2♠

Umgebung beschreiben:
Beschreibt die Umgebung des Szenarios. Wie sieht die Welt aus, in der sich das Szenario abspielt?

2♠

3♠

Zielgruppe festlegen:
Wen betreffen die Inhalte des Szenarios besonders? Entscheidet euch für eine Zielgruppe und legt fest, welche zentralen Elemente des Szenarios ihr für diese Gruppe darstellen wollt.

3♠

4♠

Persona(s) kreieren:
Wer lebt in diesem Szenario? Erschafft eine oder mehrere fiktive Personen.

4♠

5♠

Geschichten erzählen (Storytelling):
Überlegt eine kurze Geschichte, die das Erleben einer Person innerhalb des Szenarios darstellt.

5♠

6♠

Akteur:innen identifizieren:
Welche Personen oder Personengruppen prägen das Szenario besonders? Wie können die handelnden Personen dargestellt werden?

6♠

7♠

Konflikte identifizieren:
Welche (Interessens-)Konflikte könnten in diesem Szenario auftreten? Wie könnte man diese darstellen?

7♠

8♠

Artefakte erschaffen:
Überlegt euch einen existierenden oder fiktiven Gegenstand/Technologie, der/die das Szenario repräsentieren kann.

8♠

9♠

Szenario zusammenfassen:
Fasst das Szenario in euren eigenen Worten noch einmal kurz zusammen.

9♠

10♠

Szenario ergänzen:
Welche Aspekte sind euch wichtig, die noch nicht explizit aufgegriffen werden? Ergänzt das Szenario entsprechend.

10♠

B♠

Schwerpunkte setzen:
Welche Inhalte aus dem Szenario sind für euch besonders wichtig? Legt gemeinsam Schwerpunkte fest, die ihr darstellen wollt.

B♠

D♠

Assoziationen schaffen:
Was assoziiert ihr mit dem Szenario? Gerüche, Geräusche, Eindrücke, Symbole... seid gerne kreativ!

D♠

K♠

Metaphern nutzen:
Wie können die Inhalte des Szenarios metaphorisch dargestellt werden? Denkt an kreative Vergleiche (z.B. durch Tiere, Maschinen, Pflanzen...)

K♠

A♠

Hoffnungen und Ängste:
Welche Hoffnungen/Ängste könnte das Szenario auslösen? Welche davon möchtet ihr darstellen?

A♠

Anmerkung zum Zuschneiden *Auf den 4 Druckbögen finden sich je 13 Karten einer Farbe, sowie insgesamt 6 Extrakarten, die das Spiel erklären. Diese gehören nicht zu den einzelnen Farben, sind aber aus Platzgründen auf die Druckbögen verteilt. Die freien Karten können optional selber beschrieben werden.*

Beyond the Machine - Das Spiel

Hintergrund: Seit der Verbreitung von ChatGPT & Co ist Künstliche Intelligenz (KI) endgültig im Alltag angekommen. Häufig unbewusst prägt bildgenerative KI auch unsere Vorstellung möglicher Zukünfte.

Ziel: Erprobt und reflektiert verschiedene Optionen, wie Mensch und generative KI bei der Visualisierung von Zukunftsszenarien zusammenarbeiten können.

Ablauf: *Siehe Rückseite*

Fraunhofer ISI

Spielablauf: Wie geht das?

Das Spiel verläuft in vier Phasen:
♠: Szenarioinhalte auswählen
♣: Prompts erstellen
♦: Bilder generieren
♥: Ergebnisse reflektieren
Startet mit ♠, zieht eine Karte und setzt sie um. Passt eine Karte nicht? Tauscht sie oder erfindet eine eigene! Setzt nacheinander alle Phasen um.

2♣

Perspektive:
Legt fest, aus welcher Perspektive das Bild dargestellt werden soll (Nahaufnahme, Vogelperspektive, Weitwinkel etc.)

2♣

3♣

Bildaufbau:
Legt die Zusammenstellung von Bildelementen fest. Wo befindet sich was? Was steht im Vordergrund? Was ist dicht beieinander?

3♣

4♣

Stimmung:
Legt Stimmung, Lichtsituation, Farbgebung des Bildes explizit fest und formuliert dies in euren Prompts aus.

4♣

5♣

Referenz:
Fügt euren Prompts eine Stilrichtung (Surrealismus, Expressionismus,...) oder ein Vorbild (Künstler:in, Illustrator:in, Regisseur:in,...) hinzu.

5♣

6♣

Visualisierungstechnik/-Medium:
Legt Bildmedien/-techniken fest und artikuliert dies in euren Prompts (z.B. Fotografie, Ölgemälde, Aquarell, Cartoon,...).

6♣

7♣

Emotionen:
Bettet in euren Prompts gezielt “Keywords” ein, die Emotionen/Gefühle beschreiben, auslösen oder ansprechen sollen.

7♣

8♣

Aufzählungen:
Erweitert die Formulierung eures Prompts durch die Aneinanderreihung von Adjektiven und Beschreibungen. Nutzt Kommas, um verschiedene Eigenschaften zu verbinden (z.B. lebendiges, dynamisches, kraftvolles Pferd).

8♣

9♣

Reihenfolge:
Achtet bewusst auf die Reihenfolge, in der Inhalte im Prompt formuliert sind. Häufig werden zuerst genannte Aspekte priorisiert.

9♣

10♣

Detaillierungsgrad:
Was genau soll auf dem Bild zu sehen sein? Erhöht gezielt den Detaillierungsgrad der Prompts (von allgemeiner zu spezifischer Beschreibung).

10♣

B♣

Gruppendiskussion:
Formuliert zunächst getrennt voneinander Vorschläge für Prompts und experimentiert/optimiert anschließend gemeinsam.

B♣

D♣

Händisch prompten:
Verzichtet bei der Formulierung der Prompts vollständig auf die Nutzung von KI-Tools.

D♣

K♣

Prompten mit KI:
Verwendet gezielt KI-Tools bei der Formulierung/Optimierung eurer Prompts.

K♣

A♣

KIs im Dialog:
Nutzt für das Formulieren eines Prompts ein KI-Tool und lasst den daraus entstandenen Prompt von einem anderen KI-Tool korrigieren/erweitern.

A♣

Scanne den QR-Code, um...

...mehr über dieses Spiel und das Projekt **Beyond The Machine** zu erfahren

...den **Spielplan** zu den Karten herunterzuladen

...die **Druckvorlagen** für das Kartenspiel zu finden

***Spielmaterial**: s. Rückseite*

Fraunhofer ISI

Spielmaterial: Was brauche ich?

Spielunterlagen (*QR-Code, andere Kartenseite*):
- Dieses Kartendeck (*Druckvorlage, siehe QR*)
- Den ausgedruckten Spielplan
- Zukunftsszenarien zum Visualisieren

Sonstiges:
- 1-2 Geräte mit Internet & Text-/Bild-KI
- Stifte, Post-its

Optional: Bastelmaterial, Drucker/Beamer

2 ◆

Lost (or Found?) in Translation:
Vergleicht die Ergebnisse eurer Prompts bei unterschiedlichen Eingabesprachen.

2 ◆

3 ◆

Neue Tools:
Nutzt für die Bildgenerierung (auch) Tools, die ihr bisher gar nicht oder kaum genutzt habt.

3 ◆

4 ◆

Rückmeldung geben:
Betrachtet das Ergebnis eures Prompts und meldet zurück, was euch daran gefällt und was nicht gelungen ist. Weist die KI an, die Rückmeldung in einem neuen Versuch zu berücksichtigen.

4 ◆

5 ◆

Das bitte nicht:
Identifiziert ungewollte Aspekte, die bei (mehrfacher) Ausführung eures Ursprungsprompts wiederholt auftauchen. Ergänzt euren Prompt, indem ihr explizit auffordert diese zu vermeiden.

5 ◆

6 ◆

Bildbeschreibung mit KI:
Sucht/erstellt ein Bild, das euren Vorstellungen nahekommt und lasst es von einem geeigneten KI-Tool beschreiben (image-to-prompt). Passt den so entstandenen Text für euren Kontext an, um wiederum ein Bild zu generieren.

6 ◆

7 ◆

“SchönheitschirurKI”:
Nutzt ein geeignetes KI-Tool, um ein von euch hochgeladenes Bild anzupassen (sucht/erstellt/generiert zunächst ein Bild ausgehend von eurem Prompt und ladet es hoch).

7 ◆

8 ◆

Nachbearbeitung:
Verändert den generierten Output durch Nachbearbeitung nach euren Vorstellungen. Entweder digital (“Photoshop” o.ä.) oder analog (Stifte, Schere und Kleber...).

8 ◆

9 ◆

Kollage:
Generiert mehrere Outputs und versucht die gelungensten Elemente in einer Darstellung zu vereinen.

9 ◆

10 ◆

Was macht die KI daraus?:
Erstellt einen zweiten Prompt, der die Spezifikationen der ♣-Kategorie ignoriert und möglichst einfach und allgemein ist. Vergleicht den Output.

10 ◆

B ◆

Wir sind Kurator:innen:
Ladet jemanden außerhalb eurer Gruppe ein, um gemeinsam das passendste Ergebnis auszuwählen.

B ◆

D ◆

Nachjustieren:
Versucht bei der Bildgenerierung die Formulierung eurer Prompts identisch zu halten und experimentiert mit den Parametern des genutzten Tools. Ist das nicht möglich, zieht eine neue Karte.

D ◆

K ◆

2(+)Versuche:
Vergleicht bewusst den Output von mehreren Versuchen bei identischen Prompts (und identischen Einstellungen).

K ◆

A ◆

2(+)Tools:
Vergleicht bewusst den Output von zwei (oder mehreren) unterschiedlichen Tools bei identischen Prompts (und möglichst ähnlichen Einstellungen).

A ◆

Gerne darf dieses Kartenspiel bei Nennung des **Fraunhofer ISI** als Autor weitergegeben und adaptiert werden.

Es ist unter der **CC BY 4.0 Lizenz** veröffentlicht.
Für Informationen zu den Nutzungsmöglichkeiten: https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de

Fraunhofer ISI

“Beyond the Machine” im WKD Rahmenprogramm

Das Projekt wurde finanziert durch die **6. Förderperiode des Fraunhofer-Netzwerk “Wissenschaft, Kunst und Design” (WKD)**.

Das WKD fördert Projekte, die das Zusammenspiel von künstlerischen bzw. gestalterischen Methoden und angewandter Wissenschaft demonstrieren und weiterentwickeln.
Mehr Infos unter: www.art-design.fraunhofer.de

2♥

Ästhetik:
Spricht die Visualisierung euch ästhetisch an? Was gefällt euch besonders gut oder besonders wenig?

2♥

3♥

Emotionale Wirkung:
Tauscht euch darüber aus, welche Emotionen die Visualisierung auslöst.
War dies beabsichtigt? Erscheinen die Emotionen passend?

3♥

4♥

Gestalterische Form:
Geht gezielt auf gestalterische Elemente wie Bildaufbau, Farbgebung, Kontraste oder Stil ein. Passen diese zu den von euch gesetzten Schwerpunkten für die Visualisierung?

4♥

5♥

Zielgruppen:
Welche Personen bzw. Personengruppen werden durch den Output besonders angesprochen? Welche eher nicht?

5♥

6♥

Perspektivwechsel:
Wie könnte das Bild aus einer Perspektive interpretiert werden, die durch eure Gruppe nicht abgedeckt wird (z.B. andere Kulturen, soziale Gruppen,...)?
Diskutiert mögliche Unterschiede.

6♥

7♥

“Advocatus Diaboli”:
Nehmt bewusst eine kritische Haltung zum erzielten Ergebnis ein und tragt zusammen, was euch nicht gefällt/nicht euren Vorstellungen entspricht. Was wäre aus eurer Sicht besser gewesen?

7♥

8♥

Unangemessene Elemente:
Sind Personen, Sachverhalte oder Situationen unangemessen repräsentiert? Beinhaltet der Output z.B. stereotypische, falsche oder missverständliche Darstellungen?

8♥

9♥

Impact?:
Könnte der Output die Einstellung bezüglich des Szenarios oder der dargestellten Inhalte beeinflussen? Wenn ja, warum?
Wenn nein, warum nicht?

9♥

10♥

Überrascht?:
Wie vorhersehbar bzw. unerwartet ist der Output für euch? Gibt es besonders überraschende oder auch schockierende bzw. langweilige Elemente?

10♥

B♥

Was meint die KI?:
Lasst ein geeignetes KI-Tool einschätzen, wie gut der Output zum Ursprungsszenario passt. Könnt ihr die Einschätzung nachvollziehen?

B♥

D♥

Zweite Meinung:
Lasst jemanden, der nicht an der Erstellung beteiligt war einschätzen, wie gut der Output zum Ursprungsszenario passt. Welche Aspekte werden als passend erlebt, welche als unpassend?

D♥

K♥

Prozessnutzen?:
Unabhängig von der Qualität der erzielten Visualisierung: wie hat euch der Prozess dabei unterstützt, in das Szenario einzutauchen und euch mit den Inhalten und deren Bedeutung auseinanderzusetzen?

K♥

A♥

Zurück zum Anfang:
Reflektiert gezielt den Beginn eures Prozesses. Ist es euch gelungen, die Aspekte darzustellen, die ihr darstellen wolltet?

A♥