

KI und Klassik

Sag, wie klingt es?

9. Oktober 2024, 15:42 Uhr | Lesezeit: 3 Min.

Zwei Komponisten haben mithilfe einer sprechenden KI ein Orchesterwerk geschrieben – das mit Metaphern Sprache in Musik übersetzt.

Von Andrian Kreye

Beim Einsatz von künstlicher Intelligenz in den Künsten geht es um Grundsatzfragen. Ist KI ein Werkzeug, eine Begleiterin? Oder ist sie schon eine Schöpferin? Der Komponist Adrian Sieber und der Cellist Jakob Haas haben in Zusammenarbeit mit Google Arts and Culture, Google Online-Kunstarchiv, ein Orchesterwerk komponiert, das einige Antworten liefert.

Sie haben gerade keine [der generativen Musik-KIs wie Udio oder Suno](#) verwendet. Die werfen auf kurze Anweisungen vom Wiesnhit bis zum Streichquartett jedwedem Genre in Zweiminutenhäppchen aus. Das klingt verblüffend überzeugend, auch wenn die KIs dann gelegentlich den Zwiefachen mit Metal Beats verwechseln und dem Streichquartett ein Spinett hinzufügen. Sieber und Haas hingegen haben mit Google Gemini gearbeitet. Das ist ein sogenanntes Large Language Model, also ein Sprachmodell, das Texte erstellt und Fragen beantwortet. So eine KI verarbeitet Musik nur in der Theorie und kann keine Notenschrift, sie beschreibt nur, was zu hören sein soll, spielen muss man die Musik dann schon selbst. In diesem Fall haben das die Münchner Symphoniker erledigt, die das Ergebnis mit dem Titel „The Twin Paradox“ [am 10. Oktober im Prinzregententheater](#) uraufführen werden.

Die Metapher dient als Brücke von der Musik zur Sprache

Wie tief die Simulation von Musikverständnis so einer Maschine ging, die nur auf Texte zugreifen kann, haben sie in einem halben Jahr Arbeit festgestellt. Einfache Versuchsanordnung: Jakob Haas am Laptop, Adrian Sieber am Klavier. Sieber stellt Fragen, gibt Ideen, Haas formuliert die Prompts, also die Anweisungen an die KI, Sieber verarbeitet die Vorschläge anschließend am Klavier und in den Partitur-Entwürfen. Ein symphonisches Werk sollte es werden. Begonnen haben sie mit der Besetzung. Aus den Unmengen musiktheoretischer Literatur und kulturkritischen Besprechungen konnte Gemini schon bald Vorschläge ziehen. Es dauerte eine Weile, bis

sich das eingespielt hatte und die KI begriff, was funktioniert, was nicht. Aber dann kamen erste Vorschläge, die sie umsetzten.

„Im dritten Satz hat die KI sehr genau beschrieben, dass sie Harfe will, ein Vibrafon, Holz und Blechbläser, Glissandi“, erzählt Sieber. „Sie hat die Streicher komplett weggelassen. Dann haben wir den dritten Satz einfach auch mal ohne Streicher geschrieben.“ Ungewöhnlich für ein Synchronorchester, aber im Klangbild durchaus ein Kontrast, der zum Thema passte.

Inspiziert von Hans Zimmers Musik für den Science-Fiction-Film „Interstellar“ hatten sie das Zwillingsparadox als Grundmotiv ausgesucht. Das war ein Gedankenexperiment, das Albert Einstein im Rahmen der Relativitätstheorie entwickelt hat. Es geht davon aus, dass von Zwillingen einer auf der Erde bleibt, der andere in hoher Geschwindigkeit durchs All reist. Kehrt der Weltraumreisende nun zurück, ist er aufgrund der Zeitdilatation der Relativitätstheorie jünger geblieben als der Zwilling auf der Erde. „Dieses Paradoxe lässt die KI in dem Stück mit atonalen und tonalen Passagen vorkommen“, sagt Jakob Haas.

Mit der Zeit kamen sogar harmonische Strukturen dazu. Die KI konnte Stimmungen und Dynamik formulieren. Haas entwickelte dafür eine Methode, die er „metaphorisches Prompten“ nennt. Ein schlichtes Beispiel aus den ersten Versuchen: „Ich habe gesagt, schreib mir eine Melodie, die klingt wie ein Krokodil. Gemini schafft es da, Verbindungen herzustellen. Sie gab tiefe, langsame Töne vor, mit kleinen Intervallen, die ein bedrohliches Szenario mit einem schwerfälligen Tier insinuieren. Und dann kommt auf einmal ein großer Intervallsprung ins Forte. Das ist, wenn das Krokodil zuschnappt, und das soll von einem Fagott oder von einer Posaune gespielt werden.“

Beim Zwillingsparadox war das dann schon sehr viel raffinierter, aber das Prinzip, Musik in Sprache zu übertragen und zurück, war etabliert. Das Ergebnis ist nun ein zwölfminütiges Werk in fünf Sätzen. Haas und Sieber sind zufrieden. Die Eingangsfrage lässt sich damit nicht endgültig beantworten. Aber die Schlüsselfrage – ist [künstliche Intelligenz](#) kreativ? „Ja, sie war schon kreativ“, sagt Sieber. „Gerade wenn ich nach einer Instrumentierung frage. Man weiß natürlich, worauf sie zurückgreift. Das sind alles Dinge, die man kennt. Man hat das selbst gelernt, greift darauf zurück. Deswegen ist es kreativ, einen Klang zu schreiben.“

Nur allein kann sie es bisher nicht. „Adrian hat das Ganze in Notenschrift übersetzt und montiert“, sagt Haas. „Das ist einfach kompositorische Arbeit gewesen. Und die konnte die KI auch nicht abnehmen.“ Die Erfahrung aber haben sie protokolliert. „Welche Ideen haben wir der KI wieder zurückgespiegelt“, sagt Haas. „Wie sind wir auf neue Ergebnisse gekommen?“ Denn auch wenn das Werk inzwischen fertig ist, der Prozess steht ganz am Anfang.

Bestens informiert mit SZ Plus – 4 Wochen für 0,99 € zur Probe lesen. Jetzt bestellen unter:
www.sz.de/szplus-testen

URL: www.sz.de/lux.XGJju8FabLjWYRSU2cx8yZ

Copyright: Süddeutsche Zeitung Digitale Medien GmbH / Süddeutsche Zeitung GmbH

Quelle: SZ

Jegliche Veröffentlichung und nicht-private Nutzung exklusiv über Süddeutsche Zeitung Content. Bitte senden Sie Ihre Nutzungsanfrage an syndication@sueddeutsche.de.