

STEP ON NO PETSâ€Teil 1

Text: [Till BÃ¶deker](#) | Bereich: [KI und Kunst](#) | [BeitrÃ¤ge von KÃ¼nstlerinnen](#)

Abstract: Till BÃ¶dekers Abschlussprojekt an der Kunstakademie DÃ¼sseldorf greift mithilfe eines Roboterhundes, einer Videoarbeit und einer Installation die Themen KÃ¼nstliche Intelligenz, Robotik sowie wie das Mensch-Maschine-VerhÃ¤ltnis auf. Dieser Text ist mithilfe einer kÃ¼nstlichen Intelligenz (Claude AI) entstanden und Teil des Gesamtprojektes. In Teil 2 wird ein Interview mit BÃ¶deker folgen.

Das in Klassen organisierte Studium an der Kunstakademie DÃ¼sseldorf wird mit einer Abschlussarbeit beendet, wobei diese traditionell im Rundgang des Sommersemesters 2024 der Ã¶ffentlichkeit prÃ¤sentiert werden. In diesem Rahmen zeigte ich mein Abschlussprojekt in der Klasse von Rita McBride im HÃ¶rsaal der Kunstakademie. Es handelt sich dabei um eine Installation, die Elemente aus Technologie, Kunst und theoretischen Ã¼berlegungen miteinander verbindet.

EinfÃ¼hrung und zentrale Elemente

Auf dem Pult des HÃ¶rsaals der Kunstakademie sitzt ein Roboterhund, der ungefÃ¤hr die GrÃ¶Ã¼e eines Pitbulls hat. Seine metallisch-reflektierende OberflÃ¤che ist mit Palindromen versehen, d.h. WÃ¶rter oder SÃ¤tze, die vorwÃ¤rts und rÃ¼ckwÃ¤rts gelesen identisch sind, wie *STEP ON NO PETS*, *ROTATOR* und *NEVER ODD OR EVEN*. Verwendet wurden schwarze GroÃ¼buchstaben in der charakteristischen Typographie des KonzeptkÃ¼nstlers Lawrence Weiner. Die Textelemente, die in entgegengesetzte Richtungen lesbar sind, sollen auf die Idee einer Zeitsymmetrie der Intelligenzentwicklungen von kÃ¼nstlicher und natÃ¼rlicher Intelligenz verweisen. WÃ¤hrend Urzeitmenschen zunÃ¤chst lernten, als kÃ¶rperliche Wesen in der Umwelt zurechtzukommen, stellt fÃ¼r kÃ¼nstliche Intelligenzen die Navigation eines Roboters in der physischen Welt eine groÃ¼e Herausforderung dar. Als komplex geltende kognitive Aufgaben hingegen, wie z.B. das Schachspielen oder das LÃ¶sen mathematische Probleme, sind fÃ¼r kÃ¼nstliche Intelligenzen vergleichsweise einfach, fÃ¼r uns â€ evolutionÃ¤r gesehen â€ gelten abstrakte Berechnungen als intellektuelle menschliche HÃ¶hepunkte. Man kÃ¶nnte also sagen, dass die Entwicklung natÃ¼rlicher und kÃ¼nstlicher Intelligenz scheinbar in entgegengesetzte Richtungen verlÃ¤uft. Dieses Motiv wird spÃ¤ter erneut aufgegriffen.

[Till BÃ¶deker: STEP ON NO PETS \(2024\). Foto: Tangting Li \(Zhou Li\)](#)

[Till BÃ¶deker: STEP ON NO PETS \(2024\). Foto: Tangting Li \(Zhou Li\)](#)

Zwei bis dreimal pro Tag startet der Roboterhund seine Motoren, fÃ¤hrt hoch und beginnt, sich durch die Akademie zu bewegen. Dabei Ã¼bertrÃ¤gt er das Livebild seiner Frontkamera auf einen Infoscreen im Erdgeschoss. Die Besucher*innen sehen in Echtzeit, was der Roboterhund sieht, wÃ¤hrend der seine Umgebung erkundet und die verschiedenen Kunstwerke inspiziert. Man beobachtet im Grunde den auf Maschine-Learning beruhenden Entdeckungs- bzw. Lernprozess des Roboterhundes. Gespielt wird mit der Idee, dass der Roboterhund versucht, zu verstehen, was Kunst ist. Nach 30-40 Minuten kehrt er zurÃ¼ck in den HÃ¶rsaal, um seine Batterie zu laden.



Till B  deker: *STEP ON NO PETS* (2024). Foto: Kai Werner Schmidt.

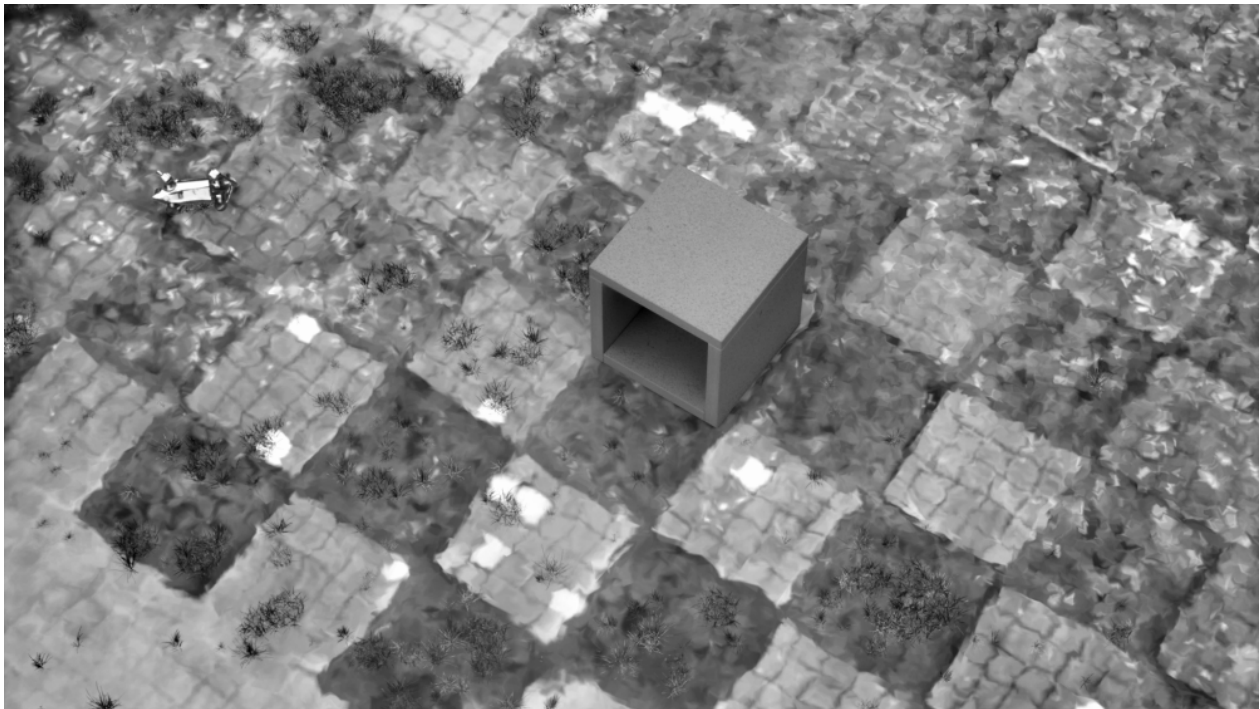
Im Hörsaal, der als zentraler Ausstellungsraum dient, befindet sich zwischen den Sitzreihen eine verkleinerte Replik einer Donald Judd-Skulptur, die als Hundeh  tte mit Ladestation fungiert. Mit den Maßen 1m x 1m x 1m (das Original misst 2,5m in jeder Dimension) und 10 cm dicken Zementw  rden f  hrt sich dieses minimalistische Objekt in den mittleren Gang zwischen den Sitzreihen ein.

Virtuelle Welten und Simulationen

Eine großformatige Videoarbeit, projiziert über den H  rsaalbeamer, bringt die verschiedenen Elemente der Installation zusammen. Sie beginnt mit Szenen aus dem *Isaac Gym*, einer virtuellen Simulationsumgebung für Robotik und KI-Training, entwickelt von der Firma NVIDIA. Zahlreiche virtuelle Roboterhunde laufen durch eine aus einfachen Blöcken und Pyramidenmustern bestehende Umgebung. Manche stecken fest und gehen auf der Stelle, andere vollführen Saltos oder heben ein Bein zum Urinieren. Die Musik stammt aus dem Computerspiel *Portal*, bekannt für seine Auseinandersetzung mit KI und Testumgebungen.

Nach einem Übergang in Schwarzweiß wechselt die Szene zu einer realistischeren Simulation des Vorplatzes vor dem Rheinfl  gel der Kunstakademie. Diese wurde mittels 3D-Scanning erfasst und in der Unreal Engine, einem Computerprogramm zur Erstellung fotorealistischer 3D-Umgebungen in Echtzeit, rekonstruiert. In dieser menschenleeren, leicht dystopischen Szenerie bewegen sich Roboterhunde, während an zwei Stellen Feuer brennen. KI-generierter Soul-Gesang untermalt die Szene, während die Kamera durch das virtuelle Gras schwebt und schließlich auf einer Projektion echter, schlafender Hunde an einem Strand verweilt    wilde Hunde auf einer philippinischen Insel, die

einen Kontrast zur technologischen Umgebung bilden.



Till B  deker: Videostill *STEP ON NO PETS* (2024).

Die Kamera zoomt dann auf die in der virtuellen Umgebung platzierte Hundeh  tte, die sich perfekt in ein Feld des grasbedeckten Schachbrettmusters auf der Tunneleinfahrt des Rheinufertunnels einfügt. Gegenüber steht ein großer weißer Tank mit der Aufschrift *think outside the box* â  eine Anspielung auf meine frühere Arbeit, die sich auf einen Deprivationstank, ein abgeschlossenes Wasserbecken zur sensorischen Isolation, bezieht (siehe â [Sensorische Deprivation](#)â ). Auf dem Tank steht ein Roboter, der zur Hundeh  tte blickt, was als Metapher für die Beziehung zwischen Mensch, Maschine und Raum interpretiert werden kann.

Die Videoarbeit kulminiert in einer Reihe von Vertigo-Effekten, begleitet von einem Pop-Song mit den Lyrics â Rotator, rotator, rotating. I'm just a dog, but that's okay â . Step on no pets!â . Ein Hund, der in Zeitlupe einen Salto vollführt, wird gezeigt, gefolgt von einer Frontalansicht des Isolationstanks. Das Bild und der Ton verlangsamen sich zunehmend, bis sie zum Stillstand kommen, bevor das gesamte Video rückwärts abgespielt wird â  eine visuelle Umsetzung der Palindrom-Thematik.

Till B  deker: *STEP ON NO PETS* (2024)

Konzeptuelle Aspekte und Reflexionen

Die Arbeit spielt mit dem Verhältnis zwischen Einfachheit und Komplexität. Die simplen Blöcke in der Trainingsumgebung ermöglichen das Erlernen komplexer Bewegungen, während hochentwickelte Technologien eingesetzt werden, um aus menschlicher Sicht einfache Aktionen wie *Gehen* zu realisieren. Dies wirft Fragen nach dem Wesen von Intelligenz und Lernprozessen auf.

Ein weiteres konzeptuelles Element ist das Wortspiel zwischen *DOG* und *GOD*. Die Umkehrung dieser Worte reflektiert nicht nur das hierarchische Verhältnis zwischen Mensch und Hund, sondern deutet auch auf ein mögliches zukünftiges Szenario hin, in dem superintelligente Maschinen eine ähnliche Überlegenheit gegenüber Menschen entwickeln könnten.

Das Projekt navigiert durch verschiedene Ebenen der Mensch-Maschine-Interaktion, von der physischen Präsenz des Roboterhundes über die virtuelle Simulation bis hin zu philosophischen Betrachtungen über Intelligenz und Evolution. Es fordert die Betrachter heraus, über die Grenzen zwischen Realität und Simulation, zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz nachzudenken und wirft Fragen über unsere zukünftige Koexistenz mit immer fortschrittlicheren Technologien auf.

Bdeker nutzt diese wissenschaftlichen Methoden nicht nur als Werkzeuge, sondern macht sie zum integralen Bestandteil seiner künstlerischen Aussage. Die Entstehung dieses Textes selbst spiegelt die Thematik von Bdekers Arbeit wider. Er wurde mithilfe eines KI-Sprachmodells (Claude AI) erstellt, das auf Basis der vom Künstler bereitgestellten Informationen und Anweisungen einen kohärenten Text generierte. Dieser Prozess illustriert die komplexe Beziehung zwischen menschlicher Kreativität und maschineller Textgenerierung â€ ein Thema, das in Bdekers Arbeit durch die Gegenüberstellung von robotischen und lebenden Hunden, sowie durch die Exploration von Lernprozessen in künstlichen und natürlichen Systemen aufgegriffen wird.

Beitragsbild über dem Text: Till Bdeker: *STEP ON NO PETS* (2024). Foto: Tangting Li (Zhou Li).

Tags

1. KI
2. KI & Kunst
3. Konzeptkunst
4. Künstliche Intelligenz
5. Künstliche Intelligenz (KI)
6. Robotik
7. Till Bdeker