Erörterungen über KI-Kunst und Kreativität

Online-Diskussion über das Buch "Die Kunst der Zukunft – Über den Traum von der kreativen Maschine" (Hanno Rauterberg, Suhrkamp Verlag Berlin 2021)

Zeitraum: März 2023 – Dezember 2023

Zielsetzung der Erörterungen

Anhand des Essays von Hanno Rauterberg wollte sich die APHIN-Arbeitsgruppe Philosophie und Kunst einen gemeinsamen Einstieg in eine Diskussion über die Bedeutung der sogenannten Künstlichen Intelligenz (KI) beim künstlerischen Schaffen erarbeiten. Als wesentliche Diskussionsfelder ergaben sich folgende Themen:

- Der Traum von der kreativen Maschine umsetzbares Gedankenspiel oder reine Illusion?
- Digitalmoderne und Unfreiheitserfahrung
- KI-Kunst und kommunikative Sinnvermittlung
- KI-Kunst als Symbol zur Erfassung der Welt?
- Digitalkunst und wahrhaftige Weltauffassung
- Virtuelle Realität und die Natur des Menschen
- KI-Kunst und Kreativität
- Das Antlitz des Menschen
- APHIN-Kunstwirkungsanalyse zur Betrachtung von KI-Werken

Angeregt durch den zweideutigen Untertitel des Buches "Über den Traum von der kreativen Maschine" und den als dialektisch empfundenen Schreibstils des Autors, hatte sich die Gruppe mit diesen Themen aus gegensätzlichen Perspektiven auseinandergesetzt. In diesem Diskussionspapier werden die Ergebnisse des Online-Austausches auf den grundlegenden gemeinsamen Kern der Erörterungen zusammengeführt.

Diskussionsergebnisse

- Der Traum von der kreativen Maschine – umsetzbares Gedankenspiel oder reine Illusion?

In der Arbeitsgruppe wurden grundsätzlich unterschiedliche Ansichten vertreten, wie der Begriff "Traum" im Untertitel des Essays zu interpretieren sei. Einerseits gab es die Meinung, dass der Traum als eine umsetzbare und wünschenswerte Vorstellung verstanden werden kann. Andererseits wurde der Traum als ein geistiges Geschehen wie im Schlaf gesehen, dass nicht realisierbar ist.

- Digitalmoderne und Unfreiheitserfahrung

Bei seinen Überlegungen zur kreativen Maschine wendet sich Rauterberg dem Thema Partizipation als einer "kollektivistisch aufgefasste[n]" Digitalmoderne zu, in der "eine strenge Differenzierung zwischen 'ich', 'wir' und 'sie' überflüssig wird." Dies hat die Arbeitsgruppe u.a. so diskutiert, dass die digitale Partizipation offenbar Individualität und Privates zunehmend mit Gemeinschaft und Öffentlichkeit verschränkt und auf diese Weise unterscheidbare Bereiche verwischt. Dadurch könnte eine Dynamik unterschiedlicher Kräfte abschwächt werden, die Veränderung und das Entwickeln von Neuem vorantreibt. Gleichzeitig könnten, so die Bezugnahme zu Rauterbergs Ausführungen, die Autonomie des Kunstschaffenden und die Mündigkeit des Betrachtenden unterlaufen, Misstrauen und Unfreiheitserfahrung gefördert werden.

- KI-Kunst und kommunikative Sinnvermittlung

Im Effekt, so die Arbeitsgruppe, kann es durch die Digitalmoderne zu einer Veränderung gewohnter gesellschaftlicher Orientierungen kommen. Orientierung und Ordnung waren schon für den Urmenschen wichtig. So geht Rauterberg in seinem Essay darauf ein, dass bereits der Urmensch Höhlenzeichnungen nutzte, um Ordnung in seine Welt zu bringen. Eine Ordnung, die ihm Macht verlieh über das Dargestellte. Und weiter "... den Menschen drängt es zum Symbol, und er will seine Bilder mit Sinn und Bedeutung aufladen." Zeichnerische Abbildungen wurden in der Gruppe als eine komprimierende und mitteilende Darstellung komplexer Zusammenhänge der Lebenswirklichkeit diskutiert, die es dem Menschen im Sinne

von Ernst Cassirer erlaubt, Strukturen und Beziehungen in der Welt zu verdichten, zu interpretieren und zu deuten. Es ist deshalb fraglich, ob KI zu einer solchen symbolhaften Kommunikation in der Lage ist. Doch "allein die Rede von kunstbefähigten Algorithmen," suggeriert nach Rauterberg "dass auch sie und nicht nur der Mensch als 'animal sybolicum' (Ernst Cassierer) wahrgenommen werden sollten." Die Gruppe war allerdings der Meinung, dass KI beim Generieren von Symbolen und Bildern lediglich auf große Datenmengen ähnlicher Muster zurückgreift ohne deren lebensweltlichen Zusammenhänge und sinnhaften Inhalte, bspw. in metaphorischen Darstellungen, zu verstehen und auf eine kommunikative Sinnvermittlung nach außen gerichtet zu sein. Insofern drängte sich die Frage auf, ob der Vergleich von menschengemachter Kunst und rein KI-generierten Werken gleichsam den Gegensatz von Kunst und Kitsch nahelegt? Dabei gilt es jedoch zu bedenken, dass die Wirkung auf den Betrachtenden und dessen Beglaubigung mit entscheidend dafür sind, ob ein KI-Objekt als Kunstwerk oder als Kitsch interpretiert wird.

- KI-Kunst als Symbol zur Erfassung der Welt?

Um diesen einführenden Überlegungen weiter nachzugehen, beschäftigte sich die Arbeitsgruppe u.a. mit dem philosophischen Konzept von Nelson Goodman. Gemäß diesem Konzept ist Kunst der Prozess einer schöpferisch gestalteten Weltauffassung des Kunstschaffenden, die im Kunstwerk als ein komplexes Symbol erkennbar ist. Es entspringt seiner individuellen, deutenden und emotionssensiblen Haltung. Für Goodman sei jede Wahrnehmung und jede vermeintliche Tatsache eine Interpretation und werde dabei von der kulturellen Sozialisierung und anderen Erfahrungen beeinflusst. Bei KI-Algorithmen der Digitalkunst, so Gruppendiskussion, kann man nicht von analogen systemimmanenten Einstellungen ausgehen. KI scheint lediglich durch Rechenoperationen und technische Vorrichtungen ohne Rückkopplung seines Systemzustands und der Umgebungsbedingungen determiniert zu sein, wohingegen der Mensch in existenzieller Weise in dynamischer Auseinandersetzung mit seiner Lebenswelt steht. Ein Rezipient könne sich wiederum, so Goodman, die individuelle Weltauffassung des Kunstschaffenden durch Interpretation und Deutung des Kunstwerkes erarbeiten und dadurch selbst Handlungsorientierungen erlangen. Bei dieser rezipierenden Auseinandersetzung mit dem Kunstobjekt spielten nach Goodman so genannte ästhetisch Symptome eine Rolle, wobei feinste Details, etwa von Farb-, Form- und Texturelementen, Symbole voneinander unterscheiden könnten. Jede Einzelheit eines Symbols wäre signifikant. Vor dem Hintergrund dieser Erörterung, befand man in der Arbeitsgruppe eine Veröffentlichung als sehr interessant, in der gezeigt worden ist, dass Menschen zwar emotionale Verbindungen zu computergenerierter Kunst (ohne Einsatz von KI) aufbauen können, die Emotionen aber stärker sind und die betrachteten Werke positiver bewertet werden, wenn sie tatsächlich von einem Kunstschaffenden erstellt worden waren (Demmer T.R. et al. 2023, Computers in Human Behavior 148, 1-19). Dieser Befund ist von den Autoren als Hinweis auf spezielle Charakteristika menschengemachter Kunst interpretiert worden, die vom Betrachtenden wahrgenommen werden können. In der Online-Diskussion gab dies Anlass zu der Spekulation, dass diese besonderen Merkmale in von Menschen geschaffenen Kunstobjekten mit den von Goodman eingeführten ästhetischen Symptomen zu tun haben könnten. Liegen solche ästhetischen Symptome auch in KI-generierter Digitalkunst vor?

- Digitalkunst und wahrhaftige Weltauffassung

Rauterberg schreibt weiterhin in seinem Essay "Nichts ist mehr gewiss in der Digitalmoderne, und so verziehen sich mit den Ideen der Authentizität und Autonomie auch der Glaube an eine tiefere, geteilte Wahrheit und daran, sie in der Kunst erahnen oder gar erkennen zu können." Die angesprochene Wahrheit wurde in der Diskussion auch als Wahrhaftigkeit ausgelegt und damit lediglich als ein Streben nach Wahrheit gesehen, das vor allem einer individuellen, kognitiv und emotional bedingten innere Haltung entspringt. Wahrhaftigkeit wurde zudem in der Außenwahrnehmung mit Glaubwürdigkeit verbunden, so die Diskussion. Stimmigkeit eines Kunstwerks sei auch in Goodmans Konzept wichtig. Nach Goodmans Ansicht zeige ein Kunstwerk das, was es sagt, also das Dargestellte stimme quasi mit seinem symbolhaften Kern überein. Wenn es so ist, dass ein Kunstwerk der wahrhaftigen Weltauffassung eines kunstschaffenden Individuums entspringt, kann dann ein KI-generiertes Werk, das auf Daten unterschiedlicher Kunstschaffender basiert eine gemittelte wahrhaftige Weltauffassung in einem Kunstobjekt darstellen? Ist andererseits die Darstellung einer wahrhaftige Weltauffassung durch gemittelte Bilder eines einzelnen Kunstschaffenden möglich, insbesondere dann, wenn sich ein Symbol von einem anderen bereits durch feinste Details unterscheidet? Rauterberg schreibt indes, "die Künste markieren ein Zwischenreich, in dem die Bedeutung der Symbole und Zeichen allgemein unschärfer ist und auf diese Weise größere Spielräume eröffnet." Kann es also andererseits sein, dass ein KIgeneriertes Werk durch Kombination von Symbolelementen gewissermaßen eine dem Menschen bisher nicht zugängliche Weltauffassungen in sich trägt und eine Handlungsorientierung neuer Qualität anbietet? Diese Überlegungen schließen insofern an Rauterbergs Intension an, mit seinem Essay zu erkunden "wie [die KI-Technik] das Selbst- und Weltverhältnis des Menschen neu bestimmt und ein anderes, ein postautonomes Individuum heraufbeschwört."

- Virtuelle Realität und die Natur des Menschen

Die virtuelle Realität erscheint Grenzen der Lebenwirklichkeit und reiner Vorstellung zunehmend zu verwischen. So schreibt Rauterberg "Hier haben sich Kunst und Technik digital verschworen und treten mit einer ungewohnten Wirkmacht auf", vor allem in der "Virtual-Reality-Kunst", bei der "jeder Schein als Wirklichkeit auftritt". "Im Digitalraum der Kunst [...] muss kein Wunsch unerfüllt bleiben [...]. Hier kann der Mensch fliegen oder sich in einen Wurm verwandeln, kann Feuer speien oder selbst zum Feuer werden. Es ist eine Befreiung von Schwerkraft und Logik". Stellt man sich ein solches Szenario vor, so die Gruppendiskussion, hätte man im gut gemeinten Sinne von Friedrich Schiller einen technischen Ansatz, um mit einer virtuellen Realität die Wahrheit der Vernunft in den Gefühlen des Menschen allumfassend zu verankern. Allerdings, wo bleibt da die naturgemäße Referenz, sei doch das System der Natur etwa nach Friedrich Schelling zugleich das System unseres Geistes. Die Immersion birgt in sich die Gefahr, so Rauterberg, dass sie "Verweise auf ein Außerhalb […] erschwert". Francis Bacons Zitat in Rauterbergs Essay, dass sich "die Kunstgebilde von den Naturstoffen weder nach Form noch nach Wesen, sondern allein nach der Art ihrer Herstellung unterscheiden" würden, regte die Diskussion in der Gruppe weiter an. Bacon hat, so formuliert es Rauterberg, "die menschlichen Schöpfungen als lenkend und leitend für das [verstanden], was evolutionär auf Verwandlung drängt und hervortreten möchte ...". Weiterhin wird Bacon mit der Meinung zitiert, dass sich "... die Wege und Variationen der Natur im Zustand der Feiheit nirgens so vollständig offenbaren [können] wie durch die Proben und Bedrängungen der Kunst." (zitiert nach Bredekamp, Antikensehnsucht und Maschinenglauben). Ist es also möglich, dass sich im Sinne von Francis Bacon die Wege und Variationen der Natur in den menschlichen Schöpfungen der KI-generierten Kunst und der virtuellen Realität frei offenbaren können?

- KI-Kunst und Kreativität

Um weitere Anhaltspunkte zur Reflexion über die aufgeworfenen Frage zu bekommen, schien der Arbeitsgruppe eine grundlegende Auseinandersetzung mit Aspekten der Kreativität richtungsweisend zu sein. Denn schließlich geht es um Erörterungen über eine "kreative Maschine". Ist die kreative Maschine lediglich ein weiteres, neues Handwerkszeug des Kunstschaffenden und bedarf sie einer entscheidenden Durchdringungstiefe menschlichen Zutuns, um ein Kunstwerk zu erschaffen? Oder kann KI unabhängig vom Menschen, Kunstwerke eigenständig herstellen? Auch an dieser Stelle wurde in der Arbeitsgruppe darauf verwiesen, dass die Rolle des Rezipienten von großem Gewicht ist, wenn es um die Beurteilung eines Werkes als Produkt eines kreativen künstlerischen Schaffens geht. In Anlehnung an Erkenntnisse von Joy Paul Guilford wurden als Bewertungskriterium für Kreativität solche Merkmale wie Problembewusstsein, Originalität von Ideen, ideelle Spontaneität, Sensibilität für ein fehlendes Element, Redefinition und Ausarbeitung herangehzogen. Klar war in der Diskussion, dass ein Objekt weder neu noch original sein muss, um von der Öffentlichkeit prinzipiell als ein Kunstwerk beglaubigt zu werden. Ferner kann ein KI-Algorithmus in kurzer Zeit eine große Zahl von Bildern aus einer Vielzahl von Vorlagen generieren. Man muss jedoch bedenken, dass auch der Kunstschaffende einen Querschnitt bereits geschaffener Werke überblicken und berücksichtigen kann. Dennoch wurde in der Gruppe angezweifelt, dass ein KI-Algorithmus derzeit ideelle Assoziationen zwischen diesen ausgewählten Bildvorlagen herstellen oder von diesen abstrahieren kann. So heißt es etwa bei Rauterberg "Die [KI-]Kunst reduziert sich auf einen Vorgang: auf den Akt der Auswahl. Es geht nur um Belegstücke, die Kreativität wird immateriell und sinnfrei und damit rätselhaft."

Die Sensibilität für eine fehlendes Element könnte auf der einen Seite wichtig für Kreativität sein, wenn es zum Beispiel nach Goodman um feine Details in Symbolen von Kunstwerken geht oder auf der anderen Seite unerheblich, da, wie bereits angesprochen, nach Rauterberg die Künste ein "Zwischenreich markieren, in dem die Bedeutung der Symbole und Zeichen allgemein unschärfer ist und auf diese Weise größere Spielräume eröffnet" werden.

In der behandelten Liste von Kreativitätsmerkmalen waren letztlich Problembewusstsein, Redefinition und Ausarbeitung relevant. So wurde festgestellt, dass sich ein KI-System eine Aufgabe bspw. ein Portrait zu erstellen nicht selbst gestellt hat und es zudem seine Relevanz zur Erstellung des Kunstwerkes nicht versteht. Es hat schlichtweg kein keinen Willen, ein

Portrait herzustellen und auch keine Auffassung über seine eigene Bedeutung im Herstellungsprozess.

Das Merkmal der Redefinition wurde weitergehend so diskutiert, dass KI-Algorithmen nicht über ihre vorgegebenen systemischen Grenzen hinausgehen, sondern die zur Verfügung stehenden Daten lediglich interpolieren. Das System formuliert eine Aufgabe zudem weder um noch stellt es die Aufgabe in Frage.

Die Ausarbeitung eines Kunstwerkes hat nach Ansicht der Arbeitsgruppe entscheidend mit dem Vollenden des Herstellungsprozesses und dem Erschaffen des fertigen Kunstwerkes zu tun. Ein KI-Algorithmus scheint nicht auf eine solche grundsätzliche Entscheidung, wann ein Kunstwerk als vollendet zu bewerten ist, ausgelegt zu sein. Diese Aufgabe übernimmt der Mensch. So steht auch in Rauterbergs Buch "Die Maschine kann nur abbrechen." Mit der Entscheidung, wann ein Werk vollendet ist, fixiert der Kunstschaffende jedoch seine innere Haltung und ermöglicht es dem Rezipienten, diese im Kunstwerk wahrnehmen zu können, so die Arbeitsgruppe.

Nach Ansicht der Arbeitsgruppe sprechen bereits letztere Erörterungen dafür, dass es aus heutiger Sicht eines menschlichen Einwirkens bedarf, damit eine KI-Maschine ein kreatives Kunstwerk produzieren kann. Die KI-Maschine erhält dadurch den Status eines Handwerkzeugs.

Des Weiteren spielten im Online-Austausch Überlegungen zur Intuition eine wichtige Rolle, weil der Mensch seine Welt nicht nur verstandesmäßig logisch, sondern auch, gemäß Benedetto Croce, mit phantasievollen, intuitiven Vorstellungsbildern erfasse. Intuition sei für Croce sogar das charakteristische Merkmal der Kunst. Logische Erkenntnis hänge für ihn von der Intuition ab, nicht aber umgekehrt. Intuition wurde in der Diskussion ferner als eine einfühlsame und ganzheitliche Wahrnehmung der Lebenswelt verstanden. Wenn man Intuition als das charakteristische Merkmal von künstlerischem Schaffen anerkennt und sie als das ganzheitliche Konzept einer phantasievollen Vorstellung der Lebenswelt versteht, gerät ein rein KI-generiertes Werke als Kunstobjekt ebenfalls in Zweifel.

Mit Blick auf die Erörterung des kreativen Schaffens ist auch das so genannte "Portrait of Edmond De Belamy" aufschlussreich. Rauterberg erläutert in dem ersten Kapitel seines Buches grundsätzlich, dass manche neuronale Netzwerke "Portraits von Menschen, die nie gelebt haben und also nur im Virtuellen existieren" … "frei erfinden" können. So geht er auch auf das Bild "Portrait of Edmond De Belamy"

ein, das von einer so genannten künstlichen Intelligenz hergestellt worden ist. Es ist durch das Zutun des Künstlerkollektivs Obvious entstanden. Gerade die Einbeziehung von KI hat das Auktionshaus Christie's in New York bewogen, das Bild anzunehmen, um es dann letztlich erfolgreich zu versteigern. Erstmals konnte ein solches, mithilfe eines Algorithmus entstandenes Werk, von einem großen Auktionshaus versteigert werden.

Eingefasst wird es von einen ornamentierten Goldrahmen. Die Darstellung erweckt einen skizzenhaften Eindruck, so als hätte man einen Einblick in den Schaffensprozess. Quasi als Signatur trägt das Werk einen Ausschnitt des Codes, der das Werk errechnet hat. Die konkrete Ausgestaltung des so genannten "Portrait of Edmond De Belamy", so die weiteren Überlegungen in der Arbeitsgruppe, weist auf den bereits behandelten kreativen Schaffensprozess hin. Dieser ist in einem vollendeten Kunstwerk mitunter gänzlich verdeckt oder nur teilweise zu erkennen und bleibt dann ein weitgehendes Geheimnis für den Betrachtenden.

Ein Einblick in ein noch unfertiges Gemälde ermöglicht hingegen eine Momentaufnahme dieses geheimnisvollen Geschehens. Ein solcher Einblick kann von dem Betrachter affektiv wahrgenommen werden und ihm eine Empfindung vermitteln. Ein durch einen Algorithmus erstelltes Bildprodukt, dass bspw. typisch für einen bestimmten Maler sein soll, wird den maltypischen Entstehungsprozess vermutlich nicht oder nur unvollständig in sich tragen. Hingegen suggeriert das versteigerte Portrait eine Offenbarung eines solchen Entstehungsvorgangs. Rauterberg spricht hier vor einem "Einblick in den Schaffensprozesse". Diese geheimnisvoll anmutende Wahrnehmung eines Schaffensprozesses mag ein Grund für die Attraktivität des Bildes "Portrait of Edmond De Belamy" sein und würde dementsprechend auf dessen Wichtigkeit für die Bewertung durch den Rezipienten verweisen.

Weiterhin werde für den Rezipienten, so verwies die Arbeitsgruppe auf Arthur C. Danto, ein Objekt durch die Möglichkeit seiner Interpretation und durch seine Aussagefähigkeit zum Kunstwerk. Dabei nehme ein Kunstwerk immer Bezug auf etwas. Um ein Kunstwerk als solches zu erkennen, müsse man zuweilen wissen, welchen Bezug es herstellen soll. Der Titel des Kunstwerks könne nach Danto dafür Anhaltspunkte geben, ebenso wie die Verweigerung eines Titels. Ob der Titelt des KI-Werkes "Portrait of Edmond De Belamy" vom KI-Algorithmus stammt, ist fraglich. Vermutlich hat das Künstlerkollektiv Obvious den Bildtitel gewählt. Dies hätte im Sinne von Danto die Konsequenz, dass der Hinweis zur Aussage des Werkes "Portrait of Edmond De Belamy" von Menschen erdacht worden ist

und der KI-Algorithmus selbst keinen sinnhinweisenden kommunikativen Akt vollzogen hat.

Rauterberg hebt zudem die besondere Signatur am rechten unteren Bildrand hervor. "Denn signiert wird ja ein Werk erst, sobald es als abgeschlossen gilt." Man kann allerdings auch hier vermuten, dass der als Signatur ausgewählte Code-Ausschnitt von Obvious eingefügt und damit der Entstehungsprozess als abgeschlossen dokumentiert worden ist, nicht vom Algorithmus selbst.

- Das Antlitz des Menschen

Vor allem in der virtuellen Realität erscheint eine Vermenschlichung künstlicher Maschinen besonders auffallend. Deshalb regte das Bild "Portrait of Edmond De Belamy" eine weitere Diskussion über das Antlitz des Menschen an und führte zum philosophischen Konzept von Walter Benjamin. Benjamin sehe in dem menschlichen Antlitz den einzigen Rückzugsort der so genannten "Aura" in einem künstlich aufgebauten Starkult. Die Arbeitsgruppe war der Meinung, dass auch ein von sogenannter künstlicher Intelligenz generiertes Portrait eine "auratische" Wirkung auszustrahlen scheint. So wäre es auch nicht verwunderlich, dass Menschen gegenüber Robotern, die menschlich anmutende Gesichtszüge tragen, emotionale Beziehungen entwickeln. Es wurde daher besonders an Benjamins Mahnung erinnert, dass auratische Kunst den Betrachter absorbiere, der die Welt unreflektiert einfach Welt sein lasse. Es bedürfe daher, so Benjamin, einer Politisierung der Kunst, einer Zerstörung der Aura, die den Betrachter in eine kritische Position versetze. Bedarf es also einer kritischen Position des Rezipienten gegenüber einem KI-generierten Antlitz? So stellte sich etwa die Frage, ob ein KI-produziertes menschlich anmutendes Antlitz wie ein affektives Vehikel für verdeckte, zweifelhafte Intensionen fungieren könnte.

- APHIN-Kunstwirkungsanalyse zur Betrachtung von KI-Werken

Nach Ansicht der Arbeitsgruppe erscheint das menschliche Einwirken letztlich entscheidend für das kreative Erschaffen eines künstlerischen Werkes. KI-Maschinen erweisen sich demnach lediglich als ein weiteres Handwerkzeug des Kunstschaffenden. In der Gruppendiskussion wurde weiterhin spekuliert, dass die von Nelson Goodman formulierten ästhetischen Symptome, die sich in feinsten Details von Form-, Farb- und Texturelementen ausdrücken, zu stärkeren Emotionen und der Wahrnehmung von Intensionen beim Rezipieren

menschengemachter Kunst gegenüber computer-generierten Werken (ohne Anwendung von KI) beitragen können. Gibt es demgegenüber einen Unterschied in der Rezeption konventioneller Kunst im Vergleich zu KI-unterstützten Werken? Wie könnte man dies untersuchen?

Prinzipiell wurde festgestellt, dass man der so genannten digitalen KI-Kunst einen Eigenwert nicht absprechen kann, insbesondere dann, wenn sie bspw. aus dem Algorithmus selbst heraus entsteht ohne Rückgriff auf bereits vorhandene Werke und wenn sie Anerkennung beim Publikum findet. Auch deshalb gewinnt in der Digitalmoderne die Beglaubigung als Kunst durch den Betrachtenden besondere Bedeutung.

Um solchen Überlegungen nachzugehen, könnten vergleichende Studien mit der APHIN-Kunstwirkungsanalyse aufschlussreich sein. Da in dieser Wirkungsanalyse die sachlich-logische Auseinandersetzung mit dem augenscheinlich Dargestellten und die affektive Wirkung untersucht werden, könnten auch feinste, differenzierende Details der Untersuchungsobjekte, die einem flüchtigen Blick sonst verborgen blieben, wahrgenommen und bewusst gemacht werden. Dabei wäre es auch interessant zu erfahren, wie Betrachtende ein Werk beurteilen, wenn sie wissen, dass ein KI-Algorithmus eingesetzt worden ist.