

I/GR/64

Grafik

„Robotastisch“ – Mehrfarbiger Linoldruck mit verlorener Platte

Verena Sterzelmaier



Anhand des futuristisch-fantastischen Themas „Roboter“ lernen Ihre Schülerinnen und Schüler in dieser Unterrichtseinheit den Linoldruck als ein klassisches Hochdruckverfahren mit all seinen Arbeitsschritten kennen. Der manuelle, mehrschrittige Prozess lässt sie erfahren, wie aufwendig, aber auch wie reizvoll dieses analoge Verfahren ist – ganz anders als das massenhafte Produzieren und Reproduzieren von digitalen Bildern. Kleinschrittig werden die Lernenden durch die Phasen eines Drucks mit verlorener Platte geführt: Vorbereitung des Drucks, Erstellen des Druckstocks, das eigentliche Drucken, Zusammenstellen einer kleinen Serie, Signatur und Präsentation der Arbeiten. Dabei sorgen Bildmaterial, Arbeitsblätter und Anleitungen für „robotastische“ Ergebnisse.

KOMPETENZPROFIL

Klassenstufen:	7 bis 10
Dauer:	ca. 8 Doppelstunden
Kompetenzen:	grafische Verfahren kennen und anwenden; Fachwissen erwerben und anwenden; kunstgeschichtliche Epochen und Künstler kennen
Thematische Bereiche:	Robotik, Druckgrafik (mehrfarbiger Linolschnitt mit verlorener Platte), Werkbetrachtung, bilingualer Sachfachunterricht
Medien:	Bilder, Texte, Arbeitsblätter, Gestaltungsaufgaben
Zusatzmaterial:	Info-Blatt sowie Hinweise für den bilingualen Kunstunterricht

Auf einen Blick

1./2. Stunde

Thema: Faszination Robotik – Das Thema interdisziplinär betrachtet

M 1 (BD) **Das Erwachen der Maschinen** / Einführung ins Thema mithilfe von Bildbeispielen zum Einsatz von Robotern

M 2a (AB) **Rund um Roboter** / Erarbeitung grundlegender Aspekte zum Thema „Roboter“ und Erstellen einer Mindmap (Version für Klasse 7/8)

M 2b (AB) **Rund um Roboter** / Erarbeitung grundlegender Aspekte zum Thema „Roboter“ und Erstellen einer Mindmap (Version für Klasse 9/10)

Benötigt:

- M 1 und M 2 als Folienvorlage oder für anderes Präsentationsmedium vorbereitet
- M 2a oder M 2b im Klassensatz
- Computer, Smartphone, Tablet o. Ä. für die Internetrecherche

3./4. Stunde

Thema: Bevor es losgeht – Motivwahl und Vorbereiten des Linoldrucks

M 3 (BD) **Dein Wunschroboter** / Auswahl eines Motivs für den Druck

M 4 (AL) **„Robotastisch“ – Schritt für Schritt zum fertigen Druck** / Erarbeiten der Vorgehensweise beim Linoldruck mit verlorener Platte

Praktische Arbeit: Einfärben der Bildvorlagen in den geplanten Druckfarben und Hintergrundgestaltung

Benötigt:

- M 3 vergrößert zum Auslegen, als Folienvorlage oder für anderes Präsentationsmedium vorbereitet
- M 3 (entsprechende Anzahl von Kopien der von den Lernenden ausgewählten Bildvorlagen in der Größe der Linolplatten)
- M 4 je nach Variante: im Klassensatz zerschnitten in einem Briefumschlag oder vergrößert und zerschnitten für die Tafel oder vergrößert und zerschnitten für die Gruppenarbeit
- ggf. Materialien für ein Plakat zur Ergebnissicherung
- Bleistifte sowie schwarze und rote Buntstifte

5./6. Stunde

Thema: „Robotastisch“ – Mehrfarbiger Druck mit verlorener Platte I

M 5 (BD) **Platte für Platte** / Werkbetrachtung: mehrfarbiger Linoldruck von Pablo Picasso; Erarbeitung von Gestaltungsmöglichkeiten

M 6 (BD) **Kleiner Exkurs** / Werkbetrachtung: Roboterdarstellungen in der Kunst (optional)

Praktische Arbeit: Übertragen der Bildvorlage auf die Linolplatte; Abtragen der Stellen, die weiß bleiben sollen

- Benötigt:**
- M 5 und M 6 als Folienvorlage oder für anderes Präsentationsmedium vorbereitet
 - vorbereitete Roboter-Bildvorlagen
 - Kohlepapier
 - Klebeband
 - Klassensatz Linolplatten (z. B. DIN-A5-Format)
 - Kugelschreiber
 - Klassensatz Linolwerkzeug (nummeriert)

7.–10. Stunde

Thema: „Robotastisch“ – Mehrfarbiger Druck mit verlorener Platte II

Praktische Arbeit: Schneiden der ersten Ebene und Druck der ersten Farbschicht (Rot)

- Benötigt:**
- M 4
 - Abdeckung für Tische (z. B. Papier, Wachstuch oder Folie)
 - Klassensatz Linolwerkzeug (nummeriert)
 - Linolplatten der Schülerinnen und Schüler
 - Linoldruckfarbe (Rot)
 - Spachtel zum Portionieren der Farbe
 - Farbplatte (Plastik- oder Glasplatte)
 - Walzen (klein und groß)
 - ca. 10 bis 15 Stück saugfähiges Druckpapier pro Schülerin oder Schüler (in zur Linolplatte passendem Format)
 - selbst gefertigte Papierklammern zum Anfassen der Druckbögen (aus stärkerem Papier zuschneiden und in der Mitte falten)
 - Platz zum Trocknen der Drucke, idealerweise Trockenständer

11.–14. Stunde

Thema: „Robotastisch“ – Mehrfarbiger Druck mit verlorener Platte III

Praktische Arbeit: Schneiden der zweiten Ebene und Druck der zweiten Farbschicht (Schwarz)

- Benötigt:**
- M 4
 - Abdeckung für Gruppentische (z. B. Papier von großen Rollen, Wachstuch oder Folie)
 - Klassensatz Linolwerkzeug (nummeriert)
 - Linolplatten der Schülerinnen und Schüler
 - Linoldruckfarbe (Schwarz)
 - Spachtel zum Portionieren der Farbe
 - Farbplatte (Plastik- oder Glasplatte)
 - Walzen (klein und groß)

- Drucke aus vorherigen Stunden (je Schülerin bzw. Schüler stapelweise vorsortiert)
- selbst gefertigte Papierklammern (s. o.)
- Platz zum Trocknen der Drucke, idealerweise Trockenständer

15./16. Stunde

Thema: „Robotastisch“ – Fertigstellung der Drucke

Auswahl und Signieren der besten Drucke; Auswahl eines Exemplars für die Benotung und eines für eine eventuelle Ausstellung

- Benötigt:**
- M 4
 - fertige Drucke (je Schülerin bzw. Schüler stapelweise vorsortiert)
 - gespitzter Bleistift für Signatur
 - Mappe o. Ä. für fertige Schülerarbeiten zur Benotung
 - Mappe o. Ä. für fertige Schülerarbeiten für eventuelle Ausstellung

Mögliche Weiterarbeit

Thema: „Robotastisch“ – Präsentation der Drucke

Vorbereiten der Drucke für eine Ausstellung im Schulhaus

- Benötigt:**
- Mappe mit fertigen Schülerarbeiten für die Ausstellung
 - Bilderrahmen und/oder farbiges Tonpapier (rot/schwarz) als Passepartouts bzw. Hintergrund
 - Befestigungsmöglichkeiten
 - ggf. Beschilderung für die einzelnen Werke
 - Stellwände oder sonstige freie Flächen

Zusatzmaterial

- M 7** (BD/TX) **Zusatzmaterial für bilingualen Unterricht: Printing a Linocut**
Einführung des englischen Vokabulars für den Linoldruck und Gestalten eines entsprechenden Lernplakats

Abkürzungen

AB: Arbeitsblatt – AL: Aufgabenstellung – BD: bildliche Darstellung – TX: Text

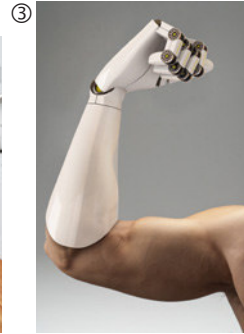
M 1 Das Erwachen der Maschinen – Roboter im Einsatz



© simpson33/iStock/Getty Images Plus



© onurdongel/E+/Getty Images



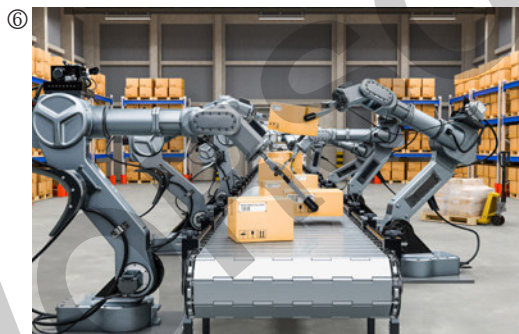
© Waxwaxwax/iStock/Getty Images Plus



© imaginima/E+/Getty Images



© Judith Wagner/The Image Bank/Getty Images



© Alex LMX/iStock/Getty Images Plus



© PhonlamaiPhoto/iStock/Getty Images Plus

Rund um Roboter – Eine Mindmap zum Thema „Roboter“

M 2a

Roboter hast du sicherlich schon öfter in Filmen gesehen. Möglicherweise hast du in deinem Zimmer eine Roboterfigur oder tüftelst sogar mit programmierbaren Robotic-Sets. Vielleicht mäht bei euch zu Hause ein Roboter den Rasen oder saugt das Wohnzimmer?

Eins ist klar, Roboter können schon sehr viel. Aber was genau? Wie werden sie eingesetzt?

Aufgabe 1: Welche Einsatzbereiche für Roboter kennst du? Notiere.

Tipp: Wenn dir nichts mehr einfällt, kannst du dir den Artikel auf folgender Internetseite durchlesen: <https://raabe.click/ku-Linoldruck-Roboter-Artikel> [letzter Abruf: 28. 07. 2021].

Aufgabe 2: Du hast nun festgehalten, was Roboter können. Aber was weißt du sonst noch über sie? Wie sehen sie aus? Wie funktionieren sie? Und wie werden sie hergestellt? Notiere ebenfalls.

Tipp: Du kannst dich auch mithilfe des Films „Der Roboter-Check“ informieren. Sammle stichpunktartig die wichtigsten Informationen des Videos.



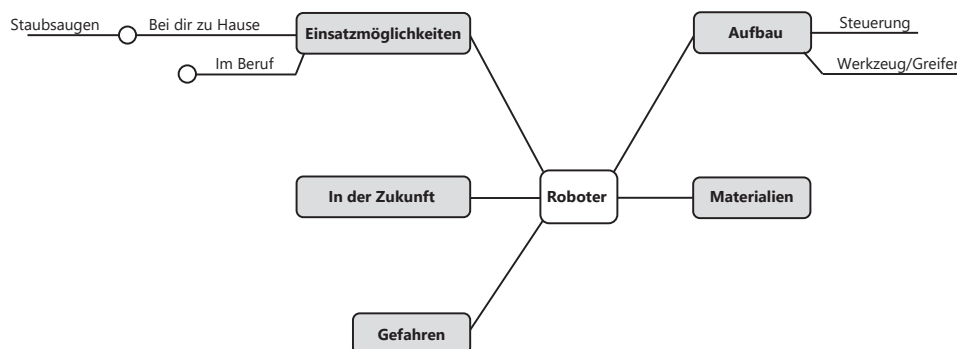
Du findest den Film unter folgendem Link:

<https://raabe.click/ku-Linoldruck-Roboter-Video>



Aufgabe 3:

a) Erstelle eine Mindmap zum Thema „Roboter“. Verwende die Notizen aus den Aufgaben 1 und 2 und recherchiere auf weiteren Internetseiten. Du kannst dich an folgender Vorlage orientieren:

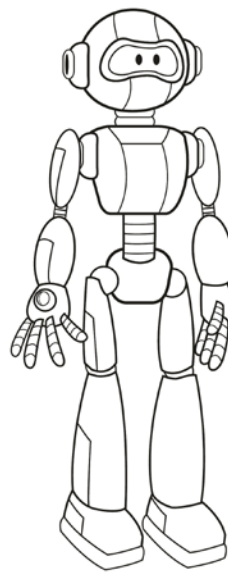
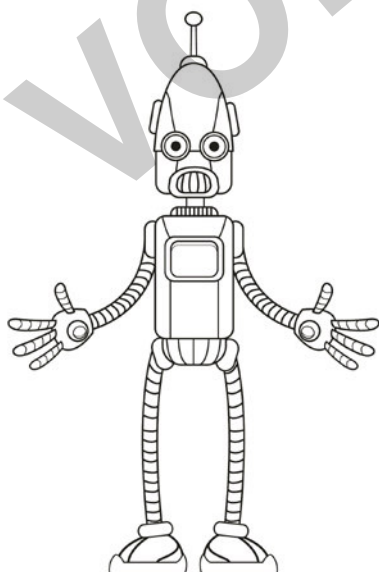
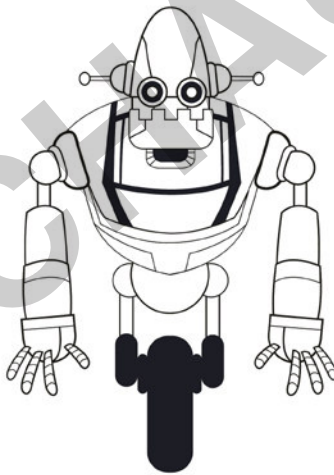
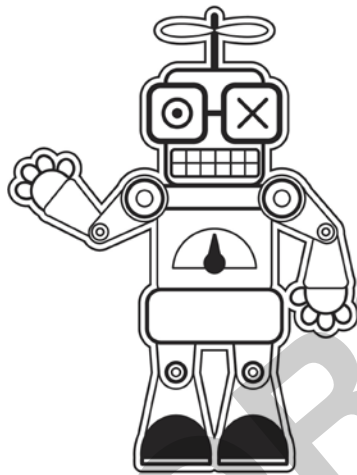
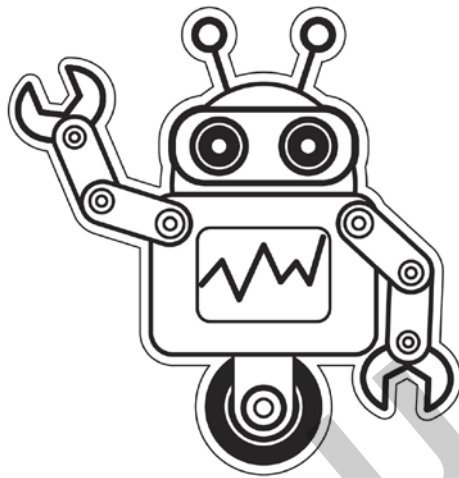
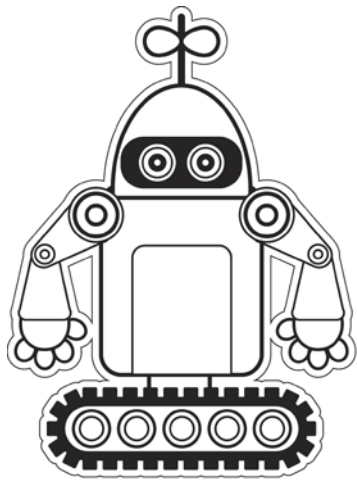


b) Vergleiche deine Mindmap mit einem Partner. Ergänze bei dir mindestens drei neue Begriffe.

Dein Wunschroboter – Wähle ein Motiv für den Linoldruck!

M 3

Du hast bereits viel recherchiert und über Roboter erfahren. Wie würde nun dein Wunschroboter aussehen? Wähle einen Roboter für deinen Linoldruck aus.



© Abb. von links oben nach rechts unten: 1–3: Tanya Zielke/iStock/Getty Images Plus;
4–6: jemastock/iStock/Getty Images Plus

Hinweise (M 5; 5./6. Stunde)

Vor Beginn der Gestaltungsphase können Sie Picassos Werk – eines von über 100 einer Serie von Linolschnitten – verwenden, um gestalterische Prinzipien im Plenum zu erläutern. Zeigen Sie z. B. auf, wie Flächen, Konturlinien und Binnenlinien in ein Wechselspiel treten. Erklären Sie außerdem die Unterschiede zwischen Druck mit verlorener Platte und Druck mit mehreren Platten (Picasso verwendete hier fünf Platten in den Farben Gelb, Ocker, Rot, Blau und Schwarz).

Hinweise (M 6; 5./6. Stunde)

Dieses Material können Sie optional einsetzen. Es zeigt, dass das Thema „Roboter“ auch in der Kunstgeschichte eine Rolle spielt. Anhand dieser beiden und ggf. weiterer Werke können Sie exemplarisch auf das Schaffen verschiedener Künstler eingehen und z. B. auf die unterschiedlichen Techniken und Umsetzungsformen verweisen. Zeigen Sie, etwa anhand des Werks von Warhol, Gestaltungsmerkmale, die für die eigenen Arbeiten der Schülerinnen und Schüler interessant sein könnten, z. B. Verwendung von Schrift, Symmetrien, Positionierung des Motivs.

Tipp: Paiks Œuvre könnte auch eine Anregung zur Fortführung des Themas „Robotastisch“ in dreidimensionaler Form sein. Paiks Werk besteht aus einer Reihe von roboterhaften Gebilden, die aus (elektro-)technischen Bauteilen montiert wurden. Auf sein erstes derartiges Werk von 1963/64 folgten weitere „Familien“ von Robotern: „Family of Robot“, „Family of Artists“ – unter anderem mit Robotern zu Joseph Beuys, Allen Ginsberg und Andy Warhol sowie Robotern zu bekannten Wissenschaftlern und Technikern. Lassen Sie die Schülerinnen und Schüler hierzu recherchieren (siehe z. B. Mediothek) und eigene Werke entwickeln.

Ergebnisse

Signierte Linoldrucke auf Büttenspapier



Alexander: Lukformer



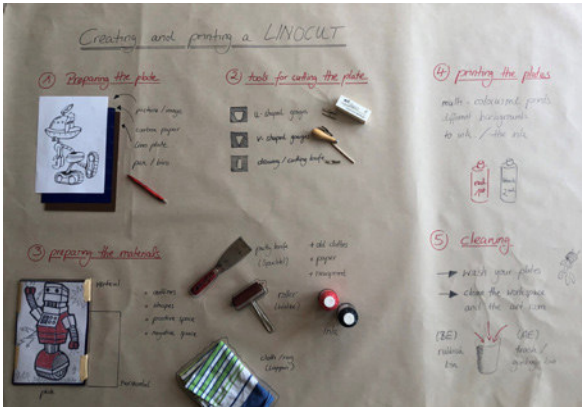
Lisa: Snowby



Kevin: Piderbot

M 7 Zusatzmaterial: Printing a Linocut

Beispiel für ein Lernplakat



Mögliche Beschriftung des Plakats:

Creating and printing a Linocut

1. preparing the plate: picture/image; carbon paper; lino plate; pen/biro
2. tools for cutting the plate: u-shaped gouges; v-shaped gouges; drawing/cutting knife
3. preparing the materials: plate; vertical/horizontal; outlines; shapes; positive space; negative space; putty knife; roller; cloth/rag; ink; old clothes; paper; newsprint
4. printing the plates: multi-coloured prints; different backgrounds; to ink/the ink
5. cleaning: wash plates; clean the workspace and the art room; rubbish bin/trash bin

Hinweis: Auf dem Plakat werden die wichtigsten Werkzeuge bzw. Materialien und Vorgänge beschrieben. Die Beschriftung erfolgt angepasst an den Lernstand der Schülerinnen und Schüler. Hier ist sie einsprachig mit Verweis auf British English und American English. (Auch unter Zuhilfenahme deutscher Begriffe denkbar.)

Vokabular

carbon paper	Kohlepapier, Durchschlagpapier
cloth/rag	Tuch, Lappen
gouge	Hohlmeißel, Hohlbeitel, Hohleisen
horizontal	waagrecht
image	Bild, Abbildung
to ink/the ink	einfärben, Druckfarbe/Tinte
ink transfer	Druckfarbenübertragung
linocut	Linolschnitt
multi-coloured prints (BE) multi-colored prints (AE)	mehrfarbige Drucke
newsprint	Zeitungspapier
outline	Umrisslinie
to print, the print	drucken, der Druck
printing plate	Druckplatte
printing paper	Druckpapier
putty knife	Spachtel
roller	Walze
rubbish bin (BE) trash bin (AE)	Mülleimer
shape	Form
tool	Werkzeug
vertical	senkrecht
workspace	Arbeitsbereich