



GAJAH
LIMITED LIABILITY COMPANY

THINKTANK GAJAH

KI IM GRAFISCHEN KOSMOS

Der Autor blickt auf seine Laufbahn in der grafischen Industrie zurück und reflektiert kritisch die Auswirkungen von Technologie – vom Bleisatz bis zur Künstlichen Intelligenz (KI). Er schildert die Transformation der Arbeitsprozesse, warnt vor Wertschöpfungsverlusten zugunsten großer Konzerne und beleuchtet mögliche gesellschaftliche Folgen einer umfassenden Automatisierung. Trotz der Faszination und Effizienz der KI plädiert er für ein bewusstes, verantwortungsvolles Nutzen dieser Technologie, um den Menschen nicht überflüssig zu machen.

Gast-Autor: :micha
Schweizer Grafiker, Gründer von
„DesignImFeld“, Eventmanager
und Musiker

INHALT

Vorwort

Wo und wie wird KI heute im grafischen Prozess genutzt?
Wie wird in Zukunft die KI in der grafischen Industrie eingesetzt?
Meine Zukunftsvision „Grafikatellier 2030“
Gefahren einer Übernahme durch die KI / Gesellschaftliche Zusammenhänge
Fazit

VORWORT

Ich begann meine Karriere kurz nach der Einführung der Computer, in der grafischen Branche. Bis anhin haben Satzstationen die mühselige Arbeit des Setzens der einzelnen Blei-Buchstaben im Winkelhaken abgelöst.

Die alten Bleisetzer bzw. Typografen taten sich schwer, die Jahrelang antrainierte Fähigkeit des Bleisetzens hinter sich zu lassen. Die neue Generation (Ich) konnte dies nicht verstehen, da die Arbeit einiges einfacher wurde und der Computer kreativ eingesetzt werden konnte. Ich erinnere mich aber an eine kurze Darstellung eines «Alten Bleisetzers» (AB):

AB: Weisst du, früher war alles Besser...

Ich: Besser? Du meinst mühsamer, langsamer und umständlicher?

AB: Nein, wirklich Besser! Klar, der Einsatz von Bleibuchstaben, Blindmaterial, Winkelhaken und Setzschiß ist sicher langsamer und umständlicher, die Arbeit deswegen aber noch lange nicht mühsamer. Beim Setzen kann ich entspannen, finde Ruhe und Gelassenheit. Es geht nicht nur um den nächsten Buchstaben zu finden, und in den Winkelhaken zu setzen. Man «begreift» jeden einzelnen Buchstaben, man spürt ihn, man setzt ihn genau an die Stelle, die vorgesehen ist, genau, zehntelmillimetergenau. Schon nach kurzer Zeit werden die Abläufe meditativ. Die Zeit verstreicht, doch hat man schon nach dem Setzen sein erschaffenes Produkt in der Hand. Schwer, klobig, spürbar und trotzdem fragil und vergänglich. Der Feierabend, fast immer zu früh. Die Arbeit meditativ und ohne Zeitdruck. (In meiner Weiterbildung durfte ich an einem Bleisatzprojekt teilnehmen. Obwohl ich total ungeübt jeden Buchstaben suchen musste, um ihn in den Winkelhaken zu setzen, verstand ich, wie meditativ der Bleisatz sein konnte.)

Ich: Ja ok, das kann ja sein, aber Du musstest so viel Zeit investieren, um ein kleines Projekt umzusetzen.

AB: Hm, wieviel Zeit darfst Du verbrauchen, um dein 20-seitiges Booklet zu setzen?

Ich: hm, Einen Tag? Bin ja noch in der Lehre ;-)

AB: Siehst du, wir hatten 3 Wochen Zeit, und wenn es dann halt 4 Wochen dauerte, war das auch kein Problem. In diesen 3 bis 4 Wochen musst Du 15 solcher Booklets gestalten. Der Zeitdruck wächst und wächst und am Schluss haben wir genau gleich viel Lebenszeit investiert, was denkst du, wer von uns hat mehr Stress verarbeiten müssen?

Einige Jahre später begriff ich erst, was mir dieser alte Bleisetzer mitgeben wollte...

Nun stehe ich an seiner Stelle, und stehe der vermeintlichen Arbeitsvereinfachung und der damit verbundenen Zeitoptimierung der KI-Revolution kritisch gegenüber. Aus den selben Gründen, mit den selben Gedanken.

WO UND WIE WIRD KI HEUTE IM GRAFISCHEN PROZESS GENUTZT?:

KI: Aktuell kann KI bei vielen einzelnen Schritten im Prozess der Gestaltung eines Prospekts unterstützen, wie zum Beispiel bei der Ideenfindung, der Erstellung von Layouts, der Bildbearbeitung oder der Textgenerierung.

Allerdings ist es noch nicht üblich, dass eine KI den gesamten Prozess vollständig übernimmt und ein fertiges Druckprodukt eigenständig erstellt. Der kreative und strategische Teil, also die Konzeption, Zielgruppenanalyse und das Feintuning des Designs, erfordert oft menschliches Urteilsvermögen und Erfahrung.

Momentan ist eine vollständige Automatisierung des gesamten Prozesses durch KI eher **noch** eine Vision als Realität.

Bereiche der grafischen Branche, in der KI Prozesse übernehmen kann:

| | |
|-----------------|--|
| Bildbearbeitung | <ul style="list-style-type: none">- Anpassung Farbprofile- Freistellen- Schärfenoptimierung- Kratzer, Schatten, rote Augen werden wegretuschiert |
| Fotografie: | <ul style="list-style-type: none">- KI-generierte Bilder- Bildkategorisierung- Bildanalyse- Effekte hinzufügen |
| Grafik-Design: | <ul style="list-style-type: none">- erstellt eigenständig kreative Konzepte- Erstellt Logo-Designs in Sekundenschnelle- Liefert Vorlagen, Templates zu diversen Themen |
| Texten | <ul style="list-style-type: none">- Die KI erstellt Texte, Überschriften, Slogans- KI erstellt Manuals, Gebrauchsanweisungen und Produktbeschreibung |
| Prozesse | <ul style="list-style-type: none">- PDF-Workflow Automatisierung- Inserateverwaltung- Zielgruppenanalyse |

Bekanntes Tools und Plattformen, die KI im Bereich Design und Druckproduktion unterstützen:

| | |
|----------------------|---|
| Adobe Sensei | ist die KI- und Machine Learning-Plattform von Adobe, die in Programme wie Photoshop, Illustrator und InDesign integriert ist. Sie hilft bei automatischen Bildverbesserungen, Objekterkennung, Layout-Vorschlägen und mehr. Damit kannst Du Designprozesse beschleunigen und optimieren. |
| Canva | nutzt KI-gestützte Funktionen, um Vorlagen, Layouts und Designvorschläge zu erstellen. Es ist besonders benutzerfreundlich und eignet sich gut für schnelle und kreative Gestaltung von Flyern, Broschüren und Prospekten. |
| Crello (VistaCreate) | Ähnlich wie Canva bietet Crello KI-gestützte Design-Tools, um ansprechende Grafiken und Layouts zu erstellen, inklusive Vorlagen für Printprodukte. |
| Designs.ai | Diese Plattform nutzt KI, um Logos, Videos, Slogans und sogar komplette Designs zu generieren. Für Printprodukte kann sie kreative Ideen liefern und Layouts vorschlagen. |
| Fotor | Fotor bietet KI-gestützte Bildbearbeitung, inklusive Hintergrundentfernung, Bildoptimierung und Effekte, die bei der Gestaltung von Prospekten hilfreich sein können. |
| Lumen5 | Obwohl eher für Video-Content bekannt, kann Lumen5 auch bei der Erstellung von visuellen Inhalten für Print und Online-Marketing unterstützen. |
| DeepArt/Runway ML | Diese Tools nutzen KI, um kreative Effekte auf Bilder anzuwenden oder neue Kunstwerke zu generieren, die in Designs integriert werden können. |

Wie wird in Zukunft die KI in der grafischen Industrie eingesetzt?

Basierend auf den aktuellen Entwicklungen und Trends lässt sich sagen:

KI-Systeme werden zunehmend in der Lage sein, kreative Konzepte, strategische Planung und ähnliche Aufgaben zu unterstützen oder sogar eigenständig durchzuführen. Die Geschwindigkeit, mit der das geschieht, hängt von technologischen Fortschritten, Investitionen und der Akzeptanz in der Branche ab. Zur Zeit werden nur einzelne Prozesse durch die KI unterstützt. Der Schritt diese einzelnen Prozesse zusammenzuführen um den ganzen Prozess zu automatisieren ist in naher Zukunft umsetzbar.

Gajah: Wird in Zukunft die KI Grafikagenturen ganz ersetzen können?

KI: Es ist wahrscheinlich, dass in den nächsten Jahren die Grenzen zwischen unterstützender KI und eigenständiger Kreativarbeit weiter verschwimmen. Einige Aufgaben **könnten** schon in naher Zukunft vollständig automatisiert werden, während andere, insbesondere solche, die menschliche Intuition, Empathie und komplexe Entscheidungsfindung erfordern, noch länger menschliche Expertise benötigen.

MEINE ZUKUNFTSVISION 2030, WIE ES SEIN KÖNNTE:

KI-Systeme für die grafische Branche wurden zusammengeführt und miteinander verbunden.

Die Full-Service-App von Adobe mit dem Namen «Advert» wird eingeführt. «Advert» verbindet alle Funktionen bestehender KI-Prozesse in einer übersichtlichen Benutzeroberfläche. Firmen haben die Möglichkeit verschiedene auf Sie abgestimmte Abo's zu kaufen. Im Fullservice-Abo übernimmt «advert» die komplette Marketingstrategie. Der Kunde ruft den «advert»-Sprachassistent auf und kann verbal seine Wünsche aussprechen. «advert» erkennt die Wünsche, stellt spezifische Fragen zu den Wünschen des Kunden und klärt so die Bedürfnisse des Kunden ab. Parallel und in Echtzeit analysiert «advert» das Marktumfeld, die Konkurrenz, die Zielgruppe und generiert mit dem Kunden zusammen ein Marketingkonzept. Ein Organigramm am Bildschirm stellt die Strategie übersichtlich dar und der Effekt auf die Marke wird anhand komplexer Markt-Modellen berechnet.

Der Kunde bespricht mit dem KI-Sprachassistent die Strategie, kann Fragen dazu stellen, Änderungen anbringen. Der modellierte Einfluss auf den Markteffekt und die entstehenden Kosten kann anhand der Modellberechnungen direkt mitverfolgt werden. Am Schluss braucht der Kunde nur noch sein Go zu geben.

Nun beginnt «advert», die Marketingstrategie umzusetzen. «advert» kreiert ein Corporate Identity (Logo, Geschäftsunterlagen, Signaletik, usw.) in mehreren Versionen. Der Online-Auftritt wird anhand der Wünsche des Kunden (z. B. Webshop) konzipiert und mögliche Umsetzungen automatisch programmiert und suchmaschinenoptimiert. Die entsprechende Suchmaschinenpositionierung wird modelliert und in Echtzeit angezeigt. Ist eine eigene App vorteilhaft, wird diese programmiert und dem Kunden vorgeschlagen.

Anhand der Marketingstrategie und der Zielgruppe wird ein Social-Media-Konzept erarbeitet. Alle nützlichen Kanäle werden definiert und «advert» übernimmt das Management. «advert» erstellt Content für Social-Media-Kampagnen, bündelt die Kommunikation der Kanäle, erstellt den Kundenaccount. Durch die Zusammenarbeit mit der KI der Social-Medialkanäle kann die Entwicklung der Social-Media-Strategie im Voraus berechnet werden und allfällige Mängel können früh erkannt werden. Social-Media-Trends werden frühzeitig erkannt und Kampagnen zu den Trends vorgeschlagen.

Aber «advert» kann noch mehr!

Nonstop werden weitere Kanäle gesucht, Partnerschaften vorgeschlagen. Die KI von «advert» analysiert das Geschäftsumfeld kontinuierlich. Dem Kunden werden Optionen jeweils vorgeschlagen. Sei es die Nutzung grosser Plattformen für den Verkauf, mögliche Stände an Messen, Veranstaltungen die mit der Marke des Kunden korrelieren.

Kommunikation zwischen verschiedenen KI's

KI's sind in der Lage, über programmierte Schnittstellen und Protokolle miteinander zu kommunizieren. Multinationale Firmen generieren eigene KI's, mit spezifisch auf die eigene Unternehmung zugeschnittenen Funktionen und Informationen. Beginnen nun die einzelnen KI's miteinander zu kommunizieren, übernimmt die KI (z. B. von «advert») die Informationen der «Facebook-KI» um eine Facebook-Kampagne zu entwickeln. In Sekundenschnelle werden relevante Daten ausgetauscht, Nutzerverhalten, relevante Zielgruppen, Trends. Anhand dieser Daten werden Content-Strategien und Redaktionspläne festgelegt, plattformübergreifende Konzepte werden vorgeschlagen und in der Social-Media-Kampagne integriert. In Echtzeit wird die Kampagne durch Analyse-Tools ausgewertet und die Strategie den Erkenntnissen angepasst. Content wird automatisch erstellt und gemäss dem Redaktionsfahrplan veröffentlicht. Bezahlte Werbung um Reichweite zu generieren wird anhand des möglichen Budgets und des zu erwartenden Effekts automatisch geschaltet.

GEFAHREN EINER ÜBERNAHME DURCH DIE KI

Verschiebung der Wertschöpfung

So verschaffen sich KI's einen Wissensvorsprung, der durch menschliche Recherche nur mit massivem Zeitaufwand erreichbar ist. Der damit verbundene zeitliche Vorsprung kann durch den Menschen nicht wett gemacht werden und zwingt die grafischen Unternehmen zur Nutzung der KI um konkurrenzfähig bleiben zu können. Die Nutzung der KI wiederum finanziert und bestärkt multinationale Firmen, ihre KI weiterzuentwickeln. Die Wertschöpfung verschiebt sich damit von den kleinen grafischen Unternehmen zu den bereits bestehenden multinationalen Firmen. Als Beispiel dient Adobe: In der Welt des Bleisatz lag die gesamte Wertschöpfung eines Lauftextes in der Hand des Setzers. (Klar, die Produktion der Bleibuchstaben ausgenommen, dies war jedoch eine einmalige Investition). Mit der Ablösung des Bleisatzes durch den Computer verschob sich ein Teil der Wertschöpfung auf das Layoutprogramm. QuarkXpress, Illustrator, FreeHand und Photoshop wurden unumgänglich. Die einmalige Bezahlung für die uneingeschränkte Nutzung wurde durch die Monopolisierung von Adobe in ein Abosystem umgewandelt. Der Zugriff auf die Programme wurde eingeschränkt. Im Unterschied zum gekauften Programm verliert man den Zugriff auf die eigenen Layout-Daten nach Ablauf des Abo's. (Daten können nur geöffnet werden, bei aktivem Monats-/Jahresabo, oder vorgängiger Abspeicherung in ein offenes Format (.pdf) oder eines Austauschformates (.idml))

Das Abo für die ganze Adobe suite kostet pro Arbeitsplatz rund 800.– pro Jahr.

Die vergleichbare «Master-Collection» (Adobe Creative Suite 3, ca. 2007 als Vollversion, also einmalige Zahlung) kostete ca 2'500 Dollar. Die uneingeschränkte Nutzung und die «unendliche» Zeitbeschränkung amortisierten diese Anschaffungskosten innerhalb 2 bis 3 Jahren.

Die Verwendung der KI als Hilfsmittel wird wohl ähnlich verlaufen. Anfänglich wird diese Nutzung sehr günstig sein, und durch die Weiterverrechnung an den Kunden auch wirtschaftlich. Sollten sich aber KI-Monopole bilden, was absehbar ist, werden die Kosten steigen, und negative Aspekte werden zunehmen. z. B. durch das Abgeben der Datenhoheit, durch Einschränkungen der Funktionen oder die stetige, ununterbrochene Anbindung ans Internet.

Diese Verschiebung der Wertschöpfung verschiebt parallel die Monetarisierung in die Hände grosser, multinationaler Firmen. Die Monopolisierung der KI macht uns erpressbar. Wir werden noch abhängiger von multinationalen Firmen und deren Preispolitik. Beispiel für solche Verschiebung der Wertschöpfung und Ausnutzen der Stellung als Marktführer ist die Entwicklung von Twint. Sobald Twint schweizweit genutzt wurde, wurden die Gebühren erhöht.

Ersatz menschlicher Arbeitskraft

Gajah: Wenn man sich die Entwicklung der KI anschaut, komme ich zum Schluss, dass in naher Zukunft alles, was am Computer umgesetzt wird, durch die KI übernommen werden kann.

Wo Handarbeit nötig ist, wird die KI wohl erst in ferner Zukunft den Menschen ersetzen können.

KI: *Deine Einschätzung spiegelt eine häufige Beobachtung wider: In naher Zukunft wird KI wahrscheinlich viele computergestützte Aufgaben übernehmen können, insbesondere solche, die auf Datenanalyse, Automatisierung und digitalen Prozessen basieren. Bei handwerklichen Tätigkeiten, die viel Feingefühl, Kreativität oder physische Geschicklichkeit erfordern, ist es jedoch realistischer, dass die menschliche Arbeit noch länger unverzichtbar bleibt. Die Entwicklung in diesem Bereich ist dynamisch, doch derzeit scheint es, dass die vollständige Ersetzung menschlicher Handarbeit durch KI noch in weiter Ferne liegt.*

Die KI lernt mit jedem Projekt dazu. Wer KI nutzt entwickelt diese unbewusst weiter und macht der KI langerarbeitetes Wissen zugänglich. Wir lehren die KI, wie wir ersetzbar werden. Nicht nur bei mathematischen, rechnerischen Problemen, nein auch durch unsere Intuition, unsere Entscheidungen, unsere Kreativität lehren wir die KI.

Wirkung auf die Gesellschaft

Stellen wir uns vor, 2030 wird die menschliche Arbeitskraft für alle Arbeiten am Computer um 90% reduziert. Die Zahl der Arbeitslosen steigt derart hoch, dass die Arbeitslosenversicherung die Kosten nicht mehr decken kann. Ein alternatives Grundmodell zur Einkommenssicherung muss generiert werden. Das bedingungslose Grundeinkommen oder ein ähnliches Modell wird unumgänglich.

Wer in handwerklichen Berufen arbeitet wird zwar vorläufig verschont. Doch wer finanziert das bedingungslose Grundeinkommen? Genau, Du als Elektriker, Monteur, Heizungsbauer, Schreiner wirst für die Finanzierung des Grundeinkommens aufkommen, sei dies in Form von Steuern, Abgaben oder Zwangsversicherungen (IV, AI usw.) Über Kurz oder Lang werden auch diese Berufe von der KI übernommen. Bauroboter arbeiten 24 mal 7, brauchen weder Ferien noch Ruhetage, werden nicht krank. Sie beschwerden sich nicht über Arbeitsbedingungen, können weder künden noch blaumachen.

Da nun die gesamte Wertschöpfung in den Händen der KI und damit bei globalen Grossfirmen erwirtschaftet wird, wird der Mensch noch abhängiger. Welchen Gegenwert kann er zur Deckung der Grundbedürfnisse anbieten?

Viel bleibt da nicht mehr.

Persönliche Daten? (Hat die KI ja bereits)

Menschliches Ersatzteillager für die Körper der Eigentümer der multinationalen Firmen?

(So viele Nieren, Herzen, Lungen usw. werden dann wohl nicht gebraucht)

WOZU ALSO WIRD DER MENSCH NOCH GEBRAUCHT?

Er wird nicht mehr gebraucht. Auch die letzten Menschen, die z. B. zur Programmierung der KI genutzt wurden, diejenigen, die die Rechenzentren betreiben, die Robotertechniker, alle ersetzt durch KI-Bots...

Einige Wenige werden wohl noch gebraucht, um KI selber zu warten, doch auch diese werden irgendwann ersetzt werden können. Ist die KI für die Menschheit das gleiche, was theoretisch der Meteorit für die Dinosaurier war, also das Ereignis, durch das die Menschheit ausstirbt?

FAZIT

KI ist die nächste Stufe der gesellschaftlichen Evolution. Nach der landwirtschaftlichen Revolution (ca 8 000 v. Chr.), der industriellen Revolution (18. Jh), der digitalen Revolution (20. Jh) mit der Einführung des Computers (ca 1980) und des Internets (1990) stehen wir mit der flächendeckenden Einführung der Künstlichen Intelligenz (ab ca 2020) vor der nächsten Stufe der Evolution. Wie sich die Sache entwickeln wird und welchen Einfluss es auf die Menschheit haben wird steht noch in den Sternen. Klar aber ist, diese Entwicklung wird alles verändern und die Menschheit vor grosse Probleme stellen, die nur durch eine immense Umstellung der gesellschaftlichen Strukturen angegangen werden kann.

Wer die Entwicklung in diesem Bereich mit den Veränderungen verknüpft, die gerade jetzt passieren, also digitale Währungen, digitale Identifikationssysteme (E-ID), Überwachung im öffentlichen Raum, Überwachung der freien Meinung, Einschränkungen des Internetzugang, Social-Credit-Systeme usw. wird unweigerlich an die orwellschen Bücher erinnert.

Der Mensch muss sich bewusst werden, welche kleinen Prozesse zu diesem gewaltigen Evolutionsschritt beitragen. Er muss sich fragen ob die tw. marginalen Erleichterungen dieser kleinen Prozesse es Wert sind, die Existenz der Menschheit aufs Spiel zu stellen oder zumindest die Ordnung in der wir leben grundsätzlich zu überdenken. Es sind jeweils nur vermeintlich kleine Schritte, wie bargeldlos zu bezahlen, die Nutzungsbedingungen von Webseiten einfach zu akzeptieren oder mit ChatGPT den Schulaufsatz zu schreiben.

Wer sich dessen nicht bewusst ist, und die bevorstehenden gewaltigen Umwälzungen nicht sieht oder nicht sehen will, wird früher oder später umgewälzt...

Persönlich:

Natürlich nutze ich ebenfalls die KI. Geschäftlich. Im Bewusstsein der Gefahr.

Ich weiss dass der Grafiker bald (heute) nicht mehr gebraucht wird.

Meine berufliche Zukunft wird in einem Bereich liegen, der in den nächsten Jahren nicht durch die KI übernommen werden kann. Emotionen, Charakter, Spiritualität, Kreativität usw.

Dieser Text soll dich aufrütteln und auf die kommenden Evolutionsschritte vorbereiten.

Wichtig ist, sich bewusst zu sein, wie extrem ein solcher Schritt ausfallen wird, und wie man sich darauf einstellen kann. Zudem ist es wichtig, all die kleinen Schritte zu erkennen und bewusst zu gehen oder eben zu umgehen. Jeder Mensch ist frei in seinem Handeln, wir haben alle die Möglichkeit NEIN zu sagen!

Ergänzungen, Kritik, Fragen, Anmerkungen gerne an
gajah@gajah-llc.com