

Leuchtkörper mit klarer Lichtwirkung

LICHT EINEN RAUM GEBEN

Für unser Projekt stand uns eine Shedhalle und mobiles Werkzeug, aber keine Werkstatt zur Verfügung. Mit beschränkten Materialien wollten wir Leuchten entwickeln. Die körperliche Erscheinung stand im Vordergrund unseres Vorhabens. Die Gestaltungen sollten auch ohne inwendige Lichtwirkung interessant und ansprechend daher kommen. So eingeschränkt wie die materiellen Voraussetzungen waren, so vielfältig waren die Ansätze zum Erschaffen eines leuchtenden Volumens.

STUFE

3. Klasse, Fachmittelschule

DAUER

32 Lektionen

MATERIAL

Quadratleisten 18 mm x 18 mm; Stoffe, Tyvek, Papiere; Stecker, Fassungen, Kabel, Schalter

VERFAHREN

sägen, kleben, dübeln, bohren

LERNZIELE

- erkennen, wie vielfältige Aspekte bei einem Produkt bedacht werden müssen
- Wirkung von dreidimensionalen Gebilden erkennen
- Basiswissen im Umgang mit elektrischem Strom und Installationen erwerben
- Verfahren einfacher Holzverbindungstechniken beherrschen
- gestalterische Fragen und technische Anforderungen verbinden
- prozessdokumentierende Fotos erstellen

AUFGABE

- Entwurf und plane einen Leuchtkörper für einen bestimmten Innenraum. Dabei sollen die gestalterischen Mittel innerhalb dieses Projekts erkannt, bewusst ausgewählt und eingesetzt werden.
- Die Lichtwirkung und der Ort im Raum wird definiert.
- Das Objekt hat zwei Erscheinungsformen, da es am hellen Tag nur von aussen und bei erhelltem Leuchtmittel (fast) nur von innen beleuchtet wird.
- Das Leuchtmittel und alle stromführenden Komponenten werden der Leuchte angepasst ausgewählt.
- Ausgangsmaterial für die Konstruktion sind Tannenholzleisten 18 mm x 18 mm. Als Bespannung kann Stoff, Tyvek, Papier oder ähnliches verwendet werden. Zur Konstruktion können weitere Materialien, namentlich Bretter, Draht, Blech usw. hinzukommen. Das Aufbauverfahren soll angepasst gewählt werden. Es ist abgestimmt auf die Sichtbarkeit, die Belastbarkeit und die Machbarkeit des Projektes.
- Das Körpergerüst kann von aussen oder von innen bespannt werden.
- Das Leuchtobjekt wird als Prototyp ausgeführt.
- Zeige in der Abschlussausstellung von jedem Halbtag ein Bild, das den Entwicklungsprozess dokumentiert.

VORGEHEN

- Skizzieren im dreidimensionalen Raum mit Quadratleisten und Seidenpapier alle möglichen Holzverbindungen an Probestück ausprobieren
- Entwerfen mittels Skizzen auf Papier
- Planung alternativ je nach Idee durch technische Zeichnung oder Modell
- Umsetzung von Gerüst, Bespannung und stromführenden Teilen

BEURTEILEN

- Originalität der Form
- Gesamtwirkung der Leuchte
- persönliches Vorgehen; Entwurf, Planung, Umsetzung
- handwerkliche und technische Verarbeitung der Umsetzung des Körpers und der stromführenden Teile
- Dokumentation

