BEGLEITFRAGEN C2C-POSTERSERIE

LÖSUNGSBLATT FÜR LEHRER*INNEN

A) WARUM GIBT ES EIGENTLICH MÜLL?

1

Warum kann z. B. ein Coffee-to-go-Becher nicht wiederverwendet oder recycelt werden?

Antwort: Er ist nach einmaliger Nutzung verbraucht und kann nicht wiederbefüllt werden, weil das Material zu instabil ist. Er kann in den meisten Fällen nicht recycelt werden, weil er aus verschiedenen Materialien/Beschichtungen besteht, deren Trennung zu teuer und technisch aufwendig wäre. Daher wird er meist verbrannt.

2

Warum ist die Natur ein so gutes Vorbild für eine echte Kreislaufwirtschaft?

Antwort: In der Natur gibt es keinen Müll. Alles erfüllt einen Zweck und wird in Kreisläufen geführt, z.B. der Nährstoff- oder Wasserkreislauf. Wenn eine Pflanze z.B. ihre Blätter verliert, verrotten sie und werden zu Nährstoff für andere Lebewesen.

Bonus Frage: Wie kann ein Produkt schon vor der Nutzung Müll sein?

Antwort: Wenn das Produkt von vornherein nicht für eine Weiter- oder Wiederverwendung oder für echtes Recycling geplant ist und klar ist, dass es einfach nur auf der Mülldeponie enden kann.

B) VORBILD NATUR: DER POSITIVE FUßABDRUCK

1

Warum reicht es nicht aus, den negativen Fußabdruck zu verringern?

Antwort: Weil wir dann immer noch Schäden anrichten, nur ein bisschen weniger. Das bedeutet, dass wir Probleme wie den Klimawandel und die Ressourcenkrise nur verlangsamen und nach hinten verschieben, sie aber nicht beheben. Wenn wir z. B. etwas weniger Erdöl fördern und verbrauchen, dauert es nur länger, bis uns dieser Rohstoff ausgeht. Passieren wird es aber trotzdem.

2

Wie können wir Menschen einen großen positiven Fußabdruck hinterlassen?

Antwort: Wir müssen uns an der Natur orientieren und nicht gegen sie arbeiten. Unsere Produkte müssen wie die Kirschblüten intelligent designt sein, so dass sie nach der Nutzung immer wieder zu Nährstoff für andere Dinge werden können und sogar noch positive Zusatzeffekte haben.

3

Beschreibe den positiven Fußabdruck eines Kirschbaums: Warum ist der Baum richtig gut für die Umwelt?

Antwort: Der Kirschbaum produziert Abfall in Form von Blüten und Blättern. Sie schaden aber der Umwelt nicht, wenn sie vom Baum fallen. Vielmehr nutzen sie ihr sogar und haben einen positiven Effekt. Sie werden zur Nahrung für Kleinstlebewesen am Boden und anschließend als Humus zu Nährstoff für Pflanzen. Der Kirschbaum selbst spendet Schatten, reinigt die Luft und erzeugt Sauerstoff, den wir zum atmen brauchen.

C) QUALITÄTSPRODUKT?

1

Wir optimieren andauernd unsere Produkte, damit sie praktischer, billiger, schöner sind. Das wird oft “Innovation” genannt (also Neuerung). Aber warum entstehen dabei nicht immer auch bessere Produkte?

Antwort: Wir achten oft zu wenig darauf, ob die Produkte und ihre Materialien gesund für uns Menschen und die Umwelt sind. Ihre Funktion, der Preis oder das Aussehen sind uns wichtiger. Wir überlegen uns nicht, was tatsächlich mit den Produkten passiert, wenn wir sie benutzen oder irgendwann wegwerfen, ob z.B. kleinste Teilchen von einem Autoreifen oder einem Pulli Schäden in der Umwelt oder an unserer Gesundheit anrichten können.

2

Was macht den Autoreifen zu einem so komplexen und auch schädlichen Produkt?

Antwort: Er besteht aus bis zu 500 verschiedenen Chemikalien, von denen 450 schädlich sind. Außerdem soll er vielen verschiedenen Ansprüchen genügen: er soll beim Fahren möglichst wenig Abrieb erfahren, um weniger Sprit zu verbrauchen. Beim Bremsen soll er allerdings Abrieb erzeugen, damit das Auto durch den erzeugten Widerstand langsamer wird.

3

Wo genau liegt der Zusammenhang zwischen Autoreifen und dem Feinstaubgehalt in der Luft?

Antwort: Immer dann, wenn ein Reifen über den Boden rollt, reiben sich kleinste Partikel des Reifen ab. In Deutschland macht dieser Reifenabrieb 42% der gesamten Mikroplastik-Emissionen aus. Diese kleinsten Kunststoffpartikel befinden sich als Feinstaub in der Luft, die wir einatmen. Dieser Gehalt ist besonders in Städten hoch.

Bonus Frage: Habt ihr eine Idee, was man an einem Autoreifen ändern könnte, damit er nicht mehr so schädlich ist?

Antwort: Der Abrieb müsste biologisch abbaubar sein, so dass die Mikropartikel in der Umwelt keinen Schaden anrichten. Da wir die Partikel aber trotzdem einatmen können, dürfen sie nur getestete und für gesund befundene Chemikalien erhalten, die für uns Menschen nicht gesundheitsgefährdend sind.

D) CRADLE TO CRADLE

1

Wie sieht das positive Menschenbild aus, das C2C zugrunde liegt?

Antwort: Wir Menschen können Nützlinge auf der Erde sein, die nicht weniger schlecht handeln, sondern richtig gut.

2

Wieso müssen wir Menschen umdenken?

Antwort: Wir verschwenden endliche Ressourcen, schaden damit der Umwelt und zerstören somit unsere Existenzgrundlage.

3

Wie können wir unser Denken/Verhalten ändern?

Antwort: Wir müssen uns positive Ziele setzen und unser Handeln konsequent in biologische Kreisläufe integrieren bzw. sinnvolle technologische Kreisläufe schaffen

4

Wieso gibt es in einer Cradle to Cradle-Welt keinen Müll mehr?

Antwort: Weil alle Ressourcen und Materialien als wertvolle Rohstoffe betrachtet werden und nach der Nutzung nicht weggeworfen, sondern in einen Kreislauf zur weiteren Nutzung zurückgebracht werden.

5

Zeichne einen Kreislauf für ein Produkt deiner Wahl.

Bonus Frage: Die beiden Kreisläufe sind miteinander verbunden. Warum ist das deiner Meinung nach sinnvoll bzw. logisch?

Antwort: Viele Produkte, wie z. B. ein T-Shirt können erst mehrmals in der Technosphäre zirkulieren und z. B. mehrmals wieder zu einem T-Shirt recycelt werden. Wenn die Textilfasern zu kurz sind, kann das Produkt in die Biosphäre übergehen und dort biologisch abgebaut werden.

Warum sind erneuerbare Energien als Rahmenbedingung dieser Kreisläufe wichtig?

Antwort: Bei Energieerzeugung aus Erdöl oder Kohle werden die beiden endlichen Rohstoffe verbrannt. Das ist zum einen eine Vergeudung von wichtigen Ressourcen, die immer knapper werden. Und zum anderen werden dabei klimaschädliche Treibhausgase wie CO2 in die Atmosphäre emittiert. Sonne, oder auch Wind in vielen Regionen, steht uns als Energieträger dagegen fast unendlich zur Verfügung.

F) C2C NGO UND DAS C2C LAB

1

Was ist eine NGO? (Hier musst Du vielleicht Deine Mitschüler*innen Deine*n Lehrer*in oder das Internet fragen).

Antwort: Non-governmental Organisation = Nichtregierungsorganisation. Das sind private, gemeinnützige Organisationen, die sich für soziale, gesellschaftspolitische oder umweltrelevante Zwecke einsetzen.

2

Nenne zwei Beispiele für die Arbeit von C2C NGO.

Antwort: Vernetzung, Betreuung der ehrenamtlich Aktiven, Organisation eines Kongresses, Organisation verschiedener Veranstaltungen wie Vorträge und Workshops, Kontakt zu Politiker*innen etc.

3

Was ist das C2C LAB?

Antwort: Das Büro von C2C NGO, Bildungszentrum für Fragen rund um C2C, ein Reallabor für C2C, weil man dort sehen und erleben kann, wie C2C tatsächlich angewendet wird.