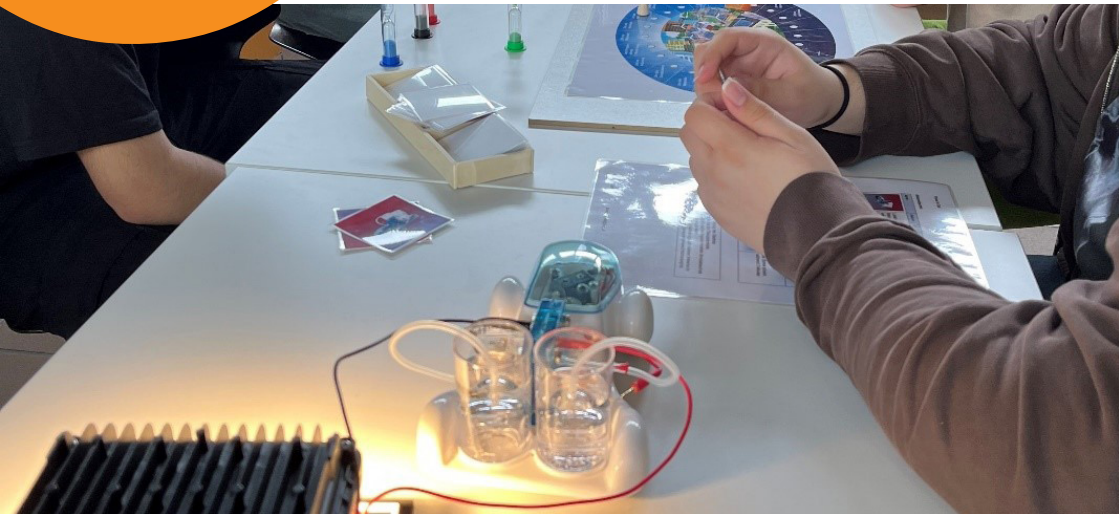


Power to Gas

spielen – diskutieren – entscheiden



Energie erleben, erfahren und vertiefen

Im Planspiel Power to Gas übernehmen die Jugendlichen Rollen und bilden den Stadtrat einer fiktiven Stadt. Sie ziehen Aktionskarten und kommen so in Situationen, die eine Entscheidung in Energiefragen erfordern. Während die Entscheidungen erst nach und nach ihre Auswirkungen zeigen, sehen die Spielenden anhand eines Barometers, wie zufrieden die Bevölkerung ist. In einem technischen Teil lernen die Schülerinnen und Schüler, mit Hilfe der Elektrolyse Wasserstoff (H_2) herzustellen. Dieser wird zum Betrieb eines Brennstoffzellenautos genutzt und treibt verschiedene Verbraucher an.



Erklärung des Spiels

Das Thema Energie spielend umsetzen

Power to Gas, das von Daniela Schriegl von der PHSG entwickelt wurde, ist ein Spiel zu Fragen rund um die Nutzung und Speicherung von erneuerbaren Energien. Es wird in Gruppen von vier bis fünf Personen gespielt und ist auf die 7., 8. und 9. Klasse zugeschnitten.

Die Idee

Die Forschung zur erneuerbaren Energieproduktion und zur Speicherung von Energie ist der Ausgangspunkt des Spiels Power to Gas. Denn dieses beinhaltet Möglichkeiten im Kompetenzbereich «Energieumwandlungen analysieren und reflektieren» des Lehrplans 21. Es regt die Schülerinnen und Schüler zur Diskussion an und zeigt ihnen die Folgen ihrer Entscheidungen auf.

Das Spielmaterial

Das Spiel besteht aus einem Brettspiel mit Aktions-, Wetter- und Diskussionskarten, die fortlaufend gezogen werden. Zudem gehören ein Modell mit Elektrolyse- und Brennstoffzellen dazu sowie ein Modellauto, das mit Brennstoffzellen betrieben wird. Damit müssen die Spielenden selbst erneuerbare Energie herstellen.

Das Energiespiel kann gegen ein Entgelt während vier Wochen für die ganze Klasse ausgeliehen werden. Voraussetzung dafür ist, dass die Lehrperson die Einführung besucht hat.

Die Einführung und die Ausleihe

Vor der ersten Ausleihe treffen wir die Lehrperson und stellen ihr das Energiespiel und dessen Einsatzbereiche sowie die technische Handhabung wie die Herstellung von Wasserstoff (H_2) mittels Elektrolyse vor. So können die Spielkisten im Anschluss von den Lehrpersonen ausgeliehen und im eigenen Unterricht eingesetzt werden.

Der Kontakt

Haben wir Ihr Interesse geweckt? Dann wenden Sie sich an uns. energietal toggenburg, Bahnhofstrasse 1, 9630 Wattwil, 071 987 00 77
info@energietal-toggenburg.ch; www.energietal-toggenburg.ch

Unterstützt von:

RAIFFEISEN
Toggenburger Raiffeisenbanken

Schnelle Glasfaser-Netze und zuverlässige
Energie für das Toggenburg
rwt | thurwerke | DK Ebnat-Kappel | DK Mosnang