

ERFAHRUNGSWELTEN

# UNTERRICHTSMODELL

KUNSTLICHT - LICHTKUNST

AUTOREN: LISA OSTER, JULIA ZAUNER



UNTERRICHTSMODELL  
LICHT



# UNTERRICHTSMODELL LICHT

## 1 | Informationen zur Sachstruktur

Lichtmalerei oder Lichtfotografie ist eine Fotografiertechnik, bei der langzeitbelichtete Fotos von Bewegungen mit Lichtquellen in der Dunkelheit gemacht werden. Dabei wird in der Luft gemalt oder geschrieben. Bereits Ende des 19. Jahrhunderts entstanden erste Lichtmalerei-Fotos. Auch Künstler wie Pablo Picasso experimentierten mit Linien und Formen, die mit Lichtquellen in die Luft gezeichnet wurden. Diese wurden bereits damals mittels Langzeitbelichtung festgehalten. Inspirierende Videos findet man z. B. bei youtube (Suchbegriff: Lightpainting Picasso).

In der ersten Explorationsphase geht es v. a. darum, dass die SchülerInnen die technischen Möglichkeiten erproben und das Zusammenspiel von Verschlussdauer, Blende und ISO-Wert verstehen.

Die Verschlussdauer gibt dabei an, wie lange die Blende der Kamera geöffnet bleibt. Für Lichtmalerei ist eine sehr lange Belichtungszeit nötig. Mit der Blende wird kontrolliert, wie viel Licht in die Kamera eintritt. Hier wird eine geringe Blendenöffnung (F8 - F10) vorgegeben. Der ISO-Wert zeigt die Lichtempfindlichkeit an. Es wird ein niedriger ISO-Wert zwischen 100 und 200 empfohlen.

Die automatische Kameraeinstellung, mit der die SchülerInnen normalerweise fotografieren, hilft für diese Kunstform nicht. Man muss lernen, im manuellen Modus der Kamera zu fotografieren.

Anfangs hilft es sehr, in relativ kleinen kreisenden Bewegungen mit diversen Lichtquellen Dinge in die Luft zu schreiben oder zu malen. Diese Anfänge werden im Verlauf der Übungen immer konkreter.

Gemeinsames Sprechen über die ersten Ergebnisse bringt Struktur in die Weiterarbeit.

## 2 | Kennzeichnung des Bildungsgehaltes

In einer visualisierten Welt, überfrachtet von Bildern in sozialen Netzwerken, ist es oft schwierig für SchülerInnen sich zu positionieren, ihre Identität zu finden und zu festigen. Die SchülerInnen sollen ihren Körper und ihre Bewegungen als Ausdrucksmittel analysieren lernen und daraus Gestaltungselemente für eine Performance entwickeln.

Das Smartphone ist ständiger Begleiter, wird hauptsächlich zur Kommunikation und zur Darstellung in den sozialen Medien genutzt. Es kann aber auch als künstlerisches Werkzeug zum Einsatz kommen und das Gerät mit seinen technischen Kniffen rückt in den Vordergrund um „Magic-Moments“ zu erzeugen. Die kunstvolle Fotografie mit dem Smartphone fördert die Sicht der SchülerInnen auf das Medium des digitalen Bilds und auf die Verwendung dieses Alltagsgeräts mit seinen vielen fotografischen Möglichkeiten. Es kann neben dem Festhalten eines Bildmotivs, für die Lichtmalerei, die Dokumentation von darstellendem Spiel, Performance usw. verwendet werden.

## 3 | Stellung des Schülers zum Unterrichtsthema

Das Smartphone ist aus dem Alltag der SchülerInnen nicht mehr wegzudenken. Um neben der Medienkompetenz auch eine funktionale Kompetenz zur Nutzung von Smartphones als Werkzeug herbeizuführen, eignet sich das Thema der Lichtmalerei in jeglicher Hinsicht.

Die SchülerInnen begeben sich schrittweise in Richtung Performance, da sie sich hinter der Lichtquelle verstecken können und erstmal nicht wirklich selbst vor der Kamera sichtbar werden.

Die Ergebnisse haben einen „Magic-Effekt“, da man den Entstehungsprozess des Bildes nicht sofort nachvollziehen kann. Die technische Ausstattung erleichtert heutzutage erheblich die Umsetzung, ohne dass die SchülerInnen verstehen müssen, welche fotografische Fachkompetenz vorher von Nöten war. Nun erlernen sie spielerisch die Auswirkung auf Fotos bei veränderter Blenden- und Isoeinstellung. Diese Vorgehensweise gibt den SchülerInnen Einblicke in das Einwirken der Fotoeinstellungen und was diese bewirken. Dies ist neben der gängigen Verwendung von vorgefertigten Effekten eine gute Erweiterung um die Funktionen der Handykamera besser zu verstehen.

## 4 | Arbeitsmaterial und Gestaltungsprozess

Die SchülerInnen benötigen mindestens zu zweit ein Smartphone, bei dem Blende, der Iso-Wert und ggf. die Verschlusszeit verändert werden können, ein Stativ und verschiedene Lichtquellen (Taschenlampe, LED-Kerze, Feuerzeug,

# KURZÜBER BLICK

1 | Informationen zur Sachstruktur

2 | Kennzeichnung des Bildungsgehaltes

3 | Stellung des Schülers zum  
Unterrichtsthema

4 | Arbeitsmaterial und Gestaltungsprozess

5 | Bildnerische Probleme

6 | Variationsmöglichkeiten

## Alternative Themen

- Schwarzlichtperformance

- Videodreh mit Schwarzlichtfarbe

- Erstellen von Collagen

7 | Einsatz im Unterricht - Artikulation

8 | Arbeitsschritte

9 | Das Endprodukt

Wunderkerzen, farbiges Display eines weiteren Smartphones usw. ).

Natürlich gibt es mittlerweile auch diverse Apps zur Lichtmalerei und Fotoeffekte, die man gut einbringen kann.

Nachdem sich die SchülerInnen mit der Problemstellung der Lichtfotografie/Lichtmalerei beschäftigt haben, besteht der Gestaltungsprozess hauptsächlich aus der Explorationsphase mit dem Werkzeug Smartphone, Stativ, Lichtquelle, Bewegung und Abdunklungsstufen.

Aus den Versuchen entstehen verschiedene Bilder mit guten und weniger gelungenen Effekten, die durch Wiederholung optimiert werden können und anschließend immer wieder reproduzierbar sein sollten.

Dazu sollen die SchülerInnen reflektieren, wie man vorgegangen ist, Verbesserungsvorschläge verbalisieren und einen erneuten strukturierten Ablauf planen, so dass ein gelungenes Endergebnis entstehen kann.

## 5 | Bildnerische Probleme

Eine Problematik besteht zum einen beim Abdunkeln der Räumlichkeiten, zum anderen eventuell in der technischen Ausstattung. Nicht jede/r SchülerIn kann tatsächlich mit der Handykamera umgehen, kennt Einstellungen und Funktionen. Zusätzlich hat oftmals jede/r SchülerIn ein unterschiedliches Smartphone-Modell.

Außerdem sollten vorher klare Handy-Nutzungsregeln besprochen werden.

Eine ausgiebige Explorationsphase ist unabdingbar, damit man herausfindet, wie weit der Abstand zwischen Lichtquelle und Kamera sein muss, welche Lichtquellen sich besonders eignen und wie groß der Bildausschnitt im Dunkeln tatsächlich ist.

Auch das Verändern der Handyeinstellungen bringt unterschiedliche Effekte, die ausprobiert werden müssen.

Ziel ist, dass die SchülerInnen motiviert dabei bleiben und nicht aufgeben (Durchhaltevermögen).

## KURZÜBERBLICK

- 1 | Informationen zur Sachstruktur
- 2 | Kennzeichnung des Bildungsgehaltes
- 3 | Stellung des Schülers zum Unterrichtsthema
- 4 | Arbeitsmaterial und Gestaltungsprozess
- 5 | Bildnerische Probleme
- 6 | Variationsmöglichkeiten

### Alternative Themen

- Schwarzlichtperformance
- Videodreh mit Schwarzlichtfarbe
- Erstellen von Collagen

- 7 | Einsatz im Unterricht - Artikulation
- 8 | Arbeitsschritte
- 9 | Das Endprodukt

### 6 | Variationsmöglichkeiten

- Versuche im Dunkeln, z. B. bei Nacht auf Klassenfahrt
- Gemeinschaftsprojekt (Gruppenbild)
- Wahrnehmung schulen, z. B. Activity, in der Luft pantomimisch malen
- Versuche mit unterschiedlichen Lichtquellen, z. B. Kerzen, Wunderkerzen, Feuerzeug, LED-Teelicht, Taschenlampe
- Versuche mit farbigen Lichtquellen (farbige Displays)
- Versuche in unterschiedlich dunklen Räumen
- Versuche mit Formen, Schrift und abstrakten Formen

## UNTERRICHTSMODELL LICHT

### 7 | Einsatz im Unterricht Die Artikulation

#### UNTERRICHTSEINHEIT

##### EINSTIEG

Den SchülerInnen werden Lichtmalerei-Beispiele (Fotografien) gezeigt, anhand derer sie Ideen diskutieren, wie diese Fotos gemacht wurden. Hierzu erarbeiten sie sich, welche Werkzeuge und Materialien benötigt werden.

##### EXPLORATION

In mehreren Versuchen experimentieren die SchülerInnen mit ihren Werkzeugen Smartphone und diversen Lichtquellen in abgedunkelten Räumen.

##### ZWISCHENREFLEXION

Diese wichtige Phase ermöglicht den SchülerInnen den Entstehungsprozess zu verbalisieren und so Fehlerquellen zu lokalisieren und zu verbessern. Gemeinsam entwickeln sie eine strukturierte Vorgehensweise, um das Ergebnis planbar und wiederholbar zu machen.

##### ANWENDUNG

Die SchülerInnen setzen ihre Erkenntnisse aus der Exploration und der Zwischenreflexion um, so dass sie planbare Endergebnisse erhalten und diese präsentieren können.

# UNTERRICHTSMODELL LICHT

## 8 | Arbeitsschritte



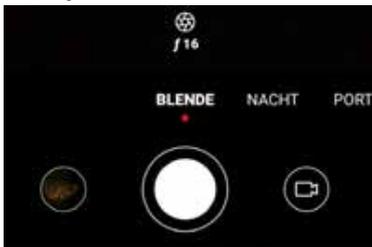
### Arbeitsschritt 1

Werkzeuge und Materialien bereitstellen



### Arbeitsschritt 3

Aufbau Stativ und Kamera



### Arbeitsschritt 2

Einstellungen festlegen



### Arbeitsschritt 5

Lichtformen mit verschiedenen Lichtquellen erproben



### Arbeitsschritt 3

Weitere Einstellungen festlegen



### Arbeitsschritt 6

Komplexere Formen/Schriftzüge erproben



UNTERRICHTSMODELL  
LICHT

BILDERGEBNISSE  
EINBLICK



14:31

September 2022



love



Teilen



Favorit



Bearbeiten



Löschen



Mehr

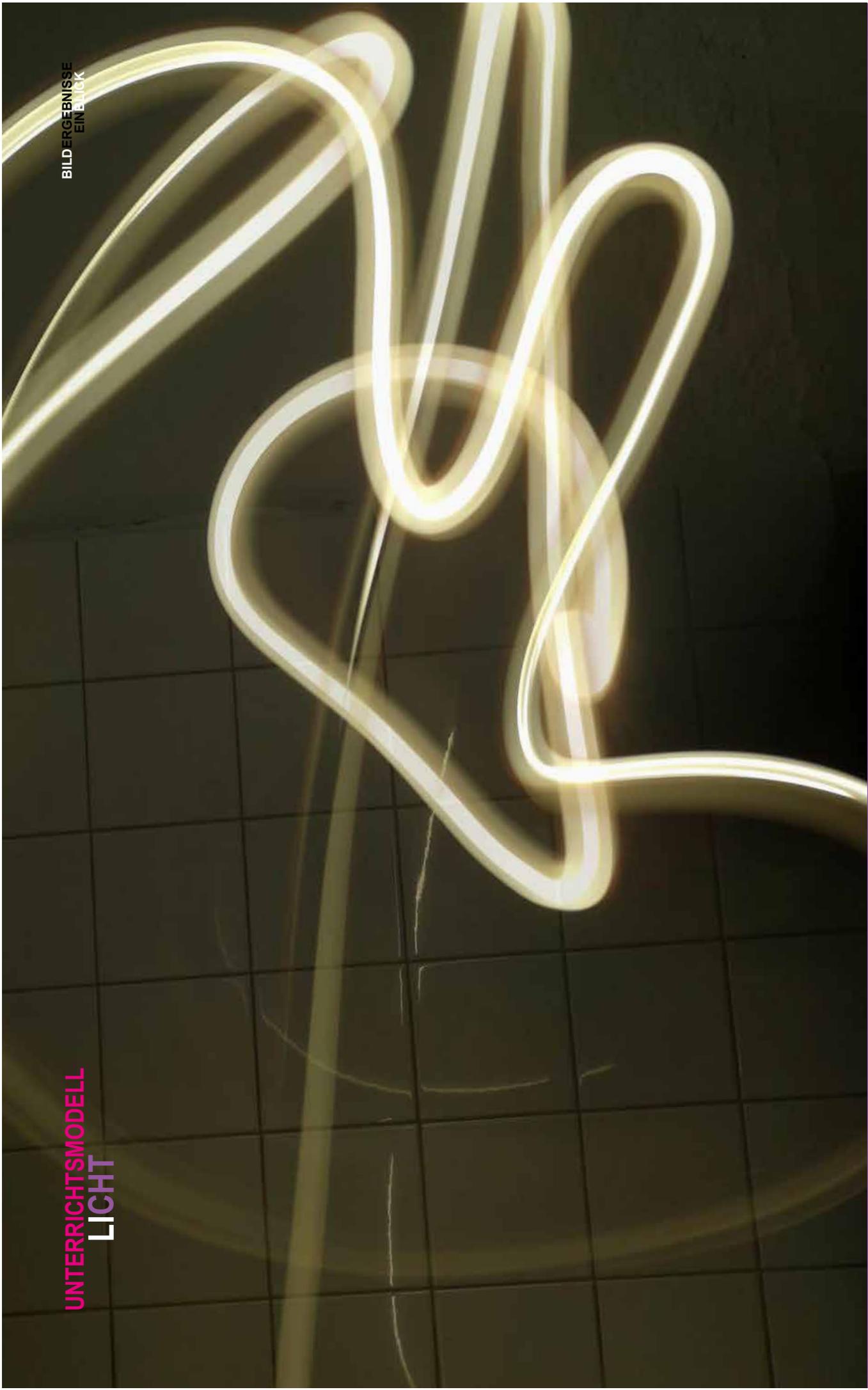
BILDERGEBNISSE  
EINBLICK

UNTERRICHTSMODELL  
BEWEGT



UNTERRICHTSMODELL  
LICHT

BILDERGEBNISSE  
EINBLICK





UNTERRICHTSMODELL  
LICHT

BILD ERGEBNISSE  
EINBLICK



