

FEUERWERK MAL ANDERS

SILVESTER

Der Jahreswechsel steht an. Nach den spekulatären ... äh spektakulären Experimenten, die die Wichtel in der Adventszeit durchgeführt haben, sind sie nun doch etwas traurig, dass es jetzt vorbei sein soll. Unlängst wurde dann auch noch das große Silvesterfeuerwerk aufgrund der aktuellen Situation abgesagt. „Da wird der Jahreswechsel ja total langweilig“, beschwerten sich einige Wichtel. „Ja, jetzt passiert nichts Schönes mehr“, entgegnet andere. Als Wichtel Knallie und Wichteline Colora das hören, beschließen sie, sich auch ein paar spaßige Dinge für den Silvesterabend zu überlegen, mit denen das neue Jahr allgemeinverfügungskonform, unfallrisikoarm und feinstaubfrei begrüßt werden kann.

EINEN KNALLIGEN UND BUNTEN START INS NEUE JAHR!



FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENA

AG Fachdidaktik der Physik und Astronomie
AG Chemiedidaktik

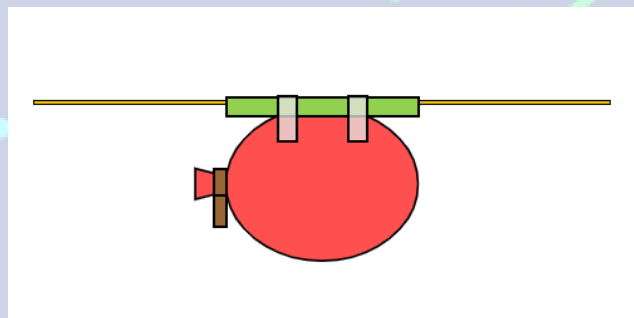
1. RAKETENFLUG DURCHS WOHNZIMMER

Du benötigst ...

- Luftballon
- Wäscheklammer
- Schnur
- Trinkröhrchen
- Klebestreifen
- Konfetti (bzw. Locher & Papier)
- Nadel
- Kehrschaufel & Besen

So wird's gemacht:

1. Blase den Luftballon auf und verschließe ihn dicht mit der Wäscheklammer.
2. Fädle das Trinkröhrchen auf die Schnur und spanne diese straff im Raum auf.
3. Befestige den Luftballon mit Klebestreifen am Trinkröhrchen.



4. Löse die Wäscheklammer und schon fliegt der Ballon entlang der Schnur los.
Der Impulserhaltung sei's gedankt!

Wer neben dem „Zisch und Flieg“ lieber das „Knall und Bunt“ an Silvesterraketen mag, der kann den Luftballon auch alternativ mit farbigem Konfetti füllen (am besten mit einem Trichter), schön straff aufpusten und beherzt mit einer Nadel zustechen. Und im Anschluss alles schön zusammenkehren!



2. DIE EINFACHSTE RAKETE DER WELT

Du benötigst ...

- Teebeutel, am besten von preiswerten Eigenmarken
- Schere
- Teller oder eine andere feuerfeste Unterlage
- Feuerzeug

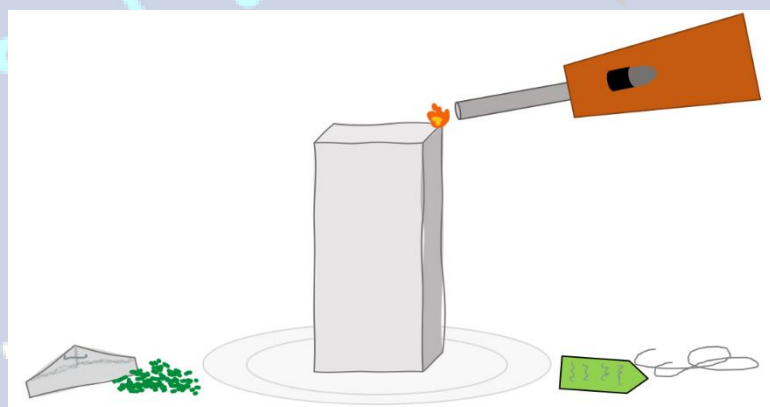
So wird's gemacht:

1. Die Gebrauchsanweisung wird nicht benötigt, Wichtel*innen und Naturwissenschaftler*innen können das auch ohne. Also weg mit dem Etikett!
2. Eine Zündschnur wird auch nicht gebraucht, also Schere her und schnipp, schnapp weg damit.
3. Die Rakete ist so einfach, die kommt sogar ohne Schwarzpulver aus. Also schneide den oberen Rand des Teebeutels ab und schütte die Teekrümel raus.
4. Jetzt hast du nur noch einen hauchdünnen Zylindermantel übrig. Falte diesen auseinander, sodass eine oben und unten offene Röhre entsteht. Stelle diese auf einen Teller und zünde den oberen Rand an.

Beachte: Der Flug der Rakete ist nicht genormt, also sollte rund um die Startposition und auch oberhalb genügend Platz sein (ca. 1 m Flughöhe möglich)!

Während das Feuer nach unten brennt, ist ein dazu geflüsterter Countdown sehr hilfreich, also

Fünf, Vier, Drei, Zwo, Eins, ...



3. DREIDIMENSIONALES FEUERWERK, STAUNEN GARANTIERT!

Du benötigst ...

- bedruckbare Folien
- Schere
- Drucker oder Folienstifte zum Abpausen
- Leim
- Smartphone oder Tablet mit Internetzugang
- (falls keine Folie vorhanden ist, funktioniert es auch mit Klarsichthüllen, möglichst glatte)

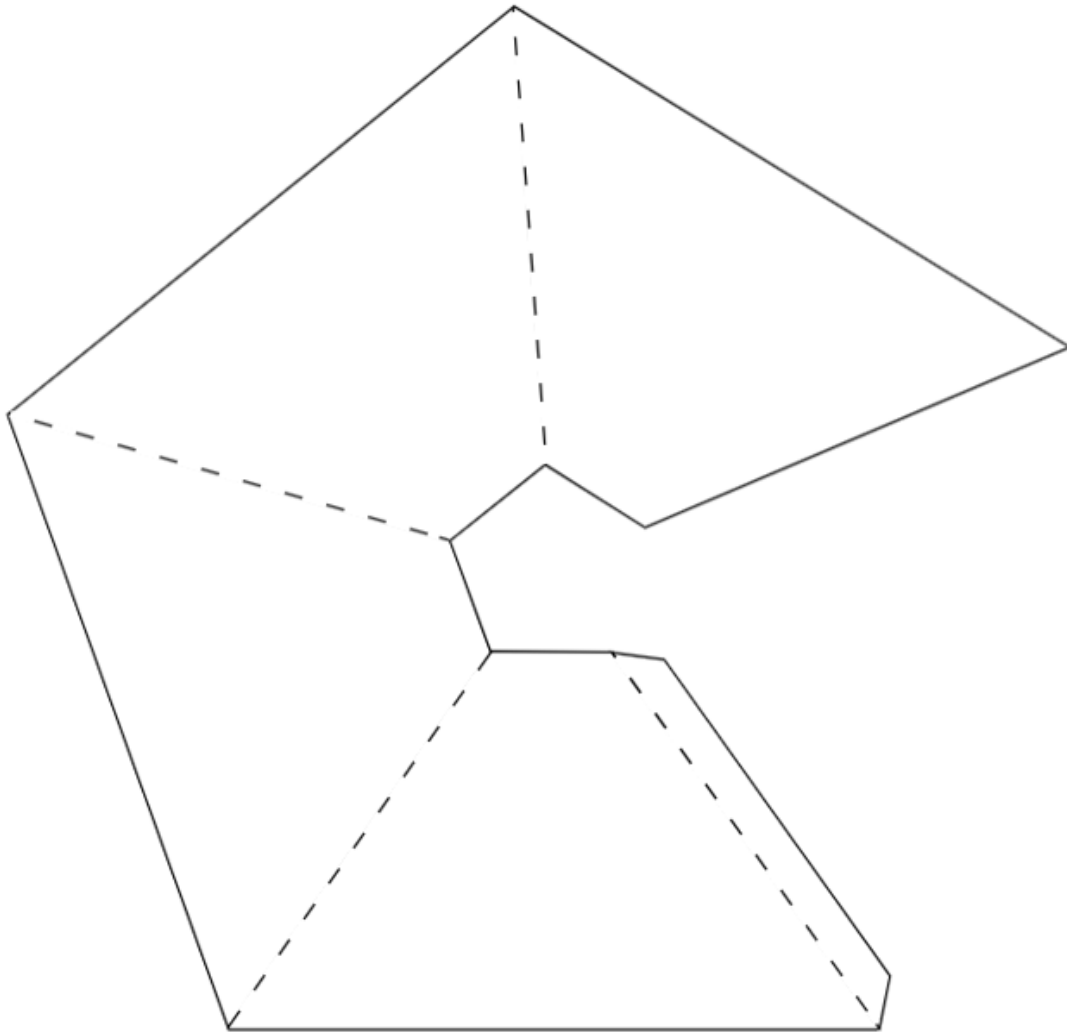
So wird's gemacht:

1. Auf der nächsten Seite findest du die Druck- oder Zeichenvorlage für die Hologpyramide. Druck diese entweder auf die bedruckbare Folie oder pause sie mit Folienstiften auf die Folie ab.
2. Schneide die Form nun entlang der durchgezogenen Linien aus.
3. Jetzt werden die gestrichelten Linien geknickt. Alle Kantenlinien sollten in die gleiche Richtung geknickt werden, sodass am Ende eine Pyramidenform vor dir steht.
4. Benutze nun den Leim, um das kleine Überlappstück mit der gegenüberliegenden Endseite der Form zusammen zu kleben.
5. Suche jetzt mit deinem Smartphone oder Tablet auf „YouTube.com“ nach „holographic fireworks“ oder anderen Hologramm-Videos und lege es auf eine ebene Fläche.
6. Dunkle den Raum ab.
7. Stelle den Pyramidenstumpf mit dem kleinen Viereckende nach unten auf das Display des Smartgerätes und richte sie gegebenenfalls noch etwas aus, bis du von der Seite ein wunderbares 3D-Feuerwerk sehen kannst.



FEUERWERK
MAL ANDERS

SILVESTER



4. SELBSTGEMACHTE LAVALAMPE

Du benötigst ...

- Wasserglas
- Speiseöl
- Brausetablette, Brausepulver oder Backpulver
- Wasser
- falls gewünscht: Lebensmittelfarbe, Filzstift oder Textmarker
- gegebenenfalls Taschenlampe

So wird's gemacht:

1. Fülle das Glas zur Hälfte mit Wasser.
2. Falls du magst, kann dieses mit Lebensmittelfarbe eingefärbt werden. Alternativ kann man Filzstifte oder Textmarker darin „auswaschen“, sodass das Wasser leicht gefärbt wird.
3. Gib ungefähr 3 cm Speiseöl auf das Wasser.
4. Wirf nun die Brausetablette, das Brausepulver oder eine ganze Packung Backpulver in das Glas.
5. Jetzt heißt es kurz warten und beobachten.
6. Mit einer Taschenlampe kann das Glas noch schön beleuchtet werden.

**SO EINFACH KANNST DU EIN WENIG
HIPPIE-FEELING IN DEIN WOHNZIMMER BRINGEN!**



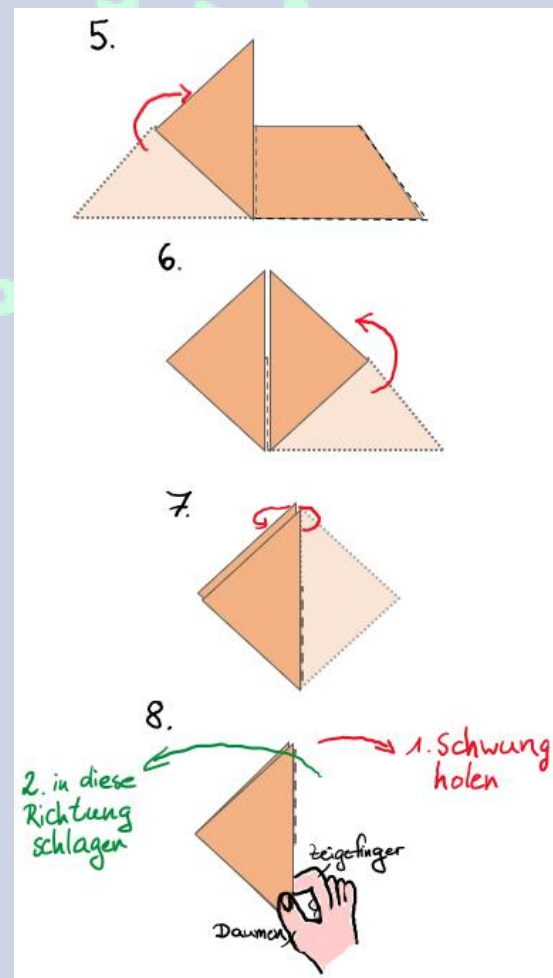
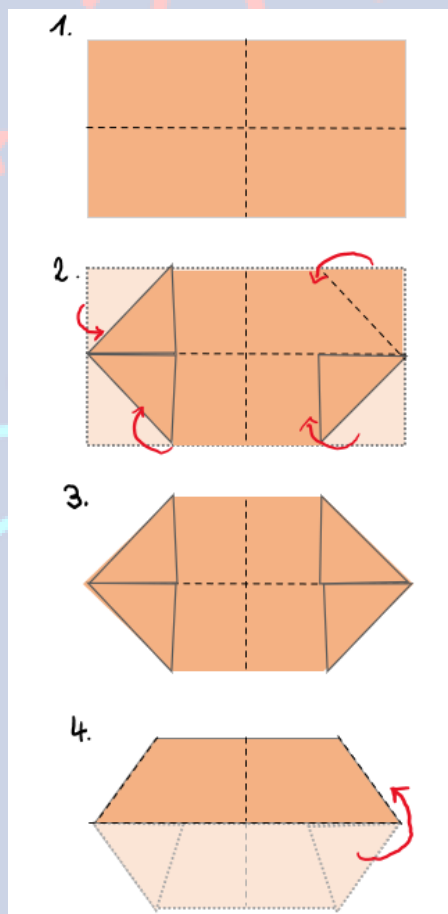
5. KNALLTÜTE

Du benötigst ...

- Papier (A4 oder A3)
möglichst dünn

So wird's gemacht:

Nimm ein Blatt Papier und falte es nach der folgenden Anleitung:



UND JETZT KNALL GANZ OHNE BÖLLER!

FRIEDRICH-SCHILLER-
UNIVERSITÄT
JENAAG Fachdidaktik der Physik und Astronomie
AG Chemiedidaktik

6. PARTYSPIEL: DIE ORAKEL-NUSS

Du benötigst ...

- Kleine Schüssel (ca. 15 bis 20 cm Durchmesser)
- Wasser
- halbe Walnussschale
- mehrere Personen
- falls keine Nuss vorhanden ist, kann auch ein anderer bootförmiger Gegenstand genutzt werden (bspw. Deckel eines Milch- oder Saftkartons)

So wird's gemacht:

1. Fülle die Schüssel halbvoll mit Wasser und stell sie auf eine ebene Fläche.
2. Überlegt euch nun schöne (oder in der fiesen Edition auch blöde) Ereignisse, die im nächsten Jahr stattfinden könnten.
(bspw.:
- Jemand findet Geld auf der Straße.
- Jemand macht einen schönen Urlaub.
- Jemand sollte sich im Fitnessstudio anmelden.)
3. Wählt nun nacheinander ein Ereignis aus und führt die folgenden Schritte wiederholt aus. Legt die Nuss nach jedem Durchgang wieder in die Schüsselmitte.
4. Lege die Nussschale oder den anderen Bootgegenstand vorsichtig relativ mittig auf das Wasser.
5. Jede anwesende Person steckt nun die Spitze von einem oder beiden Zeigefingern am Schüsselrand ins Wasser.
6. Jetzt wird gewartet, bis die Orakel-Nuss an einem Finger anlegt. Die Orakel-Nuss hat nun gesprochen und die Person gewählt, der das zuvor ausgewählte Ereignis dann im neuen Jahr passieren wird.

