

Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Positionspapier

März 2021

Seite 1

Stand heute gibt es keine eigenständigen Berufsbilder für die Digitalisierung!

Die Digitalisierung verändert die Art wie wir Leben, sie verändert unsere Gesellschaft grundlegend und stellt ganz offensichtlich einen systemkritischen Faktor dar. Im öffentlichen Diskurs ist man sich einig, dass die Digitalisierung viele Berufsfelder verändern wird. Völlig offen ist jedoch die Frage, welche Berufe eigentlich die Digitalisierung gestalten und vorantreiben werden?

Die Antwort auf diese Frage mag überraschen: Es gibt sie nicht. – In unseren etablierten Gestaltungs- und Ingenieurberufen ist es ganz selbstverständlich, dass Menschen anspruchsvolle Studiengänge und Ausbildungen durchlaufen, bevor sie in diesen Berufen arbeiten und bspw. technische Systeme, Maschinen, Gebäude oder Städte, gestalten sowie realisieren.

Für die Digitalisierung fehlen uns diese eigenständigen Berufsbilder heute.

Wir brauchen Talente mit einzigartigem Kompetenzspektrum für die erfolgreiche Digitalisierung!

Damit Deutschland weiterhin zukunftsfähig bleibt, braucht es einen breiten gesellschaftlichen Dialog. Daher wollen wir in einem ersten Schritt Hochschulen, Wirtschaft und Politik einladen, gemeinsam über die Zukunft der Berufsbilder im Bereich der Digitalisierung zu diskutieren.

Unsere leistungsfähige Wirtschaft und unsere erfolgreichen Technologiebranchen beruhen auf praktisch und wissenschaftlich fundierten Berufsbildern, die die notwendigen Schlüsselkompetenzen kultivieren. Diese Berufsbilder locken so die passenden Talente an und bilden sie aus, um die heute bewunderten Höchstleistungen zu erbringen.

Für den Weg in das digitale Zeitalter müssen wir drei grundlegende Berufsbilder etablieren, die die passenden Talente für die Digitalisierung anlocken, und die sich als Analogie wie folgt beschreiben lassen:

Positionspapier

Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 2|8

- **Digital Design als Berufsbild für »Gestalterinnen und Gestalter der Digitalisierung«**, befasst sich mit der Gestaltung von digitalen Lösungen. Digital Design muss ein eigenständiges Wissenschaftsfeld werden, das sich sowohl den eigenen Methoden widmet als auch mit den Ergebnissen des eigenen Handelns auseinandersetzt. Beispielsweise mit den Veränderungen von Wirtschaft und Gesellschaft durch Digitalisierung.
- **Digital Engineering als Berufsbild für »Ingenieurinnen und Ingenieure der Digitalisierung«**, vergleichbar mit typischen Ingenieurdisziplinen aus dem konstruktiven Bereich befasst sich mit der Konstruktion und Realisierung digitaler Lösungen. Deswegen muss das Digital Engineering ein eigenständiges Wissenschaftsfeld sein und sich den Methoden zur Konstruktion und Realisierung digitaler Lösungen sowie der Erforschung und Weiterentwicklung systemischen Aspekte des Digitalen widmen.
- **Data Science als Berufsbild für »Materialkundlerinnen und Materialkundler der Digitalisierung«**, das sich mit Daten als zentralem Werkstoff und Material und der darin enthaltenen Informationen befasst. Die Auseinandersetzung mit Daten erfolgt dabei Perspektivenübergreifend, wissenschaftlich sowie empirisch und von der Mikro- bis zur Makroskala. Dies führt zu einer engen Verbindung zwischen MINT-Fächern sowie den empirischen Gesellschafts- und Wirtschaftswissenschaften. Dabei ist der hohe und eigenständige Stellenwert von Daten, als zentralem Werkstoff, hervorzuheben.

Darüber hinaus erzeugt die Digitalisierung den Bedarf für viele weitere Berufsbilder, deren klare Konturen sich mit der Zeit entwickeln werden. Für deren Gestaltung und Etablierung muss die Diskussion um Berufsbilder der Digitalisierung als kontinuierlicher Prozess und regelmäßigen Austausch etabliert werden.

Die Schaffung von Berufsbildern der Digitalisierung muss für unsere Zukunftsfähigkeit zur Priorität werden

Deutschland kann durch die Etablierung der drei grundlegenden Berufsbilder der Digitalisierung Vorreiter sein. So können wir das Label »Made in Germany« in das digitale Zeitalter übertragen.

Wir empfehlen, dass die Diskussion um Berufsbilder der Digitalisierung in Deutschland einen zentralen politischen Stellenwert erfährt. Dies erfordert einen gesamtgesellschaftlichen Impuls:

Positionspapier

Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 3|8

- Die Politik sollte, soweit noch nicht geschehen, die erforderlichen Rahmenbedingungen schaffen und die notwendigen Mittel zur Verfügung stellen, damit Wirtschaft und Hochschulen neue Berufsbilder samt professioneller Ausbildung schaffen können.
- Die Wirtschaft sollte ihre Kompetenzbedarfe mit festem Blick auf die eigene Zukunftsfähigkeit im digitalen Zeitalter formulieren, die neuen grundlegenden Berufsbilder schnellstmöglich in ihre bestehenden Strukturen integrieren und vorhandene Talente gezielt weiterbilden.
- Das Bildungswesen ist aufgefordert sicherzustellen, dass Studiengänge und Ausbildungen so weiterentwickelt werden, dass den Anforderungen der neuen grundlegenden Berufsbilder entsprochen wird und auch über Weiterbildungsformate neue Kompetenzen in die Wirtschaft fließen.

So können wir die passenden Talente anlocken und ausbilden, die wir für eine erfolgreiche Digitalisierung und einen europäischen Weg in die digitale Zukunft dringend benötigen.

Deutschland hat das Potenzial, das Label »Made in Germany« durch neue eigenständige Berufsbilder in das digitale Zeitalter zu übertragen!

Die neuen Berufsbilder der Digitalisierung müssen in enger Interaktion mit etablierten Berufsbildern der Gestaltung, der Informatik und des Ingenieurwesens stehen. Darüber hinaus ist die Digitalisierung auch eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe, daher müssen die neuen Berufsbilder auch den Schulterschluss mit den Gesellschafts-, Sozial-, Lebens- und Wirtschaftswissenschaften suchen.

Unsere etablierten Berufsbilder waren bisher maßgeblich für den Erfolg und den Wohlstand in Deutschland verantwortlich. Wir können es uns nicht leisten, auf schlagkräftige Berufsbilder der Digitalisierung zu verzichten. Wir müssen jetzt handeln, um einzigartige Kompetenzspektren zu schaffen, die wir für einen nachhaltig erfolgreichen Weg in das digitale Zeitalter dringend benötigen.

Positionspapier Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 4|8

Statement Bitkom e.V.

Die Digitalisierung bringt einen grundlegenden Wandel mit sich und bietet große Chancen in allen Lebensbereichen. Diese tiefgreifenden Veränderungen müssen wir im Sinne von Gesellschaft, Wirtschaft und Staat gestalten.

Aber wie gelingt uns das am besten? Um die digitale Gestaltungskompetenz auszubauen, müssen wir den aktuellen Mangel an grundständigen Berufsbildern der Digitalisierung dringend beheben. Dafür müssen wir komplett neu denken: Es braucht einen Dreiklang aus Design, Ingenieurwesen und Informatik, um diesem Gestaltungsanspruch der Digitalisierung gerecht zu werden.

Dafür setzt sich ein breites Bündnis von Verbänden mit diesem Positionspapier ein. Diesen Professionen des Digitalzeitalters müssen jetzt Raum und Mittel gegeben werden, um sie mit Leben zu erfüllen – und die Digitalisierung erfolgreich zu gestalten.

Achim Berg | Bitkom-Präsident

Bitkom - Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.

Bitkom vertritt mehr als 2.700 Unternehmen der digitalen Wirtschaft, davon gut 2.000 Direktmitglieder. Sie erzielen allein mit IT- und Telekommunikationsleistungen jährlich Umsätze von 190 Milliarden Euro, darunter Exporte in Höhe von 50 Milliarden Euro. Die Bitkom-Mitglieder beschäftigen in Deutschland mehr als 2 Millionen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Zu den Mitgliedern zählen mehr als 1.000 Mittelständler, über 500 Startups und nahezu alle Global Player. Sie bieten Software, IT-Services, Telekommunikations- oder Internetdienste an, stellen Geräte und Bauteile her, sind im Bereich der digitalen Medien tätig oder in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 80 Prozent der Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, jeweils 8 Prozent kommen aus Europa und den USA, 4 Prozent aus anderen Regionen. Bitkom fördert und treibt die digitale Transformation der deutschen Wirtschaft und setzt sich für eine breite gesellschaftliche Teilhabe an den digitalen Entwicklungen ein. Ziel ist es, Deutschland zu einem weltweit führenden Digitalstandort zu machen.

Positionspapier

Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 5|8

Statement Deutscher Designer Club e.V. (DDC)

Gerade in den Kreativberufen hat die Digitalisierung eine enorme Wandlung von Praktiken und Anwendungen bewirkt. Der fast vollständige Untergang der klassischen visuellen Gestaltung, bereits in den 60er bis 80er Jahre des letzten Jahrhunderts, führte dazu, dass Designer*innen früher als andere mit Risiken und Potentialen der Digitalisierung vertraut wurden. Gleichzeitig erfordert die Digitalisierung nicht nur Gegenwartskompetenz und technische Kenntnis, sondern auch ein Gespür für Wirkungen, die sie in jeder Beziehung auszulösen in der Lage ist. Überdies kann Design andere gesellschaftliche Felder methodisch und instrumentell unterstützen, da bei der ökosozialen Transformation geforderten Fähigkeiten wie Sensibilität, Kreativität und Intuition zum Wesen guten Designs gehören.

Diesen Gedanken muss in der Ausbildung des kreativen Nachwuchses und junger Talente unbedingt Rechnung getragen werden, aber auch in der Praxis der zunehmend digitalisierten Kreativwirtschaft. Neue Berufsbilder wie das des ‚Digital Designer‘ bilden den Schlüssel für einen nachhaltigen Umgang mit digitaler Gestaltung und daher auch mit digitaler Zukunft der Gesellschaft. Nur durch einen wissenschaftlich fundierten, kritischen und integrativ gedachten Bildungsprozess werden wir in der Lage sein, mittels Digitalisierung Nützliches zur gesellschaftlichen Entwicklung beizutragen. Ein so gedachter Bildungsprozess führt letztlich zu mehr Demokratie, Gleichberechtigung und gesellschaftliches Wohl, in Harmonie mit unserer natürlichen Umwelt.

Ebenso wichtig – ja unabdingbar für eine erfolgreiche Zukunft – erscheint uns die Vernetzung der konstant entstehenden neuen Berufsbilder und Handlungsfelder in der digitalen Wirtschaft untereinander. Wir wissen heute mehr denn je, dass erfolgreiche Produkte, Services und Lösungen nur im Zusammenwirken unterschiedlicher Disziplinen entstehen können. Forschung, Technologie, Wirtschaft, öffentliche Institutionen und unabhängige Akteure müssen im Sinne des gesellschaftlichen Fortschritts kollaborieren.

Rainer Gehrisch
Beirat | Deutscher Designer Club e.V.

Prof. Georg-Christof Bertsch
Beirat | Deutscher Designer Club e.V.

Der Deutsche Designer Club e.V. ist eine Plattform zur interdisziplinären Vernetzung von Gestalter*innen allen Bereiche mit dem Ziel guter Gestaltung, intellektuellen Diskurses, beruflichen Austauschs, professioneller Vernetzung sowie der Vertiefung persönlicher Beziehungen.

Wir schaffen dafür thematische, regionale, nationale Formate und Anlässe und verknüpfen uns international zum Austausch über die Rolle der Gestalter*innen über fachliche, soziale, wirtschaftliche und ökologische Dimensionen von Design. Das Ziel ist es, dazu beizutragen, dass Design zu einem wichtigen Treiber der ökosozialen Transformation wird.

Positionspapier

Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 6|8

Statement der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

Mit fortschreitender Digitalisierung unserer Lebens- und Arbeitswelt muss sich auch das Ausbildungswesen kontinuierlich anpassen. Fachleute gehen davon aus, dass bereits 2035 zwei von drei Berufstätigen in Professionen arbeiten werden, die es in dieser Form heute noch gar nicht gibt. Sicher ist: Die Arbeits- und Lebenswelt der Zukunft ist digitaler, vernetzter und automatisierter als die heute. Informatik-Kenntnisse und -Kompetenzen werden darin eine immer wichtigere Rolle spielen. Als Fachgesellschaft der Informatik ist es der GI wichtig, Anstöße zur Entwicklung zukünftiger Berufsbilder in einer digital vernetzten Welt zu geben. Denn es braucht insbesondere die jungen Köpfe und neue Ideen, um unsere gemeinsame Zukunft positiv zu gestalten.

In dem vorliegenden Positionspapier werden mit Digital Design, Digital Engineering und Data Science drei komplementäre Berufsbilder herausgegriffen, die eine zentrale Herausforderung der Digitalisierung reflektieren: stärker transdisziplinär und vernetzt zu denken. Für die Informatik, die im Verlauf der letzten 50 Jahre in beinahe alle Disziplinen hineinwirkt und sich in Bereiche wie Wirtschafts-Informatik, Medizin-Informatik oder Bio-Informatik ausdifferenziert hat, ist der Anspruch der Transdisziplinarität nicht neu. Doch neben stark domänenbezogenen Informatikerinnen und Informatikern, braucht es für eine erfolgreiche Digitalisierung auch Generalisten, die der Komplexität der Digitalisierung im Querschnitt Rechnung tragen. Der im Positionspapier skizzierte Ansatz der ineinandergreifender Berufsbilder Digital Design, Digital Engineering und Data Science stößt hier in eine Lücke und bietet Hochschulen, Wirtschaft und Politik einen konkreten Ansatz, das Ausbildungswesen an die Herausforderungen einer digital vernetzten Lebens- und Arbeitswelt anzupassen.

Prof. Dr. Michael Goedicke
Vizepräsident der Gesellschaft für Informatik e.V. (GI)

Die Gesellschaft für Informatik e.V. (GI) ist die größte und wichtigste Fachgesellschaft für Informatik im deutschsprachigen Raum und vertritt seit 1969 die Interessen der Informatikerinnen und Informatiker in Wissenschaft, Wirtschaft, öffentlicher Verwaltung, Gesellschaft und Politik. Mit 14 Fachbereichen, über 30 aktiven Regionalgruppen und unzähligen Fachgruppen ist die GI Plattform und Sprachrohr für alle Disziplinen in der Informatik.

Die Mitglieder binden sich an **die Ethischen Leitlinien für Informatikerinnen und Informatiker der GI**.
Weitere Informationen finden Sie unter www.gi.de.

Positionspapier Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 7|8

Statement Rat für Formgebung | German Design Council

Digital Designer Statement des Rat für Formgebung zu Berufsbild und Ausbildung

Zielbild

Design beschäftigt sich mit und führt zu (be)greifbaren Objekten (Dunne & Raby). Im Unterschied zu anderen Gestaltungsdisziplinen, etwa der Kunst oder dem Handwerk, hat das Design nicht die Herstellung von Einzelentwürfen, sondern die Ermöglichung einer Serienfertigung zum Ziel. Die Digitalisierung erweitert dieses Zielbild um die Möglichkeit einer sogenannten seriellen Einzelanfertigung. Dabei gewinnen Hyper-Customization und der Fokus auf die Darstellung von Prozessen bei der Entwicklung und Gestaltung von digitalen Produkten und Dienstleistungen weiter an Relevanz. So geht es bei der Digitalisierung nicht um einen Gegensatz von Gegenständlichkeit und Nicht-Gegenständlichkeit, sondern um ein Ergänzen und systematisches Verbinden von analoger und digitaler Welt.

Ausbildung

Für die erfolgreiche akademische Ausbildung von Digital Designern bedeutet dies zunächst die Sicherstellung einer Vermittlung von gestalterischen Grundlagen sowie die Vermittlung einer umfassenden gestalterischen Haltung inklusive digitaler Fähigkeiten, die für alle Berufsausbildungen zukünftig unumgänglich sind. Bereits im Studium sollte – wie bei allen Design-Studiengängen – auf eine transdisziplinäre Anschlussfähigkeit Wert gelegt werden. Die Spezialisierung und Vertiefung – thematisch wie technisch – muss anschließend verstärkt in den Unternehmen stattfinden und sollte dementsprechend auch politisch gefördert und systematisiert werden.

Wissenschaft und Forschung kommt darüber hinaus die Rolle des Initiators eines umfassenden Diskurses zu. Ziel ist dabei die Evaluierung verschiedener Strömungen und Ansätze, um diese auf ihre Sinnhaftigkeit prüfen und zukünftige Entwicklungen zu unterstützen.

Lutz Dietzold – Geschäftsführer
Rat für Formgebung | German Design Council

Design ist Orientierung. Design ist Differenzierung. Design macht Marken stark – und Unternehmen erfolgreich: Als die Design- und Markeninstanz Deutschlands stärkt der Rat für Formgebung das gesellschaftliche Bewusstsein für Gestaltung und unterstützt Unternehmen in allen Belangen ihrer Marken- und Designentwicklung. Wir bieten ein Forum für den branchenübergreifenden Wissenstransfer und sorgen für Wettbewerbsvorteile unserer Mitglieder: unabhängig, erfahren, international. www.gdc.de

Positionspapier Erfolgreiche Digitalisierung braucht eigenständige Berufsbilder

Seite 8|8

Statement VDID – Verband Deutscher Industrie Designer e.V.

»Digitalisierung braucht exzellente Berufsbilder«

Mit dem Start des Bauhauses wurden viele unterschiedliche Gestaltungsberufe neu etabliert, die damals in der Industrialisierung dringend von Nöten waren. Es ging nicht mehr nur um Funktionen, die durch die industriell gefertigten Massenprodukte hergestellt wurden, sondern es ging um den Einsatz von Technik, um innovative und Mensch-zentrierte Produkte zu gestalten und zu fertigen. Unter anderem wurde der Beruf des Industrial Designers auf diese Weise etabliert und löste eine Evolution in vielerlei Hinsicht aus, im Mindset, im Umgang mit Technik und dem Menschen. Dies hallt bis heute nach.

Wir befinden uns inzwischen im Zeitalter der Digitalisierung und die Grundsätze des Bauhauses haben zwar immer noch Bestand, doch die Technik sowie die wirtschaftliche Situation sind eine andere. Auch die Fokussierung auf Nutzerzentrierung und Nachhaltigkeit hat an Bedeutung gewonnen und das Industrie Design positiv weiterentwickelt und geprägt.

Es ist jetzt an der Zeit, bestehende Berufsbilder digital zu schärfen und neue und passende Berufsbilder zu etablieren, um der Digitalisierung in Deutschland gerecht zu werden, die Wirtschaft zu fördern und zukunftsfähig zu bleiben.

Der VDID unterstützt die Forderung des Bitkom an Politik und Wissenschaft, um einen neuen Impuls zu setzen, so wie das Bauhaus damals, da Digitalisierung eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe ist. »...daher müssen die neuen Berufsbilder auch den Schulter-schluss mit den Gesellschafts-, Sozial-, Lebens- und Wirtschaftswissenschaften suchen.« Dies ist eine ambitionierte Aufgabe, die wir dringend angehen müssen, um am digitalen Ball zu bleiben.

VDID Verband Deutscher Industrie Designer
Stefan Eckstein | Präsident

Der VDID ist die Vereinigung und Vertretung qualifiziert ausgebildeter und professionell arbeitender Industriedesigner/innen in Deutschland, im Jahr 1959 als Berufsverband gegründet. Die Mitgliedschaft im VDID ist Ausdruck erwiesener Professionalität und wichtigsten Ressourcen des VDID sind die umfassenden Kompetenzen und großen Praxiserfahrungen seiner Mitglieder.