



Vortrag: Arten von Internet-Verbindungen

5

Technik III: Internetverbindungen

Erwachsene

5

Technik III: Internetverbindungen

Vortrag

Folie 2

Wir sehen uns jetzt verschiedene **Verbindungen** mit dem Internet an.

FRAGE: Kennt jemand diese Symbole oder Begriffe?
Was bedeuten sie?

Ich sammle Antworten und ergänze.

- Das Symbol links steht für **LAN**. LAN bedeutet „lokales Netzwerk“. Ein LAN-Kabel benutzt man, um einen Computer mit einem Router zu verbinden.

Folie 2

- Die Symbole in der Mitte sieht man manchmal in Cafés oder an öffentlichen Orten. Es steht für **WLAN**. Das W steht für wireless. Das bedeutet kabellos. WLAN ist also ein **lokales Netzwerk ohne Kabel**. Es funktioniert über **Funk**.
- **LTE, 4G und 5G** stehen für den **mobilen Empfang** von Daten mit dem Smartphone oder mit dem Tablet. Mobile Daten nutzt man also, wenn man unterwegs ist und im Internet ist.

Nächste Folie.

Folie 3

Hier sieht man es nochmal: Für ein LAN-Netzwerk muss man den Computer mit einem Kabel an einen Router anschließen. Das Kabel heißt auch **LAN-Kabel**.

So ein Kabel wird normalerweise nur für PC´s und Laptops verwendet. **Tablets und Smartphones** haben meist **keinen LAN-Anschluss** und können nur über WLAN oder über mobile Daten ins Internet.

Folie 3

Ein **WLAN-Router** hat normalerweise **Antennen für die WLAN-Verbindung und Anschlüsse für das LAN-Kabel**. Er kann also beide Arten von Verbindungen herstellen.

Wenn man **WLAN-Netze an öffentlichen Orten** nutzt, muss man sich in manchen Fällen noch **ein zweites Mal anmelden**. Man stellt zuerst die WLAN-Verbindung her. Dann öffnet man einen **Browser**. Dort erscheint dann eine Seite, auf der man sich anmelden muss. Dann funktioniert das Internet.

Ist das Wort Browser unbekannt? Dann erkläre ich es mit dem Wörterbuch.

Folie 3

Rechts sehen wir die **mobile Datenverbindung**. Diese funktioniert auch über Funk. Diese Funkverbindung geht aber über weitere Strecken als beim W-LAN.

Das Smartphone verbindet sich dabei mit einem **Sendemasten**.

Ein Sendemast ist wie eine **Antenne**. Ein Sendemast kann Signale über Funk empfangen und senden. So kann es eine Verbindung zwischen einem Sendemast und vielen Smartphones geben.

Nächste Folie.

Folie 4

Man kann das Smartphone so einstellen, dass es selbst zu einer Art WLAN-Router wird. Man spricht dann auch von einem **WLAN-Hotspot**.

Das Smartphone leitet dann die Daten zwischen den Sendemasten und einem anderen Smartphone oder Computer weiter. Das ist zum Beispiel dann gut, wenn ich mit einem **Laptop ins Internet** will, aber **kein WLAN-Netz** in der Nähe ist.

Aber **Vorsicht**: Wenn das andere Gerät viele Daten verbraucht, kann das **teuer** werden!

Gefördert durch:

Bundesministerium
des Innern
und für Heimataufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages