Navn: _____ Dato: _____ Point: _____

DEL 11

# 10 interessante VPN-fakta og indsigter fra virkeligheden

*Interaktivt elevark og studievejledning*

Baseret på VPN.com's VPN-guide: **https://www.vpn.com/da/vpn/**

Hvad er en VPN – Opgaveark

# Del 11: 10 interessante VPN-fakta og indsigter fra virkeligheden

Gennemgå disse værdifulde fakta og indsigter om VPN'ers historie, marked og teknologi.

### 1. DEN FØRSTE VPN-PROTOKOL

PPTP (Point-to-Point Tunneling Protocol) blev udviklet af en gruppe leverandører, herunder Microsoft, og udgivet som RFC 2637 i juli 1999 for at understøtte VPN'er til fjernadgang. [6]

### 2. MARKEDSVÆRDI

Det globale VPN-marked har oplevet hurtig vækst, drevet af stigende krav om fjernarbejde og virksomhedssikkerhed.

### 3. WIREGUARD-REVOLUTIONEN

WireGuard har en meget strømlinet kodebase designet til effektivitet, hvilket gør den lettere at revidere for sikkerhedshuller end traditionelle protokoller. [4]

### 4. STRENGE REVISIONSSTANDARDER

Førende VPN-udbydere hyrer eksterne revisorer (som Cure53 eller PwC) til at foretage uafhængige kodegennemgange og bekræfte, at de ikke logger brugeraktivitet.

### 5. 5-EYES-ALLIANCENS OPRINDELSE

Five Eyes-alliancen udsprang af UKUSA-aftalen om signalefterretning fra 1946 mellem USA og Storbritannien, som Canada, Australien og New Zealand senere tilsluttede sig.

### 6. DEEP PACKET INSPECTION

Deep Packet Inspection (DPI) undersøger pakkers indhold og trafikmønstre, ikke kun headere, og nogle firewalls bruger det til at opdage og blokere almindelige VPN-protokoller.

### 7. ANVENDELSE I VIRKSOMHEDER

En stor del af virksomhedsmedarbejdere globalt bruger sikre VPN'er til at logge ind på interne databaser, hvilket gør det til en central sikkerhedsstandard.

### 8. DECENTRALISEREDE VPN'ER

Decentraliserede VPN'er (dVPN'er) fordeler trafik over et netværk af brugerdrevne knudepunkter og mindsker afhængigheden af én central udbyder.

### 9. TOR KONTRA VPN-ANONYMITET

En VPN tunnelerer trafik gennem én udbyder, mens Tor (The Onion Router) sender trafik gennem tre frivillige relæer (guard, middle og exit), så intet enkelt relæ kender begge ender.

### 10. PRISEN FOR DATABRUD

Brug af en zero-trust-adgangsmodel sammen med en VPN hjælper organisationer med at beskytte immaterielle rettigheder og begrænse de økonomiske konsekvenser af databrud.

# Tekniske referencer og kilder

Citerede publikationer, kryptografiske specifikationer og officielle dokumentstandarder anvendt i dette opgaveark.

## VIDENSKABELIGE OG BRANCHEMÆSSIGE REFERENCER

[1] NIST. (2020). SP 800-77 Rev. 1: Guide to IPsec VPNs.
https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/77/r1/final

[2] WireGuard. (n.d.). WireGuard: fast, modern, secure VPN tunnel.
https://www.wireguard.com/

[3] WireGuard. (n.d.). Protocol & Cryptography.
https://www.wireguard.com/protocol/

[4] Donenfeld, J. A. (2017). WireGuard: Next Generation Kernel Network Tunnel. NDSS Symposium.
https://www.ndss-symposium.org/ndss2017/ndss-2017-programme/wireguard-next-generation-kernel-network-tunnel/

[5] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

[6] IETF. (1999). RFC 2637: Point-to-Point Tunneling Protocol (PPTP).
https://datatracker.ietf.org/doc/html/rfc2637