Wettbewerb „MILCH-VERPACKUNG“

Der Milchproduzent „echt **Cool**“ stellt die Aufgabe, eine neue ansprechende Verpackung für den Vertrieb von sinnvollen „Schulmilchtüten“ zu entwickeln. Mehrere Arbeitsgruppen erhalten den Auftrag für die Entwicklung. Nur der beste unter allen Vorschlägen bekommt den Zuschlag.

Die Verpackung soll in ihrer Form sehr auffällig, aber kein Würfel oder Quader sein. Darüber hinaus muss sie den Anforderungen des Eichgesetzes genügen, das heißt, es darf keine „Mogelpackung“ sein - Hinweis: Eine „Mogelpackung“ enthält mehr als 30% Luft.(Ausnahme: Pralinenschachten).
Sie sollte auch grafisch gestaltet werden. Die Verpackung wird später in großer Stückzahl an einer Maschine der ausführenden Firma hergestellt, die aus Materialbögen der Größe A0 die Körpernetze herausstanzen kann. Dabei spielt die Materialökonomie natürlich eine große Rolle. „echt **Cool**“ möchte deshalb wissen, wie viel Abfall prozentual dabei entsteht.

Der Firmenchef der Firma „echt **Cool**“ gibt allen Entwicklungsgruppen bis zum **23.09.2008** (*4 Unterrichtsstunden*) Zeit. (Natürlich ist unbezahlte Mehrarbeit in Form von Hausaufgaben legitim).

Der Firmenchef wartet auf Ihre Vorschläge!

Die Aufgabe im Einzelnen:

- Herstellung eines Prototyps (mit Gestaltung)
- Zeichnung des Körpernetzes in Originalgröße oder maßstäblich verkleinert (Maßstab angeben) mit allen Maßen versehen
- Sie sollten durch Berechnung nachweisen, dass es sich nicht um eine „Mogelpackung“ handelt.
- Entwurf einer Stanzvorlage auf DIN A 0
- Wie lassen sich ihre Körpernetze so auf dem DIN A0-Bogen anordnen, dass möglichst wenig Kartonabfall entsteht? Machen Sie dazu eine Zeichnung oder eine ordentliche Skizze
- Berechnen Sie, wie viel Prozent Abfall entsteht
- Erstellung eines Konzepts (Begründung für Form, Material, Gestaltung, Berechnung von Volumen, Oberfläche, V : O, Abfall in %), getippt in einer übersichtlichen Mappe
- Präsentation der Ergebnisse vor ausgewählten Schulklassen