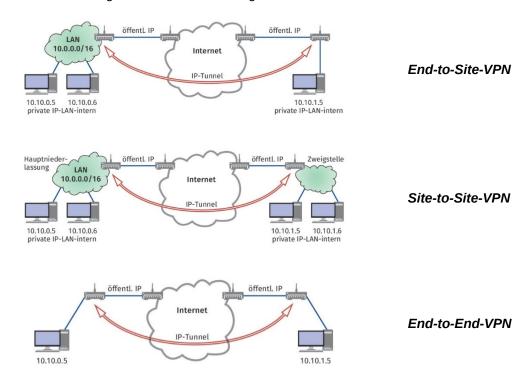


Klasse: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_

## Netzbereiche – Virtual Private Network

Ein VPN ist ein aus einem LAN ausgelagerter Netzwerkteil. Dies kann ein einzelner Rechner oder ein ganzer Netzbereich sein. Die IP-Datenpakete, die intern im LAN verschickt werden, werden bei dieser Technik zusätzlich in IP-Pakete für das Internet verpackt. Vorher werden sie verschlüsselt. Die verschlüsselten Pakete erreichen über das Internet als Transportmedium ihr Ziel. Dort werden die Internet-Pakete wieder entpackt und entschlüsselt. Heraus kommen die LAN-internen IP-Pakete, die jetzt im entfernten Rechner oder im entfernten Netz bearbeitet werden können. Diese Technik der Verschlüsselung von IP-Paketen und nochmaliges Verpacken in IP- Pakete des (unsicheren) Internets nennt man IP-Tunneling. Die Internetverbindung nennt man VPN-Tunnel.



Wird nur ein einzelner Rechner ausgelagert, spricht man von End-to-Site-VPN. Dies sind die typischen Heimarbeitsplätze (Homeoffice). Wird ein ganzes Niederlassungsnetz ausgelagert, so spricht man von einem Site-to-Site-VPN. Das Netz in der Zweigniederlassung ist ein Teil des Netzes der Hauptniederlassung. Es können auf diese Weise viele Niederlassungen miteinander verbunden werden. Eine dritte Variante ist das sichere Verbinden von zwei Rechnern, z.B. zwei Gaming-PCs. Man nennt dies dann End-to-End-VPN.