

Ulrike Determann

# Und hier habe ich einen Zufallsgenerator eingebaut

## Zeitmaschinen aus Verpackungsmüll

Nach philosophischen Gesprächen über Zeit betrachten Kinder der vierten Klasse Tom Sachs' Space-Landschaften und beschließen, Verpackungen des Alltags in Zeitmaschinen zu verwandeln.

Erste Kunststunde im neuen Jahr, die Zeit fühlt sich noch ganz jung an. Eine gute Gelegenheit, um darüber zu sprechen: **Was ist eigentlich Zeit?** Die Viertklässler:innen assoziieren sie mit „Alter“, „Sekunden, Minuten, Stunden“, „Uhrzeit“, aber auch mit „etwas Kostbarem“, „etwas, was man nicht kaufen kann“, „einem Gefühl“. **Kann man die Zeit eigentlich hören?** Ja, am Ticken des Weckers oder dem Läuten der Kirchturmglöcke. **Wie schnell vergeht Zeit?** „Bei Spaß vergeht sie schnell, bei Langeweile langsam.“ „Zeit ist unendlich, deshalb vergeht sie langsam.“ „Schnell, man wird jede Sekunde älter.“ Woran kann man Zeit ablesen? „Uhr“, „Handy“, „Fernseher“, „Sonnenstand“, „Kalender“, „Tempo einer kriechenden Schnecke“. **Kann man Zeit riechen oder schmecken?** „Wenn es nach Kaffee riecht, ist es morgens.“ „Erdbeeren schmecken nach Sommer.“ „Ein gemähtes Feld riecht nach Herbst.“ **Kann man in eine andere Zeit reisen?** „Ja, im Traum“, „Im Film“, „In das eigene vergangene Leben“, „Ja, mit einer Zeitkapsel“, „Später, mit großem, technologischem Fortschritt“, „Mit dem Flugzeug in eine andere Zeitzone“. Es ist, nicht nur für mich, ein spannendes Gespräch.

### Künstlerische Erkundung extraterrestrischer Welten

Dazu passen Tom Sachs' (siehe Infokasten: Tom Sachs) interplanetare Space-Landschaften, die ich in den Hamburger Deichtorhallen fotografiert habe und nun in einer Präsentation vorstelle. Dabei geht es um Flüge zu fernen Planeten ebenso wie um die kurze Lebensdauer gekaufter Dinge. Zunächst sieht alles täuschend echt und wissenschaftlich nach Raumfahrt aus. Doch auf den zweiten Blick entdecken die Kinder alltägliche Gegenstände, wie Thermosbehälter, Benzinkanister oder ein Bollerwagen. Sie erkennen, dass alle Skulpturen auf dem Verwenden dieser Gegenstände beruhen, die mithilfe verschiedener Materialien zusammengebaut wurden. Die Schüler:innen sind begeistert. Es kommt ihnen gar nicht so kompliziert vor, bereits vorhandene Dinge umzudeuten und neu zu verwenden.

### Verpackung und Skizzen

Mein Impuls, Zeitmaschinen zu bauen, stößt auf große Zustimmung. Sie

sollen allerdings aus Dingen bestehen, die ohnehin weggeworfen würden. Verpackungsmüll, der in jedem Haushalt anfällt, lässt die Gedanken kreisen. So fällt Hugo gleich ein, dass ein Drehverschluss einer Flasche auch ein Schalter einer Maschine sein könnte oder ein Karton der Maschinenkörper. Im Kunsthefter skizzieren die Kinder Verpackungen und wie sie diese umdeuten würden.

Hausaufgabe: Suche zu Hause nach sauberem Verpackungsmüll

#### INFOKASTEN: TOM SACHS

- 26.7.1966 in New York geboren
- studierte Kunst und Architektur
- arbeitet vor allem mit Installationen

Die Kunstwerke stammen aus seiner Installation „Tom Sachs – Space Programm“, mit der er die 3200 qm große Ausstellungsfläche der Deichtorhallen in Hamburg bespielte. Darin hinterfragt Sachs die in unserem Zeitalter kurze Lebensdauer der Dinge. Er legt den Fokus auf eigenes Konstruieren und Herstellen, modere Kreativität und künstlerische Produktion. Für seine Installation haben er und seine Crew verschiedene (recycelte) Alltagsgegenstände genutzt und mit Schaumstoffplatten, Sperrholz, Schrauben und Heißkleber in täuschend echte Spacegeräte verwandelt.

## ZUM THEMA Zeitmaschine

### KLASSENSTUFE

4

### ZEITBEDARF

4 Doppelstunden

### KOMPETENZEN

- Wahrnehmen
- Prozesse strukturieren
- bildnerisches Handeln
- Sozialkompetenz
- Präsentieren

### ZIELE DES UNTERRICHTS

- unterschiedliche Materialien in der Kunst wiedererkennen
- Materialien nach verschiedenen Eigenschaften sammeln
- Arbeitsabläufe (auch in Gruppenarbeitsprozessen) organisieren und durchführen
- Materialverbindungen erproben und anwenden
- Montagen herstellen
- Gestaltung und Wirkung reflektieren

### MATERIALIEN

- Bilder der „Interplanetaren Space-Landschaft“ von Tom Sachs aus den Deichtorhallen Hamburg
- Verpackungsmüll
- Heißklebepistole, Paketklebeband, Alleskleber
- Schere, Körner
- Draht, Schnur
- Eddings, Acrylfarbe
- weißes Tuch, Rettungsdecke

und bringe ihn für deine Zeitmaschine mit. Regel: Du musst alles, was du nicht verwendest, selbst entsorgen. Es bilden sich auch Gruppen heraus, die gern zusammenarbeiten möchten. Auch das ist erlaubt.

### Material sichten

In der nächsten Kunststunde wird zunächst das Material gesichtet. Von der Plastikflasche über die Leiterplatte bis zur ausrangierten Mikrowelle (Abb. 1) ist alles dabei. Allein



1 | Zeitmaschine aus einer alter Mikrowelle

### ARBEITSBLATT: MEINE ZEITMASCHINE

Meine Zeitmaschine heißt: \_\_\_\_\_

Das kann meine Zeitmaschine:

- ...
- ...

Ich finde gut, dass es eine Maschine gibt, die so etwas kann, weil \_\_\_\_\_

Diese Materialien habe ich verwendet:

- ...
- ...

Was ich noch sagen möchte:

oder in der Gruppe soll nun überlegt werden, was die künftige Zeitmaschine alles können soll. Dafür gibt es ein Arbeitsblatt (siehe Infokasten: Arbeitsblatt), das auch für die Präsentation verwendet wird. Dabei rückt automatisch das Material ins Blickfeld. Manches wird verworfen oder mit anderen Gruppen ausgetauscht.

### Werkstatt der Zeitmaschinen

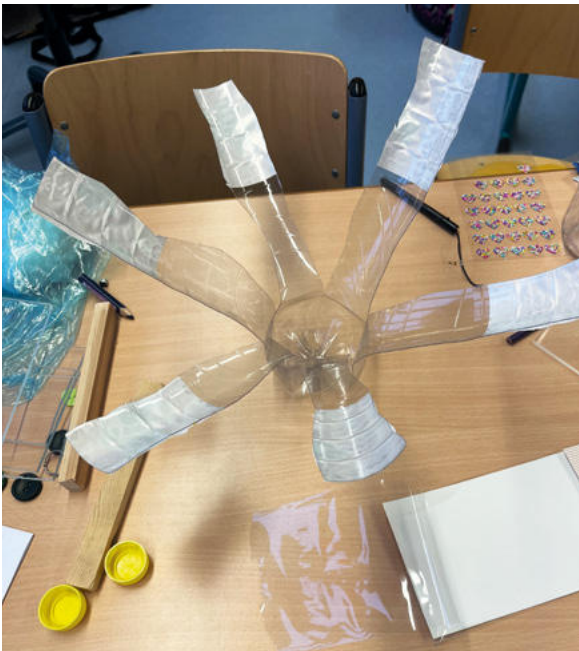
Für die Werkstattarbeit stelle ich Werkzeug und Materialien zur Verfügung, wie Heißklebepistolen, Paketklebeband, Draht und Körner zum Löcherstechen (siehe Infokasten: Umgang mit Material). Die Handhabung wird erklärt, Belehrung inklusi-

ve. Nun beginnt das eigentliche Bauen. Es stellt sich heraus, dass alle sich gründlich Gedanken gemacht haben: Sogar in Gruppen trafen sich nachmittags Kinder, um ihr Vorhaben zu besprechen. Zwei Doppelstunden lang wird zugeschnitten, angepasst, geklebt, bemalt, abmontiert, verworfen, neu konzipiert (Abb. 2). Nur eines ist schwierig: aufzuhören!

### Der letzte Schliff

Es stellt sich heraus, dass das Zeitmaschinenfieber auch nachmittags weiter lodert. Verfeinert zusammengefügte Teile werden mitgebracht, Eltern und Großeltern angesteckt. Helenas Papa entwickelt zu Hause einen

Abb. 1: Ulrike Determann



2 | Mitten im Arbeitsprozess:  
Plastikflaschen neu interpretiert

INFOKASTEN: UMGANG MIT MATERIAL

In verschiedenen frei arbeitenden Kindergärten stehen den Kindern von Beginn an Heißklebepistolen und Holzbearbeitungswerkzeug zur Verfügung. In der Grundschule sollen die Kinder eine Weiterentwicklung erfahren. Deshalb favorisiere ich bei Werkzeugen wie Heißkleber und Cuttermesser folgendes Vorgehen:

1. Lehrgang zur Handhabung
2. Belehrung zu Folgen unsachgemäßen Umgangs
3. Einrichtung von Werkstationen
4. Stationsleiter:innen bestimmen (Kinder mit Erfahrung mit den Werkzeugen)
5. Arbeiten an den Stationen mit oder ohne Hilfe
6. Die Stationsleiter:innen unterstützen alle Schüler:innen, die an der Station arbeiten.

**Wichtig:**

Wer Angst vor dem Arbeiten mit diesen Werkzeugen hat, kann von den Stationsleiter:innen oder der Lehrperson Hilfe bekommen.

„Zufallsgenerator“, der ihre Zeitmaschine mit Lichtmusterzeitschleifen ausstattet. Nun sehen die zusammengefügte Elemente tatsächlich wie abenteuerliche Maschinen aus. Während einige Kinder an deren Vervollkommnung arbeiten, gebe ich den anderen Tipps, wie sie die Präsentation vorbereiten können. Dafür nutzen sie das Arbeitsblatt.

schine jeweils gut sichtbar auf dem Podest und erzählen zu den Teilen, Funktionen und dem Nutzen des Geräts (Abb. 3 und 4). Viele Zeitmaschinen können ihre Besitzer:innen in andere Zeiten beamten, man muss nur bestimmte Kabel in die Hände nehmen oder Drehknöpfe betätigen. Außerdem gibt es ein Mars-Auto, mit dem man nach

geglückter Landung fahren kann. Immer wird auch daran gedacht, wie man zurückkehren kann. Was für mich sehr bewegend ist: Ein paar Zeitmaschinen dienen dazu, schöne Zeitabschnitte einfach zu verlängern und unschöne blitzschnell vergehen zu lassen. Das ist doch eine Erfindung, die wünschenswert scheint!

3–4 |  
Wohin geht die Reise?  
Fertige Schüler:innen-arbeiten

**Vorbereiten der Präsentation**

Zu Stundenbeginn wird der Raum feierlich verwandelt. Die Stühle werden in den Kinositz geordnet, Stühle auf Tische gestellt, um eine Präsentationsfläche zu haben, die je nach Absprache mit weißem Tuch oder silberner bzw. goldener Rettungsdeckenfolie verkleidet wird. Es werden kleine Reden mithilfe der Arbeitsblätter eingeübt. Die Spannung steigt.

**Präsentation**

Die Gruppen- oder Einzelbaumeister:innen drapieren ihre Zeitma-

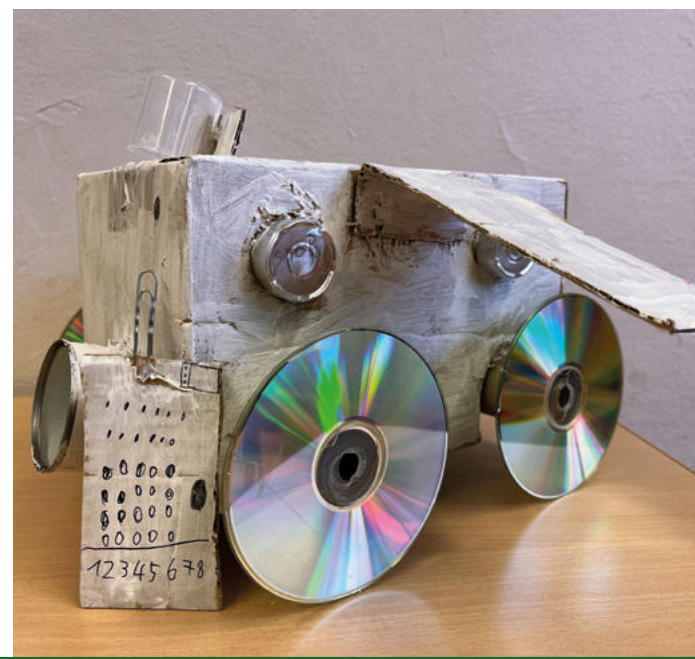


Abb. 2–4: Ulrike Determann



Ina Reichardt

# Da blättert Farbe ab!

## Auf der Suche nach den Spuren der Zeit

Woran kann man erkennen, dass Zeit vergangen ist? Kann man Zeit sichtbar machen, und wo wird sie sichtbar? Welche Spuren hinterlässt die Zeit? Kann man die Zeit aufspüren? Erleben Sie mit Ihren Schüler:innen eine spannende Reise mit vielen Erkenntnissen.

Die Zeit ist in der Grundschule besonders in den vierten Klassen ein sensibles Thema. Die Schüler:innen blicken bewusster als im Kindergartenalter auf einen Lebensabschnitt, den sie bald hinter sich lassen. Den Kindern ist bewusst, dass Zeit immer Veränderungen mit sich bringt.

unzähligen Gedanken aussprechen und sortieren. Binnen weniger Minuten entsteht eine Mind-Map der gesamten Klasse, die die Bandbreite des Themas, aber auch die unterschiedlichen Aspekte ganz deutlich herausstellt (Abb. 1). Zeit hat demnach unterschiedliche Facetten und Handlungsansätze. Wir können uns in der ersten Stunde gar nicht entscheiden, welchen Schwerpunkt wir auf welche Weise vertiefen wollen.

ihre Beobachtung schulen, begeben wir uns auf Exkursion durch unser Heimatdorf. Wir sind mit Kameras ausgestattet.

Kann man außerhalb der Schule, auf dem Weg, ganz nebenbei, Zeit entdecken? Lässt sich Zeit vielleicht irgendwo aufspüren? Diese Fragen motivierten, einmal genauer hinzusehen. Mit wachem Blick verlassen die Kinder das Schulhaus in Richtung Parkanlage. Marie bleibt nach den ersten fünf Metern an einem Baum stehen. „Bäume, Blumen, überhaupt Pflanzen zeigen uns doch auch die Zeit. Vorher hatte der Baum keine Blätter. Jetzt hat er Blätter und trägt Früchte.“ „Zeit verändert also etwas“, kommentiert Leonie. „Ja“, sagt Erik, „Zeit verändert immer etwas. Eigentlich sieht man das auch. An alten Häusern z. B.“ Louis fällt gleich ein sehr altes Haus am Ende der Straße ein. Das müssen wir uns anschauen. Und tatsächlich, am Gebäude angekommen, staunen wir nicht schlecht. Viele Kinder passieren mehrmals täglich dieses alte Haus. Doch so hat es noch keiner gesehen. Fasziniert von den Spuren der Zeit blicken die Kinder auf die Fassade, die alten Türen und Fenster. „Da blättert die Farbe ab!“, rufen die Kinder (Abb. 2).

In dem grünen Anstrich der Haustür sieht man Risse. Fast wie auf einer Landkarte oder einer geheimen

### Eine Mindmap entsteht

Was kann man noch alles unter dem großen Begriff „Zeit“ fassen? Die Ideen sprudeln bereits zu Beginn der Unterrichtseinheit. Obwohl ich die Schüler:innen bewusst zu einem Schwerpunktthema lenken wollte, müssen wir zuerst die

### Eine Exkursion durch unser Dorf

Damit die Schüler:innen ihre Umgebung bewusster wahrnehmen und

1 | Tafelbild  
Ideensammlung  
Thema „Zeit“



Abb. 1: Ina Reichardt



2 | Farbrisse in der Fassade eines alten Wohnhauses



3 | Henning Bauer: Fenster, Materialcollage, Mischtechnik, 89 x 89cm, 2006, im Besitz des Künstlers

Schatzkarte. Was das Haus wohl erzählen könnte? Ein zerbrochenes Fenster fasziniert Luca. „Wie das aussieht, hell, dunkel, milchig, scharf.“

Mehr als eine Viertelstunde stehen wir bereits vor dem Haus und uns fallen immer mehr Spuren auf, die auf das Vergehen der Zeit hinweisen. Die Kinder halten ihre Eindrücke und ihr Staunen in Fotos fest.

### Das Thema „Zeit“ in der Kunst

Zurück im Kunstraum bleiben wir beim Thema „Zeit und Fenster“ und schauen uns das Werk „Fenstergeschichten“ von Henning Bauer an (Abb. 3). Die Schüler:innen blicken auf die Tafel und sollen erst einmal spontan äußern, um was es sich

hier handelt. Die kleine Schnecke, die durch das Bild kriecht, fällt den Kindern zuerst ins Auge. Wo kriecht sie lang? Worauf kriecht sie? „Eine Holzleiste. Man sieht die Maserungen des Holzes und Farbspuren“, erkennt Jona. „Darunter könnte sich eine Holzplatte befinden?“, vermutet Lisa. Tatsächlich handelt es sich hier um eine Objektcollage aus Fensterelementen. Bauer reagiert in seinem Werk auf die Zeichen der Zeit und arbeitet daran weiter. Mit den Worten „Actio – Reactio“ (Aktion-Reaktion) beschreibt er seine künstlerische Vorgehensweise und nutzt dafür alte Dachfenster oder die Seitenplatte eines alten Schreibtisches.

Die Schnecke zieht bereits seit vielen Jahren, vorrangig in der holländischen Malerei, ihre Bahnen

durch die Kunstgeschichte und steht seit jeher für Zeit und Zerfall. Aber dies werden wir uns in einer anderen Kunststunde genauer anschauen.

### Fotocollagen und Ideenskizzen

Für die nächste Kunststunde habe ich die Fotos unserer Exkursion entwickeln lassen und A2-Blätter auf Gruppentischen verteilt. Unsere Bilder liegen darauf.

Die Kinder sind ganz gespannt auf die Aufnahmen, die wir uns im Museumsrundgang genauer anschauen. Den weiteren Verlauf der Stunde habe ich die Schüler:innen bestimmen lassen: Wie wollen wir jetzt mit diesen Aufnahmen weiterarbeiten?

## ZUM THEMA

# Da blättert Farbe ab!

### KLASSENSTUFE

4

### ZEITBEDARF

3 Doppelstunden

### FÄCHERVERBINDUNG

Heimat- und Sachkunde

### KOMPETENZEN

- Wahrnehmen
- bildnerisches Handeln

### ZIELE DES UNTERRICHTS

- Vorstellung vom Zeitbegriff entwickeln
- Natur und die nähere Schulumgebung bewusst wahrnehmen
- Zeichen der Zeit im Alltag erkennen
- Technik der Collage anwenden

### MATERIAL

- Digitalkameras
- Zeichenpapier
- Wasserfarbe, Pinsel
- unterschiedliche Malmittel (Bleistift, Buntstift, Kohle, Kreide etc.)
- Papiere (Transparentpapier, Fotokarton, Zeitungspapier)
- Wortkarten



Sibylle Kirchmann

# Pflanzen wachsen ... und das kann dauern!

## Eine zeichnerische Dokumentation

Pflanzen sind ein beliebtes Motiv in Kinderzeichnungen. In der Regel stellen diese Zeichnungen eine Momentaufnahme dar und bilden einen Zeitpunkt ab. Um die Vorstellung der Kinder anzuregen, dass die Existenz und das Wachstum von Pflanzen einem zyklischen Ablauf entsprechen, nehmen Kinder diese bewusst wahr und dokumentieren den Reifungsprozess zeichnerisch.

### Kompetenzdiagnostik und die Folgen für die Planung

Um den Entwicklungsstand fachspezifischer Kompetenzen zu erfassen, bietet sich eine thematisch angeregte Weißblattmethode an. Die Kinder trafen aus angebotenen Zeichenwerkzeugen eine Auswahl und zeichneten auf ein blanko Zeichenpapier eine Pflanze und deren Wachstum – aus der Vorstellung. Durch den bildnerischen Prozess, das zeichnerische

Produkt und die Reflexion darüber konnte ich wichtige Eindrücke gewinnen, um die Kompetenzentwicklung der Kinder einzuschätzen, um wiederum Konsequenzen für die Planung des Lernprozesses zu ziehen. Zum einen müssen das zeichnerische Ausdrucksrepertoire und Schemata gezielt begleitet, angeregt und differenziert werden. Der entwicklungstypische Wunsch der Schüler:innen nach einer naturgetreuen und realistischen Darstellung kann dadurch kompensiert werden. Zum anderen soll die Wahrnehmung und das Beschreiben des Aspekts der ZEIT am realen Objekt oder durch die Begegnung mit Kunstwerken stattfinden. Hiermit können bildnerische Lösungen für die Veränderung der Pflanzen im Reifeprozess unterstützt werden.

der Samenvariationen wurde in eine zeichnerische Übung übertragen (Abb. 2). In der Gestaltungsphase kamen betrachtete Besonderheiten durch den vielfältigen Einsatz von Zeichenwerkzeugen und Hilfsmitteln (z. B. Lupe) zum Ausdruck. Die Gedanken der Reflexion (re-)aktivierten technische Einsatzmöglichkeiten der Zeichenwerkzeuge und dienten als Unterstützungsangebot im folgenden zeichnerischen Prozess (siehe Infokasten: Reflektieren).

### Pflanzen beobachten und zeichnerisch dokumentieren

Die Wertschätzung und das Interesse der Kinder an der Weiterentwicklung des Samens zu einer Pflanze konnte ich wecken. Das Säen in Pflanztöpfen/-gefäßen und das Beobachten des Wachstums über mehrere Tage und Wochen vernetzte biologische Arbeits- und bildnerische Zugangsweisen. Regelmäßiges und gezieltes Beobachten des Pflanzenwachstums und das Gespräch über Veränderungen fanden statt. Mittels der zeich-

### Start „unserer“ Prozesse

Durch eine Sammlung von Samen (Abb. 1) bot ich den Schüler:innen die Möglichkeit, die Vielfalt im Kleinen wahrzunehmen. Die erste, detaillierte mündliche Beschreibung

1 | Eine Samensammlung – ästhetisches Wunder der Natur





2 | Wahrnehmungsschulung mit der Lupe

### INFOKASTEN: REFLEKTIEREN

Schüler:innenname,

- mir gefällt an deinem Bild besonders gut ..., dass ..., weil ...
- mich erinnert dein Bild an ..., weil ...
- beeindruckend finde ich, wie du es geschafft hast, dass ...
- was ich gerne von dir erfahren würde ist, wie/ob/warum ...
- ich könnte mir gut vorstellen, dass ...
- hast du eine Idee, wie du noch zeigen könntest, wie/warum/dass ...

(Kathke, Petra 2010)

nerischen Dokumentation nahmen die Lernenden die natürliche zeitliche Abfolge bewusst wahr. Die geförderten Einsichten in biologische Entwicklungsstadien wurden zeichnerisch dokumentiert. Die weiterentwickelten Schüler:innenvorstellungen wirkten sich positiv auf die bildnerischen Lösungen aus, so wurde z. B. das Wachstum als „additiver Aufbau von Pflanzenteilen“ von nun an hinterfragt.

### Im Fokus: ZEIT sichtbar machen

Nach der Phase des zeichnerischen Beobachtens und Dokumentierens sollte zum Abschluss die ZEIT für die Begegnung mit Kunstwerken und das Gestalten explizit ins Zentrum rücken.

### Impulse zum Einleiten der Unterrichtseinheit

„Was ist ZEIT – Welche Rolle spielt sie bei unseren Pflanzen?“  
(philosophisches Gespräch, thematische Fokussierung)

- Die Vernetzung allgemeiner und themenspezifischer Gedanken wird durch folgende Kinderäußerungen deutlich:
  - Zeit ist wertvoll, so wertvoll wie die Pflanzen für uns sind.
  - Zeit gibt es schon immer und bedeutet: Vergangenheit – Gegenwart – Zukunft.
  - „Alles hat seine eigene Zeit“, z. B. Schulzeit, Keimzeit ...
  - Zeit kann ein Gefühl sein und vergeht unterschiedlich schnell.



3 | Karl Blossfeldt: Polystichum munitum, Punktfarn, junger eingerollter Wedel

## ZUM THEMA

# Pflanzen wachsen

### KLASSENSTUFE

3 und 4 (für Klasse 1 und 2 eignen sich Frühblüher)

### ZEITBEDARF

6 Unterrichtseinheiten

### KOMPETENZEN

Wahrnehmen  
Bildnerisches Handeln  
Präsentieren

### FÄCHERVERBINDUNG

Sachunterricht

### ZIELE DES UNTERRICHTS

- schematische Darstellungen von Pflanzen durch das Wahrnehmen von Reifungsprozessen
- Gestaltungsprinzipien und -mittel in Kunstwerken erkennen und für eigene Zeichnungen nutzen

### MATERIALIEN

- verschiedene Zeichenutensilien
- Papier
- Pflanzensamen, -gefäße und -erde
- Beispiele des Künstlers Karl Blossfeldt aus: Küster, Hansjörg: Karl Blossfeldt – Meisterwerke. München: Schirmer/Mosel, 2016
- Acanthus mollis, wahrer Bärenklau, Blütenstand mit Tragblättern, die Blüten sind entfernt
- Allium oreophilum, Rosen-Zwerglauch, Blütendolde
- Hydrangea arborescens, Hortensie, Sprossenspitze
- Polystichum munitum, Punktfarn, junger eingerollter Wedel

– Zeit ist unsichtbar vs. Zeit kann ich beobachten

„Betrachte die Kunstwerke – wie wird ZEIT sichtbar?“ (Rezeption)

- Die Werkbetrachtung kann in einer arbeitsteiligen oder kooperativen Rezeptionsphase stattfinden. Schüler:innen sammelten zu verschiedenen Kunstwerken des Fotokünstlers Blossfeldt (Abb. 3) ihre Gedanken. Charakteristische Eigenschaften der Pflanzen wurden auf das Wachstum bezogen