

Kreative Welten gestalten: Bilder generieren mit *Foocus*

Das Thema KI ist allgegenwärtig und wird zukünftig eine zentrale Rolle in Medienproduktionen jeglicher Art einnehmen. Mit dieser völlig neuen Form der Bedeutungsproduktion muss auch eine zeitgemäße Medienpädagogik sich auseinandersetzen. In diesem Workshop kann spielerisch das Konzept des Prompting und dessen Grundlagen anhand des KI Bildgenerators *Foocus* erkundet werden. Die Teilnehmenden sollen durch praktische Anwendung verstehen, wie sie mit *Foocus* kreative Bilder generieren und ihre Vorstellungskraft entfalten können. Der Workshop kann als Teil des Projekts *Hands on KI* verstanden werden, welches das Ziel hat Kindern und Jugendlichen einen praxisorientierten Zugang zur Welt der Künstlichen Intelligenz (KI) zu ermöglichen, verbunden mit einem Bewusstsein für die ethischen und gesellschaftlichen Aspekte der Technologie.

1 Überblick

| | |
|-----------------------------|---|
| Technik | <i>Foocus</i> - KI Bildgenerator |
| Themen | KI, Bildgeneratoren, Kunst, Design & Illustration |
| Zielgruppe | Ab 10 Jahren |
| Ort und Umsetzung | Mobil umsetzbar |
| Anzahl Teilnehmende | 5-10 |
| Umfang | ca. 3 Std. + Pause |
| Anzahl Pädagog*innen | 2-3 |

| | |
|--------------------------------|---|
| Pädagogische Inhalte | <ul style="list-style-type: none">• Spaß• Selbstwirksamkeit• Visuelle Vorstellungskraft• Kritische Medienkompetenz |
| Praxisrelevante Inhalte | <ul style="list-style-type: none">• Grundlagen von KI Prompten• Praxiserfahrungen mit KI & Prompten• Eindruck der Limitationen & Problematiken von KI generierten Inhalten• Einstieg in die Felder Design & Illustration |
| Ziele | <ul style="list-style-type: none">• Erste Erfahrungen sammeln• Neugierde für KI-Tools wecken• Verständnis der Grundprinzipien von Prompten vermitteln• Barrieren in Bezug auf KI-Nutzung abbauen• Kritische Perspektiven eröffnen |
| Hardware & Material | <ul style="list-style-type: none">• 5-7 Laptops (mit Webcam) + idealerweise Bildschirm/Projektionsmöglichkeit |
| Software | <i>Foocus</i> (weitere Infos siehe Bildtutorial) https://github.com/MoonRide303/Foocus-MRE Systemanforderungen: 4GB GPU, 8GB RAM |

2 Pädagogischer Ansatz/Zielsetzung

- Der Workshop soll einen **niedrigschwiligen Einstieg** in das Thema KI darstellen und ist zugänglich für Teilnehmende verschiedener Altersgruppen und verschiedener Sozial- und Bildungshintergründe.
- Der Workshop arbeitet mit dem Ansatz der **handlungsorientierten Medienarbeit**, nach dem Medienkompetenz durch Anwendung von medialen Werkzeugen und Produktion von Inhalten geschult werden soll. Durch ergebnisoffenes Experimentieren und Kennenlernen werden Möglichkeiten und Grenzen aufgezeigt.
- Schließlich soll **Medienkompetenz und eine medienkritische Perspektive** in Bezug auf KI vermittelt werden. Ausgehend von den Ergebnissen & Erfahrungen der Teilnehmenden wird sowohl über ästhetische, künstlerische Fragen, als auch gesellschaftliche Kontexte, Probleme und Herausforderungen in Bezug auf KI reflektiert.

3 Anmerkungen zu *Foocus*

- *Foocus* ist ein Open Source KI Bildgenerator und ist somit als OER nutzbar.
- Arbeitet mit einem Lokalen Datensatz (Bilder der Teilnehmenden werden nicht mit dritten geteilt)
- Folgende Variablen im Prompting mit *Foocus* sind im Rahmen dieses Workshops zunächst zu beachten: Text-Prompting, Negative Prompt, Styles, Image to Image Prompting, In/Out Painting
- *Foocus* kann nur englische Prompts gut umsetzen (Deutsche Prompts übersetzen z.B durch Deep L)
- *Foocus* hat u.a. verschiedene Biases beispielsweise bei Einbindung einer Fotografie einer nicht-weißen Person als Prompt. Entsprechende Fälle sollte in Form einer medienkritischen Reflexion angesprochen werden bzw. können als Learning des Workshops gelten.

→ Weitere Informationen und Erklärung der Anwendung siehe Bildtutorial

4 Ablauf

Nach einer Begrüßung und dem ersten spielerischen Kontakt mit KI generierten Bildern sollen die Teilnehmenden kurz allgemein an das Thema KI, die Einsatzgebiete, Möglichkeiten und Problematiken herangeführt werden. Dies geschieht im Dialog mit den Teilnehmenden unter Einbeziehung derer Erfahrungen, Eindrücke und Erwartungen in Bezug auf KI. Darauf folgt eine kurze Einführung/Vorführung der Funktionen von *Foocus* (Vorschlag für ein Beispiel-Prompt kann hier aus der Gruppe kommen).

Nun kommt es zur Anwendung des Tools in Kleingruppen. Die Anwendung teilt sich in verschiedene Abschnitte auf um die Teilnehmenden, beginnend mit einer einfachen Text-Prompting Aufgabe,

schrittweise mit zunehmender Komplexität an die verschiedenen Funktionen von *Foocus* heranzuführen, so dass sie schließlich im letzten Schritt frei mit dem Tool experimentieren bzw. persönlich gewünschte Ergebnisse schaffen können. Die Aufgabenstellungen fungieren hier nicht ergebnisorientiert, sondern als Input um der Kreativität der Teilnehmenden einen Rahmen zu geben.

Nach den jeweiligen Anwendungsaufgaben werden die Ergebnisse kurz in der Gruppe betrachtet und reflektiert. Am Ende gibt es eine Abschlussbesprechung in der gemeinsam die Ergebnisse aus den verschiedenen Anwendungsaufgaben betrachtet, Erfahrungen geteilt werden können und durch einleitende Fragen eine medienkritische Reflexion stattfindet.

| | Inhalt | Methode | Ziel |
|-----------------------------------|--|---|---|
| Begrüßung & Einleitung | Begrüßung, Vorstellung ~5min | <ul style="list-style-type: none"> In ganzer Runde | <ul style="list-style-type: none"> Ankommen & Überblick |
| | Allg. Einleitung Thema KI & Bildgeneratoren ~15 min | <ul style="list-style-type: none"> In ganzer Runde (im Dialog und mit Input der Teilnehmenden) | <ul style="list-style-type: none"> Übersicht/Heranführung Technische Einführung |
| | Vorstellung Foocus ~10 min | <ul style="list-style-type: none"> Zeigen durch Anwendung | |
| Anwendung | Textprompt Aufgabe ~30 min (+ Negative Prompt) | <ul style="list-style-type: none"> Aufgabenstellung Arbeit in Kleingruppen | <ul style="list-style-type: none"> Erste Erfahrung mit praktischer Anwendung |
| | Image to Image Aufgabe: ~40 min Einbindung von Referenz-Fotos mit Hilfe v. Webcams (siehe Bildtutorial) | <ul style="list-style-type: none"> Aufgabenstellung Arbeit in Kleingruppen Personalisierung durch Foto | <ul style="list-style-type: none"> Vertiefung der Anwendung Spielerisches Entdecken |
| | PAUSE | | |
| | Freies Experimentieren ~40 min Einbindung weiterer Variablen | <ul style="list-style-type: none"> Freiarbeit Unterstützender Input durch Pädagog*innen | <ul style="list-style-type: none"> Freie Anwendung des Gelernten Kreative Prozesse befördern |
| Reflexion & Abschluss | Abschlussbesprechung & Betrachtung Ergebnisse ~20 min | <ul style="list-style-type: none"> In ganzer Runde Anregung zur medienkritischen Reflektion durch Fragen (s.u) | <ul style="list-style-type: none"> Reflexion der Erfahrungen & Ergebnisse Medienkritische Perspektive |
| | Feedback & Verabschiedung ~10 min | <ul style="list-style-type: none"> In ganzer Runde Feedback Fragen o. Evaluationsbögen | <ul style="list-style-type: none"> Evaluation für kommende Workshops |

5 Anregungen zur medienkritischen Reflexion

- (Woran) Erkennt man, dass ein Bild KI-gemacht ist?
- Warum ist die KI in der Lage Stile und Künstler:Innen zu erkennen und zu deuten?
- Was bedeuten KI-Werkzeuge für den kreativen Schaffensprozess?
- Welche Rolle spielen Kunstschaffende im Austausch mit den Werkzeugen?
- Wie ist es mit Copyright? Ist es ok Figuren und Stile zu übernehmen?
- Wie erkennen wir in Zukunft Fakes und Plagiate durch KI?
- Ist die KI-Entwicklung gut oder schlecht?
- Wofür wird KI genutzt?
- Was sind aktuelle und potenzielle zukünftige Folgen von KI-Nutzung?
- Auf welche Weise und warum kann KI voreingenommen sein? ("Bias" z.B. in Bezug auf Hautfarbe)