

# Wasserstoff – Technologie der Zukunft!?

Ferienkurs der Begabtenförderung der Weibelfeldschule

Wann findet der Kurs statt?

05.10. - 07.10.2020 jeweils von 10.00 Uhr - 15.00 Uhr

An wen richtet sich der Kurs?

Motivierte SchülerInnen ab der Klassenstufe 10



Wer leitet den Kurs?

Herr Sanzenbacher

Was kostet die Teilnahme?

Das Angebot ist kostenfrei!



Was sollte ich mitbringen?

Lust am Forschen, Experimentieren und Lernen.

### Was sollte ich sonst noch wissen?

Der Kurs wird ist auf maximal **16 TeilnehmerInnen** beschränkt. Für eine kostenfreie Verpflegung wird gesorgt.



## Wie kann ich mich anmelden?

Einfach den angefügten Anmeldezettel bis zum <u>28.09.2020</u> ausfüllen und abgeben.



#### Worum geht es?

Die Herausforderungen des Klimawandels gehen einher mit einem umfassenden Umdenken im Bereich der Energieerzeugung und Nutzung. In diesem Zusammenhang sind es insbesondere batteriebetriebene Elektroantriebe gewesen, die in den vergangenen Jahren im Fokus politischer und wirtschaftlicher Förderung standen. Wasserstoff, der etwa in Kombination mit von

Brennstoffzellen als alternativen Energieträger nutzbar ist, erfuhr hingegen eine ungleich geringere Aufmerksamkeit. Seit einigen Jahren scheint hier ein Umdenken stattzufinden und auch etliche Automobilhersteller forschen intensiv an entsprechenden Konzepten. Die Bundesregierung hat mittlerweile eine Wasserstoffstrategie verabschiedet, die Forschung und Entwicklung in diesem Bereich mit neun Milliarden Euro unterstützt. Doch taugt Wasserstoff wirklich als Energiespeicher der Zukunft, wo ist ein Einsatz sinnvoll und welche Hürden stehen einer flächendeckenden Nutzung entgegen?

Im Kurs wollen wir uns mit diesen und anderen Fragen rund um das Thema Wasserstoff auseinandersetzen. Dabei sollen Grundlagen zum Verständnis sowie Entwicklungen und



Potentiale in theoretischer und praktischer Arbeit erforscht werden. In einem ersten Schritt werden wir uns zunächst einige Versuche zum Wasserstoff gegenseitig vorführen. Danach sollen die Technologien der Erzeugung, der Speicherung, des Transports und der Verwendung von Wasserstoff sowohl theoretisch als auch experimentell (Elektrolyse, Photovoltaik, Brennstoffzellen) erarbeitet und diskutiert werden.

Um mit Gewinn teilzunehmen, solltest du

- ein besonderes Interesse in Fachbereich Naturwissenschaften mitbringen,
- hier über gute bis sehr gute grundlegende Kenntnisse verfügen,
- motiviert sein, dich intensiv mit dem Untersuchungsgegenstand auseinanderzusetzen und Spaß am Forschen und Experimentieren haben,
- bereit sein, alleine und auch in Gruppen effizient und ergebnisorientiert zu arbeiten.

Aufgrund des fachlichen Anspruchs des Kurses solltest du für eine Teilnahme mindestens in Klassenstufe 10 sein.

Die Leitung des Kurses übernimmt mit **Herrn Sanzenbacher** ein erfahrener Kollege der Weibelfeldschule, der bereits 2016 einen ähnlichen Ferienkurs ausgerichtet hat.



Um sich gestärkt der Forschung widmen zu können, wird es an allen drei Tagen kostenlose Verpflegung geben (kleine Snacks und ein Mittagessen pro Kurstag).

Wir freuen uns auf Deine Teilnahme

Herr Sanzenbacher und das Team der (Hoch)begabtenförderung der Weibelfeldschule

## Anmeldung zum Ferienkurs "Naturwissenschaften"

Thema: "Wasserstoff – Technologie der Zukunft!?"



#### **Informationen:**

Ort	Weibelfeldschule Dreieich, Am Trauben 17, 63303 Dreieich	
Datum	05.10.2020 – 07.10.2020	
Uhrzeit	10.00 Uhr – 15.00 Uhr	
Kontakt	Hr. Lindner: e.lindner@weibelfeldschule.de	
	Tel. 06103/961811 (Sekretariat), Fax: 06103/961840	
Anmerkungen	Die Teilnahme am Kurs ist <b>kostenlos</b> und beinhaltet außerdem Verpflegung in Form von Snacks und einem Mittagessen pro Tag.	
	Weiterführende Informationen erhalten die TeilnehmerInnen nach Abschluss des Anmeldezeitraums per E-Mail.	
	Anmeldungen können bis <b>Montag, der 28.09.2020</b> bei Herrn Lindner (persönlich, Fach 61 oder per E-Mail) abgeben werden.	
	<b>WICHTIG</b> : Sollten mehr Anmeldungen eingehen, als Plätze zur Verfügung stehen, entscheidet das Los über die Teilnahme.	

Bitte in Druckbuchstaben ausfüllen:					
Hiermit melde ich mich,	(Vor-	und	Familienname),		
verbindlich zum Ferienkurs "Naturwissenschaften" an.					
Schule:	Jahrgangsstufe	e:			
E-Mail (bitte unbedingt angeben):					
Datum und Unterschrift SchülerIn	Individue	Identifiz	deren Beraten Beraten		
Datum und Unterschrift eines Elternteils (nur bei Nicht-Volljäh	nrigkeit)	Integrie	ren predekt		
Eventuelle Besonderheiten der Mahlzeiten bitte ankreuzen:		·			

□ vegetarisch □ Unverträglichkeiten: \_\_\_\_\_