

L1 1.1 Netzwerk - Grundbegriffe

1.1 Netzwerke in unserer Gesellschaft

Nennen Sie Beispiele für Netzwerke in unserer Gesellschaft. Denken Sie dabei auch an andere zu transportierende Dinge als Nachrichten bzw. Informationen.

1.2 Bestandteile einer Nachricht

Lesen Sie den Infotext *L1 1.1 Informationsmaterial Grundlagen Netzwerktechnik.docx* und beantworten Sie die folgenden Fragen zur Netzworkkommunikation.

1.2.1 Welche wesentlichen Bestandteile werden einer Nachricht hinzugefügt?

1.2.2 Warum werden viele Nachrichten verschlüsselt? Nennen Sie ein Beispiel, bei dem dies Sinn macht.

1.3 Kommunikation innerhalb eines Netzwerkes

Betrachten Sie das folgende Video: <https://www.youtube.com/watch?v=8PNRrOGJqUI>

Beantworten Sie die folgenden Fragen. Nutzen Sie das Video und Ihre eigenen Erfahrungen.

1.3.1 Welche Geräte werden zu Hause benötigt, um einen Anschluss an das Internet herzustellen?

1.3.2 Welche Nachricht wird vom Nutzer an den Provider gesendet? Welchen Zweck erfüllt diese Nachricht?

1.3.3 Welche IP-Adresse hat der Rechner, auf dem die gesuchte Internetseite gespeichert ist? Mit welcher Nachricht antwortet der Provider?

1.3.4 Vergleichen Sie die den Weg, den die Anfrage nimmt mit dem Weg der Antwort. Was fällt Ihnen auf? Warum ist das so?

1.3.5 Ergänzen Sie die folgenden Sätze:

Was beim Postversand der Brief ist, ist in der Netzwerkkommunikation...	
Was beim Postversand die Straßen und die Luft sind, sind bei der Netzwerkkommunikation...	
Was beim Postversand die Briefkästen, Annahme- und Verteilungsstationen sind, sind bei der Netzwerkkommunikation...	

1.4 Bestandteile eines Netzwerks

Bearbeiten Sie das Video „Video 1.mp4“ (Unterordner *Informationsmaterial*). Beantworten Sie anschließend die folgenden Fragen. Nutzen Sie das Video und Ihre eigenen Erfahrungen. Zur Bearbeitung des abschließenden Tests verwenden Sie das Dokument *L1 1.1 Test Lernfortschritt 1.docx*.

1.4.1 Was verstehen wir unter einem Host?

1.4.2 Welche Peripheriegeräte befinden sich in Ihrem Netzwerk zu Hause?

1.4.3 Beschreiben Sie die Aufgabe der unten genannten Geräte in einem Satz.

Switch	
Router	
Wireless-Router	