

**Dokument für die Lehrperson**

**Lektionsdauer:** 12–14 Lektionen von 50 Min.

**Lektionsbeschreibung:** Das Thema Eishockey und den Erfindergeist von Jean Tinguely in einem mechanischen Bild vereinen.

**Lernziele / Bezug Lehrplan:** LP21, BG 1-3 & TG 1-3

Wettbewerb	Material
Für diese Bastelarbeit gibt es einen Wettbewerb. Die SuS können einzeln oder in Kleingruppen arbeiten. Am Schluss wählt die Klasse das beste «mechanische Bild» und schickt es an die Wettbewerbsadresse. Die Gewinnerklasse erhält einen Preis. Wir behalten die Bilder für eine temporäre Ausstellung und geben sie dann zurück.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <a href="#">Lochblech</a> oder Ähnliches</li> <li>- verschiedene Materialien für die Mechanik</li> <li>- verschiedene Materialien für die Eishockey-Szene</li> </ul>
Sie können das SuS-Dossier nach Belieben ändern und an das Alter Ihrer SuS anpassen.	

**Einführung**

Das Bild kann einzeln oder in Kleingruppen gebastelt werden. Auf einem Stück Blech mit oder ohne Löcher wird eine Eishockeyszene dargestellt. Für den spielerischen Aspekt gilt es, ein oder mehrere mechanische Teile einzubauen, mit denen sich Bildelemente bewegen lassen. Mit Hilfe von mehreren Ebenen sind auch Tiefeneffekte möglich.

Die Aufgabe besteht darin, ein mechanisches Bild mit den folgenden Eigenschaften zu erfinden, zu planen, zu schaffen und zu konstruieren:

- Thema: Eishockey
- Ein oder mehrere mechanische Teile, mit denen sich Bildelemente bewegen lassen.
- Masse: max. 1 x 1 m
- So leicht wie möglich (allzu grosse Elemente aus Metall, Keramik u. ä. vermeiden)
- Feste und stabile Aufhängevorrichtung
- Aus Materialien, die von der LP zur Verfügung gestellt werden.

**Optional:**

- QR-Code mit Ton
- Lichtelemente
- Schriftelemente, Daten oder Symbole

**Inspirationsquellen**

- Kurzer Film über [die schönsten Tore](#) aus der Hockeywelt
- Tischhockeymatch in Kleingruppen (4–6 Spielende) in einer grossen Schachtel auf dem Tisch, mit einem Puck aus Alufolie und Stöcken aus Karton oder Eisstengeln
- [Licht und Schatten zeichnen](#)
- Hockeyausrüstung kennenlernen (Beilage)

**Einstiegsmöglichkeiten**

- Film, der die Stimmung an einem [Gottéron-Match](#) zeigt
- [Logos](#) der Teams aus der National League zeigen, Wappentiere und -gegenstände studieren. Gibt es Gemeinsamkeiten?
- [Frauen im Eishockey](#). Was gibt es für Unterschiede?
- Zwischen Sport und Tradition: [Der HC Gottéron und die Tradition der Kuhreihen](#)

**Einige Ideen aus der Kunst**

- [Werke von Jean Tinguely](#) betrachten und analysieren
- Video einer Tinguely-Maschine zeigen, Diskussion über Bewegung und Mechanik

[Tinguely-Maschine – Google-Suche](#)

[Jean Tinguely | Klash! Kunst in Aktion | ARTE](#)

[Lob der Torheit](#) von Jean Tinguely

Bewegtes [Lochblech](#)

**Bewegte Bilder**

Mechanische [Tauben](#)

Bewegtes [Lochblech](#)

### Beispiele für die Mechanik

- Verschiedene Projekte mit Mechanik [Website](#)
- Einfache, aber raffinierte Maschinen [Video](#)
- Einfache Seilwinde [Tutorial](#)
- Tee-Maschine [Tutorial](#)
- Murmelmaschine [Video](#)
- Mechanisches Objekt [Video](#)
- Drehendes Objekt [Video](#)
- Mechanismus für eine Drehbewegung [Video](#)
- Zahnradsystem [Video](#)
- Spirograph aus Karton [Video](#)

## Hockeyausrüstung



Equipment\_Story.m  
p4



**Schlittschuhe**



**Beinschoner**



**Genitalschutz**



**Schutzunterhose**



**Brustschutz**



**Ellbogen- und Handgelenkschutz**



**Handschuhe**



**Helm**



**Schutzausrüstungsset**



**Stock**



## Hockeyspielende in Aktion



**Dokument für die Schüler/innen****Ziele**

- Mach mit beim Wettbewerb und gewinne mit deinem Talent vielleicht einen Preis für die ganze Klasse.
- Wettbewerbsaufgabe: Das Thema Eishockey und den Erfindergeist von Jean Tinguely in einem mechanischen Bild vereinen.

**Aufgabenstellung****Gestalte ein Bild mit den folgenden Eigenschaften:**

- Thema: Eishockey
- Ein oder mehrere mechanische Teile, mit denen sich Bildelemente bewegen lassen.
- Masse: max. 1 x 1 m
- So leicht wie möglich (allzu grosse Elemente aus Metall, Keramik u. ä. vermeiden)
- Feste und stabile Aufhängevorrichtung
- Aus Materialien, die von der LP zur Verfügung gestellt werden.

**Optional:**

- QR-Code mit Ton
- Lichtelemente
- Schriftelemente, Daten oder Symbole

**Das hilft dir bei der Umsetzung**

- Teile deine Zeit gut ein.
  - Zeichne einen genauen Entwurf deines mechanischen Bildes (dein Projekt wird sich im Lauf der Arbeit verändern).
  - Erstelle Schablonen in Originalgrösse aus Zeichenpapier.
  - Such Informationen zu verschiedenen Mechanismen, teste einige (notiere dir, wo du sie gefunden hast).
  - Finde heraus, wie du den oder die Mechanismen in Gang setzen kannst.
  - Finde heraus, wie du Elemente miteinander verbinden kannst (Tiefeneffekt).
- Analysiere und begründe deine Entscheidungen.

**Beurteilung**

Erstelle eine Liste der Werkzeuge und Maschinen, die du benutzen willst.

Liste	Beherrsche ich	Muss ich repetieren	Muss ich lernen

**Selbstbeurteilung**

- Beurteile nach jeder Lektion, wie du vorangekommen bist, um die Zeit besser einzuteilen.
- Mach Notizen.
- Wenn dein Bild fertig ist, füll die Tabelle aus und schau, was du alles geschafft hast.

Auswertung	Ja	Nein
Ich habe mein mechanisches Bild gezeichnet.		
Mein Bild behandelt das Thema Eishockey.		
Ich habe die Masse eingehalten: max. 1 x 1 m		
Ich habe Schablonen in Originalgrösse erstellt.		
Ich habe leichte Materialien verwendet.		
Ich habe eine feste und stabile Aufhängevorrichtung gefunden.		
Mit meinen Recherchen und Tests konnte ich einen oder mehrere Mechanismen einbauen.		
Ich habe ein Mittel für die Auslösung des Mechanismus gefunden.		
Ich habe geeignete Lösungen für die Befestigung gefunden.		
Optionale Elemente: Ich habe Ton (mit einem QR-Code), Lichtelemente, Schriftelemente, Daten oder Symbole eingebaut.		



Meine Notizen:

### Meine Rückmeldung

Das hat gut funktioniert:	Das war schwierig:	Das habe ich gelernt:





**Notizen:**

