

Macht künstliche Intelligenz Designer bald überflüssig?

28 Juni 2017 | **Digital Transformation, User Experience** | [Simon Schmalfeld](#), [Philipp Morf](#)

Lesezeit: 4 Minutes

Das [Thema künstliche Intelligenz](#) beschäftigt Wissenschaft, Kunst und Film, seitdem es Computer gibt. Jedoch wurde auf diesem Gebiet erst in den letzten Jahren ein neues Niveau erreicht, so dass erstmals ernsthafte Fragen nach der Rolle von Algorithmen und eigenständig durch Computer erzeugten Produkten im Arbeitsalltag bestehen. Denn jüngste Entwicklungen gehen über die simple Bedienung vorgefertigter Filter oder Generatoren hinaus: Tools zur automatischen Erzeugung, beispielsweise von Grafiken, legen Zukunftsvisionen von intelligenten Maschinen nahe, die sogar die kreativsten Jobs der Menschen übernehmen würden und den Grossteil der menschlichen Arbeit überflüssig machen. Doch ist es wirklich denkbar, dass Computer eigenständig Ideen entwickeln? Hier gehen die Meinungen derzeit noch weit auseinander.

Wann ist ein System intelligent?

Um diese Fragestellung näher zu beleuchten, muss man zunächst den Begriff der künstlichen Intelligenz klären. Eines der grossen Probleme hierbei ist, dass die menschliche Intelligenz selbst noch nicht vollständig definiert ist. Eine weitläufig anerkannte empirische (also durch Beobachtung belegte) Definition beschreibt Intelligenz als “die Reaktion eines intelligenten Wesens auf die ihm gestellten Fragen”. Der Beweis hierfür erfolgt mittels des sogenannten Turing-Tests. Hierbei werden durch eine Testperson Fragen an jeweils einen Menschen und ein Computerprogramm gestellt. Kann die Testperson nicht zwischen beiden unterscheiden, wird das Programm als intelligent angesehen.

Bei heutigen Anwendungen von künstlicher Intelligenz denken die meisten an Computerspiele, Schachcomputer oder Roboter. Doch wie sieht es eigentlich mit so [komplexen Tätigkeitsbereichen wie denjenigen eines Designers](#) aus? Pessimistisch eingestellte Zeitgenossen prophezeien schon den Untergang der meisten klassischen Arbeitsplätze. Positiver gestimmte Kollegen halten dies für Science Fiction. Selbstschutz? Naivität? Immerhin gibt es bereits zahlreiche Beispiele, in denen Computer einfache Tätigkeiten eines Designers viel effizienter ausführen als ein Mensch.

Künstliche Intelligenz im Design-Alltag

So wird das sogenannte Computational Design in der Architektur bereits zur Findung der besten einer Vielzahl von möglichen Strukturen genutzt, beispielsweise um Gebäude oder Brücken besonders stabil zu machen. Der Architekt gibt hierbei nur noch eine überschaubare

Zahl an Parametern ein und erhält eine Auswahl an Vorschlägen zur weiteren Verwendung. Ähnliches wird in der Spieleentwicklung in der prozeduralen Generierung von Umgebungen erreicht. Wo ehemals ein 3D-Artist ganze Städte modellieren musste, kann er diese heute in einem Bruchteil der Zeit mittels Algorithmus generieren lassen und so die Grösse der auszuliefernden Dateien reduzieren.

Webdesign-Tools wie Wix werben aggressiv mit der automatischen Erstellung von Websites für kleine Unternehmen. Durch Eingabe einiger Eckdaten soll durch Kombination einer Vielzahl von Möglichkeiten das perfekte Layout entstehen. Keine erstellte Seite gleiche dabei der anderen, sagt der Anbieter.

Braucht man noch Designer?

Zur Klärung der Frage der Ersetzbarkeit menschlicher Kreativität gibt es allerdings noch einen weiteren wichtigen Punkt zu beachten. In allen beschriebenen Beispielen führt letztlich nur ein Programm Tätigkeiten aufgrund vorgegebener Parameter aus. Der Designer bestimmt nach wie vor die Rahmenbedingungen und entscheidet, ob das Ergebnis ins Konzept passt oder nicht. Man kann hier also eher von einem weiteren Werkzeug sprechen, genau wie erste Grafikprogramme die Erstellung komplexer Grafiken gegenüber dem Zeichnen von Hand vereinfachten. Zieht man wieder die Definition des [Turing-Tests](#) herbei, lassen sich solche Anwendungen durchaus als intelligent beschreiben. Sie liefern eigenständig die beste Lösung für eine bekannte Fragestellung. Menschliche Kreativität allerdings geht über diese strikte Auslegung der Intelligenz hinaus. Sie beinhaltet unter anderem das Beschreiben der Fragestellung selbst, ebenso das Einbringen neuer Ideen aufgrund der gegebenen Umstände. Für uns als Dienstleistungsunternehmen geht dem in aller Regel eine komplexe Analyse des Vorhandenen voraus, insbesondere auch unter Berücksichtigung menschlicher Befindlichkeiten, der Firmenidentität und der wirtschaftlichen Ziele. Gerade diese Beratungsleistung ist es, die unsere tägliche Arbeit so herausfordernd und spannend macht.

Kreative Systeme

Zwar gibt es im Deep Learning bereits Beispiele, in denen neuronale Netze durch Verknüpfung vorhandener Erkenntnisse neue Lösungen hervorbrachten, ohne dass ein Mensch bestimmte Vorgaben zur Fragestellung machte. Als prominentes Beispiel sei hier eine künstliche Intelligenz angeführt, die nach dem Anschauen von YouTube-Videos selbstständig Objekte wie beispielsweise Katzen erkannt hat. Man vergleicht das Niveau selbst der fortgeschrittensten Systeme hier jedoch noch mit dem von Insektenhirnen. Zudem gibt es beim unbeaufsichtigten Lernen von Systemen noch grosse technische und mathematische Hürden. Die Erforschung des menschlichen Gehirns steht selbst noch ganz am Anfang, und letztendlich wird sich auch die Nachbildung von Intelligenz immer am Stand der Neurowissenschaften orientieren müssen.

Fazit

Natürlich kann niemand die Zukunft voraussagen, und die Entwicklung schreitet rasant voran. Dennoch gilt es als äusserst unwahrscheinlich, dass Maschinen in absehbarer Zeit ein eigenes Bewusstsein entwickeln und menschliche Kreativität ersetzen können. Vielmehr wird die künstliche Intelligenz wohl ein weiteres Werkzeug im Koffer des digitalen Designers sein. Hier liegt der Wettbewerbsvorteil bei denjenigen, die sie einzusetzen wissen. Denn bereits die heutigen Tools helfen vor allem, bei verbesserter Qualität Zeit und Geld zu sparen. Eine weitergehende Professionalisierung des Berufszweigs ist die Folge - mit allen positiven und negativen Konsequenzen.