

Das EU-Projekt FCHgo präsentiert neue Lehrmaterialien für die spielerische Vermittlung von Energie, Wasserstoff und Brennstoffzelle an Schulen

Das Potenzial von Wasserstoff für eine nachhaltige Energiezukunft ist ein kaum behandeltes Thema an europäischen Schulen. Mit dem FCHgo Toolkit stellt das EU-Projekt neue Materialien für den Schulunterricht rund um die Themen Energie, Wasserstoff und Brennstoffzelle vor.

Interaktive Unterrichtsstunden mit dem FCHgo Toolkit

Anhand einer illustrierten Geschichte, einem Video, Spielkarten und weiteren im FCHgo Toolkit enthaltenen Materialien entdecken SchülerInnen im Alter von 8 bis 18 Jahren spielerisch die „Energie des Wasserstoffs“. Individuell anpassbare Unterrichtspläne für verschiedene Klassenstufen und eine umfassende Einführung in die Wasserstoff- und Brennstoffzellentechnologie erleichtern LehrerInnen die Unterrichtsgestaltung. Eine erste Version des FCHgo Toolkit steht zum kostenlosen Download auf der FCHgo Projektwebseite unter <https://fchgo.eu/toolkit-development/> zur Verfügung.

Auch Grundschüler werden mithilfe des Toolkits an das Thema Energie herangeführt

Das FCHgo Toolkit ist sowohl für den Einsatz an Grundschulen als auch an weiterführenden Schulen geeignet. Jüngere SchülerInnen lernen beispielweise anhand der „Apfelgeschichte“ wie Äpfel durch das Zusammenspiel von Wasser und Sonne wachsen und Energie entsteht. Beim Energie-Theater schreiben die Kinder ihre eigene Geschichte zum Thema Wasserstoff und Brennstoffzelle und präsentieren diese spielerisch, indem sie selbst Energieträger verkörpern. SchülerInnen der Sekundarstufe werden mittels PowerPoint Präsentationen und Experimente in die Themenkomplexe Klimawandel, Elektrochemie und alternative Energiequellen eingeführt.

FCHgo Toolkit basiert auf Ansatz der narrativen Vermittlung

Die Lehrmaterialien des Toolkits wurden unter der Federführung der Universität Modena und Reggio Emilia (UNIMORE), der Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaft (ZHAW), der polnischen Universität Nikolaus Kopernikus (UMK) und der Technischen Universität Dänemark (DTU) entwickelt. Der auf narrative, bildliche und spielerische Vermittlung setzenden Ansatz des Toolkits basiert maßgeblich auf der Forschung des *Center for Metaphor and Narrative in Science* an der UNIMORE.

Lehrer, Pädagogen und Stakeholder aus der Wasserstoffwirtschaft begleiteten den Entwicklungsprozess des FCHgo Toolkits und beurteilten die Materialien in verschiedenen Workshops. Rund 82 Lehrkräfte testeten überdies das Toolkit im Rahmen der FCHgo Klassenzimmer-Pilotaktivitäten in Dänemark, Deutschland, Italien, Polen und der Schweiz. Ergebnisse aus dieser Testphase fließen in die fortlaufende Überarbeitung der Materialien ein.

Für mehr Infos zum Toolkit folgen Sie diesem Link: <https://fchgo.eu/toolkit-development/>



Zusammenfassung

Das EU Projekt FCHgo bringt Energie ins Klassenzimmer mit interaktiven Unterrichtsmaterialien und einem Schülerwettbewerb zum Thema Wasserstoff

Wasserstoff ist das häufigste Element im Universum und einer der saubersten Energieträger auf der Erde, dennoch wird das große Potenzial der Wasserstoffenergie in Schulen nur selten behandelt. Das EU geförderte Projekt FCHgo hat sich zum Ziel gesetzt, das zu ändern und ein neues Set an Tools für den Unterricht zu Wasserstoff an Schulen zu entwickeln. Mit Spielen, Geschichten, Rollenspielen und lebensnahen Beispielen aus der Wasserstoffanwendung setzt das FCHgo Toolkit auf spielerische und narrative Elemente, um Schülern im Alter von 8 bis 18 Jahren das Thema Wasserstoffenergie nahe zu bringen. Pilotschulen in Dänemark, Deutschland, Italien, Polen und der Schweiz haben das Toolkit, dessen erste Version nun auf der [FCHgo Webseite](https://fchgo.eu) zur Verfügung steht, im Schulhalbjahr 2019/2020 erprobt. Beim FCHgo Schulwettbewerb sind Schüler aus ganz Europa eingeladen, eine eigene Projektidee rund um das Thema erneuerbare Energien zu entwickeln. Bewerbungen sind unter <https://fchgo.eu/fchgo-award/> möglich.

Weitere Informationen zum Projekt unter www.fchgo.eu

In FCHgo arbeiten Wasserstoffexperten, Erziehungswissenschaftler und Pädagogen gemeinsam daran Schüler und Lehrer für Wasserstoff zu begeistern und auf die herausragende Bedeutung des Elements für die Energiewende aufmerksam zu machen. Das auf zwei Jahre angelegte Projekt wird von der Universität Modena und Reggio Emilia koordiniert. Weitere Partner in FCHgo sind die Zürcher Hochschule für angewandte Wissenschaften, die Freie Universität Bozen-Bolzano, Dänemarks Technische Universität, die Nikolaus-Kopernikus-Universität Toruń und die Beratungsunternehmen InEuropa srl und Steinbeis 2i GmbH.

Kontakt:

FCHgo Communication & Dissemination Office

Tabea Link

Steinbeis 2i GmbH

E-Mail: link@steinbeis-europa.de, Phone +49 (0)721 935 19130

www.fchgo.eu

