



EINE RÄTSELRALLYE IM TECHNISCHEN MUSEUM WIEN

Antwortversion



Leicht Lesen

Gleich geht es los!

Gleich startet eine spannende Rätsel-Rallye durch das Technische Museum Wien. Schau auf den Fotos nach, wo du die Ausstellungs-Stücke findest. Manche von ihnen sind sehr groß. Bei anderen musst du ganz genau schauen, damit du sie findest.

Lies dir die Fragen und Aufgaben genau durch. Die Antworten findest du an verschiedenen Plätzen:

- bei den Ausstellungsstücken,
- auf den Schautafeln
- oder auch in den „Wusstest du...“-Feldern!

Wenn du nicht mehr weiter weißt, helfen dir unsere Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter im Museum gerne weiter!

Viel Spaß!

Auf der Suche nach sauberer Energie

Dauer: ca. **53 Minuten**

Startpunkt: **Mittelhalle (Ebene 2)**

Endepunkt: **Mittelhalle (Ebene 2)**

Erklärung der Symbole

Ihr sollt bei jeder Station einige Aufgaben lösen. Auf den Zetteln findet ihr bei den Aufgaben verschiedene Symbole. Hier könnt ihr nachschauen, was die einzelnen Symbole bedeuten.



Glühbirne

Hier steht Wissenswertes zum Thema der Aufgabe.



Buchstaben

Hier findet ihr einen Lückentext zum Ergänzen.



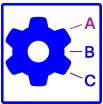
Aktionsaufgabe!

Hier gibt es etwas zu tun.



Fragezeichen

Hier sollt ihr Wissensfragen beantworten oder Rätsel lösen.



Zahnrad

Hier findet ihr unterschiedliche Aufgaben. Zum Beispiel Begriffe zuordnen oder etwas in die richtige Reihenfolge bringen.

Gehe in **Ebene 2** zum Bereich **Energie**

Bohrstange

Eine wirklich lange Stange! Was mag das sein?

Wusstest du, dass Erdöl aus winzig kleinen Wasser-Lebewesen entstanden ist? Sie haben vor sehr langer Zeit gelebt und sich nach vielen Millionen Jahren in Öl verwandelt.



Mit dieser langen Stange kommt man zum Erdöl. Aber was genau muss man dafür mit der Stange machen? Weißt du es?

Antwort:

Bohren (Unten an der Stange befindet sich ein Bohrkopf, das ganze dreht sich, und so bohrt man tief in die Erde, bis man beim Erdöl ist, das dann gefördert werden kann.)



Erdöl ist zwar nicht gut für die Umwelt, wir verwenden es aber ganz oft. Welche von diesen Dingen werden aus Erdöl gemacht:

- ☐ Benzin
- ☐ Schokolade
- ☐ Plastik
- ☐ Diesel
- ☐ Holz
- ☐ Kerzen

Antwort:

Benzin: wahr

Schokolade: falsch

Plastik: wahr

Diesel: wahr

Holz: falsch

Kerzen: wahr

Strom aus Brennstoffen

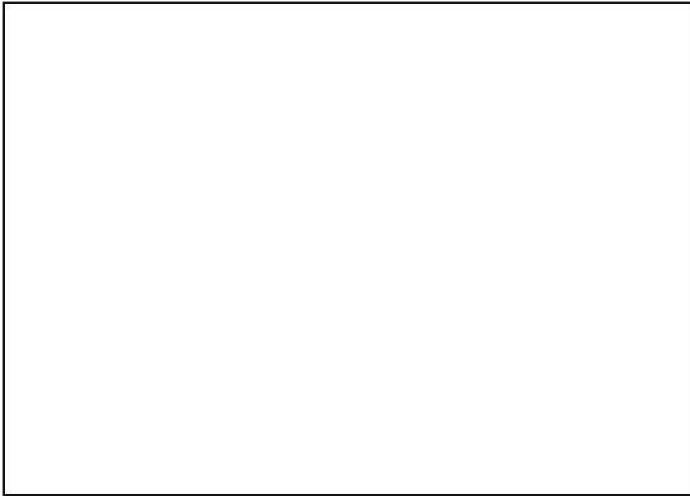
Mit Feuer Strom erzeugen? Das geht! Auf zur großen, bunten Wand!

Wusstest du, dass man Gas und Rauch dazu verwenden kann, Strom zu erzeugen? Diese Methode ist aber leider schlecht für die Umwelt.





Kohle entstand vor langer Zeit. Da haben noch ganz andere Tiere gelebt als heute. Suche dir auf der Wand eines aus und zeichne es ab!



 Welche Brennstoffe findest du in den Glaskästen in der bunten Wand?

- ☐ Torf
- ☐ Steinkohle
- ☐ Braunkohle
- ☐ Öl
- ☐ Papier

Antwort:

Torf: wahr

Steinkohle: wahr

Braunkohle: wahr

Öl: falsch

Papier: falsch

Strom aus Solarenergie

Was ist denn das für ein seltsames Ding?
Findest du es?

Wusstest du, dass man mit "Solarzellen"
aus Sonnenlicht Strom machen kann?



?? Schau dir dieses Gerät gut an. Welche Pflanze war wohl das Vorbild dafür?

Antwort:

(Sonnen)blume

?? Denke gut nach: Wann kann man keinen Sonnenstrom erzeugen?

Antwort:

in der Nacht; bei starken Wolken/Nebel

Strom aus Wasserkraft

Findest du dieses große, silberne Rad?

Wusstest du, dass man große Räder, die sich drehen und dadurch Strom erzeugen, "Turbinen" nennt?



 Hier siehst du eine Turbine. Wodurch wird sie wohl gedreht?

Antwort:

Wasser

 Wo kann man so ein Wasserkraftwerk bauen?

- ☐ Fluss
- ☐ Meer
- ☐ Schwimmbad

Antwort:

Fluss: wahr

Meer: falsch

Schwimmbad: falsch

Strom aus Windkraft

Auf geht's: Brause los zu einem riesigen Windrad!

Wusstest du, dass all die verschiedenen Windräder hier keinen Wind machen, sondern Strom?



Wieviele Windräder findest du hier? (Achtung: Sie können groß oder klein sein und schauen ziemlich unterschiedlich aus!)

Antwort:

6



Zwei kleine Windräder kannst du selbst mit Luft drehen! Welches dreht sich schneller - das schwarze oder das silberne?

Antwort:

schwarz

Strom konsumieren

Gehe in die Mitte der Ausstellung. Dort findest du dieses Zeichen.

Wusstest du, dass man Strom sparen kann, indem man weniger Dinge kauft? Denn die Herstellung verbraucht auch Strom!



Hier in der Nähe ist ein Schuh ausgestellt. Was ist an diesem Schuh besonders? Wenn du es nicht herausfindest, frage einen Erwachsenen!



Gehe aus der "Insel" mit dem Schuh raus. Außen findest du viele "Kästchen" mit Messgeräten. Was messen diese?

Antwort:

Strom (Die Geräte sind Stromzähler, Voltmeter und Amperemeter. Andere richtige Antworten sind also Kilowattstunden, Volt, Ampere und Hertz.)