

Laszlo Maholy-Nagy | Kinetik

Ki·ne·tik

Substantiv, feminin [die]

1. 1.

PHYSIK

Teilgebiet der Mechanik, das die Lehre von den Bewegungen unter dem Einfluss innerer oder äußerer Kräfte umfasst

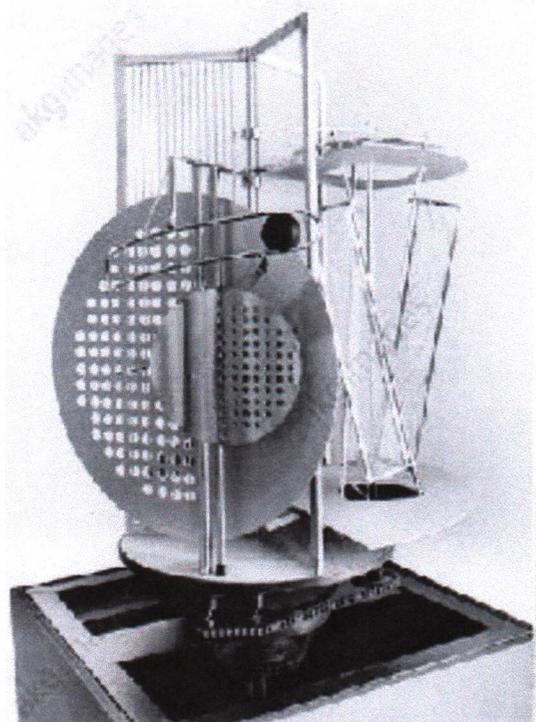
2. 2.

BILDENDE KUNST

Richtung der modernen Kunst, in der mit beweglichen Objekten, Bewegungen und Spiegelungen von Licht o.ä. optisch variable Erscheinungsbilder erzeugt werden



Laszlo Maholy-Nagy (1895-1946)



Licht-Raum-Modulator (1930)

Anleitung zum Bau eines Licht-Raum-Objektes

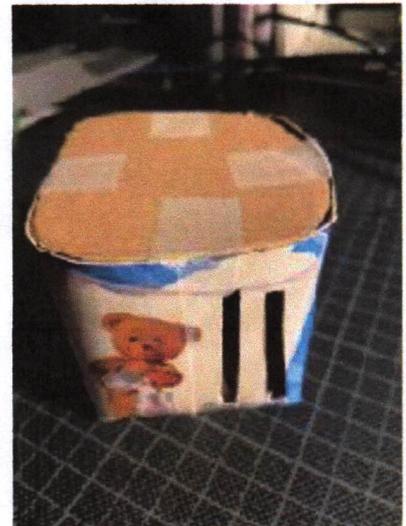
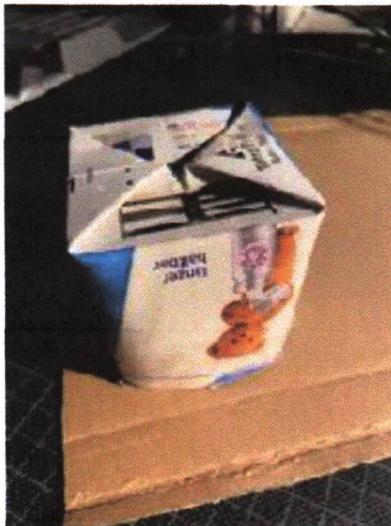
(Inspiration zum Bau eines Spielgerüst mit Licht-Schatten-Spiel)

1. Suche Dir alle möglichen Papierträger, also Papier, Pappe, Tetrapack (Leere Milchverpackung), Alufolie, leere Dose, Getränkeflasche aus Plastik, Strohhalme, Pralinenschachtel, leere Waschmittelflasche, u.a. zusammen.
2. Folgendes Werkzeug und Arbeitsmaterial brauchst Du: Schere, Cutter, Tesafilm, Kleber, Locher, Zirkel, Lineal, Butterbrotpapier, Backpapier, Strohhalme, Zahnstocher, Falzbein, Alufolie, Schreibunterlage, Zeitung, Lampe (Lichtquelle) und Bleistift.

3. Zuerst suchst Du Dir für einen Unterbau eine kleine leere Dose oder Flasche und schneidest Dir diese in Form. Das ist die Basis Deines Modells. Du musst nicht ein riesiges Objekt bauen. Arbeite lieber in einem kleinen Format, so dass es für Dich überschaubar bleibt.

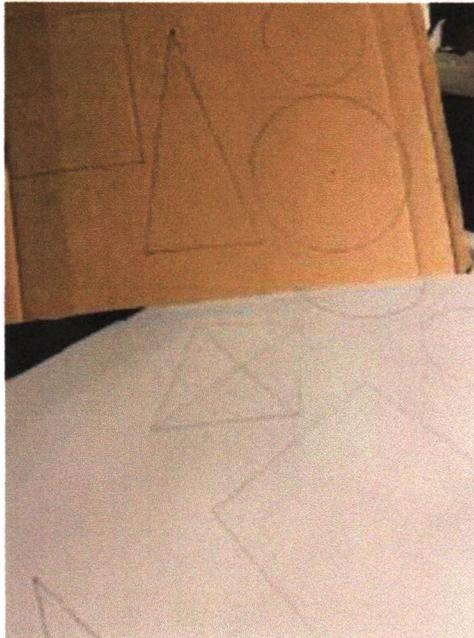


4. Dann stelle Deinen Unterbau auf ein Stück dickere Pappe oder Karton und übertrage die Umrisse (offene Ansicht) deines Unterbaus auf die Pappe. Danach schneidest du diesen aus. Das ist der Deckel deines Unterbaus. Fixiere diesen Deckel mit Tesafilm an Deinem Unterbau.

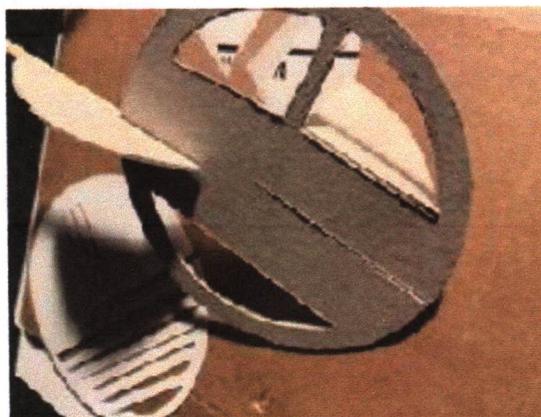


Wenn Du auch Lichteffekte im Unterbau schaffen willst, dann kannst Du jetzt geometrische Muster mit deinem Cutter hineinschneiden. Aber vorsichtig mit dem Cutter arbeiten.

5. Wähle nun aus den unterschiedlichsten Papierträgern, die Du zusammen getragen hast, und zeichne geometrische Formen nach Deinem Geschmack mit Bleistift darauf. Schneide diese dann aus. Achte hierbei auf verschiedene Farben und Stärken, so dass das Objekt nicht zu eintönig ist. Habe hierbei immer im Hinterkopf, dass wir später ja verschiedene Materialien, auch Recycling Material, für den Spielgeräte Entwurf verwenden wollen, was du jetzt in diesem Entwurf durch den Einsatz von verschiedenen Papierträgern darstellen könntest.

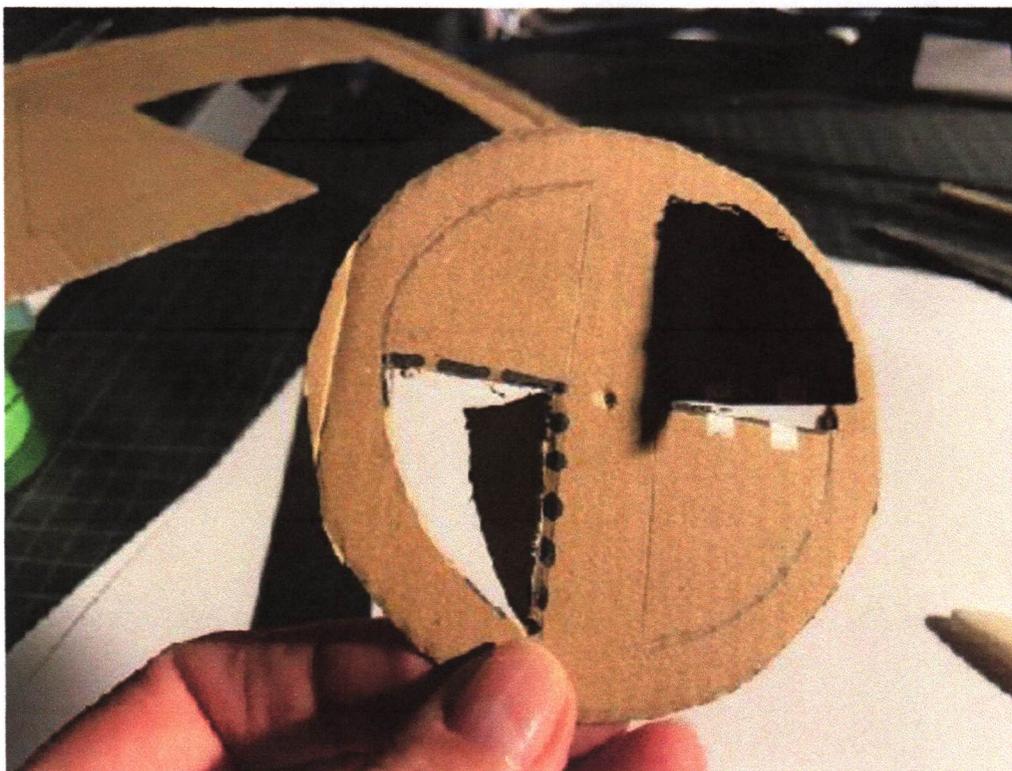
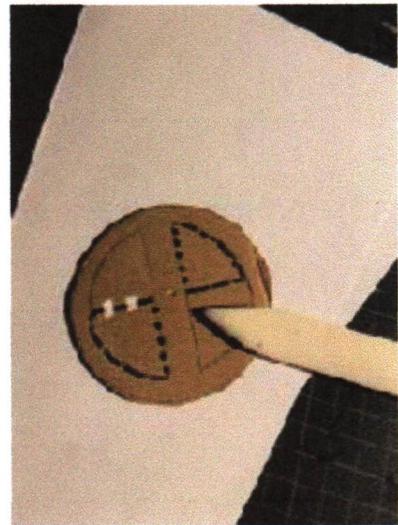
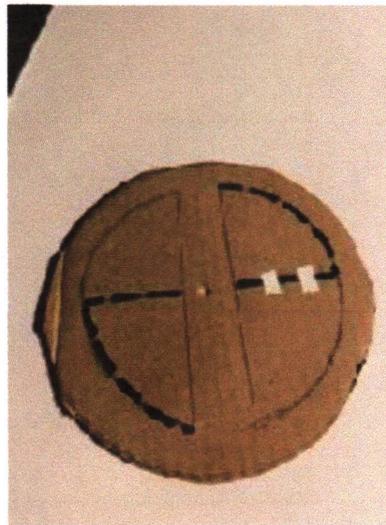


6. Jetzt überlege, wie Du interessante Schattenspiele entwickeln kannst. Hierbei geht es nicht um große Öffnungen sondern um kleine Schlitz und Lücken, durch die das Licht dringen kann und so interessante Effekte auf Wände und Boden wirft. Denke dabei immer an die geometrischen Formen und ihre Varianten. Du kannst auch kleine Fenster entwickeln, die man auf und zu klappen kann. Oder mit Hilfe einer Ahle, der Scherenspitze oder einem Locher, kann man Löcher in das Papier stanzen. Oder bewegliche Paneele, durch die das Licht dringen kann. Mit Hilfe von Zahnstochern kann man bewegliche Teile bauen (Näheres weiter unten).

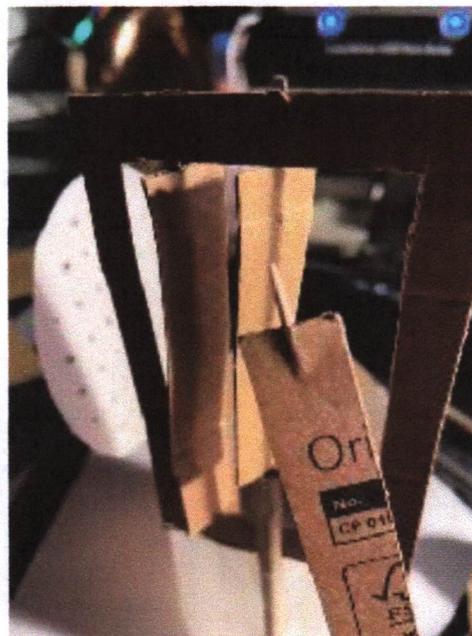
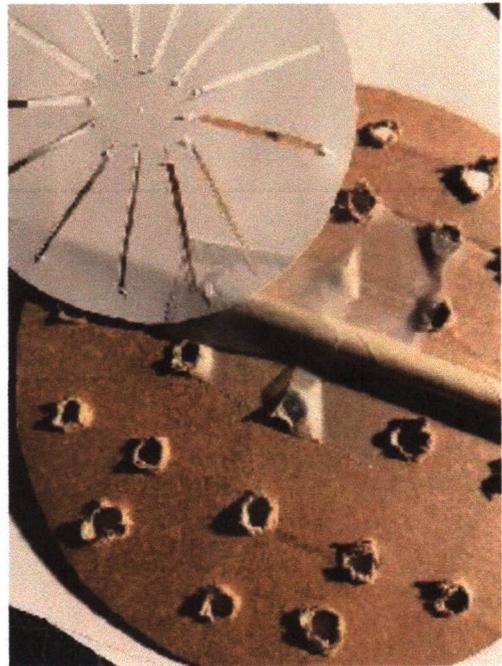


7. Um kleine Fenster zu schneiden, gehe wie folgt vor:

Zuerst zeichnest Du Dir deine Form auf. Nun überlege, wie sich das Fenster öffnen soll. Du brauchst immer einen Dreh- oder Angelpunkt (hier die gepunktete Linie), an dem das Fenster beweglich ist. Schneide zuerst an der gestrichelten Linie entlang. Nun nimmst Du das Falzbein und fährst mit der Spitze vorsichtig an der später bewegbaren Linie (gepunktete Linie) entlang. Das nennt man FALZEN. Nun ist das Papier an der Stelle gebrochen und lässt sich bewegen. Probiere es aus!

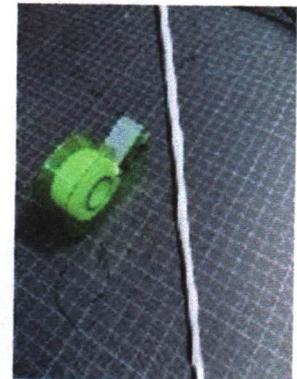


Mit verschiedenen Techniken, wie z.B. einer Ahle, Scherenspitze oder einem Locher durchstochen oder dünne Schlitzte in das Papier mit einem Cutter geschnitten, lassen sich interessante Lichtöffnungen erzeugen.

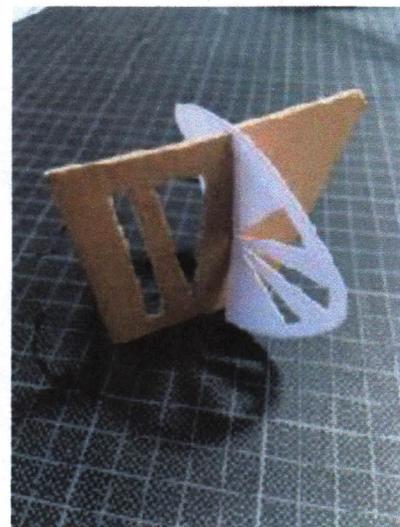
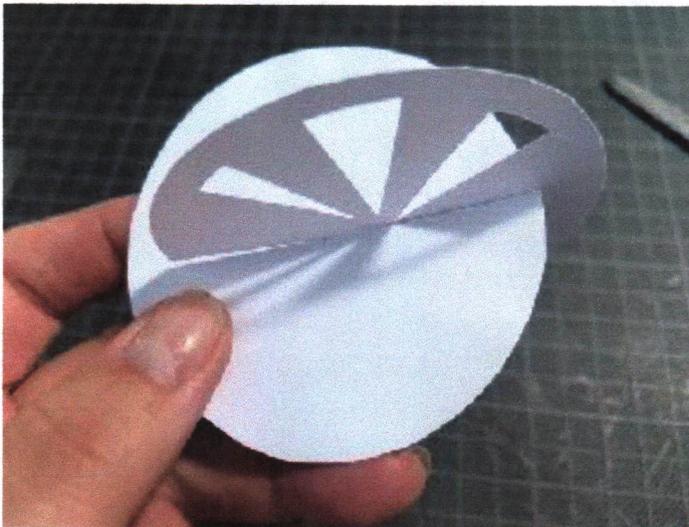
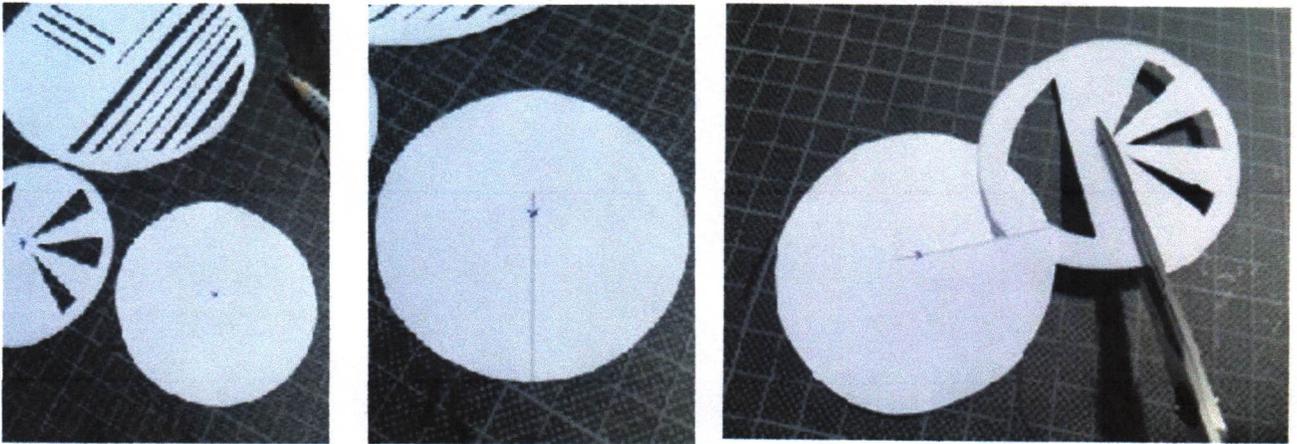


Um bewegliche Teile zu entwickeln, setze dafür Zahnstocher als Dreh- und Angelpunkte ein. Dafür musst Du nur den Zahnstocher dementsprechend kürzen und dann ganz vorsichtig zwischen die Pappschichten stechen.

8. Mit Hilfe von Strohhalmen kannst Du dein Objekt zusammensetzen. Wenn Du keinen Strohhalm zuhause hast, dann nimm Zeitungspapier und einen Zahnstocher und rolle das Zeitungspapier ganz fest um den Zahnstocher. Dafür legst du den Zahnstocher in eine Ecke des Zeitungspapiers und rollst das Papier jetzt ganz fest um den Zahnstocher. Immer darauf achten, dass Du das Papier richtig schön eng am Zahnstocher eindrehst und festhält. Mit Tesafilm fixierst du nun das Papier, so dass der entstandene „Halm“ nicht zurückrollen kann.



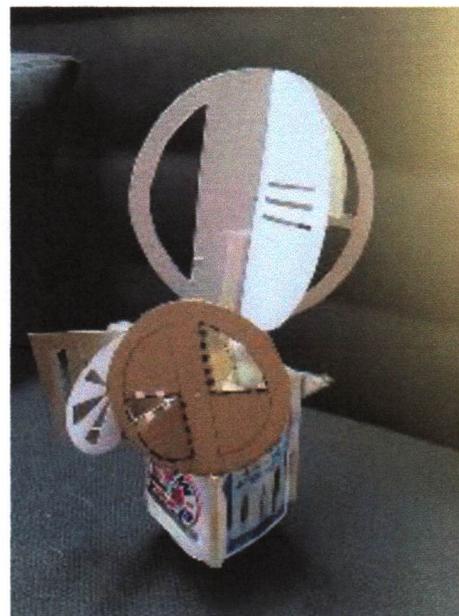
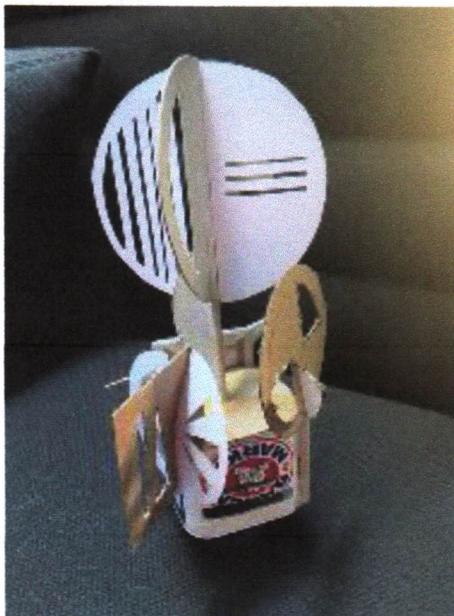
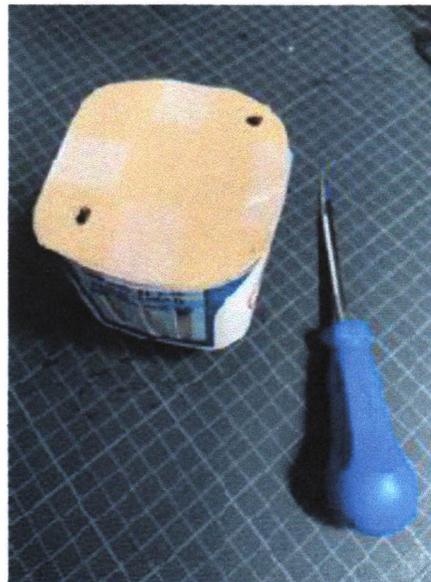
9. Um Kreise oder andere geometrische Formen miteinander zu verbinden, gehe wie folgt vor:
Wähle einen Mittelpunkt bei deiner geometrischen Papierform aus. Bei einem Kreis ist es der Einstichpunkt des Zirkels. Nun zeichne eine Linie etwas höher als der Mittelpunkt auf. Bei dem anderen Kreis verfährt du genauso. Jetzt kannst du diese Linien bis zur eingezeichneten Verlängerung einschneiden und die beiden Kreise miteinander verbinden. Und so kannst Du auch mit anderen Formen und Elementen verfahren.

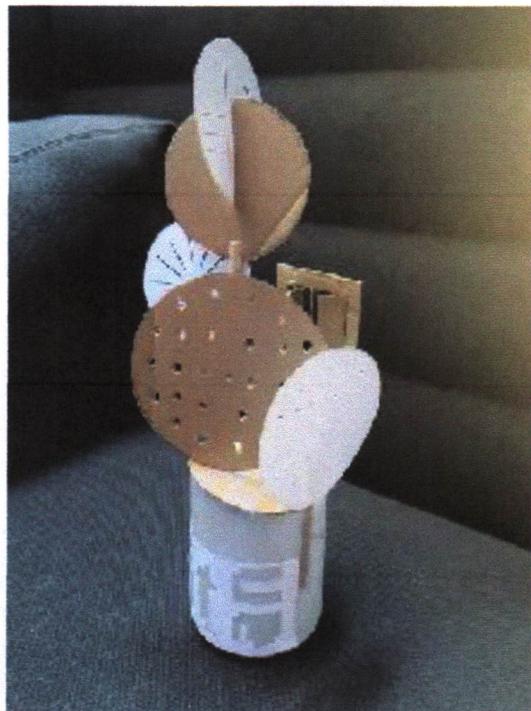
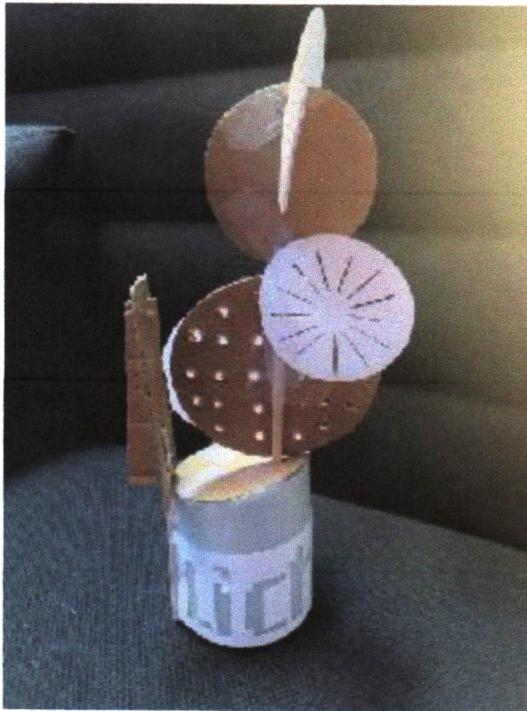


10. Nun hast Du alle Elemente zusammen, um Dein Licht-Schatten-Objekt zusammenzusetzen. Wenn du willst, dass der Strohhalm am Rand der Basis oder am Papierobjekt befestigt werden soll, Du aber nicht willst, dass er so prominent hervortritt, dann halbiere diesen auf der gewünschten Strecke, die Du ankleben willst.



Greife nun auf Deine bereits gefertigte Basis zurück. Achte dabei auf mögliche entstehende Effekte und greife dafür auf eine Lichtquelle (Lampe) zurück. Stelle Dir in greifbare Nähe eine Lichtquelle, so dass Du Dein Objekt immer wieder auf seine Lichteffekte überprüfen kannst. Zuerst musst Du überlegen, wie Du auf Deiner Basis die Objekte anordnen möchtest. Achte darauf, dass, wenn sich die Strohhalme drehen lassen sollen, dass alles, was Du auf dieser Basis anordnest, sich frei drehen lassen muss. Das heißt, wenn alles sich drehen soll, muss man auch genügend Platz einkalkulieren. Wenn Du das alles bedacht hast, dann zeichne Dir nun mit einem Bleistift den Durchmesser von Deinem Strohhalm auf und steche dann ein Loch. Nur nicht zu groß stechen, denn sonst hat dein Strohhalm zu viel Raum, und somit das Objekt, nicht genügend Halt.





Wer weiter experimentieren möchte, kann sich auch mal an Schrift wagen. Auch „Typografie“ schafft ein spannendes und interessantes Licht-Schatten-Spiel.

.....und jetzt???

An die Arbeit!

Viel Spaß dabei
Yasmina
(Basteltante)