

TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Arbeitsauftrag FutureLab

– Architektur –

Ausstellungsbereiche: Bauen, Wohnen

Nachhaltige Produkte und Dienstleistungen?!

Informiert euch mithilfe der **Ausstellung** und der **Zeitungsartikel**: Was macht ein nachhaltiges Produkt oder eine nachhaltige Dienstleistung in eurem Konsumbereich aus?



Erstellt eine **Mindmap** mit mind. **6 wichtigen Punkten**.

Auf ins FutureLab!

Schlüpft jetzt in die **Rolle eines Unternehmens**: Ihr wollt ein Produkt herausbringen oder eine Dienstleistung anbieten, das oder die möglichst viele Punkte aus eurer Mindmap erfüllt.



Jeder übernimmt dabei eine **Aufgabe** (siehe „Deine Rolle!“):

- Architekt
- Leitung Nachhaltigkeitsabteilung
- Leitung Marketingabteilung
- Ingenieur
- Leitung Abteilung Logistik und Einkauf



Erstellt mithilfe von Papier, Kleber und Schere ein **Modell** eures Produkts oder etwas, das eure Dienstleistung repräsentiert.

Überzeugt eure Mitschüler!

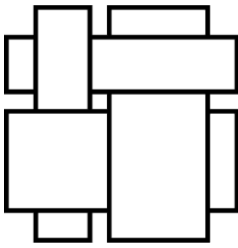
Bereitet eine **Präsentation** [*Dauer 4 min + Diskussion*] vor, mit der ihr eure Mitschüler überzeugt das Produkt zu „kaufen“ bzw. die Dienstleistung in „Anspruch zu nehmen“.

Die Präsentation sollte folgende Punkte beinhalten:

- Kurze **Vorstellung eures Konsumbereichs** (Bezug zur Ausstellung) [*1 min*]
- Präsentation eures Produkts oder eurer Dienstleistung [*3 min*]
 - **Name** eures Unternehmens
 - **Name** eures Produkts oder eurer Dienstleistung
 - Euer **Modell**
 - **Funktion** und **Nutzen**
 - Was ist an eurem Produkt **nachhaltig**?
 - **Besonderheiten**



Gestaltet ein Poster.



Nachhaltigkeit?!

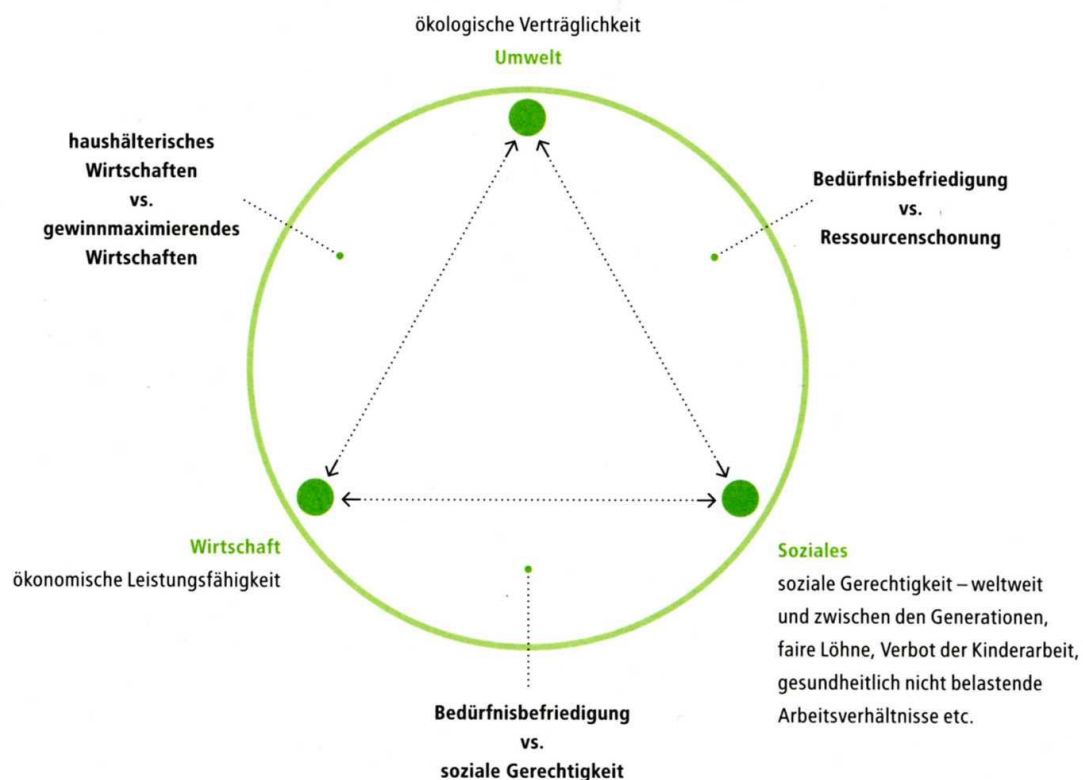
Nachhaltig leben heißt:

- nur so viel zu verbrauchen, dass auch andere noch genügend haben
- nicht auf Kosten der Kinder und Enkel zu leben
- nicht mehr zu verbrauchen als nachwächst
- Ökosysteme so zu nutzen, dass sie auch in Zukunft noch funktionieren
- das, was zur Verfügung steht, gerecht zu verteilen

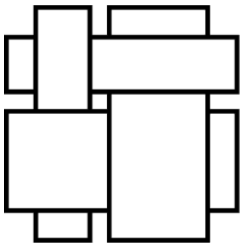
Der Nachhaltigkeitsbegriff umfasst drei Dimensionen: die der *Ökonomie*, der *Ökologie* und der *Sozialen*. Es geht also um die Wechselwirkungen zwischen wirtschaftlichem Handeln, der Umwelt und den Lebensbedingungen sowie der Lebensqualität der Menschen.

Nachhaltigkeit überwindet den Zielkonflikt zwischen wirtschaftlicher Leistungsfähigkeit, sozialer Gerechtigkeit und ökologischer Verträglichkeit mit Hilfe einer Politik, an der man sich beteiligen kann.

Die drei Dimensionen einer (nachhaltigen) Entwicklung



QUELLE: IN ANLEHNUNG AN DEN ORIENTIERUNGSRAHMEN FÜR DEN LERNBEREICH GLOBALE ENTWICKLUNG



TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



**Umwelt
Bundesamt**

„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Deine Rolle!

Euer Unternehmen umfasst viele verschiedene Positionen, die alle wichtig sind für die Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung.

Du bist der **Architekt/Designer**. Deine Aufgabe ist es, bei der Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung, besonders auf das Design, das heißt auf die Gestaltung, zu achten:

- Ist das Produkt für den Kunden attraktiv?
- Ist das Produkt funktional? Vereinbart es Funktionalität und Ästhetik?
- Welche Emotionen werden mit dem Produkt geweckt?
- Vermittelt das Produkt Spaß und Freude?

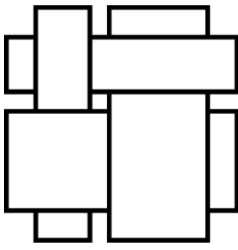
Architektur

Architektur ist in unserem Leben allgegenwärtig. Sie umgibt uns ständig, egal ob drinnen in den eigenen vier Wänden oder draußen auf der Straße. Genaugenommen macht sie eigentlich auch erst diese Unterscheidung möglich. Viele Menschen nehmen die bewusste Gestaltung ihrer gebauten Umwelt erst dann wirklich wahr, wenn sie als spektakulär oder verstörend empfunden wird.

Der Architekt befasst sich mit der technischen, wirtschaftlichen, funktionalen und gestalterischen Planung und Errichtung von Gebäuden und Bauwerken.

Gestaltung und Kunst ist ein sehr wichtiger Aspekt in der Architektur.

Architekten beraten unter anderem Kunden über voraussichtliche Baukosten und legen die Nutzung fest. Unter Berücksichtigung ökonomischer, rechtlicher, terminlicher und ökologischer Festlegungen erarbeiten sie Entwürfe für das geplante Bauwerk und bestimmen somit, wie das Gebäude später aussehen soll. Besonders der ökologische Aspekt (Energie und Umwelt) gewinnt zunehmend an Bedeutung. Sanierungen zählen ebenfalls zum Kompetenzbereich von Architekten.



TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Deine Rolle!

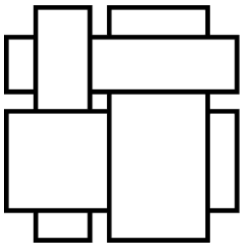
Euer Unternehmen umfasst viele verschiedene Positionen, die alle wichtig sind für die Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung.

Du bist die **Leitung der Nachhaltigkeitsabteilung**. Deine Aufgabe ist es, bei der Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung, besonders darauf zu achten, dass die Nachhaltigkeitskriterien (die ihr in eurer MindMap erarbeitet habt) berücksichtigt werden:

- Woher kommen die Rohstoffe/die Materialien für euer Produkt? Wie werden diese abgebaut/hergestellt?
- Welche Eigenschaften haben diese Stoffe/Materialien?
- Wie sind die Arbeitsbedingungen der Arbeiter?
- Wie kann das Produkt entsorgt, wiederverwendet oder recycelt werden?

Unternehmerische Nachhaltigkeit – Corporate Social Responsibility

Wenn in Zusammenhang mit Unternehmen von Nachhaltigkeit die Rede ist, spricht man oft von *Corporate Social Responsibility*, der *sozialen Verantwortung des Unternehmens*, kurz CSR. CSR ist die freiwillige gesellschaftliche Verantwortung von Unternehmen, über die rechtlichen Pflichten hinaus. CSR betrifft vor allem das Kerngeschäft: Das heißt, es geht darum, wie die Gewinne zu erzielen sind: umweltverträglich, sozial verantwortlich und zugleich ökonomisch erfolgreich. Die Forderung eines Unternehmens an seine Zulieferer aus Entwicklungsländern, dass ihre Produkte ausschließlich ohne Kinderarbeit hergestellt werden, ist da nur ein Beispiel. Unternehmen übernehmen beispielsweise Verantwortung, indem sie beschließen, umweltverträgliche Materialien zu verwenden, oder ihre Produkte so zu gestalten, dass sie leicht zu reparieren sind oder indem sie ihre Mitarbeiter fair und unter gesundheitsverträglichen Arbeitsbedingungen beschäftigen. Durch die Übernahme von gesellschaftlicher Verantwortung positionieren sich Unternehmen als gute Partner in der Gesellschaft und schaffen damit Voraussetzungen für langfristigen Erfolg. Mögliche Vorteile von Verantwortungsübernahme sind etwa die Verbesserung von Kundenbeziehungen, die Steigerung von Energie- und Ressourceneffizienz oder die Erschließung neuer Marktsegmente.



TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Deine Rolle!

Euer Unternehmen umfasst viele verschiedene Positionen, die alle wichtig sind für die Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung.

Du bist die **Leitung der Marketingabteilung**. Deine Aufgabe ist die Vermarktung eures Produkts oder eurer Dienstleistung. Deswegen machst du dir vor allem zu folgenden Fragen Gedanken:

- Wer sind eure Kunden/eure Zielgruppe?
- Welche Bedürfnisse haben eure Kunden?
- Wie soll euer Produkt oder eure Dienstleistung verkauft werden?
- Wie erfahren die Kunden von eurem Produkt oder eurer Dienstleistung?
- Welche Werbemittel wollt ihr einsetzen?

Marketing

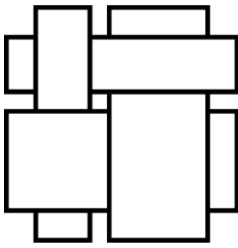
Der Begriff Marketing bezeichnet den Unternehmensbereich, dessen Aufgabe es ist, Produkte und Dienstleistungen zu vermarkten (zum Verkauf anbieten in einer Weise, dass Käufer dieses Angebot als wünschenswert wahrnehmen).

Marketing beinhaltet möglichst viel über den Markt des Produktes und deren Vertriebsmöglichkeiten zu erfahren, diese Punkte zu bewerten und in einen Marketingplan einfließen zu lassen. Dazu gehört eine Markt- und Zielgruppenanalyse, inkl. Informationen über die Konkurrenzsituation, Preisgestaltung, Vertriebswege, Werbemöglichkeiten und Verkaufsförderung sowie Umsatzerwartung usw.

Das Marketing stellt sich folgende Fragen:

Gibt es ähnliche/vergleichbare Produkte auf dem Markt?

Welche Bedürfnisse hat unsere Zielgruppe? Wie können wir sie ansprechen?



TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Deine Rolle!

Euer Unternehmen umfasst viele verschiedene Positionen, die alle wichtig sind für die Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung.

Du bist der **Ingenieur**. Deine Aufgabe ist es, bei der Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung auf die technische Ausstattung und Funktion zu achten.

- Welche technischen Komponenten sind notwendig?
- Ist die Umsetzung technisch möglich?
- Kann man das Produkt leicht reparieren?
- Welche Funktion(en) erfüllt das Produkt? Kann es eventuell mehrere Funktionen erfüllen?

Ingenieur und Technik

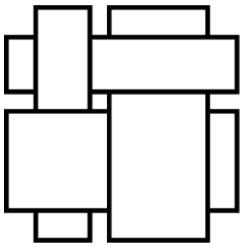
Der Ingenieur ist der Erfinder im Unternehmen. Er kümmert sich um die technische Lösung eines Problems. Ästhetik spielt für den Ingenieur eine untergeordnete Rolle. Wichtig ist die Frage: Funktioniert das System? Erfüllt das Produkt seine Aufgabe?

Ingenieure nutzen naturwissenschaftliche Erkenntnisse zum praktischen Nutzen der Menschheit. Vorwiegend werden physikalische Erkenntnisse ausgewertet, andere stammen aus der Chemie und der Biologie (einschließlich Medizin).

Ein einzelnes System (z.B. Gerät, Maschine, Bauwerk, Transportmittel, Kommunikationsmittel) kann auf Erkenntnissen aller drei Naturwissenschaften beruhen. Der Ingenieur muss sich daher ein breites naturwissenschaftliches Wissen aneignen.

In der Regel werden bei der Schaffung von Systemen (Produkten) – auch bei Einführung komplett neuer technischer Anwendungen – traditionell vorhandene Methoden und Mittel zur Herstellung verwendet. Der Ingenieur sollte daher viele Herstellungsmethoden, Werkzeuge und Werkstoffe und die für Teilfunktionen vorhandenen Standardbauelemente kennen.

Die traditionelle Tätigkeit des Ingenieurs ist der technische Entwurf beziehungsweise die Konstruktion des Produkts.



TUCH+TECHNIK
TEXTILMUSEUM
NEUMÜNSTER



„FutureLab“ ist ein Projekt der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) und des Umweltbundesamtes (UBA).
(www.konsumkompass.com, www.dbu.de)

Deine Rolle!

Euer Unternehmen umfasst viele verschiedene Positionen, die alle wichtig sind für die Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung.

Du bist die **Leitung der Abteilung Einkauf und Logistik**. Deine Aufgabe ist es, bei der Entwicklung eures Produkts oder eurer Dienstleistung auf die Beschaffung der Materialien und auf die Transportwege zu beachten:

- Welche Rohstoffe und Materialien werden verwendet?
- Woher kommen die Produkte? Welche Strecken legen sie zurück?
- Wie mit welchem Transportmittel gelangen die benötigten Materialien zu euch?
- Wie gelangt das fertige Produkt zu euren Kunden?

Logistik und Einkauf

Die Logistik hat die Aufgabe,

- die richtige Menge
- der richtigen Objekte
- am richtigen Ort
- zum richtigen Zeitpunkt
- in der richtigen Qualität
- zu den richtigen Kosten

zur Verfügung zu stellen.

Aufgaben der Logistik sind u.a. Transport, Lagerung, Bereitstellung, Beschaffung und Verteilung von Gütern, Personen, Geld, Informationen und Energie sowie deren Steuerung, Kontrolle und Optimierung.

Eine logistische Aufgabe ist der Transport von Gütern: vom Produzenten zum Kunden oder vom Verkäufer zum Endkunden. Eine weitere Aufgabe ist der innerbetriebliche Transport von Waren/Material und Informationen, z.B. Waren aus dem Lager zum Produktionsort zu transportieren, Mitarbeiter mit Informationen und Arbeitsmaterialien zu versorgen usw. Generell wird versucht, überflüssige Transporte zu vermeiden. So kann es sein, dass ein Zulieferer mehrere Teile zusammen montiert, weil hierdurch unter dem Strich weniger Transportarbeit anfällt. Es kann ökologisch und ökonomisch sinnvoll sein, lange Transportwege zu vermeiden und Rohstoffe aus der Region zu verwenden.