

Übung 11: Internetverbindung & Datentransfer

Kontrollfragen

1. Was benötigt man für eine Internetverbindung?
2. Was ist ein Internetprovider?
3. Nenne drei Arten von Internetanschlüssen.
4. Was ist DSL?
5. Was ist Glasfaser?
6. Was ist der Unterschied zwischen Download und Upload?
7. In welcher Einheit wird die Geschwindigkeit gemessen?
8. Was bedeutet Mbit/s?
9. Warum ist 100 Mbit/s nicht gleich 100 MB/s?
10. Was ist Datenvolumen?
11. Was passiert bei Überschreitung des Datenvolumens?
12. Was ist Latenz?
13. Warum ist niedrige Latenz wichtig?
14. Was bedeutet HTTPS?
15. Was ist ein VPN?
16. Warum ist öffentliches WLAN riskanter?
17. Was ist ein Breitbandanschluss?
18. Was war Dial-Up?
19. Welche Vorteile bietet Glasfaser?
20. Warum sollte man auf Uploadgeschwindigkeit achten?

Kontrollfragen mit Antworten

1. Was benötigt man für eine Internetverbindung?

Man benötigt einen Internetanschluss, einen Internetprovider, ein Modem oder einen Router sowie ein internetfähiges Gerät wie einen Computer oder ein Smartphone.

2. Was ist ein Internetprovider?

Ein Internetprovider ist ein Unternehmen, das den Zugang zum Internet bereitstellt, zum Beispiel Telekom, Vodafone oder andere Anbieter.

3. Nenne drei Arten von Internetanschlüssen.

Beispiele sind DSL, Kabelinternet und Glasfaser.

4. Was ist DSL?

DSL ist eine Internetverbindung, die über die bestehenden Telefonleitungen Daten überträgt.

5. Was ist Glasfaser?

Glasfaser ist eine moderne Internettechnologie, bei der Daten über Lichtsignale in Glasfaserkabeln übertragen werden.

6. Was ist der Unterschied zwischen Download und Upload?

Download bedeutet das Herunterladen von Daten aus dem Internet, während Upload das Hochladen von Daten ins Internet bezeichnet.

7. In welcher Einheit wird die Geschwindigkeit gemessen?

Die Geschwindigkeit einer Internetverbindung wird meist in Mbit/s (Megabit pro Sekunde) gemessen.

8. Was bedeutet Mbit/s?

Mbit/s steht für Megabit pro Sekunde und beschreibt, wie viele Millionen Bits pro Sekunde übertragen werden können.

9. Warum ist 100 Mbit/s nicht gleich 100 MB/s?

Weil ein Byte aus 8 Bit besteht. Daher entsprechen 100 Mbit/s nur etwa 12,5 Megabyte pro Sekunde.

10. Was ist Datenvolumen?

Datenvolumen bezeichnet die Menge an Daten, die innerhalb eines bestimmten Zeitraums über eine Internetverbindung übertragen werden darf.

11. Was passiert bei Überschreitung des Datenvolumens?

Bei vielen Tarifen wird die Internetgeschwindigkeit reduziert oder es können zusätzliche Kosten entstehen.

12. Was ist Latenz?

Latenz ist die Zeitverzögerung, die ein Datenpaket benötigt, um von einem Gerät zu einem anderen übertragen zu werden.

13. Warum ist niedrige Latenz wichtig?

Eine niedrige Latenz sorgt für schnellere Reaktionszeiten, was besonders bei Online-Spielen, Videokonferenzen oder Echtzeitanwendungen wichtig ist.

14. Was bedeutet HTTPS?

HTTPS steht für Hypertext Transfer Protocol Secure und bezeichnet eine verschlüsselte Verbindung zwischen Webbrowser und Webseite.

15. Was ist ein VPN?

Ein VPN (Virtual Private Network) ist eine verschlüsselte Verbindung über das Internet, die die Datenübertragung schützt und die Privatsphäre erhöht.

16. Warum ist öffentliches WLAN riskanter?

Öffentliche WLAN-Netze sind oft weniger geschützt, wodurch Daten leichter von Unbefugten abgefangen werden können.

17. Was ist ein Breitbandanschluss?

Ein Breitbandanschluss ist eine schnelle Internetverbindung mit hoher Datenübertragungsrate.

18. Was war Dial-Up?

Dial-Up war eine ältere Internetverbindung, bei der sich der Computer über das Telefonnetz in das Internet eingewählt hat.

19. Welche Vorteile bietet Glasfaser?

Glasfaser bietet sehr hohe Geschwindigkeiten, geringe Latenz und eine stabile Verbindung auch über große Entfernungen.

20. Warum sollte man auf Uploadgeschwindigkeit achten?

Die Uploadgeschwindigkeit ist wichtig für das Hochladen von Dateien, Cloud-Backups, Videokonferenzen oder das Versenden großer Datenmengen.