

Internet-Maus

Zuordnung zum Lehrplan:

HSU:

Lernfelder: **LF 5: Arbeit und Freizeit**

LF 6: Natur und Technik

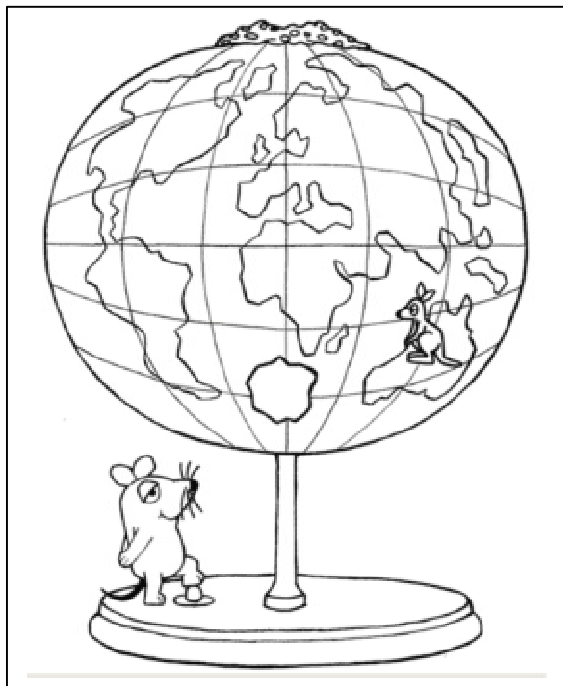
Themenbereiche **3.3 Wünsche und Bedürfnisse**

3.3.1 Medien als Fenster zur Welt

3.4.3 Maschinen helfen bei der Arbeit

4.3.1 Trends

4.3.2 Statussymbole im Wandel der Zeit



Unterrichtsvorschläge zum Film „Internet-Maus“

1. Lesetext/Sachtext

Der Originaltext des Maus-Beitrags wurde von der Internetseite herunter geladen und leicht gekürzt. Wichtige Begriffe für die nachfolgende Arbeit sind in Fettschrift hervorgehoben. Er eignet sich gut zum Selber lesen oder auch zum Vorlesen. Dabei könnten die fett gedruckten Begriffe ausgelassen und von den Kindern eingesetzt werden.

Text (Druckversion) entnommen aus:

Sachgeschichten A-Z / „Internet“ auf der Homepage www.wdrmaus.de

2. Zuordnungsspiel

Benötigtes Material: Kärtchen mit Begriffen sowie Satzstreifen (siehe Kopiervorlage „Zuordnungsspiel“) - kopieren, ausschneiden, evtl. laminieren

Die Kinder spielen in Gruppen: Zu einem Begriffskärtchen wird die passende Erklärung zugeordnet.

Anmerkung:

Einige Begriffe kommen neu dazu („ISDN“, „Passwort“, „www“, „Internet“), weil sie derzeit gängiger Standard sind. (der Film ist aus dem Jahr 1999!)

3. Memory

Benötigtes Material: Kärtchen mit Begriffen und Erklärungen (siehe Kopiervorlage „Zuordnungsspiel“)

Wenn die Begriffe gefestigt sind, können die Begriffs- bzw. Erklärungskärtchen verdeckt auf den Tisch gelegt werden und die Kinder können - wiederum in Gruppen - damit ein Memory spielen.

4. Krisskross - Rätsel

Benötigtes Material: Arbeitsvorlage (siehe Kopiervorlage „Krisskross - Rätsel“)

Abschließend kann jedes Kind für sich (Einzelarbeit) sein Wissen testen, indem es die Begriffe des Krisskross - Rätsels einträgt.

(Lösung siehe fertig ausgefüllte Kopie)

Der Datenweg durchs Internet

Was muss eigentlich passieren, damit eine Internetseite auf dem Bildschirm zu sehen ist?



Zuerst braucht man einen **Computer** mit einem **Modem**. Das Modem ist mit der Telefonleitung, dem Stromnetz und dem Computer verbunden.

Dann muss noch ein Computerprogramm auf dem Rechner installiert werden. Solche Programme bekommt man von einem **Provider**: So werden die Leute genannt, die den Computer über die Telefonleitung mit dem Internet verbinden.

Der Provider hat einen sehr großen **Rechner**, der über viele, viele Kabel mit dem Telefonnetz und dem **Internet** verbunden ist. Damit dieser Riesenc computer mitbenutzt werden kann, muss man den Provider bezahlen.

Weil das, was in den Computern passiert, nicht zu sehen ist, spielen wir es mit Menschen vor...

Ein **Provider** ist so etwas wie ein Laden, der Internetseiten zur Verfügung stellt. Da geht jetzt zum Beispiel Armin rein und sagt, welche Seite er sehen möchte. Zuerst muss der Provider überprüfen, ob Armin wirklich **Kunde** bei ihm ist. Dafür gibt es ein **Kennwort**, das nur der Provider und Armin selbst kennen. Armin gibt dem Provider seinen Namen und sein Kennwort. Beides wird verglichen und - wenn es übereinstimmt - wird er „bedient“.

Dann bekommt Armin eine Nummer. Die Nummer wird vergeben, damit der Computer des Providers Armins Computer wieder erkennt, wenn die Daten aus dem Internet eintreffen. Das passiert mit jedem Computer. Der Kontakt zum Provider wird in Wirklichkeit über das **Modem** und die **Telefonleitung** hergestellt.

Vorher muss Armin dem Provider natürlich sagen, was er sehen möchte. Armin schreibt den **Namen der Internetseite** auf einen Zettel und steckt ihn in einen roten Umschlag. Das macht man in Wirklichkeit nicht in einem Laden, sondern am Computer - ist ja klar. In das Adressenfeld des Programms tippt man den Namen der Seite ein.

http sagt, um welchen Teil des Internet es sich handelt und **www.wdrmaus.de** ist der Name des Computers, auf dem diese Mauseiten gespeichert sind. Das **.de** am Ende steht übrigens für Deutschland. Da ist der Rechner angemeldet.

Der Provider weiß jetzt, welche Seite gewünscht ist, aber er weiß noch nicht, wo sie genau zu finden ist. Deshalb schickt er jemanden los, der sich erkundigen soll. Und los geht's, bis zur

Auskunft. Das ist so ähnlich wie bei der Telefonauskunft. Die kennt auch alle Telefonnummern, sogar die ganz neuen, die noch gar nicht im Telefonbuch stehen und kann deshalb einen Namen mit einer Nummer verbinden. Im Internet ist das natürlich wieder ein Computer, der alle Namen und Nummern der anderen Computer kennt. In unserem Beispiel sitzt hier der „Auskunftsman“.

Der „Auskunftsman“ schaut nun in seinem Verzeichnis nach und sucht die richtige Nummer zum Namen der Seite, denn die eigentliche Adresse der Seite ist eine **Zahlenkombination**. Warum ist das so? Computer können nur mit Zahlen umgehen. Wir Menschen können uns aber leichter einen Namen merken als so eine krumme Zahlenkombination. Und deswegen verknüpft der Auskunftscomputer den Namen mit der richtigen Zahlenkombination und schickt sie zurück zum Provider. Wenn der Provider jetzt die Zahlenkombination hat, gibt es zwei Möglichkeiten, wie es weitergeht...

Erste Möglichkeit: Die Seite wird oft beim Provider verlangt. Deshalb hat der Provider sich eine Kopie gemacht, damit er die Kunden direkt beliefern kann. Der Provider hat sie in unserem Fall aber nicht, also wählt er die zweite Möglichkeit: Die bestellte Seite ist neu und muss erst von dem Computer geholt werden, auf dem sie abgespeichert ist. Dazu schickt er nochmal eine Nachricht los. Da steht jetzt die Wartenummer des Kunden drin, welche Seite er sehen möchte und welche Zahlenkombination der Computer hat, auf dem die Seite abgelegt ist. Diesen Computer nennt man übrigens **Server**, das heißt „Diener“ oder „Servierer“.

Die Nachricht weiß jetzt, wo sie hin muss, aber sie kennt noch nicht den besten Weg dorthin. Deswegen ist sie auf dem Weg darauf angewiesen, dass ihr jemand sagt, wo es lang geht. Das sind Computer, die werden **Router** genannt. Das bedeutet „Wegweiser“ oder „Umleiter“. Die **Router** können die Nachricht sogar umleiten, wenn mal eine Leitung überlastet ist oder ein wichtiger Internetrechner in Reparatur ist. Wegen dieser Umleitungen und Staus müssen die Daten manchmal riesige Umwege machen. Sie nehmen dann nicht immer den kürzesten Weg, aber meistens den schnellsten. So kann es passieren, dass die Daten in Köln starten, über Frankfurt und Hamburg geleitet werden, bis sie wieder in einem anderen Computer in Köln ankommen.

Wenn die Nachricht den **Server** erreicht hat, liest er sie durch und stellt alles zusammen, was zu der Seite gehört. In unserer Sachgeschichte ist es ein Mann im orangenen Overall, in Wirklichkeit ist es natürlich wieder ein großer Computer. Wenn die Seite fertig ist, schreibt der Server außen drauf, für wen sie bestimmt ist und schickt sie zurück an den Provider.

Die Seite läuft jetzt durch das Internet zum Provider zurück. Dabei nimmt sie häufig einen ganz anderen Weg als die Nachricht auf dem Hinweg genommen hat. Hauptsache ist, dass sie irgendwann beim Provider ankommt. Und dass Armin die Seite vom Provider bekommt. Bis ihr eine Internetseite sehen könnt, passiert also eine ganze Menge. Und jedesmal wenn ihr auf irgendwas draufklickt wie zum Beispiel auf den „Weiter - Pfeil“ geht die ganze Sache wieder von vorne los...

Zuordnungsspiel / Memory

anderes Wort für Computer:	Rechner
Provider (= Anbieter):	„Beschafter“ oder Lieferant (verbindet mich gegen Bezahlung mit dem Internet)
Kennwort:	Geheimname, auch Passwort genannt
Modem oder ISDN-Karte:	Stellt durch die Telefonleitung die Verbindung des Computers zum Provider her
Router:	„Wegweiser“, lenkt die Daten unterwegs in die richtige Richtung

Server:

„Diener, Servierer“
(Riesen-Computer auf dem
eine Homepage abgespeichert
ist)

Das bedeutet der Name
„Internet“:

inter = zwischen
net = Netz
(Netzwerk aus lauter
miteinander verbundenen
Computern)

Das bedeutet „www“:

world wide web = weltweites
Datennetz

(Das www ist ein Teil des
Internets)

Aufrufen einer Internetseite:

Die Daten einer Homepage
werden zum Provider
geschickt. Der Provider zeigt
dann die gewünschte Seite.

Adresse einer Homepage:

www.wdrmaus: Adresse, wo
sich die Internetseite der Maus
befindet

de: in Deutschland angemeldet

Ausgefüllte Kopie des Krisskross - Rätsels:

