Aufgabe 4: Materialproben untersuchen - entscheiden - präsentieren

**Aufgabenstellung:**

* Alle Materialproben untersuchen (Lichtwirkung, optimale Kombination), Entscheid treffen und Erkenntnisse festhalten
* Gewählte Favoritenkombination vorstellen und begründen

**Lernziele:**

* Optimales Zusammenspiel erkennen (Verfahren, Papiersorte, Leuchtmittel)
* Erkenntnisse reflektieren und präsentieren

**Bezug zum Lehrplan 21:**

* TTG.2.A.2.b »2: Die Schülerinnen und Schüler können Lösungen für eigene Produktideen aus Experimentierreihen ableiten.  
  Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101vsxqMwLHMevZNzDZswy5NERBGR7xUD>
* TTG.1.B.2.b »1: Die Schülerinnen und Schüler können die Phasen des Designprozesses festhalten, veranschaulichen und die Produkte vorstellen (z.B. Portfolio, Lernjournal, Ausstellung).  
  Direktlink: <http://v-ef.lehrplan.ch/101BFtUYFqGwtZCfBvWyWkARD3ghGNmJs>

**Hinweise:**

***Voraussetzung:***

* Aufgabe 3 «Spielen und Experimentieren»

***Vorbereitung von Auftrag 1:***

* Bereitstellung von Kerzen, Lichterketten oder Flaschengarnitur in einem dunklen Raum oder mit Hilfe der Leuchtmittelkästen.

***Spielvariante:***

* Das Arbeitsblatt kann mit einem anderen Kind ausgetauscht werden. Kann es, wenn es die beschriebene Wirkung liest, erraten, um welches Verfahren es sich handelt?

***Hinweis zum Auftrag 1:***

* Das Arbeitsblatt könnte auch im Deutschunterricht bearbeitet werden.

***Link zu Deutschunterricht:***

* Alle Adjektive aus den Notizen der Lernenden sammeln, um so ihre Beschreibungsmöglichkeiten von Lichtwirkungen zu erweitern und sie zu ermuntern, ihre Wahrnehmungen differenzierter auszudrücken.

***Vorbereitung für Auftrag 2:***

**A: Bereitstellung der Leuchtmittel in einem separaten, verdunkelten Raum**

oder

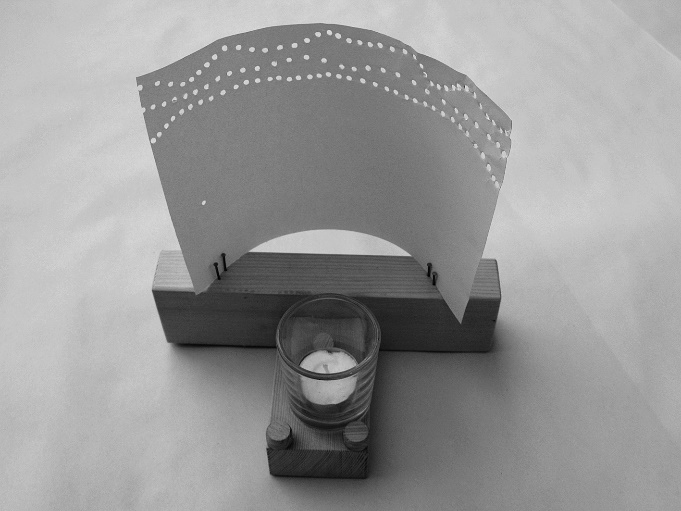
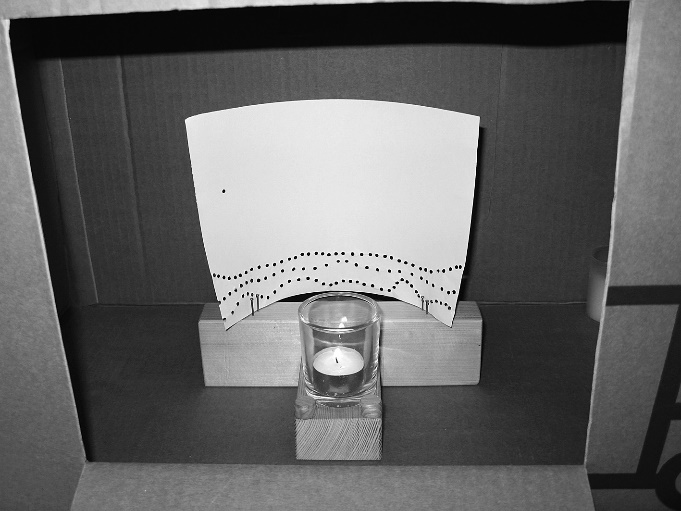
**B: Herstellung von 3 Leuchtmittelkästen, wenn kein zusätzlicher Raum zur Verfügung steht**

(Erläuterung und Herstellungshinweise zu den Leuchtmittelkästen aus Kartonschachteln sind unter www.zebis.ch/oa zu finden)

oder

**C: Raum verdunkeln und jedem Kind ein Teelicht im Glas an den Arbeitsplatz stellen. An einem geeigneten Ort eine Lichter- kette befestigen und eine Flaschengarnitur installieren.**

** **

** **

** **