

Berufsbild, KI und Kreativität - Was ist der Kern des Industriedesigns?

Innerhalb weniger Jahre hat sich das Niveau von Künstlichen Intelligenzen von mehr oder weniger einfachen Assistenzsystemen in Fachanwendungen zu *allgemeinen* und *generativen* KIs entwickelt, welche es durchschnittlich technikaffinen Nutzern mit geringem Aufwand durch Texteingabe ermöglichen (auf den ersten Blick), professionell anmutendes Bild- und Textmaterial zu erschaffen. So ist es wenig verwunderlich, dass schnell Positionspapiere von Verbänden und Initiativen der Kreativwirtschaft wie Pilze aus dem Boden sprossen, die wahlweise Verbote, Regulierung oder zumindest finanzielle Teilhabe an den Ergebnissen fordern. Doch der Geist ist aus der Flasche: Für viele Veto-Aktionen dürfte es bereits zu spät sein. Verhindern lassen sich disruptive Innovationen dieser Größenordnung aufgrund ihrer Eigendynamik ohnehin nicht, ganz abgesehen von der Frage, ob dies überhaupt in Bezug auf den gesamtgesellschaftlichen Kontext sinnvoll wäre: Hätte man den Buchdruck verboten, um die Arbeitsplätze der Schreiber zu erhalten, die in mühseliger Arbeit Abschriften fertigten, wie stünde unsere Gesellschaft dann heute in Bezug auf Bildung da? Die Geschichte wiederholt sich diesbezüglich schließlich nicht das erste Mal. Vieles erinnert an die Substitution der Schriftsetzer durch das Desktop Publishing, ein vielleicht heutzutage etwas greifbareres Beispiel - nur passiert es dieses Mal in einem atemberaubend schnellen Tempo.

Ist Künstliche Intelligenz kreativ?

Plötzlich dämmert somit einer gesamten Branche, was zuvor nur vereinzelte Stimmen aus der Wissenschaft schon seit Jahren proklamierten - und dafür oft belächelt wurden: „*Kreativberufe*“ sind, zumindest bis zu einem gewissen Anforderungsniveau, durchaus substituierbar, so ungerne die betroffenen Berufsstände dies auch zugeben mögen. Lange ruhte man sich auf dem Prädikat der „*Kreativität*“ aus. Maschinen, so hieß es insbesondere von Vertretern der Kreativbranche, können niemals kreativ sein. Kreativität sei zutiefst menschlich, ein kognitiver Stil, der sich durch divergentes Denken und zielgerichtete Heuristiken auszeichnet und sich so überhaupt nicht in Algorithmen und statistischen Wahrscheinlichkeiten abbilden lasse. Vieles deutet darauf hin, dass dies ein Irrtum gewesen sein könnte. Was den betroffenen Berufen jetzt bleibt, ist nunmehr die Schadensbegrenzung in Bezug auf die arbeitsmarkttechnischen Auswirkungen. Ein Kelch, der in dieser Intensität bisher am Industriedesign vorbeigegangen ist – und das nicht etwa, weil man besser auf den Siegeszug der KI vorbereitet gewesen wäre, sondern wahrscheinlich insbesondere aufgrund der Vielfältigkeit der Tätigkeiten im Industriedesign: der künstlerisch-kreative Teil stellt schließlich nur einen Teilaspekt dar. Wirft man einen Blick in offizielle Berufsklassifikationen, stellt man fest, dass einerseits die ILO (International Labour Organisation) in der ISCO-08 (International Standard Classification of Occupations) die Verortung des Industriedesigns in fachlicher Nähe zu den Ingenieursberufen vorgenommen hat, die deutsche KldB-2010 (Klassifikation der Berufe) der Bundesagentur für Arbeit den Beruf jedoch in fachlicher Nähe zu Kunst, Kunsthandwerk und den Geistes- und Kulturwissenschaften einordnet. Beides hat sicherlich seine Berechtigung. Es zeigt jedoch auch, dass Industriedesign weit mehr ist als die formalästhetische Gestaltung von Produkten – und, dass das Verständnis in der Gesellschaft diesbezüglich, auch im internationalen Kontext, durchaus sehr unterschiedlich ist. Mal wird es eher künstlerisch, mal eher technisch eingeordnet, und sicherlich hätten auch Zuordnungen zwischen weiteren Disziplinen ihre Daseinsberechtigung. Kaum ein anderer Beruf weist so viele interdisziplinäre Schnittstellen auf, die eine eindeutige Verortung zwischen anderen Disziplinen im Kosmos der Berufsklassifikationen erschweren. Die realitätsferne Darstellung der fachlichen Nähe zwischen Berufen in Hierarchie- und Listenform,

welche wohl treffender in einem dreidimensionalen Netzwerk darzustellen wäre, tut sein Übriges zu der Zuordnungsproblematik.

Was versteht man eigentlich unter Kreativität?

Anhand der lange brodelnden, aber aktuell erst durch das Thema KI wieder stark aufgeflamnten Diskussion um die Aktualität des Berufsbildes von Industriedesigner:innen zeichnet sich zwar einerseits eine gewisse Verunsicherung in der Branche ab, andererseits scheint sich die Berufsgattung der Industriedesigner:innen vergleichsweise sicher zu fühlen und steht den neuen Möglichkeiten offen gegenüber – es ist keine große Panik zu verspüren, wie es in anderen Bereichen der Kreativwirtschaft teilweise der Fall ist. Auch der VDID hat sich diesbezüglich öffentlich bisher zurückgehalten. Trotzdem scheint es auf den ersten Blick nur noch eine Frage der Zeit zu sein, bis neben Illustrator:innen und Kommunikationsdesigner:innen auch weitere Berufe, die der Kreativbranche zuzuordnen sind, in Zukunft von KI durch stetig steigendes Substitutionspotenzial „bedroht“ werden. „Bedroht“ stelle ich bewusst in Anführungszeichen, denn letztendlich ist die Frage, und zwar völlig losgelöst von der *künstlerischen* Komponente: Wie „ *kreativ*“ ist ein Beruf in der sogenannten „*Kreativbranche*“ wirklich, wenn eine Substitution durch eine Technologie möglich ist, denen eben diese Berufsgruppe die Fähigkeit zur „*Kreativität*“ abspricht? Schnell landet man bei der Frage: Was ist „*Kreativität*“ überhaupt, und wie lässt sich diese messen? Und dies ist nur eines von vielen definitorischen Problemen, die im Zusammenhang mit der Berufsbildnovellierung beachtet werden müssen – man sollte sich zumindest innerhalb der Berufsgattung über eine Definition bestimmter Begriffe einig sein.

Eine allgemeingültige Definition von Kreativität existiert nämlich bis dato nicht. Man ist sich sogar in der Psychologie noch nicht einmal einig, wie sich Kreativität eigentlich genau messen lässt, es existieren vielfältige Ansätze zu diesem Zweck. Je nachdem, welches Verständnis von Kreativität man zugrunde legt, ist die Aussage, eine KI könne nicht „ *kreativ*“ sein paradoxerweise zurzeit tatsächlich entweder völlig richtig oder völlig falsch. Es ergibt sich damit ein definitorisches Problem, welches sich als zentral im gesamten Diskurskomplex des Berufsbildes manifestiert. Es handelt sich – führt man diese Gedanken nur weit genug aus - nicht mehr nur um ein definitorisches, sondern bisweilen sogar um ein erkenntnistheoretisches Problem.

Auswirkungen auf das Industriedesign von Morgen

Doch zurück zu unserer Profession: Wandelt sich der Beruf "Industriedesigner:in" in Zukunft vielleicht zum „A.I. Prompt Master - Industrial Design“? Überwiegt die interdisziplinäre Schnittstellen- und Beratungsfunktion? Verschwindet er sogar völlig? Wir stehen aktuell in der vorteilhaften Position, dass (mutmaßlich) aufgrund der komplexen Interdisziplinarität des Industriedesigner:innenberufes gewisse Entwicklungen der KI-Technologie (noch) nicht so stark durchschlagen wie in anderen Berufen. Diese Chance sollten wir nutzen und zwar schnell und mit höchstmöglicher Effizienz – nicht nur für die Ausarbeitung eines digitaltauglichen Berufsbildes (meint: mit explizitem Bezug auf Digitalisierung, Automatisierung und Aspekte der KI-Nutzung), sondern ganz entscheidend auch dafür, uns selbst in der eigenen Berufspraxis darüber bewusst zu werden, was die eigentlichen Leistungen des Berufs der Industriedesigner:innen ausmachen, die *nicht* durch KI substituierbar sind, um diese Bereiche zu fokussieren und dies auch potenziellen Auftraggebern schlüssig kommunizieren zu können.

Gerade die definitorische Unschärfe von Begrifflichkeiten im Kontext der Kreativbranche im Allgemeinen (wobei das Wort „Kreativität“ hier bereits mit das beste Beispiel für definitorische Unschärfe ist) und im Zusammenhang mit dem Berufsbild des Industriedesigns im Besonderen, stellt alle beteiligten Parteien jedoch vor große Herausforderungen. Zunächst uns selbst, und zwar insofern, dass wir trotz aller Unschärfe gegenüber Wirtschaft, Politik und Institutionen klar und präzise kommunizieren müssen, was wir tun, aber ebenso Arbeit- und Auftraggeber, die oft Schwierigkeiten haben, Aufträge so zu formulieren, dass diese von Industriedesigner:innen sinnvoll bearbeitet werden können. Dieses Phänomen gibt es nicht erst seit KI – das Industriedesign hat (leider) schon lange Probleme, insbesondere gegenüber Wirtschaft und Politik zu kommunizieren, dass Industriedesign mehr ist als Produkte „schön zu machen“. Würde man mir jedes Mal einen Euro geben, wenn jemand versucht, die Relevanz von Industriedesign am Beispiel „Apple“ zu erklären, ich wäre wohl bereits Millionär. Und doch: Ein Großteil der Kommunikation mit Auftraggebern ist noch immer die Aufklärung darüber, dass Industriedesign mehr ist als künstlerische Gestaltung, was oft schnell in eine apologetische Richtung abdriftet: man verteidigt sich, warum man sich als „Künstler“ plötzlich anmaßen würde, sich in Management- und Projektabläufe einzumischen. Dieses Problem ist eben zum Teil darauf zurückzuführen, dass es kein eindeutiges, verständliches und vor allem leicht zu kommunizierendes Berufsbild gibt, das in der Gesellschaft bekannt und anerkannt ist.

Doch bevor ein neues Berufsbild diskutiert werden kann, noch bevor man über Kompetenzen, Tätigkeiten, Aufgaben und Anforderungen spricht, muss ein gemeinsames Verständnis über die grundlegenden Begrifflichkeiten geschaffen werden, da ansonsten die definitorische Unschärfe der Begriffe in das Berufsbild weitergetragen wird. Ein Problem, das nicht neu ist - Beispiele gibt es zu genüge, führt man sich das aktuelle Berufsbild vor Augen.

Durch den offensichtlichen Anspruch, universell gültig alle Ausprägungen des Industriedesigns abbilden zu wollen, verschwimmt das Berufsbild in Anbetracht zahlreicher, relativ weit auslegbarer Begriffe, deren Verständnis nicht weiter definiert werden („Gestaltung“, „System“...). So ist beispielsweise im aktuellen Berufsbild zu lesen: *Aufgrund der Vielzahl zu gestaltender Produkte und Prozesse, sowie den daraus resultierenden Anforderungen, untergliedert sich das Berufsbild Industriedesign in zahlreiche Fachgebiete und Spezialisierungen.* Eine konkrete Untergliederung sucht man jedoch im folgenden Text vergebens, ebenso wie eine Abgrenzung von „Produkten“ und „Prozessen“. Entsprechend arbiträr sind die weitergehenden Auflistungen von Tätigkeiten, die auf eine jeweilige Spezialisierung zutreffen *können*, aber nicht *müssen*. Die genannten Kompetenzen und Berufserfolgskriterien sind vermischt mit der Beschreibung von Studium und Aus- und Weiterbildung und daher in Bezug auf eine mögliche berufseignungsdiagnostische Verwendung (z.B. im Sinne eines Anforderungsprofils oder der beruflichen Selbstexploration) wenig zielführend. Zudem handelt es sich nahezu ausschließlich um fachliche Kompetenzanforderungen, während persönliche, methodische und sozialkommunikative Kompetenzen unberücksichtigt bleiben.

Von der Notwendigkeit des Blickes über den Tellerrand

Wagt man den Blick über den Tellerrand und betrachtet die vom VDI in Form von Richtlinien bereitgestellten Berufsbilder der Ingenieursberufe, stellt man fest, dass dort eine spezifischere Differenzierung von Begrifflichkeiten, Kompetenzen und Anforderungen erfolgt. Dies wird unter anderem dadurch möglich, dass die Berufsbilder nach fachlicher Spezialisierung kategorisiert und Begrifflichkeiten eindeutig definiert sind. Es gibt kein elaboriertes Berufsbild für „den Ingenieur“ im Allgemeinen, und es fehlt ebenso nicht an differenzierten Berufsbildern für die meisten Fachrichtungen. Es scheint daher sinnvoll, als Ausgangspunkt für differenzierte Berufsbilder an die

erfolgreiche Erarbeitung der VDI/VDID Richtlinie 2424 anzuknüpfen, die bereits eine stärkere begriffliche Differenzierung aufweist. Insgesamt wäre es vor diesem Hintergrund kaum sinnvoll, ein *allgemeines* Berufsbild zu erarbeiten, da dieses aufgrund der beschriebenen Problematiken wohl nie allen Industriedesigner:innen gerecht werden würde.

Warum sollten wir nun also der KI-Entwicklung dankbar sein? Ganz einfach: Die aktuelle Diskussion um KI und Berufsbild gibt uns Anlass, diejenigen Aspekte zu fokussieren, die der *wirkliche Kern* unserer Tätigkeit sind. Das müssen mit Blick auf die Zukunft jene Persönlichkeitsmerkmale, Kompetenzen und Fähigkeiten sein, die sich eben nicht oder nur sehr schwer durch KI substituieren lassen. Diese zu identifizieren, definieren und hervorzuheben ist somit eine der wichtigsten Aufgaben in Bezug auf die geplante Novellierung des Berufsbildes. Der Begriff der Kreativität, der bisher im Berufsbild überhaupt nicht vorkommt, aber in jedem Fall und unabhängig von der konkreten Definition dort zumindest einen Platz verdient hätte, dürfte dabei einer der entscheidenden Faktoren sein.

Neben differenzierten Berufsbildern zu den verschiedenen Fachrichtungen im Industriedesign ist es also von zentraler Bedeutung, ein gemeinsames definitorisches Verständnis von den wichtigsten Begriffen herstellen. Gleichzeitig ist eine allzu akademische Formulierung des Berufsbildes zu vermeiden und Fachausdrücke nur dann zu verwenden, wenn diese eindeutig definiert sind und zum Erklärungspotenzial beitragen, damit das Berufsbild allgemein verständlich bleibt. Es ist niemandem damit geholfen, wenn populäre, aber inhaltsleere oder schwammige Begriffe verwendet werden, die den Leser eher verwirren als informieren. Vielleicht sollten wir die fachliche Nähe zu anderen Disziplinen dahingehend nutzen, entsprechend unserer vielfältigen Arbeitsweise auch das Berufsbild zusätzlich zur Textfassung multimedial und interdisziplinär zu kommunizieren: Als Video, Comic oder eine Version in einfacher Sprache zur Verfügung zu stellen, die auch Grundschüler verstehen können. Dies könnte sich auf lange Sicht sogar bei der Nachwuchskräfteversicherung als nützlich erweisen.

Dipl.-Des. Nicolai Bauchrowitz, im Juni 2023

nicolai.bauchrowitz@vdi.de