

## Willkommen auf der Design-Zoom Konferenz

Anfang 2017 stand für das studentische Planungsteam an der HAWK nur eins fest, nämlich dass noch im selben Jahr eine Konferenz stattfinden soll. Eine Konferenz zu einem Thema, dass die Profession von Designerinnen und Designern in den nächsten Jahren verändern wird und mit dem sich die Disziplin deshalb auseinandersetzen sollte.

Das Thema Künstliche Intelligenz kristallisierte sich neben Unterthemen wie Programmatic Advertising oder verwandten Themen wie Machine Learning oder Big Data schnell heraus. Denn künstliche Intelligenz erlangte zu dem Zeitpunkt immer mehr Medienpräsenz. Ob KI den Menschen die Jobs wegnimmt, war eine häufig gestellte Frage und die Zukunftsszenarien dazu fielen mal optimistisch mal pessimistisch aus.

Dabei stand für uns im Planungsteam eine Frage im Vordergrund: Welchen Einfluss wird Künstliche Intelligenz auf den Beruf der Gestalterinnen und Gestalter haben?

Bei der Suche nach ersten Antworten auf diese Frage zeigte sich ein sehr vielfältiges Bild. Die erste Reaktion auf die Frage nach einer Kombination von Technik und kreativen Aufgaben ist meist der Hinweis, dass die Stärke von technischen Systemen im logisch mathematischen Bereich liegt. Dazu passt zum Beispiel das folgende Zitat des Alibaba Gründers Jack Ma (September 2017): „In the last 200 years, manufacturing [has brought] jobs. But today -- because of the artificial intelligence, because of the robots -- manufacturing is no longer the main engine of creating jobs, [...]. We have to teach our kids to be very, very innovative, very creative. In this way, we can create jobs for our own kids.“ [Quelle:

<https://www.rt.com/business/404095-jack-ma-kids-jobs/>]

Doch sich auf der Aussage „Kreativität sei nichts für Computer“ auszuruhen ist definitiv nicht empfehlenswert. Denn die Recherche zeigte uns auch Bilder, die von einem Computer gemalt wurden [siehe zum Beispiel: <https://arxiv.org/pdf/1706.07068.pdf>] oder Landschaftsfotos von einer künstlichen Intelligenz, die um die Welt reist [siehe

<https://2.bp.blogspot.com/->

[RgZ3dtkFuos/WWe1PR3bKFI/AAAAAAAAAB34/8pBQoeE8HB00ZiHMu40YnSNn6ng\\_tlHQCLcBGAs/s640/image2.jpg](https://2.bp.blogspot.com/-RgZ3dtkFuos/WWe1PR3bKFI/AAAAAAAAAB34/8pBQoeE8HB00ZiHMu40YnSNn6ng_tlHQCLcBGAs/s640/image2.jpg)].

Die Ergebnisse sind durchaus sehenswert und werden in Studien von Menschen teilweise als künstlerisch wertvoll bewertet.

Und es gibt noch weitere Beispiele von Computern, die kreative Aufgaben übernehmen:

Künstliche Intelligenzen schreiben Drehbücher, entwerfen Mode und gestalten

Verpackungen, um nur drei Beispiele zu nennen. Das tun sie (teilweise) so erfolgreich, dass Firmen mit den Ergebnissen beginnen Geld zu verdienen.

Das Fazit unserer ersten Auseinandersetzung mit Künstlicher Intelligenz und Gestaltung zeigte ganz deutlich, dass sich eine tiefere Auseinandersetzung mit der Materie lohnt. Denn auch der Beruf der Gestalterinnen und Gestalter ist nicht sicher vor den Veränderungen durch die Technik. Nicht alles wird sich verändern, aber es wird auch nicht genau so weitergehen wie bisher. Die Design-Zoom Konferenz soll das Blickfeld öffnen: neugierig darauf machen, wo es hingehen könnte und sensibilisieren, wie wir unsere Zukunft aktiv mitgestalten.

### Was ist künstliche Intelligenz?

Der Begriff „Künstliche Intelligenz“ lässt sich nicht eindeutig definieren. Das scheitert schon daran, dass Intelligenz nicht eindeutig definiert werden kann. Letzten Endes geht es aber

immer um das Nachbauen menschlicher Fähigkeiten mit dem Computer. Dabei bewegt sich alles zwischen zwei Extremen.

Das eine Extrem ist der Nachbau des Menschen. Künstliche Intelligenz ist erst dann erreicht, wenn man eine Maschine gebaut hat, die Menschen nicht mehr als eine solche erkennen können (diese Idee verfolgt zum Beispiel der bei vielen bekannte Turing-Test) und das andere Extrem ist eine partielle Intelligenz, die dem Menschen suggeriert, dass die Maschine eine Eigenschaft mindestens so gut kann, wie der Mensch: Der Computer wird Schachweltmeister wäre da ein Beispiel.

Alle KIs sind nun mehr oder weniger partiell oder ganzheitlich in ihrem Versuch, wie der Mensch oder besser als der Mensch zu sein. Wie sie das erreichen, kann ganz unterschiedlich sein. Entweder sie versuchen dabei den Menschen nachzubauen (es gibt schon Computerchips, die mit Neuronen verwachsen), oder nur das Ergebnis zählt. Der Schachcomputer kann auch hart gecodet werden. Solange er genug Rechenleistung hat und den Menschen im Spiel besiegt, ist er „intelligent“.

Die entscheidenden Entwicklungen in der letzten Zeit gibt es aber nicht durch mehr Rechenleistung und hart gecodete Software, sondern durch eine Programmierung, die es dem Code ermöglicht sich selbst zu verändern. Er ist also lernfähig. Das Prinzip des DeepLearnings.

Neben den technischen Entwicklungen ist aber noch ein weiterer Faktor wichtig, der künstliche Intelligenz zu einem brisanten Thema in naher Zukunft macht und dieser Faktor ist die Zeitspanne, in der die Technik entstanden ist und in der sie sich weiterentwickelt. Laut Wissenschaftlern verläuft die technische Entwicklung exponentiell. Vielen Menschen geläufig ist das Moorsche Gesetz. Es besagt, dass sich die Rechenleistung von Computern in 12 bis 24 Monaten bei gleichen Kosten verdoppeln. Das Gesetz ist von 1965 und bisher wird es eingehalten. Die technische Entwicklung insgesamt soll genauso verlaufen.

Betrachtet man die Zeitspanne, in der die ersten Computer entstanden, die ersten Großrechner, dann die ersten Personal Computer, als nächstes Handys, Smartphones und Smartwatches, dann wird offensichtlich, dass die Abstände von technischer Weiterentwicklung zu technischer Weiterentwicklung immer kleiner werden. Das erste iPhone kam 2007 auf den Markt und nur 10 Jahre später sind Smartphones in weiten Teilen der Gesellschaft kaum noch wegzudenken.

Das menschliche Gehirn ist jedoch darauf spezialisiert mit linearen Wachstumsraten zu arbeiten, weil die meisten Alltagsprobleme nach diesem Prinzip funktionieren. Exponentielle Veränderungen überraschen den Menschen üblicherweise, weil sie schwer vorstellbar sind. Genau dies ist die Prognose für den Verlauf der technischen Veränderungen in naher Zukunft. In einem unvorstellbaren Tempo wird künstliche Intelligenz in unser Leben Einzug halten. In das Leben von allen Menschen, auch dem der Gestalterinnen und Gestalter.