

Physik & Chemie des Klimawandels

Unterrichtsverlaufsplan – Vortrag

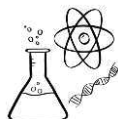
Referent*innen (R)
Prof. Dr. Sebastian
Seiffert

Jahrgang
ab Klasse 10

Fächer
Naturwissenschaften

Materialien
s. Medium/Material

Uhrzeit	Phase	Beschreibung Livestream	Beschreibung Unterricht	Sozialform	Medium/Material
	Vorbereitung		Lehrperson (LP) bereitet die Technik und den Livestream vor.		für die gesamte Stunde: Smartboard oder PC mit Beamer
09:00 – 09:05	Begrüßung & Vorstellung	R. stellt sich vor	Schülerinnen und Schüler (SuS) und LP hören zu.	Plenum	
09:05 – 09:25	Input	R. hält seinen Vortrag	SuS und LP hören zu und machen sich Notizen zu den Fragen auf dem Arbeitsblatt, beantworten Aufgabe 1	Plenum	Arbeitsblatt
09:25 – 09:40	Fragerunde mit Tweedback	R. beantwortet ausgewählte Fragen	SuS nutzen Tweetback, um Fragen zu stellen.	Plenum	mobiles Endgeräte
09:40 – 09:45	Abschluss	R. verabschiedet sich, Abschließende Worte/ Fazit	SuS hören zu, LP schaltet danach den Livestream aus, LP gibt Ausblick (s.u.)	Plenum	
	Ausblick: - Vergleich von Aufgabe 1 - Bearbeitung von Aufgabe 2				



Physik & Chemie des Klimawandels

Zusatzblatt

Eckdaten auf einen Blick

Ansprechpersonen	Timo Graffe
Referent*innen	Prof. Dr. Sebastian Seiffert
Jahrgang	ab Klasse 11
Fächer	Naturwissenschaften

Warum ist das Thema relevant?	Ein Grundwissen über die naturwissenschaftlichen Grundlagen des Klimawandels sind unabdinglich, um nachhaltig Handeln und sich klimabewusst Verhalten zu können. Dieser Vortrag gibt einen groben Überblick aus physikalischer und chemischer Perspektive auf den Klimawandel. Hierbei stehen der anthropogene Treibhauseffekt sowie verschiedene Kippunkte im Fokus.
Was werden die Schüler*innen machen?	Die Schüler*innen bekommen einen 15-minütigen Input in Form eines Vortrags. Im Anschluss können diese Fragen an den Referenten stellen. Danach soll im Unterricht ein Arbeitsblatt zu dem Thema bearbeitet werden.
Was ist das Lernziel bzw. welche Kompetenzen sollen erworben werden?	Die Schüler*innen erwerben ein Grundwissen zum Thema Klimawandel, damit sie mit anderen Personen darüber diskutieren und sich eine eigene Meinung bilden können.
Kurzbeschreibung zu Referent*innen	Sebastian Seiffert ist Professor für Physikalische Chemie von Polymeren an der Johannes Gutenberg-Universität Mainz. Er promovierte an der Technischen Universität Clausthal (2007). 2016 übernahm er den Lehrstuhl an der Universität Mainz. Seine Arbeit wurde mit dem Reimund Stadler Award der Deutschen Chemischen Gesellschaft (GDCh), einer Auszeichnung des Verbandes Deutscher Hochschulprofessoren für Chemie (ADUC) und dem "Young Investigator Award" der Polymer Networks Group ausgezeichnet. Bereits in der ersten Public Climate School hielt er einen Vortrag zur Physik und Chemie des Klimawandels.