

Test zur Erfassung von umweltbezogenen Haltungen

(Naturwerkstatt Mai 2011)

1. Aufgabe

Menschen verwenden das Wort Energie in verschiedenen Zusammenhängen. Welchen der folgenden Aussagen stimmst du zu? (du kannst mehr als eine Aussage ankreuzen)

- ☐ Ohne Energie gibt es kein Leben auf der Erde. Die Sonne ist die Quelle allen Lebens, ihre Strahlungsenergie wird von den grünen Pflanzen aufgenommen und an die Tiere, Bakterien und Pilze weiter gegeben.
- ☐ Alles im Universum ist von Lebensenergie (Chi) durchströmt und beeinflusst sich gegenseitig.
- ☐ Energie schafft Arbeit und Einkommen und ist daher die Grundlage für den wachsenden materiellen Wohlstand der Menschheit. Daher nimmt auch in Österreich der Energieverbrauch von Jahr zu Jahr zu.
- ☐ Energie ist das Potential, physikalisch etwas zu bewirken.
Dazu gehört beispielsweise die Fähigkeit einen Körper zu bewegen (Arbeit zu verrichten), Licht abzustrahlen oder einen Körper zu erwärmen. Energie lässt sich weder erzeugen noch vernichten, sondern nur von einer Form in die andere umwandeln.
- ☐ Energie ist der Antrieb, den ein Mensch in sich spürt, wenn er etwas tun will. Wenn man müde ist, hat man keine Energie mehr.
- ☐ Der wachsende Energieverbrauch der Menschen ist eine Ursache für die Umweltverschmutzung (Luft, Wasser und Boden) und für die globale Klimaänderung.

2. Aufgabe

Die Menschen verwenden verschiedene Energiequellen. Kreuze an, welches der folgenden Nahrungsmittel für den Körper des Menschen keine Energie enthält (einen Punkt ankreuzen)

- ☐ Gemüse
- ☐ Salat
- ☐ Obst
- ☐ Fleisch
- ☐ Trinkwasser
- ☐ Mais
- ☐ Getreide

Begründe deine Wahl:

3. Aufgabe

Herr Peterson wohnt im 5. Stock eines großen Hauses. Er schaut fern, horcht oft Musik und lässt daneben seinen Computer laufen. Im Badezimmer steht eine Waschmaschine und ein elektrisch beheizter Boiler. Da er gerne duscht, ist er froh, dass er immer warmes Wasser zur Verfügung hat. In der Küche stehen ein Kühl- und Gefrierschrank, und ein Elektroherd.

Das Fernseh- und Videogerät sowie die Stereoanlage sind immer auf standby geschaltet, damit Herr Peterson sie mit der Fernbedienung bequem ein- und ausschalten kann. Nur eines ärgert Herrn Peterson: Die Stromrechnung, die am Ende eines jeden Monats kommt, ist sehr hoch. Was kann er tun, um seinen Stromverbrauch zu senken? Kreuze die beiden Maßnahmen an, mit denen er am meisten Strom sparen kann!

- ☐ Licht ausschalten, wenn es nicht gebraucht wird
- ☐ einen sparsamen Kühlschrank kaufen
- ☐ seltener duschen
- ☐ nicht so oft Fernsehen schauen
- ☐ nicht so oft Musik hören
- ☐ die Geräte nach Gebrauch ausschalten und nicht auf „standby“ laufen lassen

Begründe deine Wahl:

4. Aufgabe

Timo hat einen weiten Schulweg. Wenn er zu Fuß geht, braucht er 40 Minuten. Wenn er die Straßenbahn benutzt, muss er ein Mal umsteigen und braucht daher 25 Minuten bis er in der Schule ist. Am liebsten würde er mit dem Rad fahren. Das erlaubt aber seine Mama nicht, weil es bis zum Schulgebäude keinen Radweg gibt. Sie bietet ihn aber an, ihn mit dem Auto in die Schule zu bringen. Timo überlegt: Das Auto verbraucht Benzin und verschmutzt die Luft, die Straßenbahn fährt mit Strom, viel Bewegung baut meine Muskeln auf Was würdest du an Timos Stelle tun? (Kreuze höchstens zwei Antworten an und begründe deine Entscheidung!)

- ☐ A ich würde Mamas Angebot annehmen und mich mit dem Auto in die Schule bringen lassen
- ☐ B ich würde der Bürgermeisterin schreiben, dass sie einen sicheren Radweg zur Schule bauen lassen soll
- ☐ C Ich würde die Straßenbahn benutzen
- ☐ D Ich würde zu Fuß gehen
- ☐ E Ich würde zu Fuß gehen und manchmal die Straßenbahn benutzen

Begründung: Ich habe die Antwort ____ angekreuzt, weil _____

5. Aufgabe

Eine Tomate enthält die Energie, die die Tomatenpflanze mit ihren grünen Blättern dem Sonnenlicht entnommen hat. Für das Setzen, Bewässern, Spritzen, Ernten, Verpacken und für den Transport der Tomate wird ebenfalls Energie benötigt. Da der Konsumenten diese Energie nicht wahrnehmen kann, wird sie als *graue Energie* bezeichnet.

Da Timos Vater umweltbewusst einkauft, will er Produkte kaufen, deren graue Energie gering ist. Er möchte aber, dass seine Familie auch im Winter Obst und Gemüse isst, weil es Vitamine und wichtige Mineralstoffe enthält. Wie wird er sich im Winter beim Gemüseeinkauf entscheiden? (Er kauft nur zwei Sachen ein, kreuze an welche)

- ☐ Tomaten aus Spanien
- ☐ Gurken aus einem österreichischen Gewächshaus
- ☐ Sauerkraut aus Österreich
- ☐ Bio-Äpfel aus Südtirol
- ☐ Orangen aus Südafrika
- ☐ Wintersalat aus Österreich

Begründe deine Wahl:

6. Aufgabe

Herr Peterson möchte in seine Wohnung einen neuen Ofen einbauen und sucht im Internet nach einem Angebot, das umweltfreundlich und gut heizt. Welches soll er nehmen? Kreuze nur einen Ofen an!

- ☐ Ölofen
- ☐ Gasofen
- ☐ Ofen, der mit Holz beheizt wird
- ☐ einen elektrisch beheizten Ofen
- ☐ einen mit Holz beheizten Stirling Motor. Dieser Motor liefert Wärme und Strom.

Begründe deine Wahl:

7. Aufgabe

a) Herr Peterson hat einen Arbeitskollegen, mit dem er manchmal diskutiert, wie die Autos in Zukunft angetrieben werden. Sein Kollege meint, dass sich Elektroautos nie durchsetzen werden.

Was meinst du zu dieser Behauptung?

Begründe deine Meinung

b) Manchmal reden sie auch über Solarautos und da sind sie sich einig, dass das nie funktionieren kann.

Was meinst du dazu?

Begründe deine Meinung