

Technik/AT/Werken Sekundarstufe 2020

46500922 Güterverkehr – Online-Medium 55500678

Länge: 21:21 min f Sprache: Produktionsjahr: 2019 Zielgruppen: A(7-10)

Die moderne Welt erlaubt es uns, heute eine Ananas aus Costa Rica zu essen und morgen ein T-Shirt aus China anzuziehen. Dank des weltweiten Handels haben wir Tag für Tag Produkte aus der ganzen Welt zur Verfügung. Doch wie gelangen die Waren zu uns? Der Film geht der Frage nach dem weltweiten Güterverkehr nach und zeigt, welche Stationen eine Ware hinter sich hat, bevor sie im Supermarkt landet. Wie der Güterverkehr der Zukunft aussehen wird, welche Möglichkeiten es gibt, Ware CO₂-neutral zu transportieren - das ist der Inhalt eines abschließenden Kapitels.

Zusatzmaterial: 18 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 20 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 8 interaktive Arbeitsblätter; Begleitheft [PDF]; Sprechertext [de, en] [PDF]; Glossar [PDF]; 5 MasterTool-Folien.

46500956 Energiewende – Online-Medium 55500712

Länge: 25:05min f Sprache: Deutsch Produktionsjahr: 2019 Zielgruppen: A(7-10)

Die Energiewende ist beschlossene Sache. Ziel ist es die Energieversorgung über nachwachsende Rohstoffe bzw. nachhaltige Energieträger zu gestalten. Welche nachhaltigen Energieträger gibt es? Wo gibt es Potenzial, die Energie effizienter zu nutzen? Wie stehen die Chancen für einen Verzicht auf CO₂-schädliche fossile Energieträger? Diesen Fragen geht der Film nach und zeigt, wie auch im einzelnen Haushalt zum Gelingen der Energiewende beigetragen werden kann. Zusatzmaterial: 18 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 20 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 8 interaktive Arbeitsblätter; Begleitheft [PDF]; Sprechertext [PDF]; Glossar (PDF); 5 MasterTool-Folien.

46502192 Plastik in unserem Alltag – Online-Medium 55501849

Länge: ca. 89 min f Sprache: Deutsch Produktionsjahr: 2020 Zielgruppen: A(5-10)

Plastik hat sich in den vergangenen Jahrzehnten in unserer Umgebung stark ausgebreitet. So stark, dass wir es mit der Nahrung aufnehmen und es sich bereits im Urin von Kindergartenkindern nachweisen lässt. Wie sich die Werte des Körpers verändern, wenn man gezielt in Plastik verpackte Nahrung zu sich nimmt, sich mit plastikhaltigen Körperpflegeprodukten eincremt und Polyesterkleidung trägt, wird gezeigt. Der Film gibt Denkanstöße, wie der Plastikkonsum eingeschränkt werden kann. Zusatzmaterial: 25 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 20 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 11 interaktive Aufgaben.

46500900 Drohne – Online-Medium 55500657

Länge: 15:29 min f Sprache: Deutsch Produktionsjahr: 2019 Zielgruppen: A(7-10)

Es gibt sie als kleine ferngesteuerte Fluggeräte für den Privatgebrauch ebenso wie in großen, 500 kg schweren Versionen für die militärische Nutzung. Die Rede ist von Drohnen, unbemannten, ferngesteuerten Fluggeräten. Sie dienen in der Kartographie, der Landwirtschaft, kommen beim Film zum Einsatz, werden bereits zur Auslieferung von Lasten eingesetzt und militärisch vor allem zur Aufklärung verwendet. Der Film stellt die Funktionsweise der Drohnen vor und zeigt die vielfältigen zivilen und militärischen Verwendungsmöglichkeiten dieses Verkehrsmittels der Zukunft.

Zusatzmaterial: 10 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; 18 Testaufgaben Multiple-Choice in Schüler- und Lehrerfassung [PDF]; Glossar (1 S.) [PDF]; Begleitheft (44 S.) [PDF]; Sprechertexte (5 S.) [PDF]; Interaktives Arbeitsheft [H5P]; Internet-Links.

46501672 Gefahr Elektrosmog? – Online-Medium 55501314

Länge: ca. 20 min f Sprache: Deutsch Produktionsjahr: 2019 Zielgruppen: A(7-13); J(14-18); Q

Die Auswirkungen von Elektrosmog auf den Menschen sind regelmäßig ein Thema in den Medien. Diese Produktion erklärt zunächst, was man unter Elektrosmog versteht und geht dann auf die Grundprinzipien der naturwissenschaftlichen Forschung ein. Anhand des Beispiels Elektrosmog wird gezeigt, wie Wissenschaftler vorgehen, um eine Forschungsfrage beantworten zu können. Beim Forschungsgegenstand Mensch ergeben sich jedoch Probleme, da Experimente, die Menschen gefährden könnten, ethisch nicht vertretbar sind. Der Film gibt einen Einblick in die naturwissenschaftliche Denk- und Arbeitsweise, stellt verschiedene Studiendesigns vor und geht auf Probleme ein, die immer wieder bei der Veröffentlichung von neuen Forschungsergebnissen auftreten. Zusatzmaterial: Vorschläge zur Unterrichtsplanung [PDF]; Sprechertext [PDF]; 6 Arbeitsblätter in Schüler- und Lehrerfassung [PDF/Word]; 6 Grafiken.