

Werken und Gestalten

Jahrgangsstufe 1/2

Jahrgangsstufe 3/4

„Seifenblasen – eine bunte Welt“
Wir stellen verschiedene Werkzeuge her
und feiern ein Seifenblasenfest



Schwerpunkt Lernbereich: 3
Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Werkstücke:

Seifenblasen-Zauberstab für die 2. - 4. Jgst.

Seifenblasenring für die 3./4. Jgst.

2. Sachinformation zu den Kompetenzerwartungen und Kompetenzinhalten

2.1 Schwerpunkt Lernbereich 3: Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

➤ Begriff: Seifenblase/Riesenseifenblase

Seifenblasen faszinieren uns. Trotzdem machen wir uns selten Gedanken darüber, wie sie entstehen, warum sie überhaupt existieren können, zerplatzen oder gar in verschiedenen Farben schillern.

Eine **Seifenblase** ist ein dünner Film Seifenwasser, der eine hohle Kugel mit schillernder Oberfläche formt. Seifenblasen halten gewöhnlich nur für wenige Momente und zerplatzen dann entweder von allein oder bei der Berührung mit einem anderen Objekt. Wegen ihrer Vergänglichkeit wurden sie zu einer Metapher für etwas, das zwar anziehend, jedoch inhalts- und gehaltlos ist, was sich in der Redewendung „Der Traum zerplatzte wie eine Seifenblase“ widerspiegelt.

Warum zerplatzen Seifenblasen so schnell?

Durch den Überdruck in einer Seifenblase und die regelmäßige Anordnung der Tensidmoleküle herrscht eine gewisse Stabilität in der Blase. Doch die Seifenlauge der Blasenhaut läuft wegen der Schwerkraft immer nach unten. Dies ist gut an den bunten Schlieren erkennbar. Dadurch und durch die Verdunstung wird der obere Teil der Blase immer dünner, bis die Blase platzt.

Beim Zerplatzen einer Seifenblase wird die gesamte zum Aufblasen notwendige Energie in Bruchteilen einer Sekunde in die Bewegung der Tröpfchen gesteckt. Als Folge ist dann das Herumspritzen von unzählig vielen Laugentröpfchen zu beobachten.

Pusteringe selber machen

Pusteringe können leicht selbst hergestellt werden, indem man z. B. einen Draht kreisförmig biegt, die Enden miteinander verbindet und diesen mit einem Baumwollfaden oder einem Chenilledraht eng und gleichmäßig umwickelt.

Die Größe und Form von Pusteringe ist variabel, sogar Würfel, Pyramiden und ähnliche Figuren können gebogen werden.

Zauberstäbe

Möchte man wirklich große Seifenblasen entstehen lassen, bieten sich sogenannte Zauberstäbe an. Dabei wird eine sehr gut saugende Schnur an zwei Holzstäben befestigt.

Diese großen Seifenblasen entstehen dann nicht mehr durch Pusten, sondern durch das gleichmäßige durch die Luft ziehen der Seifenblasenmembran. Zum Ablösen der Blase sollte eine sanfte Handdrehung (S-Form) folgen oder die Stäbe/Schnur geschlossen werden.

2.2 Lernbereich 2: Materialien

➤ Entstehung der Seifenblase

Seifenblasen entstehen aus:

- Wasser (am besten kalkarmes, destilliertes Wasser)
- Tenside (waschaktive Substanzen, welche die Oberflächenspannung vermindern, z. B. vorhanden in Spülmittel)
- Verdickungsmittel (z. B. Glycerin, Zucker, Kleister. Diese geben der Lösung mehr Zusammenhalt und verhindern das Verdunsten des Wassers)

Für die Entstehung einer Seifenblase sind in erster Linie Wasser und Tenside nötig.

2.3 Lernbereich 1:

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

➤ Farben der Seifenblasen

Seifenblasen schillern in allen Farben des Regenbogens. Doch wie kommt das? Sich brechendes Licht, Interferenz- und Spektralfarben sind dafür verantwortlich.

An der dünnen Seifenblasenwand können Teile des Lichtspektrums ausgeblendet werden, wodurch ein je nach Blickwinkel und Dicke der Seifenblasenwand wechselndes farbiges Bild entsteht.

2.4 Lernbereich 4: Kulturelle Zusammenhänge

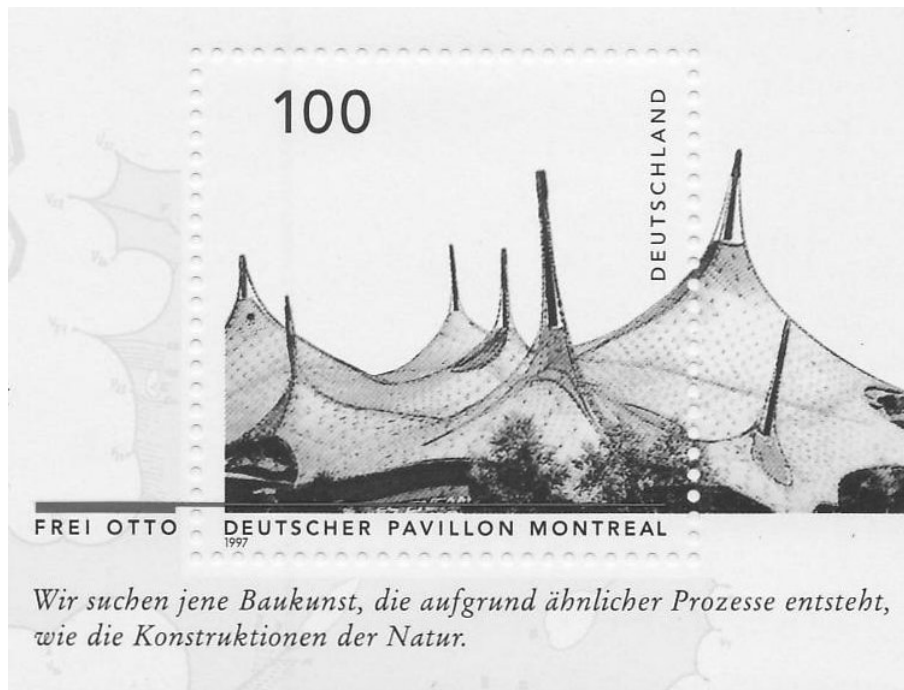
➤ Geschichte der Seifenblase

Seit der Erfindung der Seife durch die Sumerer vor ca. 5000 Jahren existieren auch die Seifenblasen. Die schillernden, dünnwandigen Blasen wurden das Symbol für Zerbrechlichkeit und Vergänglichkeit, vor allem in der Malerei. Das erste Gemälde mit einer Seifenblase entstand bereits im 17. Jahrhundert.

Nach dem zweiten Weltkrieg herrschte in Deutschland Hunger und Not. Der Chemiker Dr. Rolf Hein experimentierte 1948 mit Waschmitteln, die er bei den Bauern im Umland von Tübingen gegen Lebensmittel tauschen wollte. Bei den Versuchen fand er eine Flüssigkeit, die sich aufgrund ihrer Oberflächenspannung sehr gut für Seifenblasen eignete. Dadurch entstand die heute immer noch existierende Firma Pustefix.

Seit Jahrhunderten versuchen Physiker, Mathematiker und Architekten die geometrischen Eigenschaften der Seifenblasen zu ergründen. Ihre perfekte Form und ihre fragile Leichtigkeit sind ein besonderes und schillerndes Beispiel für das fundamentale Naturprinzip der Minimalfläche: Seifenblasen aller Art formen sich so, dass die kleinstmögliche Oberfläche das größtmögliche Volumen einschließt. Sie demonstrieren und symbolisieren die Kunst, mit einem Minimum an materiellem Aufwand ein Maximum an Effizienz zu erzielen. In der

Natur findet man Prinzipien dieser Art beispielsweise bei Bienenwaben und Spinnennetzen. Künstler und Architekten ließen sich ebenfalls davon inspirieren, z. B. der Architekt Frei Otto bei seinen Dachkonstruktionen.



Quelle: Karen Scholz, für das Bundesministerium der Finanzen und die Deutsche Post AG - Eigenes Werk, Gemeinfrei, <https://commons.wikimedia.org/w/index.php?curid=9729080>

Das experimentelle Spiel mit Seifenblasen erschließt gleichermaßen spielerisch elementare Gesetze der Physik und der Natur. Es ist mehr als nur „Spielerei mit Luft“.

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

6 UE: „Seifenblasen – eine bunte Welt“

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern), beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte:
• Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbfamilie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schaf/Wolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte:
• Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Laufriichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Sequenzplanung

1. UE: Wir probieren verschiedene Werkzeuge aus
2. UE: Wir stellen Seifenblasen-Werkzeuge her – den Zauberstab
3. UE: Unsere Seifenblasen-Werkzeuge werden fertig
4. UE: Wir planen unser Seifenblasenfest
5. UE: Wir feiern unser Seifenblasenfest
6. UE: Unser Seifenblasenfest – hat es sich gelohnt?

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Ev. Religion (3) **Kath. Religion** (4)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte:
• Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Fallschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte:
• traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

1. UE: Wir probieren verschiedene Werkzeuge aus

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern), beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbfamilie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schafwolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte: • Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Lafrüchtigung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte: • Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Faltschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Unterrichtsplanung

- Einstimmung auf das Thema mit einem Rätselgedicht
- Zielformulierung
- Vorstellen der Werkstücke
- Charakterisieren der Seifenblasen
- Demonstration der verschiedenen Werkzeuge
- Erarbeiten von Inhalten anhand von Lernstationen
- Kennenlernen und experimentelles Erproben verschiedener Seifenblasenwerkstücke
- Wahrnehmen von verschiedenen Gesetzmäßigkeiten
- Reflexion mit der Fünf-Finger-Methode

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Ev. Religion (3) **Kath. Religion** (4)

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

2. UE: Wir stellen verschiedene Seifenblasen-Werkzeuge her – den Zauberstab

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern), beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung
erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbfamilie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schafwolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte: • Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Laufrichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Besprechen der Werkstückauswahl
- Planen der Arbeitsschritte für die Herstellung
- Einführung und Wiederholen der Arbeitstechniken z. B. Raspeln, Feilen und Schleifen
- Beachten der Unfallgefahren
- Beschreiben und Präsentieren der Ergebnisse
- Werkbetrachtung
- Ausblick auf die nächste Stunde

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte: • Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Faltschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Fv Religion (3) **Kath. Religion** (4)

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

3. UE: Unsere Seifenblasen-Werkzeuge werden fertig

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern), beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung
erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbfamilie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schaf/Wolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte: • Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Laufrichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde anhand der Arbeitsplanung
- Zielformulierung
- Eigenständiges, gewissenhaftes Fertigen
- Aufstellen von Regeln für die Bewertung
- Äußern von konstruktiver und respektvoller Kritik
- Vergleich der eigenen Arbeiten mit gekauften Seifenblasen-Werkzeugen
- Vorstellen der Idee
- Seifenblasenfest
- Vorbereitende Hausaufgabe

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte: • Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Faltschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Ostermest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Ev. Religion (3) Kath. Religion (4)

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

4. UE: Wir planen unser Seifenblasenfest

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...
unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern). beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung
erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte:
• Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbpalette, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...
nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schaf/Wolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte:
• Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Lauffrichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten der Hausaufgabe, Sammeln der Planungspunkte
- Zusammenfassung der Punkte zu einzelnen Überpunkten
- Abändern und/oder Erstellen von Checklisten als Planungshilfe
- Einteilen der Teams
- Durchführen der verschiedenen Aufgaben
- Präsentieren der Ergebnisse
- Evtl. Verbessern der Arbeiten und Ergänzen der Checklisten
- Reflexion über die Ergebnisse
- Einladen der Klassen

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Fv Religion (3) **Kath. Religion** (4)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...
beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte:
• Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Fallschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich
Kulturelle Zusammenhänge
Die Schülerinnen und Schüler ...
gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte:
• traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

5. UE: Wir feiern unser Seifenblasenfest

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern). beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung
erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte:
• Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farbfamilie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schaf/Wolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte:
• Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Lauffrichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Einteilen der Teams, Besprechen der Aufgaben
- Durchführen des Seifenblasenfests
- Feedback der Gäste (Plakat)
- Reflexion des Festes, direkte Auswertung des Projekttages

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit , Hauptarbeit und Nacharbeit , um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte:
• Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Faltschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte:
• traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Fv Religion (3) Kath Religion (4)

Werken und Gestalten 1. oder 2. Jgst.

6. UE: Unser Seifenblasenfest – hat es sich gelohnt?

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ... unterscheiden verschiedene Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien an Objekten aus gestaltetem Alltag und Natur (z. B. Farbe und Anordnung von Blütenblättern). beschreiben die Wirkung auf den Betrachter (z. B. fröhlich, unruhig, bedrohlich) und verwenden dabei Fachbegriffe
entwickeln eigene Gestaltungsideen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung und tauschen sich mithilfe von einfachen Fachbegriffen darüber aus
experimentieren mit Gestaltungselementen und bewerten die Ergebnisse kriteriengeleitet im Hinblick auf ihre Wirkung
erkennen eigene Vorlieben in Bezug auf Gestaltungselemente und bringen diese bei Gestaltungsaufgaben zum Ausdruck
präsentieren ihr Werkstück unter Bezug auf die angewendeten Gestaltungsprinzipien. Dabei beschreiben sie sachlich und selbstkritisch, was aus ihrer Sicht gut bzw. weniger gut gelungen ist, und schildern ihrer Überlegungen und Erfahrungen beim Gestaltungsprozess
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Grundfarben, Mischfarben, Entwurf, Farbkreis, Farb familie, Farbkontraste (z. B. Hell-Dunkel-Kontrast), Größenverhältnis

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ... nehmen ausgewählte Materialien mit verschiedenen Sinnen wahr und beschreiben deren spezifische Eigenschaften mit einfachen Fachbegriffen. Sie setzen den Eigenreiz der Materialien bei der Gestaltung und Herstellung von Werkstücken gezielt ein
wählen für die Umsetzung eigener Gestaltungsideen gezielt geeignete Materialien und Arbeitstechniken für ihr Werkstück aus
vollziehen unter Einsatz leicht verständlicher Informationsquellen (z. B. Kinderlexikon) die Herkunft des Materials nach , das für die Herstellung eines Werkstücks verwendet wurde (z. B. Schaf/Wolle)
erkennen die Notwendigkeit eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien und setzen dies bei der Herstellung von Werkstücken um
Inhalte: • Materialien: Metallfolie, Papier, plastische Stoffe, gefundene natürliche Materialien, textile Materialien • Fachbegriffe: Aluminiumfolie, Kupferfolie, Papiere (z. B. Faltpapier, Glanzpapier, Transparentpapier), Lauffrichtung, Pappmachee oder Ton, Fäden, Stoffe, Schafwolle, Baumwolle, Stickgarn, Nähgarn, Filz, Rupfen

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten der Reflexionskarten
- Gesamtreflexion des Festes
- Dokumentation z. B. kleine Ausstellung, Plakat ...

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ... beschreiben und gliedern den Arbeitsprozess in Vorarbeit, Hauptarbeit und Nacharbeit, um planvoll zu arbeiten
erkennen den Nutzen eines sinnvoll vorbereiteten Arbeitsplatzes und die Notwendigkeit der Einhaltung von Sicherheitsregeln und setzen diese Erkenntnisse um
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus , um die beabsichtigte Funktion des Werkstückes zu erreichen
beschreiben Arbeitstechniken und Arbeitsprozesse mit einfachen Fachbegriffen, tauschen sich über ihre Erfahrungen aus und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um
erkennen und benennen ihnen bekannte Arbeitstechniken an Gegenständen aus ihrem Alltag
halten die für die Arbeit vereinbarten Verhaltensregeln ein und gehen bei der Bewertung der Werkstücke respektvoll und wertschätzend miteinander um
Inhalte: • Arbeitstechniken: Trennen, Eindrücken, Reißen, Schneiden, Kleben, Falten, Umformen, Weben, freies Sticken, gebundenes Sticken, Applizieren, Wickeln, Schleifebinden, Kordeldrehen, Flechten • Arbeitsabläufe: Vorarbeit, Hauptarbeit, Nacharbeit, Arbeitsplatz, Arbeitsregeln, Werkzeuge, Fachraumregeln, Verhaltensregeln • Fachbegriffe: Arbeitsplatz, Arbeitsschritte, Werkzeuge, Bruchkante, Fallschnitt, Drücken, Formen, Weben, Kettfaden, Schussfaden, Sticken, Arbeitsrichtung, Vorstich, Steppstich

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ... gestalten ein Werkstück zu einem ausgewählten traditionellen Fest, berichten über die Besonderheiten des Festes und vergleichen dieses mit Festen anderer Länder
beschreiben traditionelle handwerkliche Objekte aus ihrem Alltag und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Laternen, Windlicht, Krippe, Osternest • Fachbegriffe: Jahreskreis, Tradition, Lebensraum

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.1)
Heimat und Sachkunde (3.1)
Kunst (4)
Ethik (2.2, 2.4)
Ev Religion (3) Kath Religion (4)

Werken und Gestalten 3. oder 4. Jgst.

6 UE: „Seifenblasen – eine bunte Welt“

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungs- elementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestal- tungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fach- begriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungs- prinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte:
• Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur
• Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen
• Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion
• Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementär- kontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte:
• Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasure, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe
• Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserrichting, Hartholz, Weichholz, Jahrestringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Sequenzplanung

1. UE: Wir probieren verschiedene
Werkzeuge aus
2. UE: Wir stellen verschiedene
Seifenblasen-Werkzeuge her –
den Pustering und/oder den
Zauberstab
3. UE: Unsere Seifenblasen-
Werkzeuge werden fertig
4. UE: Wir planen unser
Seifenblasenfest
5. UE: Wir feiern unser
Seifenblasenfest
6. UE: Unser Seifenblasenfest – hat
es sich gelohnt?

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstech- niken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte:
• Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spannen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen
• Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel
• Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassen- zimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunst- handwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte:
• traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware
• Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

Werken und Gestalten 3. oder 4. Jgst.

1. UE: Wir probieren verschiedene Werkzeuge aus

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungselementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestaltungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fachbegriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungsprinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementärkontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasur, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserrichtung, Hartholz, Weichholz, Jahressringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Einstimmung auf das Thema mit einem Rätselgedicht
- Zielformulierung
- Vorstellen der Werkstücke
- Charakterisieren der Seifenblasen
- Demonstration der verschiedenen Werkzeuge
- Erarbeiten von Inhalten anhand von Lernstationen
- Kennenlernen und experimentelles Erproben verschiedener Seifenblasenwerkstücke
- Wahrnehmen von verschiedenen Gesetzmäßigkeiten
- Reflexion mit der Fünf-Finger-Methode

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstechniken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spannen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassenzimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunsthandwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

2. UE: Wir stellen verschiedene Seifenblasen-Werkzeuge her – den Seifenblasenring und/oder den Zauberstab

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungs- elementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestal- tungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fach- begriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungs- prinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementär- kontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasuren, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Fasertricht, Hartholz, Weichholz, Jahrestringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Besprechen der Werkstückauswahl
- Planen der Arbeitsschritte für die Herstellung
- Einführung und Wiederholen der Arbeitstechniken z. B. Raspeln, Feilen und Schleifen
- Beachten der Unfallgefahren
- Beschreiben und Präsentieren der Ergebnisse
- Werkbetrachtung
- Ausblick auf die nächste Stunde

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstech- niken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spannen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassen- zimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunst- handwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

Werken und Gestalten 3. oder 4. Jgst.

3. UE: Unsere Seifenblasen-Werkzeuge werden fertig

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungselementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestaltungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fachbegriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungsprinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementärkontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasur, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserichtung, Hartholz, Weichholz, Jahrestringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde anhand der Arbeitsplanung
- Zielformulierung
- Eigenständiges, gewissenhaftes Fertigstellen
- Aufstellen von Regeln für die Bewertung
- Äußern von konstruktiver und respektvoller Kritik
- Vergleich der eigenen Arbeiten mit gekauften
- Seifenblasenwerkzeugen
- Vorstellen der Idee
- Seifenblasenfest
- Vorbereitende Hausaufgabe

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstechniken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spanen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassenzimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunsthandwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

Werken und Gestalten 3. oder 4. Jgst.

4. UE: Wir planen unser Seifenblasen-Fest

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungs- elementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestal- tungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fach- begriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungs- prinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementär- kontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasure, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserstrich, Hartholz, Weichholz, Jahrestringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten der Hausaufgabe,
- Sammeln der Planungspunkte
- Zusammenfassung der Punkte zu
einzelnen Überpunkten
- Abändern und/oder Erstellen von
Checklisten als Planungshilfe
- Einteilen der Teams
- Durchführen der verschiedenen
Aufgaben
- Präsentieren der Ergebnisse
- Evtl. Verbessern der Arbeiten
und Ergänzen der Checklisten
- Reflexion der Ergebnisse
- Einladen der Klassen

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstech- niken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spannen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassen- zimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunst- handwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

Werken und Gestalten 3. oder 4. Jgst.

5. UE: Wir feiern unser Seifenblasen-Fest

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungselementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestaltungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fachbegriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungsprinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementärkontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasur, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserstrand, Hartholz, Weichholz, Jahrestringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Einteilen der Teams, Besprechen der Aufgaben
- Durchführen des Seifenblasenfestes
- Feedback der Gäste (Plakat)
- Reflexion des Festes, direkte Auswertung des Projekttag

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstechniken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spanen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassenzimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunsthandwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

6. UE: Unser Seifenblasen-Fest – hat es sich gelohnt?

Gestaltungselemente und Gestaltungsprinzipien

Die Schülerinnen und Schüler ...

beschreiben und unterscheiden Wirkungen von Gestaltungselementen und -prinzipien auf den Betrachter, finden dafür Beispiele aus Natur, Kunsthandwerk oder Design und nutzen ihre Erkenntnisse für eigene Gestaltungsvorhaben.
greifen aus bereitgestellten Büchern oder Zeitschriften geeignete Anregungen für eigene Gestaltungsideen heraus .
planen im Hinblick auf die Funktion der Gestaltung eigene Gestaltungsideen. Sie stellen ihre Skizzen unter Verwendung von Fachbegriffen vor und entwickeln sie im Austausch mit anderen weiter .
experimentieren mit Gestaltungselementen und Gestaltungsprinzipien, setzen sie gezielt am Werkstück um und berücksichtigen dabei Material, Technik und Funktion.
bewerten gemeinsam mit Mitschülerinnen und Mitschülern ihr Werkstück konstruktiv unter ästhetischen Gesichtspunkten und leiten daraus Erkenntnisse für künftige Gestaltungsprozesse ab .
Inhalte: • Gestaltungselemente: Farbe, Form, Struktur und Textur • Gestaltungsprinzipien: Anordnung, Farbgebung, Proportionen • Funktionen der Gestaltung: ästhetische Funktion, symbolische Funktion, nützliche Funktion, imaginative Funktion • Fachbegriffe: Farbharmonien, Farbkontraste (z. B. Komplementärkontrast), Streuung, Häufung, Rapport, Symmetrie, Proportion, Design, Kunsthandwerk

Materialien

Die Schülerinnen und Schüler ...

unterscheiden verschiedene Materialien und beschreiben deren Eigenschaften unter Verwendung der Fachsprache.
wählen geeignete Materialien gezielt für ihr Werkstück aus und berücksichtigen dabei eigene Gestaltungsideen, die angestrebte Technik und die beabsichtigte Funktion.
vollziehen die Herkunft und Verarbeitung eines verwendeten Materials nach und bewerten es nach praktischen, gestalterischen und ökologischen Kriterien (z. B. Nachhaltigkeit).
wenden ihre Kenntnisse hinsichtlich eines verantwortungsvollen und nachhaltigen Umgangs mit Materialien aufgabengerecht an .
Inhalte: • Materialien: Metalldraht, Blech, Papier, Ton, Massivholz, textile Materialien, Perlen, Oberflächenveredelungen (z. B. Engobe oder Glasur, Lack oder Beize, Wachs oder Öl), Baumwollgarn, Baumwollstoff, nachwachsende Rohstoffe • Fachbegriffe: Metalldraht (z. B. Aluminiumdraht, Kupferdraht, Silberdraht), Blech, Papierwerkstoffe, Ton, Massivholz, Faserrichtung, Hartholz, Weichholz, Jahresringe, Laubbaum, Nadelbaum, Rundholz, Holzleisten, Holzbrett

Unterrichtsplanung

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten der Reflexionskarten
- Gesamtreflexion des Festes
- Dokumentation z. B. kleine Ausstellung, Plakat ...

Querverbindungen

Deutsch (1.1, 1.2, 1.3, 1.4, 2.4, 2.5, 3.2)
HSU (1.1, 1.2, 3.1)
Kunst (1, 2, 3)

Arbeitstechniken und Arbeitsabläufe

Die Schülerinnen und Schüler ...

wählen gezielt aus bereitgestellten Büchern und Zeitschriften geeignete Arbeitsanleitungen aus und nutzen diese als Hilfe.
gliedern den Arbeitsprozess selbstständig in sinnvolle Teilschritte, wählen die notwendigen Werkzeuge aus und arbeiten dadurch systematisch.
wählen Werkzeuge und Hilfsmittel für bestimmte Arbeitstechniken aus und bereiten ihren Arbeitsplatz selbstständig übersichtlich, bedarfsgerecht und ergonomisch vor .
leiten aus der fachgerechten Anwendung von Arbeitstechniken sinnvolle Arbeitsregeln ab und begründen diese gegenüber ihren Mitschülerinnen und Mitschülern.
führen Arbeitstechniken sauber und gewissenhaft aus und erkennen den Zusammenhang zwischen Herstellungsprozess, Funktion und Erscheinungsbild eines Werkstücks.
reflektieren und bewerten Arbeitsprozesse (v. a. technische und gestalterische Umsetzung) und setzen die gewonnenen Erkenntnisse bei zukünftigen Aufgaben um .
erkennen und beschreiben unterschiedliche Arbeitstechniken, die bei der Herstellung von Gegenständen aus Kunsthandwerk, Handwerk oder industrieller Fertigung verwendet wurden.
stellen selbstständig Regeln für die Bewertung von Werkstücken auf und äußern Kritik konstruktiv und respektvoll.
Inhalte: • Arbeitstechniken: Entgraten, Glätten, Beschichten (z. B. Marmorieren, Drucken, Kleistertechnik), Anreißen, Ablängen, Spanen, Häkeln oder Stricken, Handnähen, gebundenes Sticken, Applizieren, Perlenweben oder Filzen • Arbeitsabläufe: Arbeitsschritte, Arbeitsplanung, Hilfsmittel • Fachbegriffe: Messen, Anreißen, Trennen, Entgraten, Biegen, Aufbauen aus Tonplatten oder Formen in der Hand, Hohlform, Brennen, Sägen, Raspeln, Feilen, Schleifen, feste Masche oder rechte Masche, einfache Naht, mehrteiliger Stich (z. B. Zickzackschich), Beschichten, Perlenweben oder Filzen, Applizieren, nachwachsende Rohstoffe

Kulturelle Zusammenhänge

Die Schülerinnen und Schüler ...

gestalten gemeinsam einen Raum (z. B. Lesecke, Klassenzimmer) für einen besonderen Anlass im Jahreskreis.
beschreiben Besonderheiten traditioneller Objekte aus Kunsthandwerk oder Design und erkennen dadurch den besonderen Wert der eigenen und fremden Kultur.
vollziehen den Werdegang eines Materials bis zum Endprodukt beschreibend nach (z. B. vom Schaf zur Wolle/zum Gewebe) und gewinnen dadurch Einblick in ein Berufsbild (z. B. Schäfer).
Inhalte: • traditionelle Objekte: z. B. Tongefäße, Stickereien, Maschenware • Fachbegriffe: Kultur, Kunsthandwerk, Design

4. Methodische Arbeitsmittel für den Unterricht

4.1 Planung zum Projekt

„Seifenblasen – eine bunte Welt“

Material pro Schüler für das Werkstück: Seifenblasen-Zauberstäbe

- Zwei Rundholzstäbe *(im Materialset enthalten)*
- Plastikschlauchstücke zum Befestigen des Fadens *(im Materialset enthalten)*
- Beilagscheibe als Gewicht *(im Materialset enthalten)*
- Baumwollfaden, Länge je nach Ausführung *(im Materialset enthalten)*

Werkzeug für die Zauberstäbe

- Allzweckschere
- Schleifpapier zum Kantenbrechen bei den Holzstäben

Material pro Schüler für das Werkstück: Seifenblasenring

- Rundholz, Ø 30 mm, vorgebohrt *(im Materialset enthalten)*
- Draht, verzinkt *(im Materialset enthalten)*
- Chenilledraht, farbig *(im Materialset enthalten)*
- Evtl. Alleskleber

Werkzeug für den Seifenblasenring

- evtl. Raspel und Feile zum Mustern des Griffs
- Schraubstock mit Schutzbacken oder Schraubzwinge
- Schleifpapier und Schleifklotz zum Kantenbrechen beim Rundholz
- Dose z. B. Farbdose als Biegehilfe für den Draht, Durchmesser: ca. 10 cm
- Lineal
- Seitenschneider
- Flachzange
- Arbeitshandschuhe

Weiteres Material

- Seifenblasenflüssigkeit, Rezept siehe Ausarbeitung (Unser Erfahrungswert ist, dass 1 Liter Seifenblasenflüssigkeit für ca. 5 - 8 Schüler reicht.)
- Plastikschüsseln mit guter Standfläche oder Blumenuntersetzer als Behälter für die Seifenblasenflüssigkeit
- Evtl. große Müllsäcke, in die die Seifenblasenflüssigkeit gestellt wird und/oder
- Folien zum Abdecken

Zusätzliche Medien

- Tafel

Die in den Unterrichtseinheiten eingesetzten Medien sind nicht nochmals aufgeführt und befinden sich zum individuellen Bearbeiten auf CD.

Tipps für die Lehrkraft

- Das Stationenlernen muss gut vorbereitet werden. In der ersten Unterrichtseinheit befinden sich ein Elternbrief, eine Checkliste und ein Brief für die Kollegen.
- Unbedingt mit dem Rektor/Hausmeister abklären, ob durch die Seifenblasenflüssigkeit der Schulhof beeinträchtigt wird (evtl. Rutschgefahr, Flecken).
- Kollegen auf die mögliche Störung im Unterricht durch vorbeischwebende Seifenblasen hinweisen.
- Wunderbar wäre auch ein jahrgangs- und fächerübergreifendes Projekt zum Thema, z. B. mit der Klassenleitung in Verbindung mit HSU.
- Das Kindermuseum München bietet eine Leihausstellung zum Thema Seifenblasen an, mehr Informationen unter:
<https://www.kindermuseum-muenchen.de/ausstellungsverleih/seifenblasen-traeume/>

Noch ein paar Seifenblasen-Profi-Tipps:

- Leider ist das Seifenblasenfest sehr wetterabhängig: Die größten Seifenblasen haben wir bei wolkeigem Himmel und hoher Luftfeuchtigkeit geschafft. Sehr trockene Luft und direktes Sonnenlicht lassen die Seifenblasen schneller platzen. Auch zu starker Wind beeinträchtigt das Ergebnis sehr.
- Wir haben in der Anleitung drei Seifenblasenlösungsrezepte. Mit allen erzielten wir sehr gute Ergebnisse. Bitte aber die Lösung zuerst ausprobieren, da z. B. sehr kalkhaltiges Wasser die Blasen schneller zerplatzen lässt (der Kalk bindet das Spülmittel, evtl. destilliertes Wasser verwenden).
- *Die beste Lösung, vor allem für die Riesenseifenblasen ist das Rezept: Guakernmehl-Fairy Ultra.* Leider ist Fairy Ultra laut Gebrauchsanweisung (auf der Flasche) nicht ganz unbedenklich.
- Unbedingt ca. 24 Stunden warten, bevor man die Lösung verwendet, dadurch werden die Seifenblasen noch etwas stabiler. Außerdem sollten auf der Lösung keine Blasen sein.
- Kurz vor dem Einsatz die Lösung nochmal vorsichtig umrühren.
- Nach zwei bis drei Tagen verliert die Lösung an „Spannkraft“, d. h. die Seifenblasen platzen schneller.
- Es ist wichtig, dass man den Kleister in *kaltem!* Wasser anrührt, sonst löst er sich nicht richtig auf.
- Seifenblasenwerkzeuge nach Gebrauch gut auswaschen.

Differenzierungsmöglichkeiten

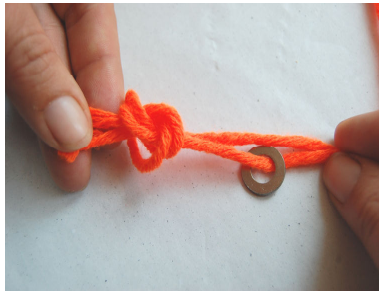
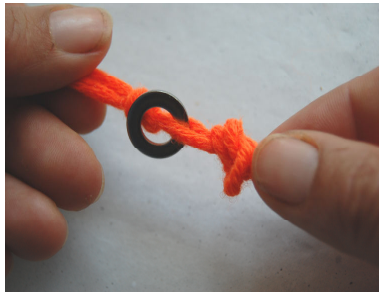
Werkstückauswahl und Bearbeitung auf die Jahrgangsstufe, den Leistungsstand und die zur Verfügung stehenden Unterrichtseinheiten abstimmen. Zusätzlich bietet das Fest zahlreiche Differenzierungsmöglichkeiten z. B. nur als Gruppen- oder Klassenfest oder auch im Rahmen einer Schulfest.

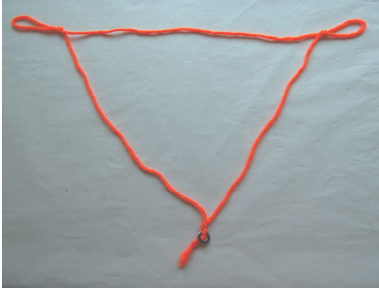
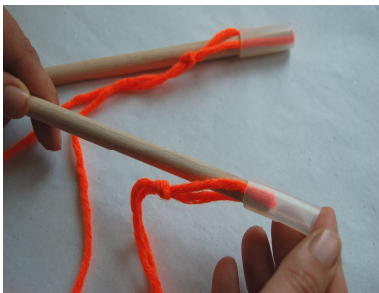
Einsatz in den Jahrgangsstufen

Die Zauberstäbe können in der zweiten bis vierten Klasse hergestellt werden.
Der Seifenblasenring wird als Drahtbiege- und Holzarbeit in der dritten oder vierten Jahrgangsstufe gearbeitet. In unserer Ausarbeitung sind wir davon ausgegangen, dass beide Materialbereiche schon durchgenommen wurden und der Seifenblasenring nur noch als Vertiefung hergestellt wird.

Werkstücke zum Thema „Riesenseifenblasen-Zauberstäbe“

Schritt-für-Schritt-Anleitung „Einfacher Zauberstab“

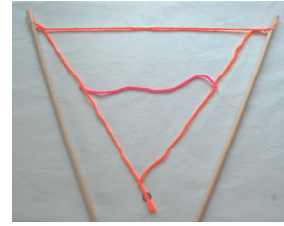
1. 	☐ Breche die Kanten an den Rundhölzern mit Schleifpapier.
2. 	☐ Schneide zwei Schlauchstücke ab. ☐ Miss dazu 3,5 – 4 cm ab. Tipp: Die Breite eines großen Lineals ist 3,5 cm. ☐ Zeichne das Maß mit Bleistift an und schneide den Schlauch mit der Schere ab.
3. 	☐ Miss ca. 1,60 m von der Baumwollschnur ab. ☐ Fädele die Beilagscheibe auf. ☐ Verbinde beide Enden mit einem Überhandknoten.
4. 	☐ Schiebe die Beilagscheibe zum Knoten. ☐ Arbeite knapp über der Scheibe nochmal einen Knoten. Beachte: Dadurch verrutscht die Beilagscheibe nicht mehr!

5. 	☐ Lege die Schnur zu einem Dreieck. Beachte: Die Beilagscheibe ist unten. ☐ Knote an den beiden anderen Enden eine Schlinge.
6. 	Beachte: Die Schlinge ist ca. 4 - 5 cm breit.
7. 	☐ Nimm die Rundhölzer und lege die Schlinge über das Stabende. ☐ Schiebe jeweils ein Schlauchstück auf jedes Rundholz und befestige damit den Faden. Tipp: Die Schlauchstücke können einfach abgenommen und die Schnur verändert werden.



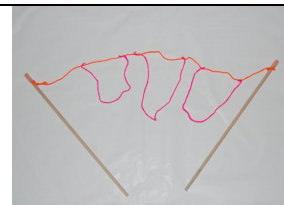
Die einfachen Zauberstäbe in Aktion!

Abwandlungsmöglichkeit: „Zwillings-Zauberstab“



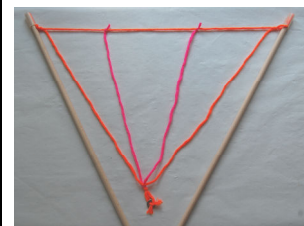
Knote einen Faden in
das Dreieck ein
(siehe Bild).

Abwandlungsmöglichkeit: „Girlande-Zauberstab“



Verbinde die Stäbe
mit nur einer Schnur,
Länge ca. 80 cm.
Knote verschieden
große Schlingen an
(siehe Bild).

Abwandlungsmöglichkeit: „Dreiecks-Zauberstab“



Knote einen Faden in
das Dreieck ein
(siehe Bild).

Schritt-für-Schritt-Anleitung „Seifenblasen-Ring“

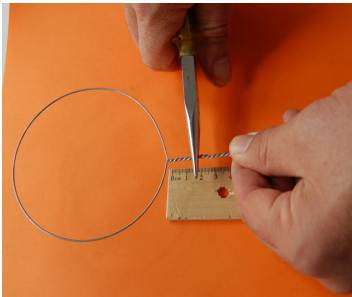
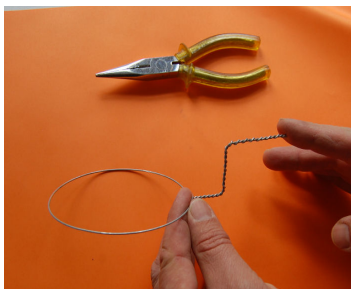
Griff mit Raspel und Feile bearbeitet:

1. 	☐ Zeichne evtl. mit Bleistift Muster auf dem Griff vor. ☐ Spanne den Griff in den Schraubstock ein. ☐ Arbeite mit der Raspel das Muster in den Griff ein. Dadurch entsteht die Grobform.
2. 	☐ Feile die Einkerbungen nach.
3. 	☐ Glätte den Griff und seine Muster mit dem Schleifpapier

Griff ohne Bearbeitung mit Raspel und Feile:

1. 	☐ Brich die Kanten des Rundholz mit dem Schleifpapier.
---	---

2. 	☐ Spanne eine leere Farbdose oder ähnliches (ca. 10 cm Durchmesser) ein. Tipp: Verwende dazu die Bankhaken der Hinterzange oder die Vorderzange der Hobelbank (siehe Bild).
3. 	☐ Ziehe Arbeitshandschuhe für die Drahtarbeit an, dadurch rutscht dir der Draht nicht so leicht durch die Finger. ☐ Lege den Draht um die Dose. Beachte: Die Drahtenden sollten gleich lang sein. Unfallgefahr!
4. 	☐ Verkreuze die Drahtenden unter Zug (siehe Bild). ☐ Greife um und wiederhole den Vorgang. Der Fachbegriff dafür lautet: „Verdrillen“. Beachte: Der Drehvorgang sollte möglichst mit gleichmäßiger Kraft ausgeführt werden.
5. 	☐ Wiederhole das Drehen (Verdrillen) bis ein ca. 10 cm langes, stabiles Drahtstück entstanden ist. ☐ Überprüfe die Länge mit einem Lineal.

6. 	☐ Trenne mit Hilfe des Seitenschneiders die überstehenden Drahtenden knapp ab.
7. 	☐ Ziehe den Ring von der Dose ab.
8. 	☐ Biege bei ca. 2 cm den verdrehten Draht mit der Flachzange rechtwinkelig nach oben.
9. 	☐ Biege nach ca. 3 cm einen weiteren rechten Winkel (siehe Bild).

10. 	☐ Klebe das ca. 5 cm lange Drahtende in den Holzgriff ein. Tipp: Durch das Verdrillen kann der Draht in den Holzgriff eingedreht werden.
11. 	☐ Umwickle den Ring eng und gleichmäßig mit Chenilledraht.
12. 	☐ Fertiger Seifenblasenring! Tipp: Evtl. den Griff zum Schutz vor Feuchtigkeit mit Holzöl behandeln.

4.2 Mögliche Stundenbilder

UE 1

Seifenblasen – eine bunte Welt.

Wir probieren verschiedene Werkzeuge aus

➤ Vorüberlegungen zur Stunde

Material:	Seifenblasenflüssigkeit Schüsseln (auf Standfestigkeit achten) oder Blumenuntersetzer aus Plastik Evtl. Folie zum Abdecken des Bodens (mit Hausmeister/Rektor besprechen) Seifenblasen-Minibuch, Stifte
Werkzeug:	Verschiedene Zauberstäbe Verschiedene Blasringe
Medien:	Info-Schreiben für Eltern und Kollegen Checkliste: Belehrungen Rätselgedicht: Seifenblase Vorbereitete Stationen Plakat für Fünf-Finger-Feedback-Methode
Vorkenntnisse:	Eigene Erfahrungen mit Seifenblasen.
Tipps:	Termine mit dem Rektor, Hausmeister und Kollegen absprechen, Info-Schreiben eine Woche vor der geplanten Unterrichtseinheit austeilen bzw. im Lehrerzimmer aushängen. Belehrungen zum Verhalten im Schulhof/außerhalb der Schule. Seifenblasen-Werkstatt unbedingt fotografieren und z. B. am Ende der Sequenz ein Plakat gestalten. Bei leistungsschwachen und/oder großen Lerngruppen den Stationenlauf gemeinsam erarbeiten. Eine Zusammenarbeit mit HSU und Deutsch bietet sich zu diesem Thema an, evtl. auch als jahrgangs- und fächerübergreifendes Projekt. Die Inhalte des Seifenblasenbuchs auf die Jahrgangsstufe der Schüler abstimmen.
Differenzierung:	Auswahl zwischen Pflicht- und Wahlstationen.

➤ Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan

➤ Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen

- Einstimmung auf das Thema mit einem Rätselgedicht
- Zielformulierung
- Vorstellen der Werkstücke

- Charakterisieren der Seifenblasen
- Demonstration der verschiedenen Werkzeuge
- Erarbeiten von Inhalten anhand der Lernstationen
- Kennenlernen und experimentelles Erproben verschiedener Seifenblasenwerkstücke
- Wahrnehmen von verschiedenen Gesetzmäßigkeiten
- Reflexion mit der Fünf-Finger-Methode

➤ Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung

Einstimmung: „Rätselgedicht von Gustav Theodor Fechner“

Zwar hab' ich beinah kein Gewicht,
 Jedoch an Umfang fehlt mir's nicht;
 Bin vielmehr eine kleine Welt,
 Die sich im Raume schwebend hält;
 Was immer darauf webt und lebt,
 Ist alles nur aus Licht gewebt;
 Ein Hauch, durch den ich erst entstand;
 Ein Hauch, durch welchen ich verschwand.

Lösung: Seifenblase

Checkliste Unterricht im Freien/Belehrungen

Wurde der Unterrichtsgang bei der Schulleitung angemeldet?	
Wurden evtl. Begleitpersonen organisiert?	
Sind alle Schüler der Fachgruppe da? Krankmeldungen überprüfen!	
Belehrungen: ▪ Schüler gehen mit einem Partner. ▪ Schüler entfernen sich nicht von der Gruppe. ▪ Schüler bleiben in Sichtweite der Lehrerin. ▪ evtl. Bereich ausmachen, wo Schüler sich aufhalten dürfen. ▪ Zeit (Signal z. B. Glocke) und Treffpunkt ausmachen. ▪ Schüler warten, bis alle bereit sind. ▪ Schüler halten sich an die Anweisungen der Lehrkraft. ▪ Schüler rennen und schubsen nicht. ▪ Schüler verhalten sich leise, um andere nicht zu stören.	
Sanktionen bei Fehlverhalten vorher ausmachen, z. B. in der Nähe der Lehrkraft bleiben ...	

Vorlage zum Informieren der Eltern



Ort, Datum

Liebe Eltern,

im Rahmen unseres Unterrichts in Werken und Gestalten wird die Klasse (ergänzen) in einer Seifenblasen-Werkstatt im (Ort ergänzen) am (Datum ergänzen) experimentieren.

Wir hoffen natürlich, dass viele große, schillernde Seifenblasen durch die Luft fliegen werden. Leider kann es auch passieren, dass die Seifenblasenlösung auf sehr empfindlichen Kleidungsstücken Flecken verursacht. Bitte achten Sie deswegen an diesem Tag auf zweckmäßige Kleidung.

In den nächsten Stunden werden wir verschiedene Werkzeuge für Seifenblasen herstellen. Ihr Kind bekommt natürlich das Rezept für die Seifenblasenflüssigkeit mitgeteilt, damit es auch in der Freizeit weiterspielen kann.

Herzlichen Dank

(Name)

Vorlage zum Informieren des Kollegiums



Ort, Datum

Liebe Kollegen,

im Rahmen unseres Unterrichts in Werken und Gestalten wird die Klasse (ergänzen) in einer Seifenblasen-Werkstatt im (Ort ergänzen) am (Datum ergänzen) experimentieren.

Wir hoffen natürlich, dass viele große, schillernde Seifenblasen durch die Luft fliegen werden. Dadurch kann aber leider auch Ihr/dein Unterricht beeinträchtigt werden.

Herzlichen Dank für Ihr/dein Verständnis

(Name)

Rezepte für Seifenblasenlösung

Unser Erfahrungswert ist, dass 1 Liter Seifenblasenflüssigkeit für ca. 5 - 8 Schüler reicht.

Rezept: Neutralseife

Zutaten:

800 ml kaltes (!) Wasser für den Kleister
1 gestr. TL Kleister-Pulver
75 ml oder ca. 85 g Haka Neutralseife (www.haka.de)
100 ml lauwarmes Wasser (damit sich der Zucker auflöst)
50 g Zucker

Zubereitung:

Erst das Kleister-Pulver in das kalte Wasser einrühren, bis es sich vollständig aufgelöst hat. Dann die Neutralseife dazu geben. In einem anderen Behälter den Zucker im lauwarmen Wasser auflösen. Nun können die beiden Flüssigkeiten vermischte werden und werden ca. einen Tag stehen gelassen. Alle Zutaten sind biologisch abbaubar und ungefährlich.

Rezept: Guarkernmehl-Fairy Ultra *(Für die Riesenseifenblasen die beste Lösung!)*

Zutaten:

1 Liter Wasser (kalkarmes Wasser)
50 ml Fairy Ultra grün (54 g) (leider wirklich das einzige Spülmittel, das bei uns funktioniert hat)
1 g Guarkernmehl (ca. 1/2 TL) (z. B. aus dem Reformhaus oder Bioladen)
2 g Backpulver (1 gestr. TL)
0,5 g Kleister (1/4 TL) (auf Methylan Normal-Basis)

Zubereitung:

Den Kleister im kalten (!) Wasser auflösen, anschließend alle weiteren Zutaten dazugeben und verrühren. Mindestens ein paar Stunden bis zu einen Tag lang warten, bis der Schaum verwunden ist. Für große, stabile Riesenseifenblasen! Leider mit Fairy Ultra, bitte Gebrauchsanweisung des Mittels beachten!

Rezept: Fairy Ultra

Zutaten:

900 ml kaltes Wasser (falls es sehr kalkhaltig ist evtl. destilliertes Wasser verwenden)
60 ml Fairy Ultra (kein anderes Spülmittel hat ansatzweise so gut funktioniert)
1 TL Kleister

Zubereitung:

Den Kleister im kalten (!) Wasser auflösen, anschließend das Spülmittel dazu geben – fertig! Die Seifenblasen sind nicht ganz so groß und stabil wie mit der Neutralseife oder dem Guarkernmehl, dafür sind die Zutaten sehr günstig und einfach zu besorgen. Bitte Gebrauchsanweisung von Fairy Ultra beachten.

Einstieg in das Stationenlernen: Möglichkeiten, Seifenblasen herzustellen

Charakterisieren der Seifenblasen

Schüler stellen sich im Halbkreis (Windrichtung beachten!) im Pausenhof auf.

Lehrkraft macht Seifenblasen.

Reihum soll nun jedes Kind ein Wort oder einen Satz sagen, dass für ihn die Seifenblasen am besten beschreibt. Dabei sind auch Wiederholungen erlaubt.

Lehrervorarbeit: Seifenblasen herstellen

Schüler beobachten die Lehrkraft, wie diese mit verschiedenen Werkzeugen Seifenblasen herstellt (siehe Anleitung).

Schüler beschreiben, welche Möglichkeiten es gibt und was dabei zu beachten ist.



Infotext: Ablauf des Stationenlernens

Experimente zum Thema Seifenblasen. Schüler bearbeiten die Stationen in Kleingruppen.

Die Stationenaufträge können aber auch gemeinsam im Klassenunterricht erarbeitet werden.

- Besprechen des Verhaltens
- Vorlesen der Arbeitsaufträge und Besprechen der Arbeitsaufträge der einzelnen Stationen (Wahl-, Pflichtstationen)
- Stationendurchlauf in Kleingruppen
- Gemeinsame Auswertung
- Kontrolle des Minibuchs (evtl. auch in den nächsten Stunden möglich)

Arbeitsaufträge für das Stationenlernen (Jede Station für drei bis vier Schüler)



Station 1: Einfacher Zauberstab

Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche die gesamte Schnur in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass sich die Schnur nicht verheddert.
2. Ziehe die Schnur mit den Stäben wieder heraus und lasse sie gut abtropfen.
3. Öffne mit den Stäben langsam die Schlinge und ein dünner Film, Membran genannt, entsteht zwischen der Schnur. Überprüfe, woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen. Wenn kein Wind weht, dann musst du dich langsam drehen oder ein paar Schritte zurückgehen.
5. Schließe die Seifenblase mit Hilfe der Stäbe.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

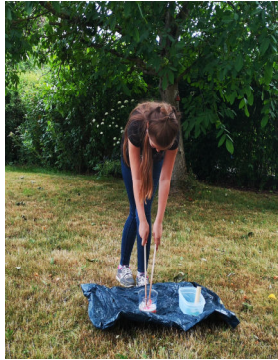
Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen?

Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ...

Medien: Folie zum Abdecken, Zauberstäbe, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Müllsack, Minibuch, Stifte



Station 2: Zwilling's - Zauberstab

Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche die gesamte Schnur in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass sich die Schnur nicht verheddert.
2. Ziehe die Schnur mit den Stäben wieder heraus und lasse sie abtropfen.
3. Öffne mit den Stäben langsam die Schlinge und ein dünner Film, Membran genannt, entsteht zwischen der Schnur. Überprüfe, woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen. Wenn kein Wind weht, dann musst du dich langsam drehen oder ein paar Schritte zurückgehen.
5. Schließe die Seifenblase mit Hilfe der Stäbe.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen? Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ...

Medien: Folie zum Abdecken, Zauberstäbe, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Müllsack, Minibuch, Stifte



„Seifenbläser“

vom französischen Maler Jean Chardin (1699 – 1779)

Wahlstation Station 9: Geschichte der Seifenblasen

Lest den Infotext in eurem Minibuch!

Erklärt euch gegenseitig, seit wann es Seifenblasen gibt und wie sie entstanden sind!

Markiert die wichtigsten Stellen im Text.

Medien: Minibuch, Stifte



Station 3: Girlanden - Zauberstab

Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche die gesamte Schnur in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass sich die Schnur nicht verheddert.
2. Ziehe die Schnur mit den Stäben wieder heraus und lasse sie abtropfen.
3. Öffne mit den Stäben langsam die Schlinge und ein dünner Film, Membran genannt, entsteht zwischen der Schnur. Überprüfe, woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen. Wenn kein Wind weht, dann musst du dich langsam drehen oder ein paar Schritte zurückgehen.
5. Schließe die Seifenblase mit Hilfe der Stäbe.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen? Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ...

Medien: Folie zum Abdecken, Zauberstäbe, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Müllsack, Minibuch, Stifte



„Olympiapark in München“
Wikipedia, Stichwort: Frei Otto, Urheber: Tiia montom

Wahlstation Station 10: Seifenblasen in der Architektur

Lest den Infotext in eurem Minibuch!

Erklärt euch gegenseitig, wie Seifenblasen in der Architektur eingesetzt werden! Warum?
Markiert die wichtigsten Stellen im Text.

Medien: Minibuch, Stifte



Wahlstation

Station 4: Dreiecks - Zauberstab

Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche die gesamte Schnur in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass sich die Schnur nicht verheddert.
2. Ziehe die Schnur mit den Stäben wieder heraus und lasse sie abtropfen.
3. Öffne mit den Stäben langsam die Schlinge und ein dünner Film, Membran genannt, entsteht zwischen der Schnur. Überprüfe, woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen.
5. Schließe die Seifenblase mit Hilfe der Stäbe.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen? Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ...

Medien: Folie zum Abdecken, Zauberstäbe, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Müllsack, Minibuch, Stifte

Station 5: Seifenblasen - Ring



Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche den gesamten Ring in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass die Seifenblasenhaut, Membran genannt, entsteht.
2. Lasse den Ring gut abtropfen.
3. Überprüfe woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen, indem du den Ring langsam durch die Luft bewegst. Wenn kein Wind weht, dann musst du dich langsam drehen oder ein paar Schritte zurückgehen.
5. Bewege den Ring schneller und beobachte, wie sich die Seifenblasen verändern.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen? Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ...

Medien: Folie zum Abdecken, Seifenblasen-Ring, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Müllsack, Minibuch, Stifte



Wahlstation

Station 11: Seifenblasen fangen

Tauche die Hand oder einen Fleecehandschuh in die Seifenlauge.

Jetzt könnt ihr die Seifenblasen fangen!

Medien: evtl. Fleecehandschuhe, Seifenlauge

Station 6: Verschiedene Blasringformen



Beachte: Bei jeder Station ist jeder Schüler einmal Artist, einmal Vorleser und ansonsten Beobachter.

Arbeitsauftrag für den Seifenblasenartisten:

1. Tauche die gesamte Form in die Seifenblasenlösung ein. Beachte dabei, dass die Seifenblasenhaut, Membran genannt, entsteht.
2. Lasse die Form gut abtropfen.
3. Überprüfe woher der Wind weht.
4. Drehe dich mit dem Rücken in Windrichtung und lasse die Seifenblase entstehen, indem du die Form langsam durch die Luft bewegst. Wenn kein Wind weht, dann musst du dich langsam drehen oder ein paar Schritte zurückgehen.
5. Bewege die Form schneller und beobachte, wie sich die Seifenblasen verändern.

Arbeitsauftrag für den Vorleser:

Lies dem Seifenblasenartisten die Arbeitsanleitung nochmals vor.

Arbeitsauftrag für den/die Beobachter:

Beobachte den Seifenblasenartisten, beachtet er die Anleitung? Entstehen Seifenblasen? Beschreibe die entstandenen Seifenblasen in deinem Minibuch, z. B. die Größe, Form, Anzahl ... Ändert sich die Form der Seifenblase? Lies dazu auch den Infotext!

Medien: Folie zum Abdecken, verschiedene Formen des Seifenblasen-Rings, z. B. Herz, Dreieck, Seifenblasenflüssigkeit, Blumenuntersetzer, evtl. Folie, Minibuch, Stifte, Infotext

Infotext: „Seifenblasen sind immer kugelförmig“



Warum wird die Seifenblase immer rund, egal welche Form der Blasring hat?

Weil die Seifenblase einem Gesetz der Natur folgt - der Sparsamkeit. Sie formt sich so, dass die kleinstmögliche Oberfläche die vorhandene Luftmenge einschließt. Dies erreicht die Seifenblase nur als Kugel, egal welche Form der Blasring hat.



Wahlstation Station 7: Wie entstehen Seifenblasen?

Lest den Infotext!

Erklärt euch gegenseitig wie die Seifenblasen entstehen und ergänzt das Minibuch!

Medien: Infotext, Minibuch, Stifte

Infotext: „Wie entstehen Seifenblasen?“



Wie entstehen Seifenblasen?

Warum gelingt es nicht, nur mit Wasser schöne Blasen zu machen?

Wenn man versucht, nur mit Wasser eine Blase zu machen, gelingt dies nicht. Die kleinen Wasserbläschen, die sich bilden, zerplatzen sofort wieder. Die Anziehungskraft zwischen den einzelnen Wasserteilchen, genannt Oberflächenspannung, ist zu stark. Daher zerreißt die Wasserhaut beim Versuch, sie aufzublasen, sofort.

Was bewirkt die Seife?

Durch die Seife wird die Oberflächenspannung des Wassers verringert, dadurch entsteht die Seifenhaut und die Haltbarkeit der Seifenblase wird erhöht. (Die Seife schützt die Blase vor zu schneller Austrocknung durch die Luft.)

Bläst man Luft in eine Seifenhaut, auch Membran genannt, umhüllt die elastische Mischung aus Seife und Wasser die Luft und formt sich zu einer Seifenblase.



Wahlstation Station 8: Welche Farbe hat die Seifenblase?

Lest den Infotext!

Erklärt euch gegenseitig, wie die Farben bei den Seifenblasen entstehen und ergänzt das Minibuch!

Betrachtet dafür auch die fliegenden Seifenblasen der anderen Gruppen.

Medien: Infotext, Minibuch, Stifte

Infotext: „Welche Farbe hat die Seifenblase?“



Warum schillert die Seifenblase in unterschiedlichen Farben?

Die Seifenblase schillert, weil das Licht an der Seifenblasenhaut unterschiedlich reflektiert wird, dies sieht man auch bei einem Regenbogen oder einem Prisma.

Infotext: Fünf-Finger-Methode: z. B. als Reflexion



Fünf-Finger-Methode:

Die Äußerungen werden weder kommentiert noch bewertet, sondern dienen der Lehrkraft als Rückmeldung. Für diese Methode braucht man nichts weiter als die Hände. Zum Einüben ist es aber sinnvoll, ein Plakat mit einer Hand und den Fragen zu gestalten.

Jeder Finger steht dabei für die Antwort auf eine Feedback-Frage:

Daumen: Was war super?

Zeigefinger: Was habe ich gelernt?

Mittelfinger: Was kann verbessert werden?

Ringfinger: Was nehme ich mit (positiv und negativ)?

kleiner Finger: Was kam zu kurz?

Handfläche: Was ich sonst noch sagen möchte/ Was ich mir wünsche/ Weitere Vorschläge

Die Fünf-Finger-Feedback-Methode bietet eine Alternative zu Feedback-Fragebögen. Alle Schüler können auf anschauliche Art und kurz gefasst ihre Meinung äußern.

UE 2

Wir stellen verschiedene Seifenblasen- Werkzeuge her

➤ Vorüberlegungen zur Stunde

Material:	Je nach ausgewählten Werkstücken: Zauberstäbe (Werkstück für die 2. - 4. Jgst.): - Rundhölzer - Plastikschauchstücke - Beilagscheibe - Baumwollfaden Seifenblasenring (Werkstück für die 3./4. Jgst.): - Rundholz - Draht - Chenilledraht - Alleskleber Minibuch, Stifte
Werkzeug:	Je nach ausgewählten Werkstücken: Zauberstäbe (Werkstück für die 2. - 4. Jgst.): - Allzweckschere - Schleifpapier Seifenblasenring (Werkstück für die 3./4. Jgst.): - evtl. Raspel und Feile zum Mustern - Schleifpapier in verschiedenen Körnungen und Schleifklotz - Schraubstock, evtl. Schutzbacken - leere Farbdose als Biegeschablone - Seitenschneider - Flachzange - Arbeitshandschuhe
Medien:	Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Werkstücke Werkstattregeln Fantasiereise: Seifenblase Evtl. Infotexte von den Stationen der letzten Stunde Arbeitsauftrag und Arbeitsplan
Vorkenntnisse:	Informationen aus dem Stationenlernen Arbeitsplatz vorbereiten Für den Seifenblasenring in der 3./4. Jgst. die Arbeitstechniken für die Holz- und Drahtbearbeitung
Tipps:	Entsprechend der Werkstückauswahl und dem Leistungsstand der Schüler bieten sich hier mehrere Möglichkeiten der Unterrichtsplanung an, z. B. kann nur ein Werkstück gearbeitet werden.

➤ **Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan**

➤ **Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen**

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Besprechen der Werkstückauswahl
- Planen der Arbeitsschritte für die Herstellung des jeweiligen Werkstücks
- Wiederholen der Arbeitstechniken z. B. Knoten, Raspeln, Feilen und Schleifen
- Beachten der Unfallgefahren
- Beschreiben und Präsentieren der Ergebnisse
- Werkbetrachtung
- Ausblick auf die nächste Stunde

➤ **Tafelbild**

Wir stellen verschiedene Seifenblasen-Werkzeuge her

Zauberstäbe:

Rundstäbe
Baumwollfaden
Schlauchstück
Beilagscheibe

Seifenblasenring:

Holzgriff
Draht
Chenilledraht

Merke:

Je mehr Seifenblasenflüssigkeit aufgesaugt wird, desto mehr Seifenblasen können entstehen.

➤ **Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung**

Einstieg: Fantasiereise „Seifenblase“

Fantasiereise: „Seifenblase“

Lege dich bitte bequem auf den Rücken,
schließe die Augen,
atme tief ein und aus
und lass alles von dir abfallen,
was dich den ganzen Tag beschäftigt.

Höre auf die Musik, die durch den Raum schwebt,
lausche meiner Stimme
und lass alle anderen Geräusche um dich herum vorbeigleiten. (Kurze Pause)

Stelle dir nun vor, du ständest in einem Garten und könntest Seifenblasen machen.
Sieh sie dir an, die schillernden, schönen, runden Seifenblasen!

Große und kleine, schnelle und langsame Seifenblasen schweben durch die Luft,
schwereelos, leicht, durchsichtig.

Jetzt holst du tief Atem und machst eine Seifenblase die groß und immer größer wird.. schillernd schwebt sie vor deinen Augen, wächst und wird immer größer und ist schließlich so groß, dass sie deinen Körper vollständig einhüllt. Sie ist fest und leicht, sie kann nicht zerplatzen..

Ein magischer Zauber lässt dich mit der wunderschönen Seifenblase vom Boden abheben und, wie von einem sanften Wind getragen, schwebst du in die Höhe..

Die Seifenblase schillert im Sonnenlicht in den schönsten Farben.. du fühlst, wie sich dein Körper entspannt, immer mehr, immer tiefer.. alles um dich scheint warm und wohlig zu sein.

Du fühlst dich ruhig und entspannt, du empfindest tiefe Freude an dieser Freiheit, zu schweben, wohin du willst, die Wärme hüllt deinen Körper ein wie eine schillernde Decke..

Deine Gedanken beruhigen sich, deine Anspannungen lösen sich alles ist völlig friedlich und ruhig.. nun kannst du dich aufmachen ins Land deiner Fantasie..(Kurze Pause)

Kehre jetzt mit deiner großen Seifenblase wieder in deinen Garten zurück. Schwebe mit ihr sanft zu Boden und steige aus.

Lege dich auf den Boden und strecke die Beine lang aus.

Du merkst, dass du auf dem Rücken liegst und du spürst deutlich die Unterlage, auf der du liegst. (Kurze Pause)

Kehre nun mit deinen Gedanken in deinen Körper zurück.

Spüre deine Beine und deine Arme, spüre deinen Körper aufliegen, spüre deinen Nacken und deinen Kopf, spüre deinen Atem...

Höre die Musik, höre meine Stimme.

Nun öffne deine Augen, recke und strecke deine Glieder und setze dich, wenn du magst, langsam auf und mit einem kleinen Pieks deines Zeigefingers kannst du die Seifenblase zum Platzen bringen. Jetzt bist du wieder ganz hier. (Schüler evtl. von ihren Eindrücken berichten lassen)

Arbeitsauftrag: „Herstellen der Werkstücke“



1. Lest die Anleitung durch.
2. Betrachtet das Material und das Werkzeug!
3. Überlegt, wie das Werkstück hergestellt wird.
4. Lest dazu auch die Schritt-für-Schritt-Anleitung durch.
5. Teilt euer Ergebnis mit.
6. Versucht nun selbst, das Werkstück herzustellen.

Medien:

Stifte, Vorlage: Arbeitsplanung, Materialien für das Ergebnis, z. B. Plakat, Folien ..., Schritt-für-Schritt-Anleitung zum Überprüfen, jeweilige Werkstücke und passende Materialien

UE 3

Unsere Seifenblasen-Werkzeuge werden fertig

➤ Vorüberlegungen zur Stunde:

Material:	Je nach ausgewählten Werkstücken: Zauberstäbe: - Rundhölzer - Plastikschlauchstücke - Beilagscheibe - Baumwollfaden Seifenblasenring: - Rundholz - Draht - Chenilledraht - Alleskleber Minibuch, Stifte
Werkzeug:	Je nach ausgewählten Werkstücken: Zauberstäbe: - Allzweckschere - Schleifpapier Seifenblasenring: - evtl. Raspel und Feile zum Mustern - Schleifpapier in verschiedenen Körnungen und Schleifklotz - Schraubstock, evtl. Schutzbacken - leere Farbdose, ca. 10 cm Durchmesser, als Biegeschablone - Seitenschneider - Flachzange - Arbeitshandschuhe
Medien:	Schritt-für-Schritt-Anleitungen für die Werkstücke Werkstattregeln Arbeitsplanung Arbeitsauftrag zum Fertigstellen Vorbereitende Hausaufgabe/Arbeitsauftrag zum Planen des Seifenblasenfests
Vorkenntnisse:	Informationen aus dem Stationenlernen Arbeitsplatz vorbereiten Für den Seifenblasenring in der 3./4. Jgst. die Arbeitstechniken für die Holz- und Drahtbearbeitung
Tipps:	Entsprechend der Werkstückauswahl und dem Leistungsstand der Schüler bieten sich hier mehrere Möglichkeiten der Unterrichtsplanung an, z. B. kann nur ein Werkstück gearbeitet werden.

➤ Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan

➤ Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen

- Anknüpfen an die letzte Stunde anhand der Arbeitsplanung
- Zielformulierung
- Eigenständiges, gewissenhaftes Fertigstellen
- Aufstellen von Regeln für die Bewertung
- Äußern von konstruktiver und respektvoller Kritik
- Vergleich der eigenen Arbeiten mit gekauften Seifenblasenwerkzeugen
- Vorstellen der Idee „Seifenblasenfest“
- Vorbereitende Hausaufgabe

➤ Tafelbild



➤ Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung

Arbeitsauftrag: Fertigstellen des Werkstücks

Die Schüler bilden je nach ausgewähltem Werkstück eine Arbeitsgruppe.



Lies die Anleitung!

Erkläre, welche Arbeitsschritte zur Fertigstellung
deines Werkstücks notwendig sind.

Welches Material und welches Werkzeug werden
benötigt?

Wer trägt eure Ergebnisse vor?

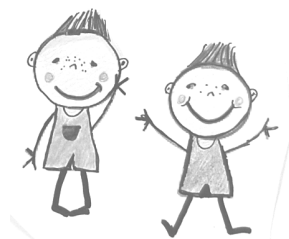
Medien: Schritt-für-Schritt-Anleitung je nach Werkstück, benötigtem Material und Werkzeug

Vorbereitende Hausaufgabe/Arbeitsauftrag: Planen eines Festes

Ob kleine Klassenfeier oder großes Schulfest – bei der Planung und Durchführung eines Festes müssen vom Lehrer verschiedene Bereiche berücksichtigt werden:

- Gesamtkoordination, Absprache mit dem Schulleiter, Hausmeister, Kollegen
- Raum- und Terminplanung
- *Werbung und Einladungen*
- *Veranstaltungsprogramm organisieren (Aufführungen, evtl. Musik, Attraktionen)*
- Finanzen (Ansprechpartner z. B. Elternbeirat)
- evtl. Technik
- Sicherheit
- *Auf- und Abbau, inkl. Reinigung*
- Aufsichtspflicht

In Kursiv: Bereiche, die von den Schülern übernommen werden können.



Wir feiern ein Seifenblasenfest!

Überlegt euch bis nächste Woche
je drei Punkte zu den Bereichen

- Einladung, Werbung
- Programm
- Auf- und Abbau

die bei der Planung unseres Festes wichtig sind
und schreibt sie auf.

Die W-Fragen helfen euch dabei, z. B. Wie laden
wir ein? Wen laden wir ein? ...

UE 4

Wir planen unser Seifenblasenfest

➤ Vorüberlegungen zur Stunde

Material:	Plakate und verschiedene Papiere Kopierpapier Stifte
Werkzeug:	Klebestift Schere
Medien:	Checklisten Infotext: Planungshilfe
Vorkenntnisse:	
Differenzierung:	Die Planung kann auch nur von einer Teilgruppe übernommen werden, während die anderen Schüler evtl. noch ihre Werkstücke fertigarbeiten.
Tipps:	Je nach Größe des Festes kann eine weitere Unterrichtseinheit sinnvoll sein. In jeder Schule hat sich eine eigene „Festkultur“ entwickelt, diese unbedingt beachten und nutzen. Die Checklisten können je nach Schulgegebenheiten noch verändert und ergänzt werden und erheben nicht den Anspruch auf Vollständigkeit.

➤ Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan

➤ Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten der Hausaufgabe, Sammeln der Planungspunkte
- Zusammenfassung der Punkte zu einzelnen Überpunkten
- Abändern und/oder erstellen von Checklisten als Planungshilfe
- Einteilen der Teams
- Durchführen der verschiedenen Aufgaben
- Präsentieren der Ergebnisse
- Evtl. verbessern der Arbeiten und Ergänzen der Checklisten
- Reflexion der Ergebnisse
- Einladen der Klassen

➤ Tafelbild



➤ Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung

Checkliste/Info für die Fachlehrkraft:

WAS ist zu tun?	Wer ist dafür zuständig?	Bemerkungen	Erledigt ✓
Gesamtkoordination	Fachlehrer Klassenleitung	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen - Hausmeister - Reinigungspersonal - Elternbeirat - Eltern	
Raumplanung	Fachlehrer <i>Auf- und Abbauteam</i> <i>Organisationsteam</i>	Pausenhof Folien auslegen? evtl. Tische aufstellen	

WAS ist zu tun?	Wer ist dafür zuständig?	Bemerkungen	Erledigt ✓
Werbung/Einladung	Fachlehrer Klassenleitung <i>Werbungsteam</i>	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen	
Veranstaltungsprogramm	Fachlehrer Klassenleitung <i>Organisationsteam</i>	Sammeln von möglichen Programmpunkten und Auswählen der geeigneten Punkte	
Finanzen	Fachlehrer Klassenleitung	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen - Elternbeirat	
Technik	Fachlehrer Klassenleitung <i>Evtl. Auf- und Abbauteam</i>	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen - Hausmeister	
Sicherheit	Fachlehrer Klassenleitung	Absprache mit - Schulleiter	
Auf- und Abbau, inkl. evtl. Reinigung	Fachlehrer Klassenleitung <i>Auf- und Abbauteam Organisationsteam</i>	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen - Hausmeister evtl. Ausweichtermin festlegen	
Aufsichtspflicht	Fachlehrer Klassenleitung	Absprache mit - Schulleiter - Kollegen	
Dokumentation	Fachlehrer Klassenleitung <i>Werbungsteam</i>	Auswertung Plakate mit Fotos, evtl. Bericht Schülerzeitung...	

Checkliste: Organisationsteam

Verantwortliche Personen/Schüler: _____

WAS ist zu tun?	Wer ist dafür zuständig?	Bemerkungen	Erledigt ✓
Wo werden die Werkstücke bis zum Fest gelagert?			
Wer organisiert Kisten/Kartons zur Aufbewahrung?			
Wer kauft die Zutaten für die Seifenblasenlösung? Wer stellt sie her?			
Wer übernimmt die Kosten für die Seifenblasenlösung (z. B. Elternbeirat)?			
Welcher Raum wird genutzt?			
Wer ist der Ansprechpartner/ Verantwortliche für den Raum?			
Wann kann mit dem Aufbau bzw. Abbau begonnen werden? → Organisation des Aufbauteams (Schüler)			
Was muss noch beachtet werden? - Stationen auf- und abbauen - Folie auslegen ...			

Wer macht die Planung der einzelnen Stationen?			
Führen einzelne Schüler die Werkstücke vor? Darf danach jeder Schüler Seifenblasen machen?			
Welche Klassen werden eingeladen? Werden die Klassen einzeln geholt oder nur Schülergruppen?			
Wer hält die Rede/ Ansprache/Begrüßung? Wird ein Moderator benötigt?			

Checkliste: Aufbau- und Abbauteam

Verantwortliche Personen/Schüler: _____

WAS ist zu tun?	Wer ist dafür zuständig?	Bemerkungen	Erledigt ✓
Wie viele Gäste kommen? Kommen alle zusammen oder in Einzelgruppen?			
Wie werden die einzelnen Stationen angeordnet? Windrichtung beachten!			
Werden Tische benötigt? Wie werden die Tische angeordnet?			
Wann müssen diese im Raum bzw. außerhalb des Raums sein?			
Brauchen wir Sitzmöglichkeiten? Wie viele? Wo?			
Ist genügend Platz zwischen den Tischen?			
Gibt es Plakate zum Thema Seifenblasen und werden diese erklärt?			

Checkliste: Werbungsteam:

Verantwortliche Personen/Schüler: _____

WAS ist zu tun?	Wer ist dafür zuständig?	Bemerkungen	Erledigt ✓
Wer erstellt die Plakate?			
Wie sehen die Plakate, Handzettel, o. Ä. aus? - Format - Farbe - Größe - ...			
Welches Material dürfen wir verwenden?			
Wer hat die Verantwortung für diese Gruppe?			
Wer gestaltet die Hinweisschilder für das Fest? Wer hängt sie auf bzw. ab?			
Gibt es einen Fragebogen für die Auswertung des Festes?			
Wer macht Fotos für eine Ausstellung/Schülerzeitung...?			
Wie laden wir die Klassen ein? Persönlich, während des Unterrichts?			

UE 5

Wir feiern unser Seifenblasenfest

➤ Vorüberlegungen zur Stunde

Material:	Seifenblasenflüssigkeit Zauberstäbe Seifenblasenringe
Werkzeug:	
Medien:	Evtl. Feedback-Plakat für die Gäste Arbeitsauftrag
Vorkenntnisse:	
Tipps:	Weiteres Material, Werkzeug und Medien laut Checkliste Unbedingt Fotos machen!

➤ Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan

➤ Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Einteilen der Teams, Besprechen der Aufgaben
- Durchführen des Seifenblasenfestes
- Feedback der Gäste (Plakat)
- Reflexion des Festes, direkte Auswertung des Projekttag

➤ Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung

Plakatvorlage: Feedback der Gäste



**Wie fandest du unser Seifenblasenfest?
Gib uns dein Feedback!**

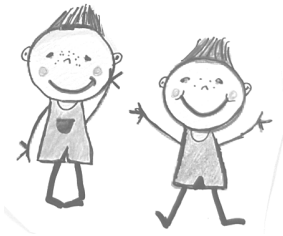
Was war für dich
heute besonders schön?

Was könnte verbessert werden?

Schreibe deine Meinung auf!

Arbeitsauftrag: Auswertung des Festes

Die Auswertung kann auch der Klassenleiter übernehmen. Die Schülernotizen werden eingesammelt und an die Fachlehrkraft übergeben. In der nächsten Unterrichtseinheit wird mit Hilfe der Karten die Reflexion durchgeführt.



Unser Seifenblasenfest ist vorbei!

Schreibe auf die Karten:

- Was war für dich heute besonders schön?
- Was hat dich am meisten beeindruckt?

- Was könnten wir beim nächsten Mal ändern?
- Was würdest du dir für das nächste Fest wünschen?

Medien: Karten, Stifte

UE 6

Unser Seifenblasfest – hatten wir Erfolg?

➤ Vorüberlegungen zur Stunde

Material:	Reflexionskarten vom Fest Schriftstreifen Stifte Evtl. Papiere für Plakate ...
Werkzeug:	Klebestift Schere
Medien:	Plakate Reflexionskarten
Vorkenntnisse:	
Tipps:	

➤ Kompetenzerwartungen: siehe Lehrplan

➤ Mögliche kompetenzorientierte Aufgabenstellungen

- Anknüpfen an die letzte Stunde
- Zielformulierung
- Auswerten des Plakats und der Reflexionskarten
- Gesamtreflexion des Festes
- Dokumentation z. B. kleine Ausstellung, Plakat ...

➤ Tafelbild

Unser Seifenblasfest – hatten wir Erfolg?

Schön war ...

Verbessern können wir

(Schüleraussagen)

Amann-Media-Verlag

© Unterrichtsvorbereitungen/Werkmaterialien

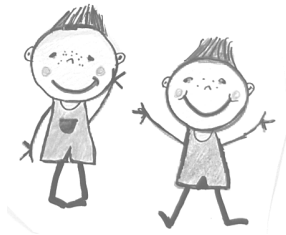
Tel. 08572/969622

www.amann-media-verlag.de

„Seifenblasen – eine bunte Welt“
Seite 39

➤ Angebote methodischer Arbeitsmittel zur Umsetzung

Arbeitsauftrag: Auswertung des Festes



Beantworte die Frage an der Tafel.
War das Seifenblasenfest ein Erfolg für
dich/uns?

Schreibe deine Antwort auf die Karte und hefte
sie zu dem entsprechenden Symbol.

Medien: Karten, Stifte

Dokumentation des Festes

Die Fotos des Seifenblasenfestes werden gemeinsam auf einem Plakat angeordnet und beschriftet. Dieses Plakat wird dann z. B. mit dem Feedback-Plakat an einer geeigneten Stelle in der Schule aufgehängt.



Wissenswertes zum Thema:

Wie entstehen Seifenblasen?

Bläst man Luft in eine Seifenhaut, umhüllt die elastische Mischung aus Seife und Wasser die Luft und formt sich zu einer Seifenblase.

Warum schillert die Seifenblase in unterschiedlichen Farben?

Die Seifenblase schillert, weil das Licht an der Seifenblasenhaut unterschiedlich reflektiert wird, dies sieht man auch bei einem Regenbogen oder einem Prisma.

Warum wird die Seifenblase immer rund, egal welche Form der Pustestab hat?

Weil die Seifenblase einem Gesetz der Natur folgt – der Sparsamkeit.

Sie formt sich so, dass die kleinstmögliche Oberfläche die vorhandene Luftmenge einschließt. Dies erreicht die Seifenblase nur als Kugel, egal welche Form der Blasring hat.

Mein Seifenblasenbuch



Name:



Meine Seite:



Stimmung	1. Tag	2. Tag	3. Tag	4. Tag
😊				
😐				
☹️				

Das hat mir nicht so gut gefallen:

Das habe ich gelernt:

Das möchte ich noch sagen:



Ergänze!

Das hat mir besonders gut gefallen:

In welchen Farben schillert die Seifenblase?



Male die Kästchen mit den entsprechenden Farben aus!

--	--	--	--	--	--

Das ist mir aufgefallen:
Die Seifenblasen schillern wie ein



Seifenblasenflüssigkeits-Rezepte:

Rezept: Neutralseife

Zutaten:

800 ml kaltes (!) Wasser für den Kleister
1 gestr. TL Kleister-Pulver
75 ml oder ca. 85 g Haka Neutralseife (www.haka.de)
100 ml lauwarmes Wasser (damit sich der Zucker auflöst)
50 g Zucker

Zubereitung:

Erst das Kleister-Pulver in das kalte Wasser einrühren, bis es sich richtig aufgelöst hat. Dann die Neutralseife dazu geben. In einem anderen Behälter den Zucker im lauwarmen Wasser auflösen. Nun können die beiden Flüssigkeiten vermischt werden. Alle Zutaten sind biologisch abbaubar.

Rezept: Guarkernmehl-Fairy Ultra

Zutaten:

1 Liter Wasser
50 ml Fairy Ultra grün (54 g)
1 g Guarkernmehl (ca. 1/2 TL)
2 g Backpulver (1 gestr. TL)
0,5 g Kleister (1/4 TL)

Zubereitung:

Den Kleister in kaltem (!) Wasser auflösen, anschließend alle weiteren Zutaten dazugeben und verrühren. Ein paar Stunden warten, bis der Schaum verschwunden ist. Für große, stabile Riesenseifenblasen! Bitte Gebrauchsanweisung von Fairy-Ultra beachten!



Lass dir bei der Zubereitung von deinen Eltern helfen!

Welches ist das beste Seifenblasen-Werkzeug für mich?

Werkzeug (Zeichnung)	Beschreibung der Seifenblase	Das Werkzeug halte ich für:
		☐ geeignet ☐ weniger geeignet, weil
		☐ geeignet ☐ weniger geeignet, weil
		☐ geeignet ☐ weniger geeignet, weil
		☐ geeignet ☐ weniger geeignet, weil

Diese Stationen habe ich bearbeitet:

Hake die einzelnen Stationen ab, nachdem du sie bearbeitet hast.
Graue Felder sind Pflichtstationen.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----

Seifenblasen sind für mich:



Ergänze!

Geschichte der Seifenblasen:

Wie alles begann: Die ersten Flugversuche der Seifenblase

Vor ca. 5000 Jahren stieg eine schillernd bunte Kugel auf. Die Babylonier hatten gerade die Seife entwickelt und während der Produktion bildete sich als „Nebenprodukt“ die erste bunte Seifenblase.

Vermutlich fanden damals schnell viele Kinder aber auch Erwachsene Gefallen an den kleinen und größeren Blasen.

Mit der Verbreitung und dem Export der Seifenprodukte verbreiteten sie sich über das Gebiet des heutigen Irak hinaus auch in umliegende Länder.

Heute ist sie auf der ganzen Welt bekannt.



„Seifenbläser“

vom französischen Maler Jean Siméon Chardin (1699 – 1779)

Seifenblasen-Architektur:

Die Seifenblase als Vorbild für Bauwerke:

Frei Otto (* 1925 in Chemnitz; † 2015 in Warmbronn) war einer der bedeutendsten deutschen Architekten.

Sein Ziel war es, Gebäude mit einem minimalen Aufwand an Material, Fläche und Energie zu bauen.

Die zeltartigen Dächer gehören zu den bekanntesten Bauwerken Ottos.

Diese Dachformen entwickelte Otto mit Drahtmodellen, die er in Seifenlauge tauchte und die dann von einer Seifenhaut überspannt wurden.

Nach diesem Verfahren der Formgebung gestaltete er z. B. auch den Olympiapark in München.



„Olympiapark in München“

Bild: Wikipedia, Stichwort: Frei Otto, Urheber: Tiia Monto

Arbeitsplan für das Werkstück:

Material	Werkzeug

Arbeitsschritte

Vorarbeiten	
Haupt- arbeiten	
Nacharbeiten	