

Tüftel**Akademie**

Mentor
Leitfaden

Stop-Motion-Animation:
Eigenschaften des Feuers

Überblick

In diesem Kurs gibt es eine **Anleitung**, wie du das Thema **Feuer** vertiefend mit deinen Kids bearbeiten kannst. Dazu gibt es zunächst die Auswahl aus verschiedenen Experimenten, die du mit den Kids durchführen kannst, um die physikalischen Eigenschaften von Feuer zu beschreiben. Für die Festigung der erlebten Inhalte erstellst du mit deinen Kids eine kleine **Stop-Motion-Animation**.



ab
90min



Ab
Klasse 2

Schwierigkeitsgrad:



Kompetenzen

- Planung, Entwicklung, Ausgestaltung und kreative Umsetzung einer Idee zum Thema Eigenschaften des Feuers mit der Stop-Motion-Technik (Produzieren und Präsentieren)
- Intensivere Anwendung der Stop-Motion-Technik zur Ausgestaltung eines Themas (Problemlösen und Handeln)
- Kennenlernen der physikalischen Eigenschaften von Feuer durch praktische Experimente (technische Perspektive)
- Praktische Umsetzung eines (Trick-)Filmprojektes (technische Perspektive)

Fächergruppen:

Naturwissenschaften, Mensch und Umwelt, Information und Technik

Ablaufplan (ab 90 Minuten)

Zeit	Phase	Format & Inhalt	Ziel	Materialien
7 min	Einstieg	<p>Offene Dialogrunde</p> <p>Wiederholung "Welche Eigenschaften hat Feuer?"</p> <p>Methode: Blitzlicht</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ein/e Schüler/in erhält einen "Redegegenstand" und kann etwas zur Fragestellung sagen und den Gegenstand weitergeben oder auch ohne eine Antwort den Gegenstand weiterreichen. - Wer den Gegenstand erhält kann ebenfalls etwas beitragen oder den Gegenstand weiterreichen. <p>Antwortenspektrum: Wärme, Licht, Energie, Schutz -> Anschließende Überleitung zu den Experimenten</p>	Die Kids rekapitulieren die Inhalte aus dem Modul: LegoWeDo 2.0 - Das Element Feuer und festigen damit ihr Verständnis zum Naturphänomen Feuer	Redegegenstand (z.B.: Ball, Kreide, etc.)
20 min	Erarbeitung	<p>Praxis</p> <p>Experimente: Wähle dir eines der Experimente aus und führe es mit der Klasse durch: siehe Aktionsblatt: Experimente mit Feuer</p> <ul style="list-style-type: none"> A) Taucherglocke B) Papierkochtopf C) Streichholzrakete <p>!Achtung Brandgefahr!</p> <p>Mehr Zeit: Du kannst mit deinen Kids auch alle Experimente durchführen, evtl. auch in Gruppen aufteilen</p>	Die Kids erfahren durch praktische Anwendung, welche physikalischen Eigenschaften Feuer besitzt und wie ein Feuer entsteht.	Aktionsblatt: Experimente mit Feuer

Ablaufplan (ab 90 Minuten)

Zeit	Phase	Format & Inhalt	Ziel	Materialien
30 min	Erarbeitung	<p>Gruppenarbeit (2er - 3er Teams)</p> <p>Drehbuchidee entwickeln für StopMotion zu den Beobachtungen in den Experimenten.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Material - Handlung - Kulisse <p>Mehr Zeit: Eigene Drehbuchidee anregen und entwickeln lassen Weniger Zeit: Materialvorlage verwenden</p>	Die Kids übertrage ihre Beobachtungen in eine konzeptionelle Idee für ein Drehbuch, welches mit der StopMotion-Animationstechnik dokumentiert wird.	Material: Drehbuchidee Eigenschaften des Feuers
30 min	Praxis	<p>Gruppenarbeit (gleiche Teams wie zuvor)</p> <p>Umsetzung des Drehbuchs via StopMotion-Animationsfilm</p>	Die Kids dokumentieren ihre Ergebnisse und machen sich zeitgleich mit der StopMotion-Animation vertraut	Kamera, Stativ, Kulissen, Drehbuch

Weiterführende Links

- Fakten zu Feuer
<http://www.feuerfakten.de/>
- Übersicht zum Feuer im Sachunterricht
https://vs-material.weqerer.at/sachkunde/su_feuer.htm
- Tutorial für StopMotion-Animation
<https://www.stopmotiontutorials.com/stop-motion-anleitung-einfuehrung.php>
- Tutorialkiste Trickfilmnetzwerk BaWü
<http://kinomobil-bw.de/tutorialliste>
- "Bildung in der digitalen Welt" - Strategie der Kultusministerkonferenz 2017
https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/Strategie_neu_2017_datum_1.pdf
- "Perspektivrahmen Sachunterricht" - Gesellschaft für Didaktik des Sachunterrichts e.V. (GDSU) - 2012
http://www.gdsu.de/wb/media/upload/pr_160212a.pdf