Was ist Midjourney und was tut es?

Midjourney ist ein unabhängiges Forschungslabor, das sich auf Design, menschliche Infrastruktur und KI konzentriert.

Dieses Forschungslabor hat ein **gleichnamiges KI-basiertes Programm** entwickelt, das Grafiken und Illustrationen aus Texteingaben (sogenannten „Prompts“) generiert.

Hinweis: Midjourney befindet sich aktuell noch in einer Testphase (offene Beta), daher können Ergebnisse entsprechend fehlerhaft oder unangemessen sein.



prompt: a funny little goat fighting the evil lord of darkness by throwing flowers at his enemy, children's book illustration, --ar 16:9



prompt: indie album cover of a Giraffe in a factory, polaroid photograph, --ar 16:9

Quelle: https://praxistipps.chip.de/midjourney-was-das-ist-und-wie-du-mit-der-ki-kunst-erstellst_156978

Wie kann ich Midjourney nutzen?

Midjourney läuft als sog. Bot über einen Server auf der Gaming- und Chat-Plattform **Discord**. Hier können Sie entweder den offiziellen Midjourney Server zugreifen, oder den Midjourney-Bot auf ihren eigenen Server einladen.

Um den Midjourney-Bot zu nutzen, brauchen Sie daher sowohl einen **Midjourney-Account**, als auch einen **Discord-Account**.

Bots

Unter einem Bot (von englisch *robot*) versteht man ein Computerprogramm, das weitgehend automatisch sich wiederholende Aufgaben abarbeitet, ohne dabei auf eine Interaktion mit einem menschlichen Benutzer angewiesen zu sein.

Discord-Server

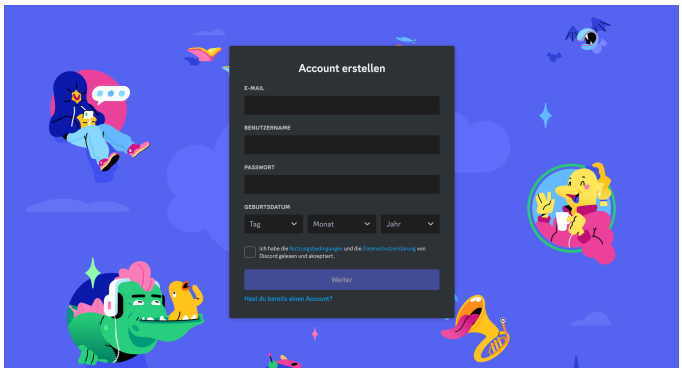
Die Kommunikations-App Discord gibt ihren Nutzern die Möglichkeit, eigene öffentliche Server aufzusetzen, die nur mit einer Einladung zugänglich sind. Diese lassen sich als Community-Treffpunkte für Gleichgesinnte verstehen.

Aktuell kann man Midjourney **kostenlos testen**. Ohne Registrierung stehen Ihnen jedoch nur eine begrenzte Rechenzeit zur Verfügung. Wenn Sie Midjourney darüber hinaus nutzen wollen, müssen Sie eins von drei **Abo-Modellen** abschließen.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

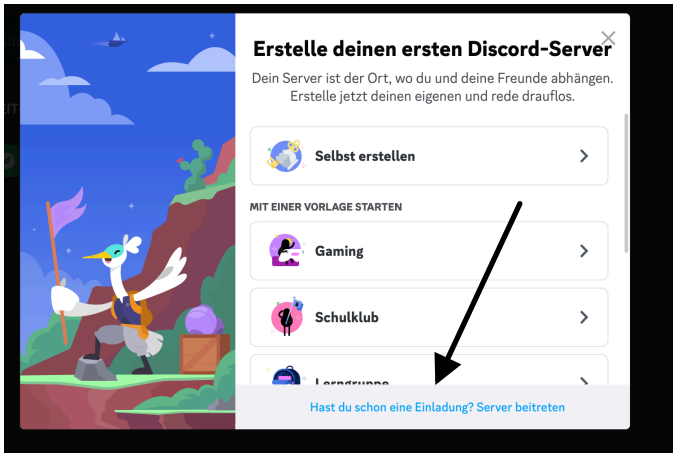
Bei Midjourney anmelden; Schritt für Schritt (Stand 20.03.2023)

Legen Sie ein kostenloses Discord-Konto an:
https://discord.com/register
Beachten Sie: Discord ist ein amerikanischer Software-Anbieter



Wenn Sie gefragt werden, welchen Server Sie anlegen wollen (siehe Abbildung), **bestätigen Sie zunächst Ihre E-Mail-Adresse über die Ihnen zugesandte E-Mail**, schließen Sie den Tab, der sich dafür öffnet.

Klicken Sie dann in der Serverabfrage unten auf *„Hast du schon eine Einladung? Server beitreten“*.



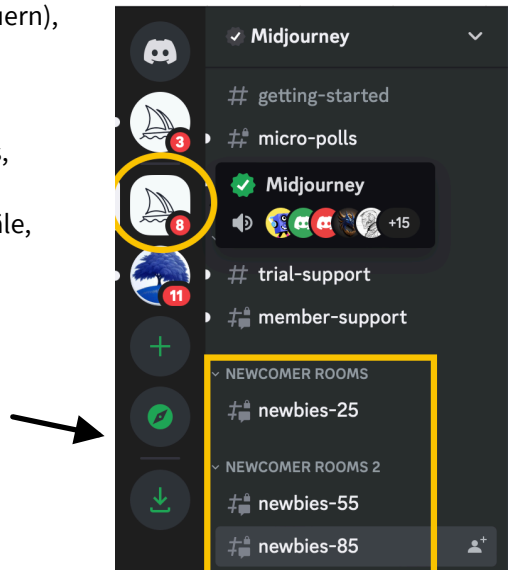
Gehen Sie auf midjourney.com und klicken Sie auf **Join the Beta**. Sie werden anschließend gefragt, ob Sie den Midjourney-Zugriff autorisieren wollen. Bestätigen Sie dies.

Nun werden Sie auf die Discord-Seite weitergeleitet.
Klicken Sie hier auf **Accept Invite**, um mit Discord fortzufahren.

Wenn die Discord-App gestartet ist (kann kurz dauern), gehen Sie zum linken Menü und wählen Sie das Schiff-Logo von Midjourney.

Wählen Sie einen beliebigen newbies-#-Kanal aus, der in der linken Seitenleiste angezeigt wird (z. B. newbies-109). Das sind die Midjourney-Kanäle, die sich an Anfänger richten.

Interagieren Sie mit dem Midjourney-Bot, indem Sie einen prompt verwenden, um Bilder zu erstellen.
Der Befehl **/imagine** erzeugt ein einzigartiges Bild aus einem Prompt (d. h., einer kurzen Textbeschreibung.)

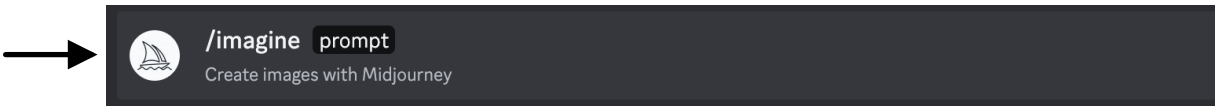


Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

Wie schreibe ich einen Prompt?

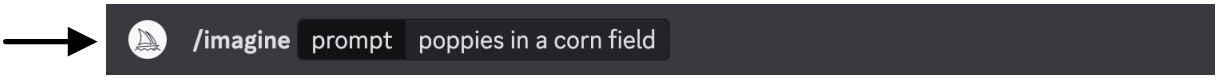
```
/imagine
```

Schritt 1: *Dies ist die Aufforderung an den Midjourney-Bot, ein Bild aus einem Text zu erstellen. Sie muss am Beginn jedes einfachen Prompts stehen. Geben Sie dies ein und wählen Sie dann „prompt“*




```
/imagine poppies in a cornfield
```

Schritt 2: *Ergänzen Sie nun, was auf dem Bild zu sehen sein soll. Dieser Prompt reicht bereits aus, um ein Bild zu generieren (s. u.)*




```
/imagine poppies in a cornfield in the style of Paul Gaugin
```

Schritt 3: *Beschreiben Sie den gewünschten Stil des Bildes genauer. Sie können so detailliert werden, wie Sie möchten.*

Als Ergebnis schlägt Midjourney jeweils vier Bilder vor:



Ergebnis von Schritt 2



Ergebnis von Schritt 3



Das Formulieren von Prompts ist bereits eine Wissenschaft für sich geworden. Es gibt unzählige Tricks und Kniffe, mit denen Sie bestimmte Ergebnisse erzielen können.

Im Folgenden stellen wir Ihnen einige der wichtigsten Parameter vor, mit denen Sie den Output beeinflussen können.

Doch die beste Herangehensweise an Midjourney ist:
Learning by Doing!

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

Die wichtigsten Parameter*

Parameter sind Optionen, die einem Prompt hinzugefügt werden. Sie verändern die Darstellung oder das Format des erzeugten Bildes. Beispielsweise können Sie das Seitenverhältnis eines Bildes ändern, zwischen Midjourney-Modellversionen wechseln, bestimmte Elemente ausblenden oder höher gewichten und vieles mehr.
Hier stellen wir ihnen eine kleine Auswahl von hilfreichen Parametern vor:

> Am Anfang steht jedoch immer Ihre Prompt-Idee!

```
/imagine a black dog, --v 5 [Version]
/imagine a black dog, --ar 1:1 [Seitenverhältnis]
/imagine a black dog, --s 250 [Grad an Stilisierung]
/imagine a black dog --no ears [Elemente ein- und ausblenden]
/imagine a black::2 dog [Wörter höher/niedriger gewichten]
/imagine a black dog --q <.25, .5, 1 or 2> [Bildqualität]
/imagine a black dog --tile [Muster erstellen]
```

1. --v: Welche Midjourney Version möchten Sie verwenden?

Midjourney veröffentlicht regelmäßig neue Modellversionen. Das neueste Modell ist die Standardeinstellung, aber andere Modelle können mit dem **Parameter --v #** verwendet werden.

```
--v <1, 2, 3, 4 oder 5>
--v 4 --style <4a, 4b oder 4c>
--niji (Anime- bzw. and Illustrationsstil)
```

So wählen Sie die Modelle 1-5 oder das ninji-Modell aus. Bei Modell 4 können Sie zusätzlich zwischen drei Stilen wechseln.

```
/imagine Johann Sebastian Bach, side profile, --v 5
/imagine Johann Sebastian Bach, side profile, --niji
```

Beispiel: Dieselbe Bildbeschreibung aber verschiedene Versionen



Ergebnis mit dem neusten Modell --v 5



Ergebnis mit dem ninji-Modell

*Die folgenden Inhalte sind von https://docs.midjourney.com/docs/parameter-list entnommen.

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

2. --ar: Welches Seitenverhältnis soll ihr Bild haben?

```
/imagine an ice cream cone, --ar 16:9
/imagine an ice cream cone, --ar 1:1
```

Beispiel: Dieselbe Bildbeschreibung aber verschiedene Seitenverhältnisse



Seitenverhältnis 16:9



Seitenverhältnis 1:1

3. --s: Wie stilisiert soll ihr Bild sein?

Der Midjourney-Bot wurde darauf trainiert, künstlerische Farben, Kompositionen und Formen bevorzugen. **Der Parameter --s** beeinflusst, wie stark dieses Training angewendet wird.

Einfach ausgedrückt produziert ein niedriger Stilisierungswert simplere Bilder und ein hoher Stilisierungswert mehr Details.

Die Standardeinstellung des Stilisierung-Parameters beträgt --s 100, es können Werte zwischen 0 und 1000 angegeben werden.

```
/imagine colorful risograph of a fig flat colors --s 50 --ar 16:9
/imagine colorful risograph of a fig flat colors --s 1000 --ar 16:9
```

Einstellungen festlegen, die bei allen Anfragen erhalten bleiben



Parameter --s 50



Parameter --s 1000

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

4. :: und --no: Was soll (nicht) zu sehen sein?



Mit dem Prompt --no kann man versuchen, bestimmte Elemente *nicht* anzeigen zu lassen.

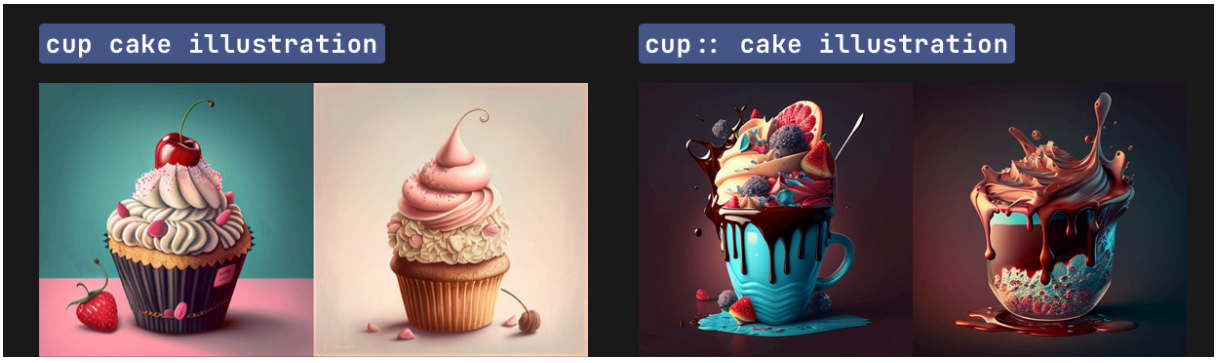
Beispielsweise erzeugt der Parameter „--no background“ häufig ein freigestelltes Bild (Alternative: „white background“).

Dieser Befehl funktioniert nicht immer zuverlässig.

```
/imagine a pear, vector illustration flat colors --no background
```

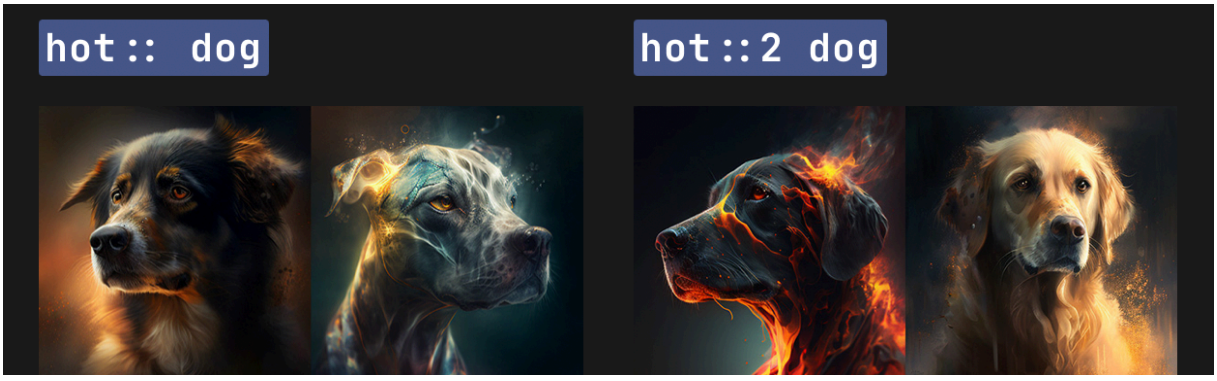
Mit zwei Doppelpunkten :: weist man den Midjourney-Bot darauf hin, dass er *jeden Teil des prompt separat betrachten* soll.

Beispiel aus dem Midjourney FAQ:
Während „cup cake“ von Midjourney als Muffin interpretiert wird, bedeutet „cup :: cake“ so etwas wie „Tasse und Kuchen“ oder „sowohl Tasse als auch Kuchen“.



Indem man **unmittelbar nach dem Doppelpunkt eine Zahl einfügt, etwa ::2**, legt man die *relative Bedeutung* dieses Teils des prompts fest.

Beispiel aus dem Midjourney FAQ:
Der prompt „hot:: dog“ ergibt einen Hund, der heiß ist. Ändern Sie den promt zu „hot::2 dog“, wird das Wort „hot“ doppelt so wichtig wie das Wort „dog“. Sie erhalten das Bild eines Hundes, der sehr heiß ist!



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

5. --q: Welche Qualität sollen die Bilder haben?

Der Parameter --q bestimmt, wie viel Zeit für die Erstellung eines Bildes aufgewendet wird. Die Standardeinstellung beträgt --q 1, außerdem werden die Werte 0.25, 0.5 akzeptiert.

Bei höheren Qualitätseinstellungen dauert die Verarbeitung länger und es werden mehr Details erzeugt. Die Qualitätseinstellung hat keinen Einfluss auf die Auflösung.

```
/imagine hot air balloon street art style --q .25 --ar 16:9
/imagine hot air balloon street art style --q 1 --ar 16:9
```



Parameter --q .25



Parameter --q 1 (Standard)

6. -tile: Muster erstellen

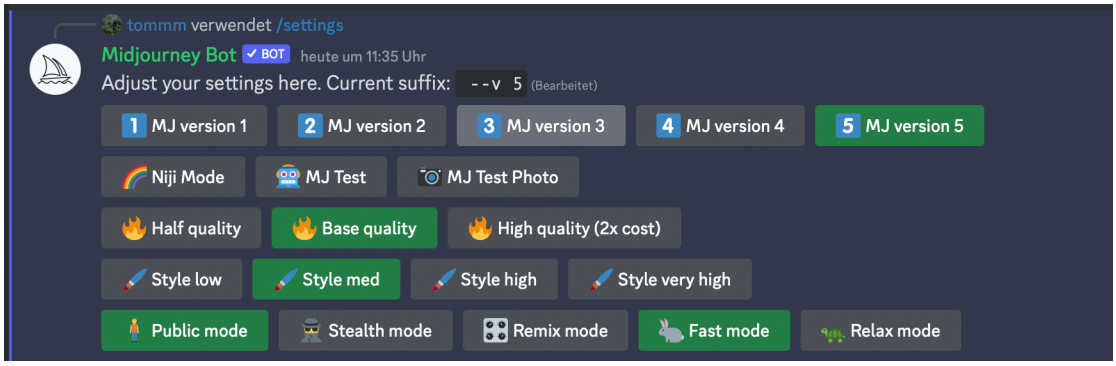
```
/imagine muffin cartoon style --tile
```

Der Parameter --tile erzeugt sich wiederholende Kacheln. Diese nahtlosen Muster können für Hintergründe, zum Basteln etc. verwendet werden.



7. /settings: Einstellungen festlegen

Mit dem Befehl /settings öffnen Sie eine Schaltflächen, in der sie allgemeinen Optionen wie Modellversion, Stilwert, Qualitätswert und Upscaler-Version festlegen können. Beachten Sie, dass sie nach dem Befehl ein Leerzeichen eingeben müssen, bevor Sie die Enter-Taste drücken!



Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

Midjourney für Bildungsmaterialien

Nach einigen Versuchen werden Sie die Begrenzungen der KI und die Grenzen Ihrer Kontrolle bemerken und einschätzen lernen. Unserer Erfahrung nach markiert dies den Rahmen der Nützlichkeit:

Möglich mit Bild-KI:

- Arbeitsblätter optisch aufwerten
- Geschichten mit Bildern erzählen/untermalen
- Bilder beschreiben lassen
- Passende Figuren entwerfen (bspw. für Dialoge)

Eher nicht möglich:

- Abbilder/darstellende Bilder, die einen Sachverhalt korrekt wiedergeben sollen
- Diagramme, schematische Darstellungen, Karten etc.

Einige Beispiele für Prompts und Reslutate



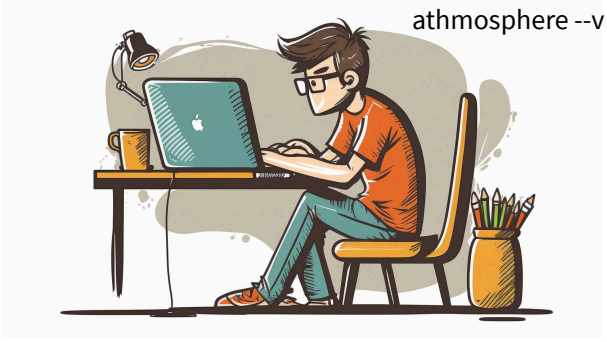
vector illustration of young Johann-Wolfgang von Goethe, flat color design, adobe illustrator, --ar 4:3 --v 4



bear in front of a lonely wooden hut in the forest, foggy athmosphere --v 5



two happy students of different ethnicities greeting each other on the street, school bags on their back, their faces are visible, white background, comic style, vector style, flat colors, isometric --ar 16:19 --v 5



young student working on a laptop, comic style, white background, flat design --ar 16:9 --v 4

Nützliche Übersichten

Holen Sie sich Inspiration für Stile und Darstellungsformen in dieser Übersicht:
https://github.com/willwulfken/MidJourney-Styles-and-Keywords-Reference

Schauen Sie regelmäßig in der von Midjourney bereitgestellten Parameterliste vorbei:
https://docs.midjourney.com/docs/parameter-list

Auch die Möglichkeit zu prompten wird regelmäßig erweitert:
https://docs.midjourney.com/docs/command-list

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen

Wichtige Hinweise zum Urheberrecht (Stand 20.03.2023)

Laut deutschem Urheberrechtsgesetz können nur Werke eine Schutzfähigkeit erlangen, die von einer natürlichen Person erzeugt und „geschaffen“ wurden. Vgl. UrhG §2 Abs.2
Gleichwohl dies KI-Bilder grundsätzlich ausschließt, können die Darstellungen, die Sie mir KI erzeugen können, in die Rechte Dritter eingreifen. In diesen Fällen ist Vorsicht geboten.

Schutzfähige Aspekte an Bildern, die mit KI erstellt wurden:

1) Der **Code** der dazu führt, dass das Bild erstellt wird: Ist geschützt, spielt aber keine Rolle für Sie als Lehrkraft, da Sie nicht den Code verwenden, sondern das was er erzeugt.

2) Der **Prompt** der die Bildgeniererung bewirkt. Hierzu liegt nach Kenntnis der Autoren noch kein richtungsweisender Beschluss vor (20.03.2023); würde Sie aber nicht betreffen, wenn Sie Prompts selber schreiben. Wenn Sie hier ganz sicher gehen wollen, nutzen Sie keine Prompts von Dritten, die sehr umfangreich und kreativ anmuten. Paraphrasieren Sie nach Möglichkeit.

3) **Personen**, die die Bilder zeigen. Das Persönlichkeitsrecht spielt hier eine Rolle. Prominente Personen dürfen grundsätzlich fotografiert werden und genießen vermutlich auch keinen speziellen Schutz vor ihrer Abbildung durch KI-generierte Inhalte. Privatpersonen hingegen schon. Verarbeiten Sie also keine persönlichen Daten in der KI. Gemeint sind damit insbesondere Fotos von Personen.

4) Abgebildete **Marken**: Verarbeiten Sie keine Markennamen oder Logos Dritter mit KI. Das Markenrecht spricht Ihnen die Verarbeitung von Bild-, Wort- oder Wort-Bildmarken ab.

5) **Leistungsrechte** der Plattform: Eine KI-Plattform mag Sie auf ihre Weise einschränken; z.B. durch Reduktion und Kontrolle der Anzahl zu erstellender Bilder oder die Geschwindigkeit der Erstellung. Ggf. werden auch Möglichkeiten genutzt, qua Nutzungsbedingungen Ihre Rechte an den von Ihnen erstellten Inhalten einzuschränken. Aber auch hier ist die Lage noch reichlich ungeklärt, da die meisten Urteile und gesetzlichen Entwicklungen mutmaßlich nicht in Deutschland oder der EU entstehen werden. Halten Sie dabei die Augen offen und umgehen Sie technische Begrenzungen der jeweiligen Anbieter nicht aktiv.

6) **Künstlerische Inhalte**: Lebende Kunst- und Kreativschaffende haben Rechte an ihren Werken; wenn Sie diese Werke als Grundlage für Ihre Bilderstellung verwenden, könnte das die Rechte Dritter verletzen. Beispielsweise wenn Sie einen bestimmten Stil wählen „Neo Rauch“ (bekannter Leipziger Maler) oder ein Bild in die KI laden und es durch die KI verändern lassen. Letzteres stellt mit Sicherheit eine Urheberrechtsverletzung dar, da Sie eine Bearbeitung vornehmen und zuvor eine Kopie des Werkes erstellen, die Sie ggü. der KI rechtlich gesehen veröffentlichen. Nehmen Sie also unbedingt Abstand davon bestehende Werke oder Stile in Bild und Text zu verwenden.

Empfehlungen zur Lektüre:

1) https://irights.info/artikel/welche-regeln-gelten-fuer-die-erzeugnisse-kuenstlicher-intelligenz/30724

2) https://www.kanzlei-sieling.de/2022/09/06/rechtliche-aspekte-bei-der-verwendung-von-ki-bildgeneratoren/

3) https://www.spiegel.de/netzwelt/netzpolitik/ki-kunst-keine-urheberrechte-fuer-comics-von-midjourney-a-9af14214-036e-41fa-9613-a098c96a6a8e

4) https://t3n.de/news/midjourney-copyright-ki-generierte-bilder-1536821/

Angaben zu den Urhebern und Lizenzbedingungen der einzelnen Bestandteile dieses Dokuments finden Sie unter
https://www.tutory.de/tutory/dokument/webinar-midjourney-fuer-unterrichtsmaterial-nutzen