

Feuerwerk? Aber sicher!

Bunte Farben und Glitzereffekte am nächtlichen Himmel, das Zischen der aufsteigenden Raketen, Knallen und Rauch – für viele gehört all das für ein gelungenes Silvester einfach dazu. So faszinierend die Feuerwerkskörper auch sind, so bedauerlich ist es, dass es gerade zur Jahreswende immer wieder schwere Verletzungen gibt.

Nach Jahren der Pandemie wuchs zuletzt die Sehnsucht der Deutschen, endlich wieder Raketen steigen zu lassen. Auch auf Kinder und Jugendliche übt Feuerwerk eine große Faszination aus. Obwohl der Einkauf und die Verwendung von Feuerwerk für Minderjährige untersagt sind, wird immer wieder von Kindern und Jugendlichen berichtet, die Chinaböllern und Feuerwerksraketen zünden – mit zum Teil fatalen Folgen. Das Abbrennen von illegal beschafften Böllern aus dem Ausland und der unüberlegte Umgang mit Feuerwerkskörpern besonders nach Alkoholgenuß auf der Silvesterparty zählen zu den Hauptursachen für Unfälle an Silvester. Wenn dann noch leichtfertig mit Raketen auf eine Gruppe von Menschen gezielt wird, ist der Spaß meist schnell vorbei.

Um Unfällen bei Jugendlichen vorzubeugen, wendet sich die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) mit diesen Unterrichtsmaterialien an Schülerinnen und Schüler der Klassen 8 bis 10. Die Materialien thematisieren, was sicheres Feuerwerk ist, mit welchen Kategorien von Feuerwerk ab welchem Alter umgegangen werden darf und was beim Umgang mit Feuerwerkskörpern beachtet werden muss. Zugleich vermitteln sie, was beim Feuerwerk geschieht und welche chemischen und physikalischen Hintergründe hinter den Farb- und Blitzeffekten stecken.

Es bietet sich an, die Unterrichtseinheit in den Klassenleiterstunden vor den Weihnachtsferien einzusetzen und sie im Chemieunterricht mit den hier vorgestellten Experimenten zu erweitern.

Hinweis auf ergänzende Unterrichtsmaterialien

Zur Vernetzung des Wissens sowie als ergänzende didaktische Hilfe liefern folgende Unterrichtsmaterialien unter www.dguv-lug.de zusätzliche Informationen:

- **Sicherheitsunterweisung interaktiv** (Sek I), <https://kurzelinks.de/o4c2>
- **Freizeitlärm** (Sek I), *Webcode: lug879288*
- **Schlecht hören kann ich gut** (Sek I), <https://kurzelinks.de/h5z2>

Impressum

DGUV Lernen und Gesundheit, Sicherer Umgang mit Feuerwerk, November 2023

Herausgeber: Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV), Glinkastraße 40, 10117 Berlin

Chefredaktion: Andreas Baader (V.i.S.d.P.), DGUV, Sankt Augustin

Redaktion: Karen Guckes-Kühl, Universum Verlag GmbH, Wiesbaden, www.universum.de

E-Mail Redaktion: info@dguv-lug.de

Text: Karen Guckes-Kühl, Wiesbaden



Internet-
hinweis



Arbeits-
blätter



Arbeits-
auftrag



Präsentation



Video



Didaktisch-
methodischer
Hinweis



Lehr-
materialien



Distanz-
unterricht

Tabellarische Verlaufsplanung

Thema der 2. Stunde: **Vom Kauf bis zum Zünden: Was muss beachtet werden?**

Geplante Zeit: 1 Doppelstunde

Vorplanung/nötige Organisation im Vorfeld: Flipchartblätter

Unterrichtsphase	Beschreibung	Sozialform, Methoden	Medien
<p>Einstieg</p>	<p>Unterrichtsgespräch zu den Erfahrungen der SuS mit Feuerwerk. Folgende Fragen bieten sich hier zum Beispiel an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Haben Sie schon mal Feuerwerkskörper gekauft? Welche Art von Feuerwerkskörpern war das? • Wo haben Sie sie gekauft? • Worauf haben Sie dabei geachtet?/besonderen Wert gelegt? • Welche eigenen Erfahrungen haben Sie mit Silvesterraketen? • Gab es Situationen, in denen es brenzlich geworden ist? <p>Die Antworten werden stichpunktartig an der Tafel oder am Flipchart festgehalten; sie werden hier nicht kommentiert, sondern erst zum Ende der Unterrichtsstunde.</p>	<p>Unterrichtsgespräch</p>	<p>Flipchartblätter, dicke Stifte</p>
<p>Verlauf/Erarbeitung I</p>	<p>Gruppenpuzzle zum sicheren Umgang mit Feuerwerkskörpern: <i>Phase 1: Zusammenfinden in den Stammgruppen</i> Bilden von Kleingruppen (Stammgruppen: Gruppe A bis D, siehe Schaubild), jedes Gruppenmitglied einer Gruppe bekommt eines dieser Themen zugeteilt (je nach Klassengröße können die Themen 2 bis 4 in zwei Gruppen aufgeteilt werden):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thema 1: Häufige Unfallursachen im Umgang mit Feuerwerkskörpern • Thema 2: Kauf von Feuerwerkskörpern: Worauf muss geachtet werden? • Thema 3: Feuerwerk sicher abfeuern • Thema 4: Weitere Regeln für den Umgang mit Feuerwerk <p><i>Phase 2: Erarbeiten der Aufgaben in den Expertengruppen</i> Pro Thema finden sich nun die Expertengruppen zusammen: aus je einem Mitglied der verschiedenen Stammgruppen (Expertengruppen: Gruppe 1 bis 4, siehe Schaubild); die Stammgruppen erarbeiten die Arbeitsblätter 3 bis 6:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gruppe 1: Arbeitsblatt 3, Ursachen von Unfällen mit Feuerwerk recherchieren • Gruppe 2: Arbeitsblatt 4, Videos zum Kauf von Feuerwerkskörpern, Sicherheitshinweise formulieren • Gruppe 3: Arbeitsblatt 5, passende Satzaussagen zu Sicherheitsregeln beim Zünden miteinander verbinden • Gruppe 4: Arbeitsblatt 6, Lückentext zu weiteren Regeln für den Umgang mit Feuerwerk 	<p>Gruppenpuzzle</p>	<p>AB 3, 4, 5, 6, Schaubild 2, Lösungsblatt zu AB 5 und 6, Hintergrundinformationen für die Lehrkraft 2</p>

Unterrichtsphase	Beschreibung	Sozialform, Methoden	Medien
<p>Verlauf/Erarbeitung I</p>	<p>Schnelle Gruppen können zusätzlich die Aspekte „Erste Hilfe“ und „Umweltschutz“ im Internet recherchieren und ihre Ergebnisse vorstellen.</p> <p><i>Phase 3: Teilen des Expertenwissens in den Stammgruppen</i> Anschließend kommen die SuS wieder in ihre Stammgruppe zurück (Gruppe A bis D). Jedes Gruppenmitglied stellt sein Thema mit eigenen Worten anhand der Ergebnisse aus den Arbeitsblättern vor und teilt somit sein Expertenwissen mit den anderen Lernenden der Stammgruppe.</p> <p>Je nach Zeit können anschließend einzelne Gruppenmitglieder ihre Ergebnisse auch im Plenum präsentieren.</p> <p>Die Lehrkraft fasst wichtige Zusammenhänge noch einmal zusammen bzw. ergänzt Inhalte, die in den Gruppen noch nicht ausreichend berücksichtigt wurden.</p>		
<p>Ende</p>	<p>Unterrichtsgespräch, bei dem an die Antworten aus der Einstiegsfrage angeknüpft wird: Wie würden sich die SuS heute mit dem Wissen aus der Unterrichtsstunde verhalten? Was könnten sie anders machen als bisher?</p> <p>Spielerischer Wissenstest mit dem „Feuerwerks-Quiz“</p>		<p>Arbeitsblatt 7, digitales Quiz: https://h5p.org/node/1441145</p>