



Prof. Dr. Oliver Deussen
ist Professor für Computer-
grafik und Medieninformatik
an der Universität Konstanz.
Aus einem ehemaligen
Industrieroboter baute er
den Künstler E-David.

Alles nur Algorithmus?

Malerei von Robotern und eine Ausstellung über Maschinenkunst

Sein Pinsel skizziert ein Männergesicht in kantigen Strichen. Mit kritischem Blick vergleicht er das unfertige Bild mit dem Porträtierten, gleicht die Farben ab, erhöht dann mit präzisen Pinselstrichen die Intensität der Schattierung. Er arbeitet als Künstler, nur ist er kein Mensch. Statt Fleisch und Blut hat er einen Greifarm, mit dem er den Pinsel hält und Farbe auf die Leinwand aufbringt. Statt künstlerischer Vision hat er eine Kamera und Software, mit denen er Bild und Vorbild abgleicht. Anstatt Inspiration hat er einen Algorithmus, nach dem er das Gemälde in übermenschlicher Präzision auf die Leinwand bringt. E-David, so der Name des Malers, ist ein Roboter. Doch kann ihm deshalb das Recht abgesprochen werden, wahre Kunst zu schaffen?

»Mich interessiert die Frage: Wie kann man einen Malprozess algorithmisch beschreiben?«, schildert E-Davids Schöpfer, der Konstanzer Informatiker Prof. Dr. Oliver Deussen, seinen Anreiz, einen malenden Roboter zu entwickeln. Was E-David von einem gewöhnlichen Drucker unterscheidet, sind eine gewisse künstlerische Handschrift durch den Umgang mit Materialien der Malerei – Farbe, Pinsel, Leinwand – und vor allem seine »evolutionäre« Maltechnik: E-David beobachtet sein eigenes Malen, komponiert – oder »optimiert« – das Bild in mehreren Malschritten, in denen er sein Gemälde mit der Vorlage abgleicht und wieder und wieder übermalt. Ein Drucker liefert Resultate, E-David hingegen betont den Prozess.

Es bleibt freilich nicht bei einer technischen Ebene, wenn über malende Roboter diskutiert wird. Eine Maschine, der ein künstlerisches Schaffen zugesprochen wird, ist eine Provokation für die Kunstszene. Kann Kreativität technisiert werden? Haben Bilder einer Maschine einen künstlerischen Wert – egal wie handwerklich perfekt sie gestaltet sind? »Was Kunst ist, wird definiert von der Kunstszene«, wirft der Konstanzer Medienwissenschaftler Dr. Albert Kümmel-Schnur ein, der gemeinsam mit Oliver Deussen und dem Künstler Patrick

Tresset die Ausstellung »Zufallszwänge« über Roboterbilder organisiert. Demnach ist Kunst ein Diskurs einer genau beschreibbaren sozialen Gruppe mit deutlichen Hierarchien. Ein absolutes, zeit- und kulturunabhängiges Kriterium, was als Kunst gilt und was nicht, gibt es schlussendlich aber nicht: Ist es das Resultat, also das fertige Bild, auf das es ankommt? »Roboter können Stile malen, die ein Mensch niemals malen könnte«, betont Deussen die künstlerische Qualität von Maschinenbildern. Oder ist es vielmehr der Weg dahin, also das künstlerische Konzept und dessen Umsetzungsprozess? Doch wie könnte man dann der Roboterkunst einen künstlerischen Wert abstreiten, wo sie doch einen solch starken Akzent auf den Entstehungsprozess legt? E-David zelebriert die Bildentstehung Arbeitsschritt für Arbeitsschritt; der Porträtroboter »Paul« des Maschinenkünstlers Patrick Tresset lässt sich als Kunst-Installation verstehen, in der die Maschine in Interaktion mit den Porträtierten tritt und die Entstehungssituation des Porträts zelebriert: Ein simples Foto würde der Maschine als Vorlage für ihre Bilder reichen, doch »Paul« bleibt in Beziehung mit den Porträtierten, dreht ihnen den »Kopf« zu, stellt »Augenkontakt« her.

Der Knackpunkt scheint also die Frage nach der Kreativität zu sein, nach dem Eigenanteil des Roboters an seinen Kompositionen. Alles nur Algorithmus? Oder öffnet sich eine Tür für künstlerische Kreativität, wenn der Entwickler seinem

Roboter den Zufall mit ins Programm schreibt? »Die Gretchenfrage lautet: Wie viel Zufall muss in ein Bild, damit es kreativ ist, und wie viel Zufall erträgt ein Bild, bevor es nicht mehr als solches zu erkennen ist?«, schildert Deussen das Problem der programmierten Kreativität aus der Programmierpraxis heraus.

Vielleicht sollte der Streitpunkt einfach aus der Sicht der Roboter betrachtet werden: Große Sorgen über Kunst, Kreativität und Nichtkunst müssen sich Roboter dankens-

»Die Gretchenfrage lautet:
Wie viel Zufall muss in ein Bild,
damit es kreativ ist, und wie viel
Zufall erträgt ein Bild, bevor es
nicht mehr als solches zu
erkennen ist?«

Prof. Dr. Oliver Deussen



*Kunst oder nur Algorithmus?
Vier Werke von E-David.*

werterweise nicht machen: Sie malen einfach, das Problem ist menschengemacht. Größere Schwierigkeiten, als ein Bild zu malen, hat Deussens Roboter E-David übrigens damit, den Pinsel koordiniert in den Farbtopf einzutauchen.

» gra.



»Zufallszwänge: Roboterbilder zwischen Wissenschaft und Kunst«

Die Ausstellung »Zufallszwänge: Roboterbilder zwischen Wissenschaft und Kunst« versammelt vom 28. September bis 20. Oktober 2013 im Konstanzer BildungsTURM Maschinenkunst und Kunstmaschinen. Die Ausstellung bietet ferner die Möglichkeit, sich selbst von einem Roboter porträtieren zu lassen.

Info

Der Künstler im »Selbstpor-
trät« – gezeichnet von seinem
Roboter: **Patrick Tresset**
(im Hintergrund) ist »Artist in
Residence« am Zukunftskolleg.
In seinen Projekten setzt
Tresset Maschinenkreativität
und Maschinenkunst in Szene,
zum Beispiel mit seinem
Malroboter »Paul«.

