

VORGABEN FÜR DIE LEHRKRAFT

VOR BEGINN DER AKTIVITÄT:

Für eine gute Durchführung der Aktivität ist es wichtig, dass die Schüler die Konzepte „Lebenszyklus“ und „Öko-design“ beherrschen und dass sie die dazugehörigen Infoblätter „Lebenszyklusanalyse eines Produkts oder einer Dienstleistung“ und „Ökodesign eines Produkts oder einer Dienstleistung“ gelesen haben.

Wir empfehlen den Lehrkräften die Aktivität mit einer Auffrischung dieser beiden Konzepte einzuführen. Außerdem sollten sie den Schülern die eigenständige Lektüre der Infoblätter empfehlen oder mit einem Lehrer der Allgemeinunterrichte zusammenarbeiten, der diese Einleitung übernimmt.

Während der Aktivität führen die Schüler die Lebenszyklusanalyse des Produkts durch, das sie herstellen oder der Dienstleistung, die sie im Rahmen ihrer Arbeit anbieten. Die Lehrkraft muss also im Vorfeld mehrere Produkte oder Dienstleistungen auswählen, die sich gut für eine tiefergehende Analyse eignen. **Es kann sich hierbei beispielsweise um die Qualifikationsarbeit der Schüler handeln, die sie Ende des Jahres vorstellen werden.**

Die Aktivität kann einzeln oder in Gruppenarbeit durchgeführt werden.

Die vorgeschlagene Analyse ist sehr umfangreich. Es steht der Lehrkraft frei, nur einige Aspekte auszuwählen oder die verschiedenen Aspekte unter den Schülern aufzuteilen.

Zur Durchführung der beiden ersten Schritte der Aktivität empfehlen wir die Bereitstellung von Dokumenten und Internetseiten, um den Schülern die Nachforschungen zu erleichtern. Es kann sich um Fachzeitschriften, Kataloge, Presseartikel, Auszüge von Internetseiten usw. handeln.

Zur Erinnerung:

Im Rahmen dieser Übung verstehen wir unter Produkt einen Gegenstand, den der Schüler während seiner Arbeit hergestellt hat. Die Art des Produkts ist von einer beruflichen Abteilung zur anderen unterschiedlich. Es kann sich um einen hergestellten Tisch, einen verfassten, formatierten und ausgedruckten Brief, eine zubereitete Mahlzeit usw. handeln.

Im Rahmen dieser Übung verstehen wir unter Dienstleistung ein nicht-materielles Produkt, das der Schüler bei der Ausübung seiner Arbeit hergestellt hat. Die Art der Dienstleistung hängt von der beruflichen Abteilung ab. Es kann sich zum Beispiel um eine kosmetische Behandlung, eine Frisur, einen organisierten Ausflug, eine angebotene Animation usw. handeln.

SCHRITT 1: LEBENSZYKLUSANALYSE EINES PRODUKTS ODER EINER DIENSTLEISTUNG

- Die Lehrkraft frischt die Kenntnisse der Schüler über die Konzepte des „Lebenszyklus“ und des „Ökodesigns“ auf und geht sicher, dass sie die beiden Infoblätter („Lebenszyklusanalyse eines Produktes oder einer Dienstleistung“ und „Ökodesign eines Produktes oder einer Dienstleistung“) zur Kenntnis genommen haben.
- Anschließend stellt sie ihnen die zu analysierenden Produkte oder Dienstleistungen vor und lädt jeden Schüler/Gruppe ein, das Produkt oder die Dienstleistung auszuwählen, dessen/deren Lebenszyklus sie analysieren werden.

- Die Lehrkraft händigt jedem Schüler folgende Dokumente aus:
 - die Vorgaben für die Schüler,
 - den entsprechenden Anhang (Anhang 1: „Ein nachhaltiges Produkt herstellen“ oder Anhang 2: „Eine nachhaltige Dienstleistung erstellen – Analyseblatt“),
 - das Infoblatt „Lebenszyklusanalyse eines Produkts oder einer Dienstleistung“,
 - das Infoblatt „Ökodesign eines Produktes oder einer Dienstleistung“,
 - eventuell Artikel oder andere Texte, die den Schülern die Recherchearbeiten erleichtern.
- Ggf. gibt sie den Schülern Zugang zum Internet und zu einem Telefon für tiefergehende Recherchen.
- Sie lädt die Schüler dazu ein, die Fragen aus dem Analyseblatt (Anhang 1 oder 2) zu beantworten unter Berücksichtigung der Reihenfolge des Lebenszyklus:
 - Schritt 1: Entstehung
 - Schritt 2: Leben
 - Schritt 3: Lebensende
- Die Lehrkraft bittet die Schüler für jeden Schritt ein leere Tabelle mit dem Titel „Antworten“ zu erstellen, in die sie ihre Antworten eintragen.
- Sie bittet die Schüler anhand der bereitgestellten Dokumente Nachforschungen anzustellen und Antworten herauszufinden.
- Wenn es ihnen unmöglich ist, eine Antwort zu finden, sollen die Schüler die Frage am Rand der Tabelle aufschreiben und die Lehrkraft fragen.

SCHRITT 2: ENTWURF EINES ÖKODESIGNS

- Die Schüler lesen die Antworten nach, die sie in die Tabelle „Antworten“ eingetragen haben.
- Sie umkreisen in Grün die Stärken oder Vorzüge in Sachen Nachhaltigkeit des Produkts oder der Dienstleistung.
- In Rot umkreisen sie die Schwächen oder Nachteile in Sachen Nachhaltigkeit.
- Auf dieser Grundlage stellen sich die Schüler die Frage wie man den Lebenszyklus des Produkts oder der Dienstleistung verbessern und es/sie gleichzeitig nachhaltiger gestalten könnte. In diesem Hinblick führen sie ihre Recherchen fort.

Hinweis!

> Um Verbesserungsvorschläge zu finden, müssen die Schüler die Infoblätter „Lebenszyklus eines Produkts oder einer Dienstleistung“ und „Ökodesign eines Produkts oder einer Dienstleistung“ und die bereitgestellten Dokumente einsehen oder im Internet recherchieren.

- Die Lehrkraft bittet die Schüler für jede Etappe des Lebenszyklus eine leere Tabelle zu erstellen mit dem Titel „Verbesserungen“ in die sie ihre Verbesserungsvorschläge eintragen.

SCHRITT 3: ZUSAMMENFASSUNG UND VORSTELLUNG DER ERGEBNISSE

- Die Schüler erstellen ein Schema, das die Ergebnisse jeder Etappe ihrer Lebenszyklusanalyse zusammenfasst. Sie können sich an dem Dokument „Beispielschema“ (Anhang 3) orientieren.
- Sie tragen in Farbe die Verbesserungsvorschläge für eine nachhaltigere Gestaltung des Produkts ein.
- Sie stellen die Ergebnisse ihrer Analyse mithilfe des Schemas vor.

- Die Präsentation kann im Rahmen des Unterrichts vor den anderen Schülern stattfinden oder während der Qualifikationsjury vor den Mitgliedern der Jury.
- Wenn die Schüler ihre Ergebnisse vor der Klasse präsentieren, wäre es interessant wenn die Lehrkraft die anderen Schüler dazu auffordert auf die Verbesserungsvorschläge einzugehen und weitere Ideen zur Anreicherung der Arbeit vorzuschlagen. Die Schüler können auch über die Machbarkeit der Vorschläge und über ihre Vorzüge und Nachteile diskutieren.