

Cyanotypie – Auf den Spuren der Fotografie

Stand: 24.08.2021

Jahrgangsstufen	7
Fach/Fächer	Kunst
Übergreifende Bildungs- und Erziehungsziele	Kulturelle Bildung Medienbildung/Digitale Bildung
Zeitraumen	ca. 4 Unterrichtseinheiten
Benötigtes Material	Solar-Fotopapier oder Ammoniumeisen(III)-Citrat, Kaliumferricyanid Untergrund: Papier, Holz, Stoff Gegenstände zum Belichten Fließendes Wasser

Kompetenzerwartungen und Inhalte

Ku7 Lernbereich 5: Fantasiewelten

Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- nutzen das Experiment mit unkonventionellen Druckverfahren und Materialien als Methode, um damit (auch in Kombination mit weiteren bildnerischen Techniken) überraschende Bildeffekte zu erzielen.
- zeigen ausgewählte eigene Bilder in einer kleinen Präsentation, berichten darin über die Entstehung der Werke und die Rolle des Zufalls dabei, um die Ergebnisse im Hinblick auf ihre Wirkung fundiert diskutieren zu können.

Inhalte zu den Kompetenzen:

- Gegenstand: Bilder mit assoziationsfördernden Strukturen und Formkonstellationen
- wichtige Begriffe: Materialdruck, Monotypie, [...]
- Gestaltungselemente und -prinzipien: Interpretation, Aus- und Umgestaltung von Strukturen und Formen
- Verfahren und Techniken (z. B. experimentelle Drucktechniken, Zeichnen, Malen, Kratzen, Wischen, Spachteln, Abklatschen, Durchreiben)
- Werkzeuge und Materialien: grafische und farbige Mittel, Druckutensilien, Materialien mit Texturen (auch aus der Natur)

Aufgabe

Die Schülerinnen und Schüler experimentieren mit dem Verfahren Cyanotypie (Blaudruck) und präsentieren ihre Ergebnisse.

Mögliche kompetenzorientierte Impulse:

- Recherchiere zu den Anfängen der Fotografie und erkläre wichtige Entwicklungsschritte.
- Unterscheide die Begriffe „Negativ“ und „Positiv“ in Zusammenhang mit der Fotografie.
- Stelle eine Auswahl an Gegenständen zusammen und arrangiere dein Bild.
- Führe die notwendigen Schritte für den Blaudruck durch.

Hinweise zum Unterricht

1. Geschichtlicher Hintergrund

Die Schülerinnen und Schüler betrachten Bilder aus den Anfängen der Fotografie und beschreiben die Entwicklung: Camera obscura, Laterna magica, Panorama, Diorama, erste Fotografien (Internetrecherche: Joseph Nicéphore Niépce 1826 Heliografieverfahren). Klärung der Begriffe Negativ/Positiv. Eine dafür hilfreiche Internetseite findet sich unter:

<https://medienundschule.br.de/projekt/malen-mit-licht>

2. Herstellen der Bildgründe/Vorbereitung durch die Lehrkraft

Aus einer Mischung von Ammoniumeisen(III)-Citrat, Kaliumferricyanid und Wasser stellt die Lehrkraft eine lichtempfindliche (!) Lösung her. Damit wird der Untergrund (z. B. Papier, Holz, Stoff, ...) für die Schülerarbeiten bemalt. Die getrockneten Untergründe müssen im Dunkeln aufbewahrt werden. Einfacher, aber auch kostspieliger, ist das Kaufen von fertigem Solar-Fotopapier.

3. Planung

Die Schülerinnen und Schüler stellen eine kleine Auswahl von Gegenständen zusammen und arrangieren ihr Bild.

4. Belichtung

Die Schülerinnen und Schüler legen so rasch wie möglich den vorbereiteten Untergrund in der Sonne aus und ordnen die gewählten Gegenstände darauf an. Durch das UV-Licht verfärbt sich der Untergrund leicht. Eine Belichtung bei strahlender Sonne dauert in etwa 5 – 10 Minuten.

5. Fertigstellung

Die Gegenstände werden vom Untergrund genommen. Das belichtete Bild wird nun unter fließendem Wasser gewässert. Wenn das Bild nur noch Blautöne ausweist, ist es fertig und muss trocknen.

6. Präsentation

Die Schülerinnen und Schüler stellen ihre Werke mit den dokumentierenden Fotos im Schulhaus aus.

Beispiele für Produkte und Lösungen der Schülerinnen und Schüler



Abb. 1 - 3:

- Belichten von Minzblättern
- Zwischenergebnis direkt nach der Belichtung
- Endergebnis nach dem Wässern
 - Leichte Gegenstände mit Plexiglas oder Glasscheibe beschweren.

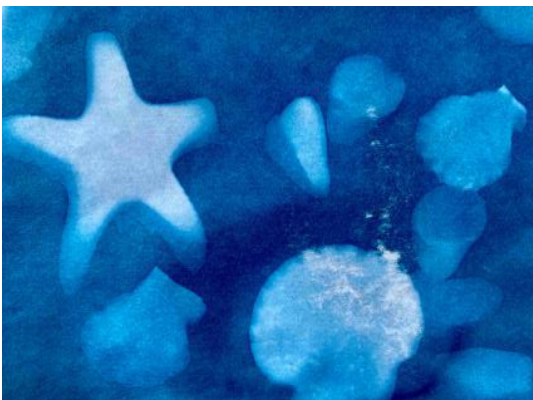
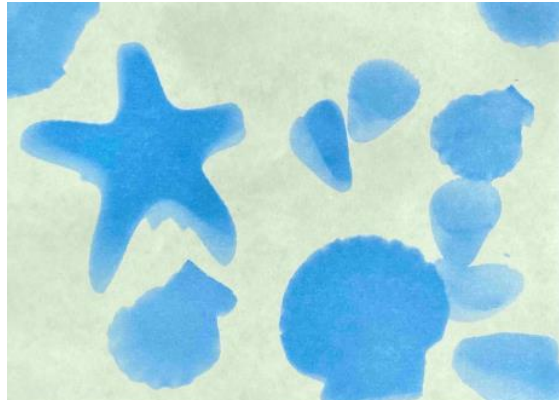


Abb. 4 - 6:

- Belichten von Muscheln, Seestern
- Zwischenergebnis direkt nach der Belichtung
- Endergebnis nach dem Wässern
 - Ein direkter Wasserstrahl löscht beschichtete Stellen.

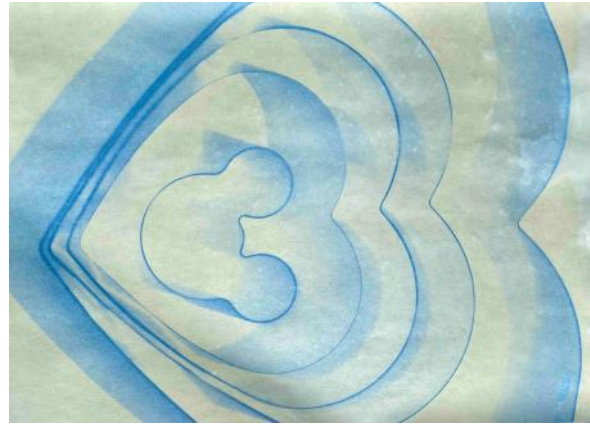
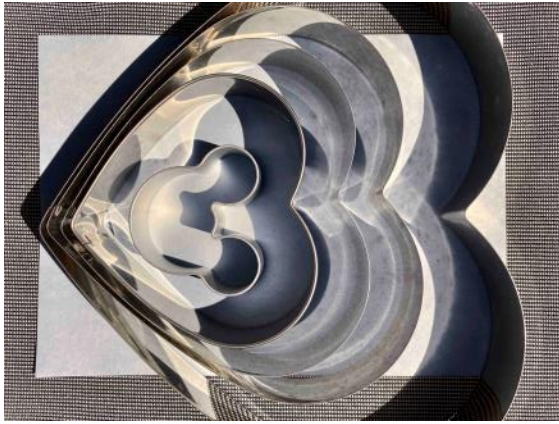


Abb. 7 - 11:

- Belichten von Backförmchen
- Zwischenergebnisse,
Farbveränderung beim Wässern
- Endergebnis nach dem Wässern



Abb. 12 - 15:

- Belichten von Buchstabenformen
 - Zwischenergebnisse
 - Endergebnis nach dem Wässern
- Hier kaum erkennbar.

Anregungen zur Reflexion und Dokumentation des Lernprozesses

Die Schülerinnen und Schüler dokumentieren ihre Arbeitsschritte gegenseitig mit Fotos. Dabei müssen sie schnell und konzentriert arbeiten, da sonst nicht das entsprechende Ergebnis erreicht werden kann.

Mit einer Collage können die Ergebnisse präsentiert werden:



Anregung zum weiteren Lernen

Die Schülerinnen und Schüler experimentieren mit unterschiedlichen Untergründen wie Holz, Stoffen, Leinwand.

Auch können unterschiedliche Lichtquellen wie Taschenlampen, Overheadprojektoren, Kerzenlicht ausprobiert werden.

Quellen- und Literaturangaben

ISB München, 2021