

Vorwort	4
Didaktisch-methodische Hinweise	6

Projekte

1. Analoge Umsetzung digitaler Inhalte – Potato Invaders (Invader) Klasse 5–7	8
2. Schablonen mit Adobe® Photoshop® / GIMP – Street-Art (Banksy) Klasse 9–13	13
3. Inszenierte Fotografie – Fiktive Kunstfiguren auf Instagram® (Andy Kassier, Amalia Ulman) Klasse 9–13	22
4. Inszenierte Fotografie – „Untitled Film Stills“ (Cindy Sherman) Klasse 10–13	33
5. Dokumentarische Fotografie – Klick it like Gursky (Andreas Gursky) Klasse 10–13	42
6. 3D-Architektur in SketchUp® – Comichelden im Altersheim Klasse 6/7	54
7. 3D-Architektur in SketchUp® – Neugestaltung unserer Schule Klasse 8/9	60
8. 3D-Architektur in SketchUp® – Pimp my home Klasse 7–13	67

Tutorials

1. Adobe® Photoshop® und GIMP	
• Schablonen erstellen	74
• Bilder nachbearbeiten	75
2. SketchUp®	
• Grundlagen	77
• Animationen erstellen	79
Quellennachweis	80

Lehren und Lernen im digitalen Zeitalter

Die Art und Weise, wie wir kommunizieren und lernen, hat sich in den letzten 20 Jahren grundlegend verändert. Durch das Internet ist ein Demokratisierungsprozess in Gang gesetzt worden, der es nicht nur Verlagen und Unternehmen ermöglicht, Bildung zu vermitteln, sondern der praktisch jeden in die Lage versetzt, seine Erkenntnisse mit anderen zu teilen, auch ohne journalistische oder didaktische Ausbildung.

In seiner Radiotheorie erklärt Bertolt Brecht um 1930: „Der Rundfunk wäre der denkbar großartigste Kommunikationsapparat des öffentlichen Lebens, ein ungeheures Kanalsystem, d. h., er würde es, wenn er es verstünde, nicht nur auszusenden, sondern auch zu empfangen, also den Zuhörer nicht nur hören, sondern auch sprechen zu machen und ihn nicht zu isolieren, sondern ihn in Beziehung zu setzen.“

Auch wenn wir vermuten können, dass Brecht in der heutigen Zeit kein bedingungsloser Verfechter des kommerziell orientierten Internets wäre, müssen wir doch konstatieren, dass dieser von Brecht geforderte Zustand mittlerweile durch das WEB 2.0 erreicht wurde: Jeder wird zum „Sender“. Dies bietet auf der einen Seite große Chancen und Partizipationsmöglichkeiten. Auf der anderen Seite muss sich auch jeder dieser neuen Rolle und der damit zusammenhängenden Verantwortung bewusst sein.

Damit das gelingt, muss sich das Lernen im digitalen Zeitalter diesen Entwicklungen der letzten 20 Jahre anpassen, wobei der Leitsatz gilt: Technologie kann keinen Lehrer¹ ersetzen, aber einen guten Lehrer besser machen. Es muss jedoch ein Umdenken hinsichtlich der Vermittlung von Wissen stattfinden.

Ein Lehrender lernt lebenslang. In einer sich durch die Digitalisierung rasch verändernden Gesellschaft vernetzt er sich mit anderen Lehrenden, er teilt Ressourcen und Ideen und begleitet Lernende auf ihrem Weg des selbstgesteuerten Lernens. Die „21st Century Skills“ Kreativität, Kollaboration, Kommunikation und kritisches Denken stehen im Zentrum seines Handelns als Lehrender. Ihm ist bewusst, dass jeder Lernprozess mit einem Feedback beginnt und der Schlüssel des Lernens die soziale Interaktion zwischen Lehrenden und Lernenden auf Augenhöhe ist. Dabei ist der fachliche Anspruch der Motor, ein Angebot für individuelle Lernwege und Lösungsansätze zu schaffen und Lernende in das Design von Lernprozessen miteinzubeziehen.

André Spang

¹ Aufgrund der besseren Lesbarkeit ist in diesem Buch mit Lehrer immer auch Lehrerin gemeint. Ebenso verhält es sich mit Schüler und Schülerin etc.

ANALOGUE UMSETZUNG DIGITALER INHALTE – POTATO INVADERS

Klassenstufe:	5–7
Zeitungsumfang:	4–8 Unterrichtsstunden
Hardware / technische Ausstattung:	Computer, Internetzugang
Software:	Piskel (https://www.piskelapp.com/)
Materialien:	Papier (DIN A4), Bleistift, Lineal, Kartoffeln, Messer, Wasserfarben aus dem Farbkasten oder Acrylfarben, Pinsel



Space Invaders-Mosaik in Paris

VORBEMERKUNGEN ZUR UNTERRICHTSREIHE

Das Projekt eignet sich als Einstieg in die künstlerische Auseinandersetzung mit digitaler Ästhetik. Die Schüler lernen, Bilder anhand digitaler Vorlagen manuell umzusetzen. In dieser Unterrichtsreihe wird der Street-Art-Künstler Invader (Projekt Space Invaders) näher betrachtet. Es gibt jedoch eine Vielzahl von Künstlern – zumeist geboren in den 80er und 90er Jahren und mit digitalen Bildern aus Computerspielen und dem Internet groß geworden –, die an einer handwerklichen Umsetzung der digitalen Inhalte mit analogen bildnerischen Mitteln arbeiten (= Postinternetart). Hierzu zählt u. a. auch der Kölner Künstler Arno Beck, der seine digital am Rechner gestalteten Bilder mit traditionellen Mitteln, beispielsweise Holzdruck oder Siebdruck, umsetzt.

HINWEISE ZUR THEMATISCHEN EINFÜHRUNG (= ARBEITSBLATT 1)

Die Homepage des Künstlers Invader ist auf Englisch. Schüler der unteren Jahrgangsstufen haben hier vielleicht noch Verständnisschwierigkeiten. Somit empfiehlt sich für die Bearbeitung der Aufgaben Partner- oder Gruppenarbeit. Die Schüler können sich so gegenseitig unterstützen und sich auch gleich über den Künstler und seine Projekte austauschen.

Erwartungshorizont Aufgabe 2

Der Künstler Invader betreibt verschiedene Projekte, die sich alle um seine Mosaik-Pixel-Bilder drehen.

Projekte (Auswahl):

- App Flash Invaders: Entdeckt ein Spieler in einer Stadt ein Space Invader-Mosaik, kann er dieses fotografieren, hochladen und so Punkte sammeln.
- Versuch, ein Space Invader-Mosaik mit einem Heliumballon ins All zu transportieren
- Anbringung von Space Invader-Mosaiken unter Wasser
- Auftragsarbeiten für öffentliche Plätze und Museen
- Bücher, die die Anbringung der Space Invader-Mosaiken in einzelnen Städten dokumentieren

HINWEISE ZUR PRAKTISCHEN UMSETZUNG (= ARBEITSBLATT 2)

1. Kartoffeldruck

Kartoffeldruck dürfte sowohl dem Lehrer als auch den Schülern (z. T. bereits noch aus der Grundschule) bekannt sein. Somit sollte es hier keine Schwierigkeiten geben.

2. Pixelbilder digital erstellen

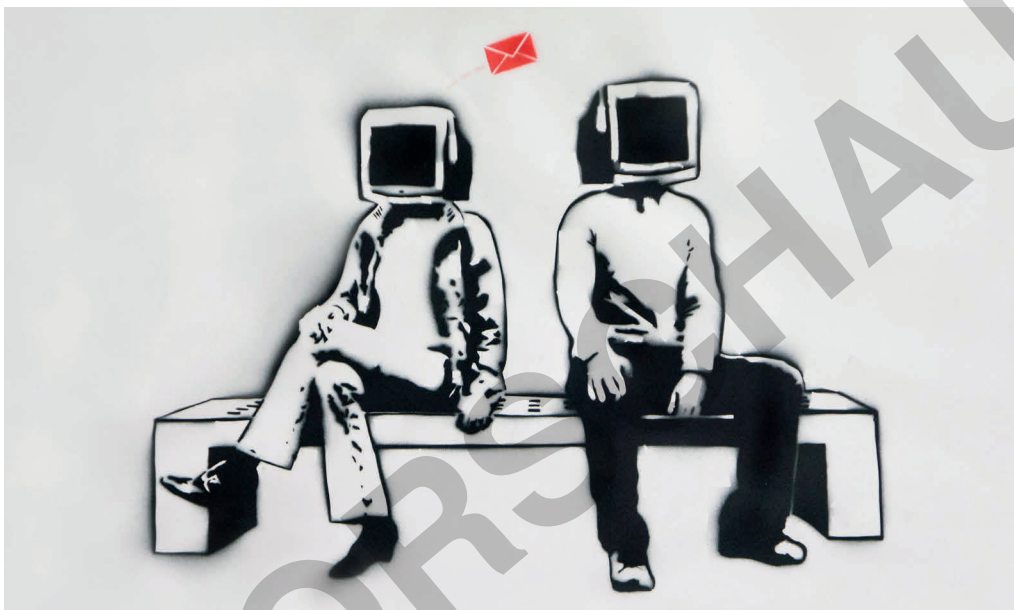
Da es sich bei Pixel nur um eine kleine, intuitiv zu bedienende Anwendung handelt, wurde auf ein Tutorial verzichtet. Erfahrungsgemäß kommen die Schüler sofort und ohne Schwierigkeiten mit dem Programm zurecht.

ERWARTUNGSHORIZONT PRAKTISCHE UMSETZUNG

	Bewertungskriterien
Farbauftrag	<ul style="list-style-type: none">• Farbe deckend aufgetragen• klare Formensprache: klarer, scharfkantiger Abdruck auf dem Papier
Komposition	<ul style="list-style-type: none">• Aneinanderreihung der Formen nach einem klaren Raster• gleichmäßige Abstände zwischen den einzelnen Formen

SCHABLONEN MIT ADOBE® PHOTOSHOP®/GIMP – STREET-ART (BANKSY)

Klassenstufe:	9–13
Zeitungsumfang:	8–12 Unterrichtsstunden
Hardware / technische Ausstattung:	Fernseher und DVD-Player bzw. Computer und Beamer, Overheadprojektor, Computer, Internetzugang, Drucker, USB-Stick
Software:	Adobe® Photoshop®, GIMP
Materialien:	Folie (DIN A4), Pappe (DIN A2), Papier (DIN A4 und DIN A2), Bleistift, Cuttermesser, Kleber, Sprühdosen, Zeitungspapier oder Malervlies



Schülerarbeit: Lavinia Przyborowski und Maya Oberheidt

VORBEMERKUNGEN ZUR UNTERRICHTSREIHE

Street-Art verbindet die Ästhetik von Pop-Art und Design mit zum Teil recht humorvoll dargebrachten sozialkritischen Statements.

Die Unterrichtsreihe lässt sich vor allem in der Oberstufe gut umsetzen, da hier auch theoretische Fragestellungen nach der Funktion von Kunst (ästhetische versus politische Dimension) aufgegriffen werden können. Sowohl in ästhetischer als auch sozialkritischer Hinsicht findet das Projekt bei Schülern immer großen Anklang.

HINWEISE ZUR THEMATISCHEN EINFÜHRUNG (= ARBEITSBLATT 1 UND 2)

Arbeitsblatt 1

Für die Bearbeitung der Aufgabe bietet sich Einzel- oder Partnerarbeit an. Möglich ist auch, dass der Lehrer einzelne Künstler vorgibt und jeder Schüler bzw. jedes Team ein kleines Kurzreferat vorbereitet, das anschließend vor der Klasse gehalten wird, sodass auch die Mitschüler andere Künstler und deren Arbeitsweisen kennenlernen.



Schülerarbeit: Anatol Roth



Schülerarbeit: Clio Breuer und Mara Kaiser



Schülerarbeit: Melissa Jäger



Schülerarbeit: Meret Wellmann



Schülerarbeit: Jeanne Schmied

PIMP MYSELF – VON DER IDEE ZUR FIKTIVEN KUNSTFIGUR



Andy Kassier: Ibiza Pool, 2015

1. Ideenfindung

1. Sieh dir zunächst verschiedene Instagram®-Accounts von Prominenten an, die dich interessieren.
2. Wähle einzelne Bilder aus. Stelle Vermutungen an, warum sich die Person für genau dieses Bild entschieden hat und was sie damit kommunizieren möchte (= Bildaussage). Überlege dir, was das Bild über die Person aussagt und welche Rückschlüsse sich auf die Persönlichkeit des Prominenten ziehen lassen. Halte deine Überlegungen in Stichpunkten fest.

2. Konzeption eines fiktiven Profils

Gestalte deine eigene Kunstfigur auf Instagram®. Die Figur soll auf mindestens 30 Bildern in möglichst unterschiedlichen Situationen dargestellt werden.

Überlege zunächst, welche Persönlichkeit du darstellen möchtest. Fülle hierzu die „Checkliste: Charakterprofil der Kunstfigur“ (Arbeitsblatt 4) so genau wie möglich aus.

Tipps zur Konzeption:

- Stelle die von dir gestaltete Kunstfigur in unterschiedlichen Situationen dar. Die Facetten ihrer Persönlichkeit sollten möglichst vielschichtig herausgearbeitet werden.
- Du kannst zwar von Stereotypen ausgehen, solltest es aber nicht bei rein klischeehaften Darstellungen belassen, die nur um ein Persönlichkeitsmerkmal kreisen (z. B. Fußballer immer mit einem Fußball).
- Überlege dir für jedes Bild eine Aussage, die du kommunizieren möchtest. Jedes Bild soll eine spezielle Eigenschaft deiner Figur abbilden.

INSZENIERTE FOTOGRAFIE – „UNTITLED FILM STILLS“

Klassenstufe:	10–13
Zeitungumfang:	8–12 Unterrichtsstunden
Hardware / technische Ausstattung:	Computer, Internetzugang, Digitalkamera oder Smartphone, ggf. USB-Stick
Software:	Adobe® Photoshop®, GIMP
Materialien:	ggf. Kleidung, Accessoires, Schminke



Schülerarbeit: Katrin Habermann

VORBEMERKUNGEN ZUR UNTERRICHTSREIHE

In dieser Unterrichtsreihe inszenieren die Schüler einen klischeehaften Typus der heutigen Zeit fotografisch. Im Mittelpunkt steht dabei die konzeptionelle Gestaltung der Fotografien. Als Vorbild dienen Fotografien aus der Serie „Untitled Film Stills“ von Cindy Sherman. Der Bildaufbau von Shermans Arbeiten ist sehr genau geplant. Die Künstlerin, die in ihrem Atelier ausschließlich allein und mit dem Selbstauslöser fotografiert, braucht oft Tage, um ein Bild fertigzustellen.

Die Schüler setzen sich zunächst theoretisch mit Shermans Fotografien auseinander, um so einen Einblick in Möglichkeiten der konzeptionellen Gestaltung für ihre eigene praktische Umsetzung zu erhalten.

CHECKLISTE: PLANUNG DES FOTOSHOOTINGS

Fülle die Checkliste so genau wie möglich aus.

1. Dargestellter Typus

2. Kleidung, Accessoires und Schminke

3. Raum / Ort und Zeit

4. a) Raumsituation / Bildausschnitt

4. b) Komposition

4. c) Perspektive

5. Lichtführung (Blitzlicht, künstliche Beleuchtung, Lichtinszenierung)

Falko Bürschinger: Originelle Kunstprojekte mit digitalen Werkzeugen
© Auer-Verlag

DOKUMENTARISCHE FOTOGRAFIE – KLICK IT LIKE GURSKY

Klassenstufe:	10–13
Zeitungsumfang:	8–12 Unterrichtsstunden
Hardware / technische Ausstattung:	Fernseher und DVD-Player bzw. Computer und Beamer, Computer, Internetzugang, Digitalkamera (oder Smartphone), ggf. USB-Stick
Software:	Adobe® Photoshop®, GIMP



Schülerarbeit: Magdalena Gerwe

VORBEMERKUNGEN ZUR UNTERRICHTSREIHE

In dieser Unterrichtsreihe setzen sich die Schüler mit dokumentarischer Fotografie und den Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung im Stil der Arbeiten von Andreas Gursky auseinander. Die Bildbearbeitungsprogramme Adobe® Photoshop® und GIMP sind zwar äußerst komplex und bieten eine Vielzahl an Möglichkeiten, jedoch lassen sich auch mit nur wenigen Grundfunktionen, die innerhalb kurzer Zeit erlernt werden können, schon erstaunliche Ergebnisse erzielen.

Als Vorbild dienen die Fotografien des Künstlers Andreas Gursky, der mit den Werkzeugen digitaler Bildbearbeitung stark in seine meist großformatigen Fotografien eingreift und so künstliche Wirklichkeiten erzeugt, die auf Montage beruhen. Er spielt somit mit der Objektivität, es gibt keine „gültige“ abgelichtete Szene mehr.

Gursky fotografiert vor allem Landschaften, Architektur und Innenräume. Ihn interessieren das Verhältnis von Mensch und Raum, die Anonymität und die Austauschbarkeit in modernen Industriegesellschaften.

Tipp

An diese Unterrichtsreihe lässt sich ideal eine Diskussion über die mediale Vermittlung von Wirklichkeit und deren Manipulierbarkeit anschließen.

3D-ARCHITEKTUR IN SKETCHUP® – COMICHELDEN IM ALTERSHEIM

Klassenstufe:	6/7
Zeitumfang:	8–12 Unterrichtsstunden
Hardware / technische Ausstattung:	Computer, Internetzugang, ggf. USB-Stick
Software:	SketchUp®
Materialien:	Bleistift, dünner Fineliner, Bunt- / Filzstifte, Papier (DIN A3, ggf. als Kopiervorlage des Raumes), Kleber



Schülerarbeit: Jasmin Gasimova, Mila Bird, Antonia Hauser, Rica Renken

VORBEMERKUNGEN ZUR UNTERRICHTSREIHE

Die Unterrichtsreihe bietet sich als Einstieg in die Gestaltung mit 3D-Programmen an. Die Schüler konzipieren zunächst einen Raum für einen Comichelden, der inzwischen im Ruhestand ist, zeichnerisch (parallelperspektivische, dreidimensionale Darstellung) und setzen diesen schließlich digital um. Die digitale Umsetzung stellt dabei eine Erweiterung der zuvor entwickelten zeichnerischen Fähigkeiten dar.

Die Schüler arbeiten in dieser Unterrichtsreihe mit SketchUp®, einem sehr umfangreichen und komplexen Programm, das jedoch recht einfach und intuitiv zu bedienen ist. Mithilfe der Tutorials (oder Tutorials auf YouTube®) lassen sich die Grundfunktionen bereits in kurzer Zeit erlernen.

Viele Schulen haben für SketchUp® eine Lizenz, somit ist das Programm häufig bereits auf den Schulrechnern installiert. Der Lehrer sollte jedoch vor Beginn der Unterrichtsreihe prüfen, ob die installierte Version auch der neuesten Version entspricht.

Die webbasierte Version von SketchUp® erfordert eine vorherige Registrierung und das Anlegen eines Nutzer-Accounts (Name, E-Mail-Adresse und Passwort). Der Vorteil von Online-Anwendungen ist, dass die Schüler hier auch von zu Hause Zugriff auf ihre Modelle haben.

WIR BAUEN EIN ALTERSHEIM FÜR COMICHELDEN

1. Zeichnerische Umsetzung I

Mehrere Comichelden sind in den Ruhestand gegangen und möchten gemeinsam in ein Comichelden-Altersheim ziehen. Wähle einen Comichelden aus, den du gut kennst, und gestalte für deinen, sich nun im Ruhestand befindenden Helden ein Zimmer. Gehe dabei folgendermaßen vor:

1. Brainstorming: Schreibe alles auf, was dir zu deinem Comichelden einfällt.
2. Überlege dir, wie du die notierten Merkmale und Eigenschaften durch die Raumgestaltung und in Form von Gegenständen darstellen kannst.
3. Skizziere deinen Raum zunächst mit Bleistift (Vorzeichnung).
4. Arbeite deinen Raum dann mit einem dünnen Fineliner und Bunt- oder Filzstiften aus.



Für die Raumgestaltung gelten folgende Kriterien:

- Dein Comicheld soll sich in seinem Zimmer wohlfühlen. Die Raumgestaltung und die Gegenstände im Raum müssen zur Persönlichkeit und Geschichte deines Helden passen. Beispiel: Batman schläft nicht in einem Bett, er braucht eine Stange, an der er wie eine Fledermaus hängen kann.
- Der Raum und die Gegenstände im Raum müssen perspektivisch, dreidimensional konstruiert sein, d. h. nichts steht „schief“ im Raum.
- Die Gegenstände müssen eine gewisse Komplexität haben. Fangen Sie mit der einfachen Quaderform an und fügen weitere Formen hinzu, die den Gegenstand komplexer und somit auch interessanter machen. Comichelden wollen nicht in einem einfachen Kasten schlafen.
- Arbeite bei der Konstruktion auch mit Formkontrasten und Formenvielfalt (z. B. groß / klein, eckig / rund). Durch die Kontraste kommt mehr Leben und Spannung in die Gegenstände.
- Sei vorsichtig mit zweidimensionalen Dekorationen von Gegenständen (z. B. Verzierungen oder Ornamente). Diese führen schnell dazu, dass der Eindruck von Räumlichkeit verschwindet.

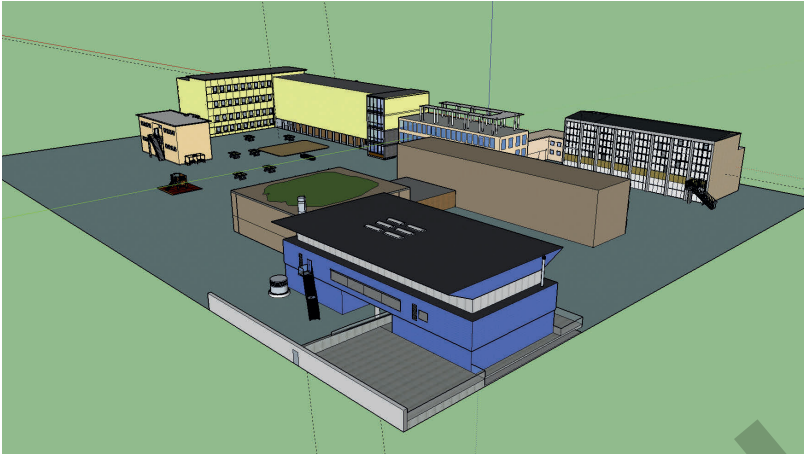
2. Zeichnerische Umsetzung II

Bilde mit drei Mitschülern eine Vierergruppe und verbindet eure Comichelden-Zimmer zu einer kleinen Wohngemeinschaft. Geht dabei folgendermaßen vor:

1. Klebt eure vier Räume zusammen.
2. Diskutiert, welche Gemeinsamkeiten eure Comichelden haben und wie ihr die Freiflächen zwischen den Räumen gestalten könnt (z. B. ein gemeinsamer Garten). Wichtig ist, dass über die Gestaltung Beziehungen zwischen den einzelnen Räumen bzw. Comichelden entstehen.
3. Gestaltet die Freiflächen mit Filz- oder Buntstiften

FROM OLD SCHOOL TO NEW SCHOOL

Ziel dieses Projekts ist es, eure Schule als 3D-Modell in SketchUp® nachzubauen und neu zu gestalten. Bildet Dreier- oder Vierergruppen. Jedes Team übernimmt einen Gebäudeteil eurer Schule. Am Ende werden alle Gebäudeteile zusammengefügt.



Schülerarbeit: Rheingymnasium Köln, Klassen 10 c und 10 d

1. Bestandsaufnahme

Fotografiert euren Gebäudeteil mit einem Smartphone oder einer Digitalkamera.

Tipps zur Bestandsaufnahme:

- Fotografiert die unterschiedlichen Ansichten eures Gebäudeteils aus unterschiedlichen Perspektiven.
- Einer von euch sollte sich immer direkt vor das Gebäude stellen, damit ihr später auf den Bildern die Proportionen besser einschätzen könnt.

2. Nachbau

1. Macht euch zunächst mit den Grundfunktionen von SketchUp® vertraut. Das Tutorial bietet eine Schritt-für-Schritt-Anleitung, an der ihr euch orientieren könnt. Ergänzend könnt ihr euch Tutorials auf YouTube® (Suchbegriff: Grundlagen SketchUp®) anschauen.
2. Seid ihr mit den Grundfunktionen vertraut, könnt ihr euren Gebäudeteil in SketchUp® nachbauen. Orientiert euch dabei an euren Fotografien.

Für die Umsetzung in SketchUp® gelten folgende Kriterien:

- Haltet die Proportionen so gut wie möglich ein.
- Wählt Texturen, die den Oberflächen eures Gebäudeteils so gut wie möglich entsprechen, und verleiht eurem Gebäudeteil einen passenden Anstrich.
- Achtet auf die Detailgenauigkeit bei der Umsetzung.
- Bei größeren Fensterflächen (z. B. Sporthalle oder Aula) kann man auch in das Innere des Gebäudes blicken. Gestaltet hier auch den Innenbereich (z. B. Treppen, Türen, Einrichtungsgegenstände).