AESSTANDARD OPENVPN IKEPROTOKOLL BRITANNIEN KILLSWITCH LOGRICHTLINIE

Kontrollpunkt 6, Alternative: Barrierefreie Begriffszuordnung

Ordnen Sie jeden der 8 Fachbegriffe aus dem Suchrätsel der richtigen Definition zu, indem Sie den Buchstaben (A–H) in die Lücke schreiben.

FACHBEGRIFFE

- **A. PROTECTED**
- **B. TOTALAV**
- **C. AESSTANDARD**
- **D. OPENVPN**
- **E. IKEPROTOKOLL**
- **F. BRITANNIEN**
- **G. KILLSWITCH**
- **H. LOGRICHTLINIE**

DEFINITIONEN UND ZUORDNUNGSFELDER

1. Mobil ausgerichtetes Protokoll (IKEv2) für schnelle Wechsel zwischen Funkzellen.
2. Wichtigstes Open-Source-Protokoll für Tunnelsitzungen auf dem Desktop.
3. Allgemeine Regelung zur Datenspeicherung in Bezug auf den Verbindungsverlauf der Nutzer.
4. Sicherheitsfunktion, die den Internetzugang bei Tunnelabbrüchen kappt.
5. Hauptprodukt zum Virenschutz, in das dieser VPN-Client integriert ist.
6. Früherer Name von Total Security, dem Unternehmen hinter TotalVPN.
7. Land der Total Security Limited, eines der Betreiber von TotalVPN.
8. Verschlüsselungsstandard zur Absicherung der Nutzdaten bei der Übertragung.

Kontrollpunkt 7: Buchstabensalat

Bringen Sie die Buchstaben unten in die richtige Reihenfolge, um zentrale Begriffe zu Virtual Private Networks (VPN) aufzudecken. Schreiben Sie Ihre Antworten in die vorgesehenen Eingabefelder.

1. CETRPTEDO
2. TDEARASADNS
3. IKOTLKEOLROP
4. WCSHLTIKIL
5. LVATTAO
6. PEVONNP
7. RTBNNIENAI
8. LGICNTELHOIIR

Bonusaufgabe: Schnell denken

3 ANTWORTEN PRO KATEGORIE. WER DIE LISTE ZUERST VOLLSTÄNDIG AUSFÜLLT, GEWINNT.

1	Länder, in denen Sie Server von TotalVPN haben möchten			
2	Apps, die Sie zusammen mit TotalVPN nutzen würden			
3	Dinge, die Sie jeden Tag online tun			
4	Gründe, sich für TotalVPN zu entscheiden			
5	Sicherheitsbegriffe, die Sie in diesem Arbeitsblatt gelernt haben			
6	VPN-Protokolle, die Sie kennen			
7	Fragen an den Kundensupport von TotalVPN			
8	Funktionen, auf die Sie bei TotalVPN achten			
9	Situationen, in denen ein Kill Switch hilft			
10	Orte, an denen Sie TotalVPN einschalten würden			
11	VPN-Dienste außer TotalVPN			
12	Dinge, die TotalVPN vor Ihrem Netzwerk verbergen kann			
13	Anzeichen, dass Ihre VPN-Verbindung langsam ist			
14	Daten, die ein VPN niemals speichern sollte			
15	Personen, denen Sie TotalVPN empfehlen würden			

Kontrollpunkt 8: Fallstudien zu VPN und Netzwerken

Wenden Sie die erlernten Konzepte an, um die folgenden praxisnahen Szenarien zu lösen.

FALLSTUDIE 1: INTEGRATION VON UNTERNEHMENS-ANTIVIRENSOFTWARE



Szenario: Eine Finanzberatungsfirma setzt TotalAV auf 50 Arbeitsplatzrechnern ein und möchte die VPN-Nutzung für alle Mitarbeitenden im Homeoffice verbindlich durchsetzen.

Diskussionsfrage: Wie verbessert die Integration von TotalVPN in die Antivirenanwendung die Durchsetzung von Richtlinien?

FALLSTUDIE 2: RISIKEN DER FIVE-EYES-GERICHTSBARKEIT



Szenario: Eine Menschenrechtsorganisation wählt ein VPN aus und stellt fest, dass TotalVPN als Unternehmen im Vereinigten Königreich registriert ist.

Diskussionsfrage: Welchen rechtlichen Risiken setzt die britische Rechtsordnung die Protokolle der Organisation aus?

Kontrollpunkt 9: Entschlüsselung der Chiffre

Eine Netzwerktechnikerin oder ein Netzwerktechniker sichert Routing-Kanäle und Client-Tunnel. Entschlüsseln Sie mithilfe des Buchstaben-Zahlen-Schlüssels unten die Nachricht, indem Sie die passenden Buchstaben in die Lücken schreiben.

SCHLÜSSEL FÜR DIE BUCHSTABEN-ZAHLEN-VERSCHLÜSSELUNG

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10

K=11 L=12 M=13 N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20

U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

20	15	20	1	12	22	16	14		12	5	9	20	5	20		4	1	20	5	14

4	21	18	3	8		19	9	3	8	5	18	5		20	21	14	14	5	12

Entschlüsselte Nachricht:

TIPP: JEDE ZAHL STEHT FÜR DIE POSITION DIESES BUCHSTABENS IM ALPHABET (Z. B. 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Kontrollpunkt 10: Grundlegende häufige Fragen zu VPN (Teil A)

Sehen Sie sich die häufigsten Fragen und Antworten zu virtuellen privaten Netzwerken (VPNs) und Tunneling an.

Q1: Ist TotalVPN sicher in der Nutzung?

Ja, es verwendet branchenübliche AES-256-Verschlüsselung und sichere Protokolle wie OpenVPN und IKEv2.

Q2: Funktioniert TotalVPN mit Antivirenprogrammen?

Ja, es ist nativ in die Desktop- und Mobil-Apps des TotalAV-Virenschutzes integriert.

Q3: Wo hat TotalVPN seinen Sitz?

Total Security (ehemals Protected.net) betreibt Total VPN von Büros in Großbritannien und den USA aus. [5]

Q4: Speichert TotalVPN Protokolle?

Sie verfolgen eine Zero-Logs-Richtlinie für Browsing-Aktivitäten, erheben aber einige grundlegende Registrierungsdaten des Kontos.

Q5: Kann ich TotalVPN auf Mobilgeräten nutzen?

Ja, es gibt native Client-Apps für iOS und Android. [6]

Kontrollpunkt 10: Grundlegende häufige Fragen zu VPN (Teil B)

Sehen Sie sich die häufigsten Fragen und Antworten zu virtuellen privaten Netzwerken (VPNs) und Tunneling an.

Q6: Welche Protokolle unterstützt TotalVPN?

Sie unterstützen nativ OpenVPN (TCP/UDP) und das mobilfreundliche IKEv2-Protokoll. [2]

Q7: Hat TotalVPN einen Kill Switch?

Ja, es enthält einen Kill Switch, der den Internetzugang sperrt, wenn das VPN abbricht. [2]

Q8: Kann ich Geoblocking umgehen?

Ja, der Anbieter betreibt Server an wichtigen Standorten weltweit, um Ihre geografische IP-Adresse zu verbergen.

Q9: Wie viele Geräte können sich verbinden?

Abos unterstützen je nach TotalAV-Tarif mehrere gleichzeitige Verbindungen.

Q10: Unterstützt es Split Tunneling?

Die VPN-Einstellungen von TotalAV enthalten den Kill Switch Circuit Breaker, und der Einstellungsleitfaden beschreibt Split Tunneling unter Android.

Kontrollpunkt 10: Fortgeschrittene häufige Fragen zu VPN (Teil C)

Erkunden Sie fortgeschrittene technische Aspekte von VPN-Tunnelprotokollen, der Integration mobiler Clients und des Einsatzes in Unternehmen.

Q1: Wie verschlüsselt TotalVPN Daten?

Es hüllt Pakete in AES-256-Verschlüsselung und verhindert so, dass ISPs und Abfangende den Datenverkehr lesen.

Q2: Welche Risiken birgt die britische Rechtshoheit?

Großbritannien ist Mitglied der 5-Eyes-Allianz, wodurch der Betrieb möglichen gerichtlichen Offenlegungsanordnungen ausgesetzt ist.

Q3: Wie funktioniert der Kill Switch?

Er überwacht die Netzwerkadapter und verwirft die Routingtabellen, wenn die Heartbeats des VPN-Gateways ausbleiben.

Q4: Ist IKEv2 besser als OpenVPN?

IKEv2 verbindet sich bei Funkzellenwechseln schneller neu und ist damit ideal für Mobilgeräte.

Q5: Verhindert es DNS-Lecks?

Ja, der Client leitet alle DNS-Anfragen über private, verschlüsselte DNS-Server, um Leaks zu verhindern.

Kontrollpunkt 10: Fortgeschrittene häufige Fragen zu VPN (Teil D)

Erkunden Sie fortgeschrittene technische Aspekte von VPN-Tunnelprotokollen, der Integration mobiler Clients und des Einsatzes in Unternehmen.

Q6: Kann ich Torrent-Traffic leiten?

Ja, ausgewählte Serverknoten sind dafür optimiert, bandbreitenintensive P2P-Protokolle sicher zu verarbeiten.

Q7: Wie wird die Latenz minimiert?

TotalVPN wählt Serverknoten mit wenigen Hops und leistungsstarken Backbones, um die Ping-Werte zu senken.

Q8: Werden virtuelle Standorte verwendet?

Sie setzen hauptsächlich auf physische Server, nutzen für bestimmte Regionen aber möglicherweise virtuelles Routing.

Q9: Wie wird die Authentifizierung gehandhabt?

Die Client-App authentifiziert sich über sichere TLS-Zertifikate mithilfe einer Public-Key-Infrastruktur.

Q10: Kann ich eigene Konfigurationen verwenden?

Nein, TotalVPN ist auf einfache Bedienung ausgelegt und setzt auf die Einstellungen seines integrierten Clients.

Teil 11: 10 Fakten und Einblicke zu VPNs aus der Praxis

Lernen Sie reale Fakten zu VPN-Verschlüsselungsgeschwindigkeiten, Protokoll-Audits, mobiler Konnektivität und Remote-Arbeit in Unternehmen kennen.

1. VPN-EINBLICK

TotalVPN stammt von Total Security (ehemals Protected.net), das heute zur Point-Wild-Gruppe gehört. [4]

2. VPN-EINBLICK

Der Client ist in den TotalAV-Virenschutz eingebettet und bietet ein Sicherheitserlebnis in einer einzigen Oberfläche.

3. VPN-EINBLICK

Es verwendet AES-256-Verschlüsselung, die Standardchiffre, die von Regierungen weltweit genutzt wird. [1]

4. VPN-EINBLICK

Die Hilfeseiten von Total VPN nennen je nach Plattform OpenVPN, IKEv2, WireGuard und IPSec unter den Verbindungsprotokollen. [7]

5. VPN-EINBLICK

Die Datenschutzerklärung von Total Security nennt Gesellschaften in Großbritannien und den USA, und Nutzer in Großbritannien sind durch Datenschutzrecht geschützt. [3]

6. VPN-EINBLICK

Ein System-Kill-Switch verhindert die versehentliche Offenlegung ungeschützter Daten, wenn die Verbindung abbricht. [2]

7. VPN-EINBLICK

Total VPN listet Serverstandorte in über 90 Ländern auf (Stand: September 2026). [1]

8. VPN-EINBLICK

DNS-Anfragen werden automatisch abgefangen und an die privaten Resolver des VPN weitergeleitet.

9. VPN-EINBLICK

Es unterstützt sowohl OpenVPN über UDP für Geschwindigkeit als auch OpenVPN über TCP für Verbindungsstabilität. [2]

10. VPN-EINBLICK

Konten können ein gemeinsames TotalAV-Login nutzen, die Abonnements werden jedoch getrennt verwaltet. [1]

Technische Referenzen und Quellen

Der Lernleitfaden und die interaktiven Rätsel wurden aus globalen technischen Standards, Spezifikationen und Regulierungsrahmen zusammengestellt.

WISSENSCHAFTLICHE UND FACHLICHE QUELLEN

[1] Total VPN. (n.d.). Total VPN | Fast & Secure VPN Service for Private Browsing.

https://www.totalvpn.com/

[2] TotalAV Help. (n.d.). Total VPN Settings.

https://help.totalav.com/en/tech/av/av-v6-total-vpn/-/av-v6-total-vpn-settings

[3] Total Security. (2025). Privacy Policy.

https://legal.totalvpn.com/privacy/iframe

[4] Point Wild. (2024). Pango Group Merges With Total Security, Combined Company Rebranded Point Wild.

https://www.pointwild.com/news/pango-group-merges-with-total-security-combined-company-rebranded-point-wild/

[5] Avance Investment Management. (2024). Avance Investment Management and Just Develop It Announce Acquisition of Total Security.

https://avanceinv.com/news/avance-investment-management-and-just-develop-it-announce-acquisition-of-total-security/

[6] Total VPN. (n.d.). What is Total VPN?

https://help.totalvpn.com/en/tech/tvpn/-/tvpn-what-is-total-vpn

[7] TotalAV. (n.d.). Issues with Total VPN.

https://help.totalav.com/en/tech/av/av-v6-total-vpn/-/av-v6-total-vpn-issues-with-total-vpn

[8] Total VPN. (n.d.). Total VPN Settings Guide.

https://help.totalvpn.com/en/tech/tvpn/-/tvpn-settings-guide

[9] Total VPN. (n.d.). Connection Issues with Total VPN.

https://help.totalvpn.com/en/tech/tvpn/-/tvpn-connection-issues

[10] Eronen, P. (2006). IKEv2 Mobility and Multihoming Protocol (MOBIKE). RFC 4555.

https://www.rfc-editor.org/rfc/rfc4555

Lösungsschlüssel: Kontrollpunkt 1 – Auswahlaufgaben

1 Frage 1 — **Richtige Antwort: A**

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Total Security, früher Protected.net, fusionierte 2024 mit Pango zu Point Wild.

2 Frage 2 — **Richtige Antwort: A**

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Welche Sicherheitssuite ist nativ in TotalVPN integriert? → TotalAV Antivirus

3 Frage 3 — **Richtige Antwort: A**

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

TotalVPN gibt an, dass AES-256-Verschlüsselung die Verbindungen während der Übertragung schützt.

4 Frage 4 — **Richtige Antwort: A**

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Die VPN-Einstellungen von TotalAV bieten OpenVPN sowohl im TCP-als auch im UDP-Modus sowie IKEv2.

5 Frage 5 — **Richtige Antwort: A**

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Total Security Limited ist in Fareham, Hampshire, im Vereinigten Königreich registriert.

Lösungsschlüssel: Kontrollpunkt 2 – Richtig oder Falsch

6 **Frage 6**

Richtige Antwort: Richtig

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

TotalVPN ist als Sicherheitserweiterung in der Client-App des TotalAV-Virenschutzes enthalten.

7 **Frage 7**

Richtige Antwort: Falsch

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Falsch: Lightway ist das Protokoll von ExpressVPN; TotalVPN verwendet IKEv2 und OpenVPN.

8 **Frage 8**

Richtige Antwort: Richtig

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Richtig: Total Security Limited hat seinen Sitz im Vereinigten Königreich, und das Vereinigte Königreich ist Mitglied der Five Eyes.

9 **Frage 9**

Richtige Antwort: Falsch

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Falsch: Kein Gerichtsverfahren hat die No-Logs-Richtlinie von TotalVPN auf die Probe gestellt.

10 **Frage 10**

Richtige Antwort: Richtig

HINWEIS FÜR LEHRKRÄFTE

Der Dienst unterstützt sichere Verbindungen über das Mobilprotokoll IKEv2.

Vokabelschlüssel und Bewertungsraster

Bewertungsraster für Lehrkräfte: Vergeben Sie 1 Punkt für jede richtige Zuordnung (insgesamt 8 Punkte) und jeden Kontextbegriff (insgesamt 6 Punkte).

KONTROLLPUNKT 4: LÖSUNG BEGRIFFSZUORDNUNG

C 1. GESCHÜTZT	F 2. TOTALAV	H 3. AES-256	G 4. OPENVPN
A 5. IKEV2	E 6. UK	D 7. KILL SWITCH	B 8. PROTOKOLLIERUNG

KONTROLLPUNKT 3: LÖSUNG SCHLÜSSELBEGRIFFE

1 PROTECTED	2 TOTALAV	3 AES-256	4 OPENVPN
5 IKEV2	6 GROSSBRITANNIEN		

KONTROLLPUNKT 6, ALTERNATIVE: LÖSUNG WORTZUORDNUNG

1 E – IKEPROTOKOLL	2 D – OPENVPN	3 H – LOGRICHTLINIE	4 G – KILLSWITCH
5 B – TOTALAV	6 A – PROTECTED	7 F – BRITANNIEN	8 C – AESSTANDARD

DISKUSSIONSHINWEISE FÜR LEHRKRÄFTE

Schlüsselbegriffe:
Prüfen Sie, ob die Lernenden GESCHÜTZT, TOTALAV und AES-256 in eigenen Worten erklären und jeweils ein Beispiel nennen können.

Fallstudien:
Bitten Sie die Lernenden, ihre Empfehlungen mit Fakten aus dem Arbeitsblatt statt mit Vermutungen zu begründen.

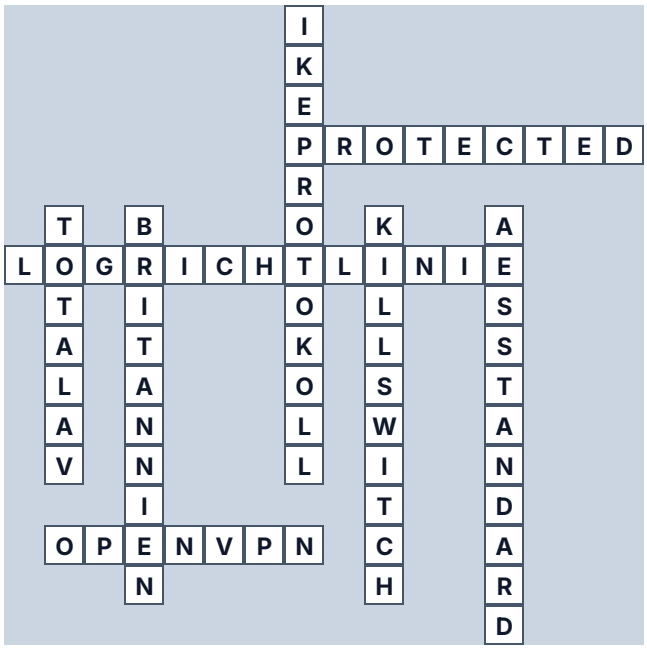
Quellenbewertung:
Lassen Sie die Lernenden mindestens eine Aussage anhand der Quellen des Arbeitsblatts prüfen und besprechen Sie, warum sich Zahlen, Preise und Regeln mit der Zeit ändern können.

Rätsellösungen und Hinweise für Lehrkräfte

LÖSUNG DES SUCHSELS

L	Z	M	K	V	R	U	A	S	W	J	M	M	H	H
L	N	N	E	I	N	N	A	T	I	R	B	H	R	F
O	K	T	L	T	O	T	A	L	A	V	R	W	H	B
K	U	F	Y	O	Y	W	N	S	H	T	X	A	P	U
O	N	N	Z	O	I	P	Q	T	I	P	V	U	O	U
T	U	K	A	E	V	P	M	K	A	N	V	G	G	P
O	Q	X	Y	N	J	K	V	J	Y	W	Y	P	J	I
R	Z	I	E	J	D	E	T	C	E	T	O	R	P	N
P	A	P	E	I	A	S	A	J	F	W	E	K	Z	K
E	O	H	C	T	I	W	S	L	L	I	K	E	K	Q
K	L	O	G	R	I	C	H	T	L	I	N	I	E	N
I	J	A	F	O	K	N	D	N	C	D	H	I	B	A
P	R	A	E	S	S	T	A	N	D	A	R	D	L	P
W	T	I	Y	F	Y	S	G	X	W	H	F	R	T	N
U	K	R	D	T	S	L	P	L	M	S	H	K	P	H

KREUZWORTRÄTSEL-LÖSUNG



LEITFADEN FÜR LEHRKRÄFTE ZU DEN KREUZWORTRÄTSEL-LÖSUNGEN

WAAGERECHT

2 waagerecht: PROTECTED Früherer Name von Total Security, dem Unternehmen hinter TotalVPN (9 Buchstaben)

7 waagerecht: LOGRICHTLINIE Allgemeine Regelung zur Datenspeicherung in Bezug auf den Verbindungsverlauf der Nutzer (13 Buchstaben)

8 waagerecht: OPENVPN Wichtigstes Open-Source-Protokoll für Tunnelsitzungen auf dem Desktop (7 Buchstaben)

SENKRECHT

1 senkrecht: IKEPROTOKOLL Mobil ausgerichtetes Protokoll (IKEv2) für schnelle Wechsel zwischen Funkzellen (12 Buchstaben)

3 senkrecht: TOTALAV Hauptprodukt zum Virenschutz, in das dieser VPN-Client integriert ist (7 Buchstaben)

4 senkrecht: BRITANNIEN Land der Total Security Limited, eines der Betreiber von TotalVPN (10 Buchstaben)

5 senkrecht: KILLSWITCH Sicherheitsfunktion, die den Internetzugang bei Tunnelabbrüchen kappt (10 Buchstaben)

6 senkrecht: AESSTANDARD Verschlüsselungsstandard zur Absicherung der Nutzdaten bei der Übertragung (11 Buchstaben)

Lösungsschlüssel für Buchstabensalat und Chiffre

Lösungsschlüssel für die Wort-Entwirr-Aufgabe und die Geheime Chiffre-Aufgabe.

LÖSUNGSSCHLÜSSEL BUCHSTABENSALAT

1. CETRPTEDO — **PROTECTED**
2. TDEARASADNS — **AESSTANDARD**
3. IKOTLKEOLROP — **IKEPROTOKOLL**
4. WCSHLTIKIL — **KILLSWITCH**
5. LVATTAO — **TOTALAV**
6. PEVONNP — **OPENVPN**
7. RTBNNIENAI — **BRITANNIEN**
8. LGICNTELHOIIR — **LOGRICHTLINIE**

LÖSUNGSSCHLÜSSEL ZUR GEHEIMEN CHIFFRE-AUFGABE

"TOTALVPN LEITET DATEN DURCH SICHERE TUNNEL"

Lösungsschlüssel zu den Fallstudien

A FALLSTUDIE 1: INTEGRATION VON UNTERNEHMENS-ANTIVIRENSOFTWARE

Lösung für Lehrkräfte

BEWERTUNGSRICHTLINIE

Die Antworten der Schülerinnen und Schüler sollten folgende Punkte abdecken:

- Szenarioanalyse: Ein Finanzberatungsunternehmen setzt TotalAV auf 50 Arbeitsplätzen ein und möchte die VPN-Nutzung für alle Remote-Mitarbeitenden verpflichtend machen.
- Empfohlene Strategie und Lösung: Mit dem einheitlichen Agenten können Administratoren Regeln für automatische VPN-Verbindungen direkt neben den Virenscans konfigurieren.

B FALLSTUDIE 2: RISIKEN DER FIVE-EYES-GERICHTSBARKEIT

Lösung für Lehrkräfte

BEWERTUNGSRICHTLINIE

Die Antworten der Schülerinnen und Schüler sollten folgende Punkte abdecken:

- Szenarioanalyse: Eine Menschenrechtsorganisation wählt ein VPN aus und stellt fest, dass TotalVPN als Unternehmen im Vereinigten Königreich eingetragen ist.
- Empfohlene Strategie und Lösung: Das Vereinigte Königreich ist Mitglied der Five-Eyes-Allianz und kann inländische Unternehmen per richterlichem Beschluss zum Abfangen von Datenverkehr verpflichten.