



**WORK  
SHOP  
INDEX**



- 01 Inkscape (Illustratoralternative) ●
- 02 Fotografie und Bildbearbeitung
- 03 Unity
- 04 Stopmotion
- 05 Keksausstecher (Weihnachtsaktion)
- 06 Kerzen gießen (Weihnachtsaktion)
- 07 3D-Druck Nachbearbeitung
- 09 Möbel mit 3D-Druck Verbindungen ●
- 08 Ausflug zu Zimmt nach Leipzig
- 09 Reparaturcafé
- 10 Cosplay
- 11 Holzbearbeitung ●
- 12 Glas gravieren
- 13 Schmuck ●
- 14 Ohrringe
- 15 Teppich selbst gestalten ●
- 16 Kupferrohrentwurf ●
- 17 Da vici Resolve
- 18 3D-Gemälde ●
- 19 Workshop mit Kollektiv + X
- 20 Schichtbilder
- 21 Tshirt selbst gestalten
- 22 Canva
- 23 Holzschaniere ●
- 24 VR-Brille
- 26 Alles Laser
- 27 KI
- 28 Glow in the dark – Fillament
- 29 Temperatur Fillament

**Gelber Punkt**

Workshops mit dem gelben Punkt sind eher Ideen zur Anschaffung im Lokallabor und einen damit verbundenen Einführungsworkshop.

**Blauer Punkt**

Das Material für diese Workshops muss selbst gezahlt/organisiert werden da individuelle Entwürfe entstehen mit verschiedenen Verbrauch an Material.

**Alter**

Bei den Altersangaben sind Abweichungen in Ordnung, wenn ihr die Kinder gut einschätzen könnt und wisst dass sie schon genug Erfahrungen mitbringen.

# Inkscape (Illustrator Alternative)

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
6 Personen

**Dauer**  
1 Tag

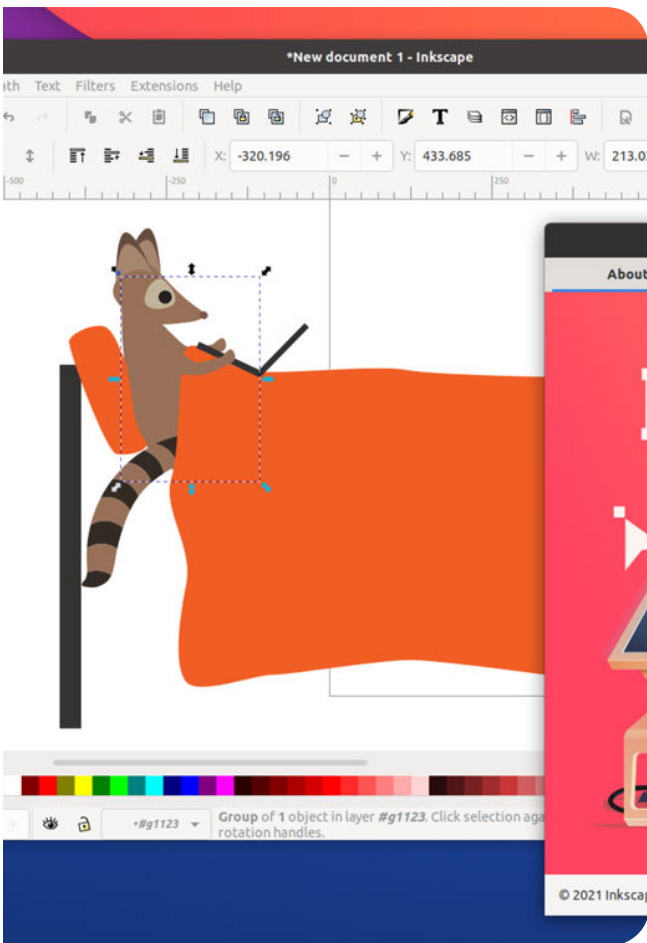
**Kosten**  
kostenlos

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
PC's pro Teilnehmer

**Beschreibung**  
In einem Einführungsworkshop werden die Grundlagen für Inkscape erlernt. Das 2-D-Zeichenprogramm bildet unter anderem die Grundlage für das Erstellen von Laservorlagen.

01



02

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
5 Personen

**Dauer**  
2 Tage

**Kosten**  
kostenlos

**Experte**

**Benötigte Materialien**  
Kamera pro Teilnehmer

**Beschreibung**  
Je nach Wünschen der Teilnehmenden kann jedes Thema der Fotografie behandelt werden. Egal ob Einsteiger oder Fortgeschrittener, Landschaft-, Portraits-, oder Produkt- fotografie. Anschließend werden die Grundkenntnisse zur Bildbearbeitung vermittelt.



# Fotografie und Bildbearbeitung

# Unity

## Teilnehmer

ab 14 Jahren  
6 Personen

## Dauer

1 Tag vor Ort  
+ digitale Workshops

## Kosten

kostenlos

## Experte

Schloool

## Benötigte Materialien

PC's pro Teilnehmer  
Möglichkeit für digitalen Workshop

## Beschreibung

Gemeinsam mit dem Experten werden die Grundlagen der Spieleprogrammierung in Unity erlernt. Hierbei gibt es die Auswahl verschiedener Spiele:

- Jetpack Joyride
  - Genre: Endless Runner
  - Prototyp Super Mario
  - Genre: Jump-and-Run
  - Prototyp Singleplayer diep.io
  - Genre: Top-Down-Shooter
- ODER
- eine eigene Idee in ähnlichem Maß, in einem der genannten Genres.

# 03

# 04

## Teilnehmer

Alter offen  
8 Personen

## Dauer

2-3 Tage

## Kosten

etwa 30€

## Experte

## Benötigte Materialien

Kamera  
Knetmasse(20€)  
3D Drucker  
Projektor  
PC's

## Beschreibung

Grundidee ist es einen Clip zu erstellen, welcher final auf eine vorgegebene Fläche (z.B.: Hauswand, Tisch usw.) projiziert wird.

Auf Basis dessen entwickeln wir gemeinsam eine Geschichte, bauen Figuren, filmen und schneiden einen Clip welcher am Ende auf die Oberfläche gemappt wird.

# Stopmotion



# Keksausstecher (Weihnachts aktion)

**Teilnehmer**  
ab 12 Jahren  
Teilnehmer offen

**Dauer**  
1 Tag  
(Drucke können länger dauern)

**Kosten**  
Kosten für Drucke

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
3D Drucker  
PC's  
Fusion360/Blender

**Beschreibung**  
Wir machen unsere eigenen Keksformen. Egal ob Filmheld, Lieblingstier oder eigene gezeichnete Figuren. Mit Hilfe eines 3D-Druckers setzen wir jede Idee um. (In Annaberg vielleicht mit backen verbunden)

**05**

**06**

**Teilnehmer**  
ab 12 Jahren/bis 8 Personen

**Dauer**  
1-2 Tage

**Kosten**  
ca. 60€

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
3D Drucker  
Silikon (ca. 30€ für 4 kleine Formen)  
Wachs (ca. 10€ pro kg)  
Herdplatte  
Kunststoffplatten  
Holzstäbe/Docht  
(Tiefziehgerät)

**Beschreibung**  
In einer Sammelaktion könnten alte Kerzen gesammelt werden, welche wir in eine neue eigene Form für Weihnachten bringen. Dabei erstellen die Kids allein oder in zweier Teams eine eigene Silikonform zur Wiederverwendung. Alternativ könnte das Tiefziehverfahren genutzt werden zum Formbau.

# Kerzen gießen (Weihnachts aktion)



# 3D-Druck

## Nachbearbeitung

**Teilnehmer**  
Alter offen  
Teilnehmer offen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
ca. 30€

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
fertige 3D-Drucke  
Spachtelmasse (ca.6€ pro Topf)  
Schleifpapier  
Spaten  
kleine Werkzeuge

**Beschreibung**  
Vorgefertigte 3D-Drucke werden geschliffen, gespachtelt und grundiert um eine optimale Grundlage für die weitere Verarbeitung (z.B.: Lackierungen und Bemalung) zu schaffen.

# 07

# 08

**Teilnehmer**  
ab 14  
8 Teilnehmer

**Dauer**  
2-3Tage

**Kosten**  
Beispiel Lampe: ab 20€ pro Person

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
3D-Drucker + PC's pro Person  
Latten/Rundstäbe (2m ca. 5,50€)  
Schnürre (ca. 2,50€ pro Meter)  
evt. Lampenfassungen

**Beschreibung**  
In diesem Workshop werden die Grundlagen für 3D-Zeichenprogramme (zb.: Fusion360) erlernt. Gemeinsam gestalten wir einen Entwurf zu einem vorher abgesprochenen Thema, wie Leuchten oder Regale. An einem zweiten Tag bauen wir die geplanten Möbel zusammen.



## Möbel mit 3D-Druck Verbindungen

# Auflug zu Zimmt in Leipzig

## Teilnehmer

Teilnehmer je nach Anfahrart

## Dauer

1 Tag

## Kosten

auf Anfrage

## Experte

Zimmt

## Benötigte Materialien

-

## Beschreibung

In der ehemaligen Fabrikhalle im Leipziger Osten werden neue künstlerische sowie technische Ansätze zum Thema 3D Audio im Kontext von Virtual Reality und 360° Videos entwickelt und erprobt.

Dabei bietet das ZiMMT nicht nur eine Plattform auf der Kunst, Wissenschaft und Wirtschaft aufeinander treffen, sondern schafft mit seiner Infrastruktur eine für Sachsen einzigartige Umgebung, in der immersive Kunst und Musik erfahren werden können.

09

10

## Teilnehmer

ab 14 Jahren  
bis 6 Personen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

Kosten für 3D-Drucke

## Experte

## Benötigte Materialien

3D-Drucker  
PC's + Fusion360

## Beschreibung

Gemeinsam schauen wir uns mitgebrachte kaputte Gegenstände an und versuchen die fehlenden Teile zu konstruieren und zu ersetzen.



# Reparaturcafé

# Cosplay

## Teilnehmer

ab 14 Jahren  
6 Personen

## Dauer

1 Tag  
(Drucke können länger dauern)

## Kosten

Kosten je nach eigenen Wünschen

## Experte

## Benötigte Materialien

Nähmaschinen  
Stoffe  
PC's  
3D-Drucker  
evtl. Worbla (375×1000mm – 25€)

## Beschreibung

Einführung ins Cosplay – mit kurzem Vortrag einer Expertin zur herangehensweise an die Planung für ein Kostüm +Tipps und Tricks (gerne auch Beratung zu aktuellen Plänen für Kostüme).

Im Kurs entsteht ein Teil eines Kostüms. Zusätzlich werden Grundkenntnisse für den 3D-Druck erlernt um Kostüme und Details durch 3D-Druck-Teile zu ergänzen.

● 11

12 ●

## Teilnehmer

ab 12 Jahren  
bis 6 Personen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

Kosten abhängig von der Projektidee

## Experte

## Benötigte Materialien

Werkzeuge  
CNC-Fräse  
Holz je nach Verwendungszweck

## Beschreibung

Gemeinsam mit einem Tischlermeister können konkrete Projekte umgesetzt oder eine Einführung in die Holzbearbeitung mit in dem Lokal-laboren vorhandenen Werkzeug durchgeführt werden.

# Holz bearbeitung





# Glas gravieren

## Teilnehmer

ab 13 Jahren  
6 Personen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

ca. 15€ pro Person

## Experte

Marie

## Benötigte Materialien

Dremel  
(Original 60€, Alternative ab 20€)  
Laser  
PC's  
Inkscape/Illustrator CS2  
Klebefolie (ca. 0,45×2m – 6€)  
Gläser (ca. 30€ für 6St.)

## Beschreibung

Mit der Hilfe von Inkscape werden Schablonen angefertigt, welche anschließend auf Glas angebracht werden können. Mit einem Dremel wird der Bereich dann graviert. Teilnehmer können gerne auch eigene Gläser, Schüsseln etc. mitbringen. Wichtig ist dass das Glas transparent sein muss.

# 13

# 14

## Teilnehmer

ab 14 Jahren  
bis 8 Personen

## Dauer

1-2 Tage

## Kosten

Beispiel Ring:  
Stahl silber ab 15€  
Stahl schwarz ab 15€  
Stahl vergoldet ab 20€  
Messing vergoldet ab 25€  
Silber ab 24€

## Experte

Marie

## Benötigte Materialien

Kupferdraht  
Papier  
PC's + Fusion360  
3D-Drucker

## Beschreibung

Als ersten Schritt sammeln wir Ideen, gestalten Entwürfe und bauen Prototypen von eigenen Schmuckideen (z.B: Ringe, Kettenanhänger, Ohr-ringe, ..). Danach setzen wir den Entwurf in Fusion um, um ihn anschließend durch shapeways fertigen zu lassen.

# Schmuck



# Ohrringe

**Teilnehmer**  
Alter offen  
6 Personen

**Dauer**  
1-2 Tage

**Kosten**  
pro Paar:  
1,98€ – Goldfassung  
0,70€ – Paar Silberfassung  
0,86€ – Paar Roséfassung  
0,60€ – Hänger Silber  
0,10€ – Stecker ohne Fassung  
ca.25€ – verschiedene Farben Fimo

Einmalige Kosten welche aufgeteilt werden können:  
10€ – Blattgold  
ca. 20€ – Blattgoldkleber  
ca. 7€ – Bastelbeton

**Benötigte Materialien**  
Holz, Beton, Knetmasse, Blattgold  
Schleifpapier + Blauschaum  
PC's + 3D-Drucker

**Beschreibung**  
Als erstes werden Motivaustecher in einem 3D-Zeichenprogramm gebaut und gedruckt. in der Zwischenzeit können Beton oder Fimoohrringe gebaut und vergoldet werden. Mit den Austecher entstehen am Ende gemusterte Ohringe.

15

16 ●

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
-

**Dauer**  
2 Tage

**Kosten**  
40€ pro Teppich (ohne Gun)

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
Teppichpistole (170-250€)  
Teppichkleber  
Tuftingtuch (1x5m – 40€)  
Wolle (4-5 Knäuel pro qm)  
Holz für Rahmen  
Nägel  
Heißklebepistole

**Beschreibung**  
Mit Hilfe einer Tuftinggun können eigene Teppiche kreiert werden. In einem ersten Workshop werden die Grundelemente einmalig gefertigt werden (Rahmen+Abrollvorrichtung). Da das Tuften Zeit benötigt bietet es sich an eine Tufting Gun für das Lokallabor anzuschaffen, so dass jeder nach einer Einführung sein Projekt selbst umsetzen kann.

# Teppich gestalten



# Fusion360 Kupferrohr entwurf

**Teilnehmer**  
ab 13 Jahren  
bis 8 Personen

**Dauer**  
2 Tage

**Kosten**  
Beispiel Leiter ab 45€  
Beispiel Lampe ab 20€  
Beispiel Hocker ab 35€

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
PC's pro Teilnehmer + Fusion 360  
Material je nach Entwurf  
Kupferrohrschneider

**Beschreibung**  
In diesem Workshop werden die Grundlagen von Fusion 360 erlernt und einfache Rohrkonstruktionen erstellt. Als nächstes können diese dann in Kupferrohr umgesetzt werden. Verbindungen können entweder per 3D-Druck gebaut werden oder mit den passenden Verbindungen aus Kupfer geplant werden.



# 18

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
bis 6 Personen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
kostenlos

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
PC's pro Teilnehmer

**Beschreibung**  
Da Vinci Resolve ist ein kostenloses Videobearbeitungsprogramm. In diesem Workshop wird die Benutzeroberfläche erklärt und die Grundkenntnisse zum Thema Schnitt und Ton erlernt und ein eigenes kleines Projekt mit Effekten umgesetzt.

# Da Vinci Resolve Videobearbeitung



# 3D Gemälde

## Teilnehmer

Alter offen  
3 Personen pro Stift

## Dauer

1 -2 Tage  
(je nach Teilnehmerzahl und Stifte)

## Kosten

1 Stift ist vorhanden  
eigene Stifte: ab ca. 60€  
Fillamentrolle ca. 20€

## Experte

Marie

## Benötigte Materialien

3D Druckstift+Fillament  
Papier/Drucker  
Illustrator + PC's

## Beschreibung

Im ersten Schritt werden Zeichnungen in Illustrator erstellt oder per Handgezeichnet. Diese dienen dann als Vorlage für eine 3D-Zeichnung per Druckstift.

● 19

# 20

## Teilnehmer

Alter offen  
Teilnehmer offen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

auf Anfrage

## Experte

Kollektiv+X

## Benötigte Materialien

-

## Beschreibung

Unsere Projekte bewegen sich an der Schnittstelle von Kunst, Raumplanung, Design und Sozialer Arbeit. Urbane Interventionen, die den öffentlichen Raum als Bühne begreifen und für eine lebendige Stadtkultur entstehen. Wir finden uns für jedes Projekt neu zusammen, forcieren Kooperationen und setzen auf eine größtmögliche Teilhabe in der Projektumsetzung.

# Workshop mit Kollektiv + X



# Schicht bilder

**Teilnehmer**  
ab 12 Jahren  
5 Personen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
circa 15€ pro Person

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
7x Pappe pro Teilnehmer  
oder 7x Holzplatten  
Farbe  
Laser  
Inkscape/Illustrator CS2  
evtl. Photoshop

**Beschreibung**  
Zunächst werden Bilder bearbeitet oder eigene Entwürfe umgesetzt und dann für den Laser in verschiedene Schichten vorbereitet. Nachdem Laser werden die einzelnen Teile zusammengeklebt und es entsteht ein Wandbild(circa A4 Größe).

21

22

**Teilnehmer**  
Alter offen  
bis 8 Personen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
ca. 3€ pro Person

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
Drucker  
Transferpapier (10xA4 ~ 10€)  
Textilfolie farbig (30×50cm ~ 3,50€)  
PC's für jeden  
Laser  
Photoshop (oder Alternative)  
Illustrator (oder Alternative)  
Eigene Kleidung  
Bügeleisen  
Backpapier

**Beschreibung**  
Gemeinsam zeichnen wir eigene Motive um Kleidung zu personalisieren. Egal ob Handzeichnung, Fotocollage oder andere Motive, wir setzen eure Ideen um.

# Kleidung selbst gestalten



# Canva

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
Teilnehmer offen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
kostenlos

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
PC's pro Teilnehmer

**Beschreibung**  
Canva ist eine Website für die Gestaltung von verschiedenen Projekten wie Präsentationen, einem Lebenslauf, Websites, Instagram pages usw. Im Workshop wird die Oberfläche der Website erklärt und an einem eigenen Projekt ausprobiert (z.B.: Präsentation für die Schule, Bewerbungsschreiben etc.).

## 23

## 24

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
bis 3-6 Personen

**Dauer**  
1-2 Tage

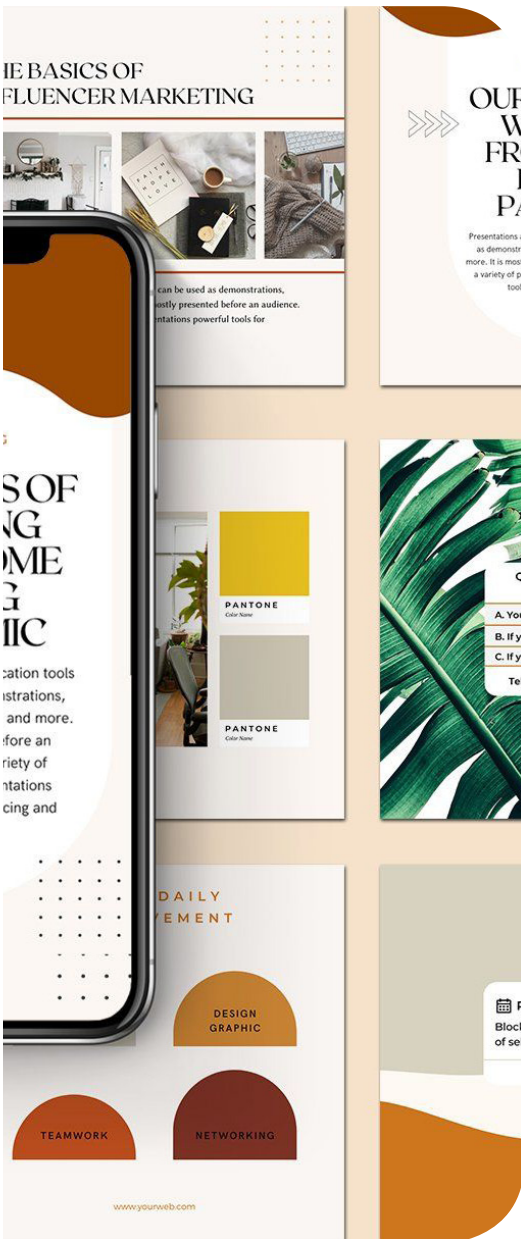
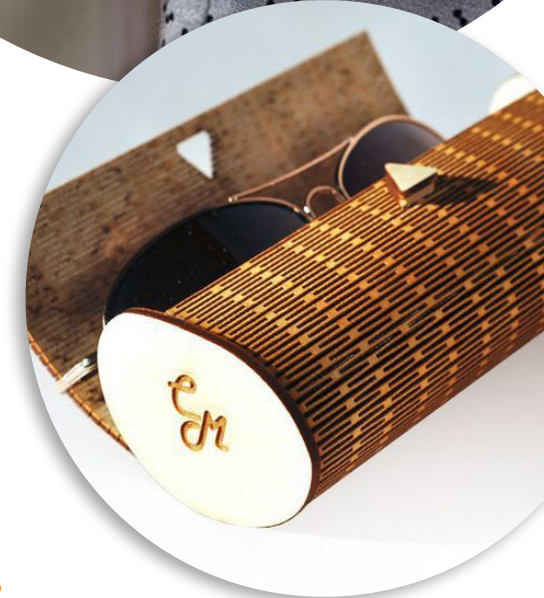
**Kosten**  
60-120€

**Experte**  
Marie

**Benötigte Materialien**  
Jungholzplattenmaterial  
(circa 60x40cm – 60€)  
Illustrator/Inkscape  
Laser  
Holzleim  
evtl. Säge

**Beschreibung**  
Gemeinsam entwickeln wir eigene Entwürfe aus dem Plattenmaterial (zB.: Brillenetui, Federmäppchen, Geldbörse, Taschen) und setzen diese mit Inkscape und einem Laser um.

# Holzschanierere





# VR

**Teilnehmer**  
ab 14 Jahren  
bis 7 Teilnehmer

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
kostenlos

**Experte**  
offen

**Benötigte Materialien**  
VR-Brille + Zubehör  
PC's pro Teilnehmer

**Beschreibung**  
In diesem Workshop werden die Grundlagen für die VR-Programmierung erlernt und erste Schritte in einer Spielesoftware gezeigt.

# 25

# 26

**Teilnehmer**  
Alter offen  
bis 6 Personen

**Dauer**  
1 Tag

**Kosten**  
kostenlos

**Benötigte Materialien**  
Jeder Teilnehmer muss mehrere Gegenstände mitbringen

**Beschreibung**  
Gemeinsam gestalten wir Gravurvorlagen und experimentieren dann mit dem kleinen Laser. Egal ob Notizbuch, Trinkflasche, Stifte, Handyhülle, Lederstoffe, Glas usw. Bringt mit was ihr wollt /und mit euren Eltern abgesprochen ist ;) / und wir versuchen es zu personalisieren.



# Alles Laser

# KI

## Teilnehmer

ab 14 Jahren  
bis 9 Personen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

Kosten fallen nur bei Sticker/Tshirt an (ca. 5€)

## Experte

Emmy

## Benötigte Materialien

PC's pro Teilnehmer  
evtl. eigene Shirts, Klebefolie etc.  
Drucker

## Beschreibung

Was ist eigentlich „künstliche Intelligenz“? Gemeinsam mit der Expertin gehen wir dieser Frage auf unterschiedlichen Wegen nach:

1. Maschinen selbst trainieren- Mithilfe von Teachable Machine\* wird deutlich gemacht, wie man eine Maschine ohne zu programmieren trainiert (Ergebnis: Spiel, Facefilter)
2. Einführung in KI-Tools – Ausprobieren verschiedener Anwendungen+Fragestellung: Was ist KI? Was kann KI heute? (Ergebnis: Zine)
3. Kreativ sein durch KI- Kollaboration mit Maschine+Fragestellung: Können Maschinen kreativ sein? (Ergebnis: Generierte Kunst als Sticker/Tshirtprint/etc.)

# 27

# 28

## Teilnehmer

Alter offen  
bis 6 Personen

## Dauer

1 Tag

## Kosten

ab 35€

## Benötigte Materialien

Glow in the dark Fillament  
PC's + Fusion360/SculpGL  
3D-Drucker

## Beschreibung

Bei uns bringen die Monster das Licht ins dunkle. In SculpGL gestalten wir unsere eigenen kleinen Gestalten und drucken diese mit Glow in the dark Fillament, so dass sie Licht aufnehmen können und als kleines Nachtlcht dienen.



# glow in the dark Fillament



# Temperatur Fillament



## Teilnehmer

ab 12 Jahren  
bis 8 Personen

## Dauer

1 Tag (Drucke können länger dauern)

## Kosten

ab 35€

## Experte

Marie

## Benötigte Materialien

Farbwechselfillament(ca. 35€)  
PC's + Fusion360  
3D-Drucker

## Beschreibung

Dieses Fillament ändert die Farbe bei verschiedenen Temperaturen. Wir entwerfen Gegenstände um diesen Effekt besonders in Szene zu setzen. Egal ob für eine Vase die in der Sonne steht oder ein Badewannenspielzeug. Wir setzen eure Ideen gemeinsam in Fusion360 um und drucken sie anschließend.

# 29