

Digital-Design- Manifest

Eine selbstbewusste Gestaltungsprofession
ist der Schlüssel für eine erfolgreiche und
nachhaltige Digitalisierung

Inhalt

1	Vorwort und Motivation	3
2	Das Digital-Design-Manifest	3
3	Was wollen wir erreichen?	5
4	Was ist Digital Design?	6
5	Was bedeutet gutes Digital Design?	8
	Köpfe hinter dem Manifest und Danksagung	10

1 Vorwort und Motivation

Bei Bauvorhaben denkt man ganz selbstverständlich an Architekten, die für die Gestaltung von Gebäuden verantwortlich sind und gezielt dafür ausgebildet werden. Aber an wen sollte man denken, wenn es um die Gestaltung von Digitalisierungsvorhaben geht? Hier fällt die Antwort nicht so leicht und eindeutig aus.

Dies wollen wir ändern und ein eigenständiges Berufsbild »Digital Designer« etablieren und zu einer Profession machen!

Heute gibt es kein vergleichbares Berufsbild und die Digitalisierung ist zu komplex und tiefgreifend, als dass man hier auf ein solches verzichten kann. Für die Digitalisierung soll der Digital Designer das sein, was der Architekt für das Bauwesen ist. So wie kein Bauvorhaben ohne Architekt durchgeführt werden sollte, sollte auch kein Digitalisierungsvorhaben ohne Digital Designer stattfinden.

Mit diesem Manifest motivieren wir die Notwendigkeit für Digital Design und stellen dar, was Digital Design ist und leisten soll. Digital Design soll bestehende Berufsbilder der Digitalisierung nicht ersetzen, sondern vervollständigen. Durch das Manifest wollen wir Brücken bauen zu diesen Berufsbildern, um das volle Potenzial der Digitalisierung zu entfalten.

Feedback zu unserer Initiative ist uns wichtig und sehr willkommen, schreiben Sie einfach eine E-Mail an Frank Termer (f.termer@bitkom.org).

2 Das Digital-Design-Manifest

Eine selbstbewusste Gestaltungsprofession ist der Schlüssel für eine erfolgreiche und nachhaltige Digitalisierung

Durch die Digitalisierung hat sich Informationstechnologie (IT) von einer Nischentechnologie zum Rückgrat vieler Wirtschaftszweige entwickelt und ist wie die Elektrizität heute nicht mehr wegzudenken. Die immens wachsenden technischen Möglichkeiten werden zu tiefgreifenden Veränderungen in Wirtschaft und Gesellschaft führen, die heute kaum absehbar sind. Die technischen Möglichkeiten der Digitalisierung wachsen jeden Tag weiter. Die Fähigkeiten zur Nutzung dieser neuen Möglichkeiten, d. h. zur Gestaltung von sinnvollen und nachhaltigen digitalen Lösungen, wachsen allerdings nicht im gleichen Maße wie die technischen Fähigkeiten. Diese Diskrepanz und der Mangel an entsprechenden Fachkräften ist ein großes Problem.

Die Digitalbranche in Deutschland ist aus der technisch geprägten Welt der IT der Vergangenheit entstanden. Technologische Exzellenz ist notwendig, aber nicht hinreichend. Hier muss ein Umdenken einsetzen. Das Bauhaus ist unser Vorbild, es hat zu Zeiten der Industrialisierung das Kunsthandwerk als verbindendes Element und Erfolgsfaktor etabliert und wollte die Unterscheidung zwischen den einzelnen

Disziplinen aufheben, um so mehr Wirkung zu entfalten. Architektur im Bauwesen und Industriedesign haben sich als eigenständige und selbstbewusste Gestaltungsprofessionen emanzipiert. Genauso brauchen wir eine eigenständige und selbstbewusste Gestaltungsprofession für die Digitalisierung, mit einem klaren Berufsbild, definierten Verantwortlichkeiten und einer akademischen Kultur. Diese Gestaltungsprofession soll Digital Design genannt werden.

Digital Designer verstehen Digitalisierung als gestaltbares Material und durchdenken die Möglichkeiten und Potenziale der Technologie in Kombination mit den wirtschaftlichen Rahmenbedingungen und den aktuellen oder zukünftigen Erfordernissen und Bedürfnissen der Menschen. Digital Designer gestalten und optimieren Ziel, Nutzen und Mittel im Zusammenspiel, im Großen wie im Kleinen, Sichtbares und Verborgenes, Materielles und Immaterielles, und sie gestalten und optimieren auch den Gestaltungsprozess. Aus dieser Gestaltungsperspektive heraus führen sie den Entstehungsprozess und übernehmen Verantwortung für das Endergebnis. Nur so können sinnvolle und nachhaltige Ergebnisse entstehen.

Wir sind davon überzeugt, dass Digital Design aufgrund seiner beiden Schwerpunkte in der Gestaltung und der Technologie nicht nur eine einzigartige Profession, sondern eine Schlüsselkompetenz ist, um die Zukunftsfähigkeit Deutschlands als Gesellschaft und Wirtschaftsstandort im Zeitalter der Digitalisierung zu sichern. Gemeinsam mit Wirtschaft, Politik und Hochschulwesen wollen wir Digital Design als Gestaltungsprofession für die Digitalisierung etablieren.

Jede Profession braucht ethische Leitlinien und ein Verständnis darüber, was gut ist. Gutes Digital Design nimmt den ganzen Menschen in den Blick und antizipiert die Auswirkungen seiner Ergebnisse.

- Es ist nützlich und gebrauchbar.
- Es ist elegant und ästhetisch.
- Es ist evolutionär und explorativ.
- Es ist nachhaltig und schafft Nachhaltigkeit.
- Es achtet den Datenschutz und die Datensicherheit.
- Es würdigt Analoges und Digitales in gleicher Weise und
- setzt Digitales dort ein, wo es erforderlich ist.

Technologieführerschaft in der sich stetig wandelnden digitalen Welt ist stets temporär, digitale Gestaltungskompetenz dagegen ist nachhaltig. Deutschland hat das Potenzial, seinen Ruf als Land der Erfinder, Dichter und Denker durch eine exzellente digitale Gestaltungsprofession in das digitale Zeitalter zu übertragen.

Genau wie das Bauhaus vor 100 Jahren eine Revolution in der Architektur und im Design ausgelöst hat, braucht es heute eine vergleichbare Revolution für die Digitalisierung. Dieses Manifest liefert hierfür den Anstoß.

3 Was wollen wir erreichen?

Wir brauchen in der Wirtschaft eine der technischen Kultur gleichberechtigte Gestaltungskultur für Digitalisierung.

Die Realisierung von Digitalisierung ist ein technisches und gestalterisches Thema, genau wie der Bau eines Hauses. Die Disziplinen der Digitalbranche haben sich in den vergangenen Jahren stark differenziert und gegenseitig abgegrenzt. Digital Design kann für alle als Leitbild für die Erweiterung der eigenen Gestaltungskompetenz genutzt werden.

Wir wollen erreichen, dass in der Wirtschaft die Gestaltung von Digitalisierung als wichtiger Erfolgsfaktor erkannt wird und Gestaltung gleichberechtigt mit der technischen Entwicklung gelebt wird. So entstehen wirtschaftlich erfolgreiche Geschäftsmodelle für die digitale Zukunft. Unternehmen sollten hierzu ihre vorhandenen Kompetenzen im Digital Design stärken, weiter ausbauen und Digital Designer frühzeitig in Digitalisierungsvorhaben einbeziehen.

Wir brauchen eine Politik in Bund und Ländern, die Digitalisierung als Gestaltungsaufgabe begreift und die Etablierung von Digital Design fördert.

Im öffentlichen Diskurs über Digitalisierung fehlt die Gestaltungsperspektive. Es muss auch hier ein Umdenken stattfinden, damit der Gestaltungskultur ein ihrer Bedeutung entsprechender Raum zukommen kann. Öffentliche Digitalisierungsvorhaben, wie z. B. E-Government, sind ebenfalls eine Gestaltungsaufgabe und sollten auch so verstanden werden. So kann die öffentliche Hand eine Vorreiterrolle einnehmen und als Vorbild für die Etablierung von Digital Design fungieren.

Als weitere Maßnahme können öffentliche Förderprogramme im Kontext der Digitalisierung um eine Digital-Design-Komponente erweitert werden. So können Anreize für die Etablierung von Digital Design geschaffen werden. Analog brauchen wir eine Bildungs- und Wissenschaftspolitik, die durch Förderprogramme die Hochschulen dabei unterstützen, eine Ausbildungs- und Forschungskultur für Digital Design zu etablieren.

Wir brauchen im Hochschul- und Bildungswesen eine Ausbildungs- und Forschungskultur, die technische und gestalterische Kompetenzen vereint.

Aus- und Weiterbildung in der Digitalisierung fokussiert sich entweder primär auf die technologische Dimension oder auf gestalterische Lehrinhalte. Diese Kultur muss um Ausbildungsgänge erweitert werden, die technologische mit gestalterischen Kompetenzen vereinen, damit Menschen Digital Design als Aus- und Weiterbildungsziel für sich erkennen und erreichen können.

Hierzu brauchen wir eine eigenständige akademische Kultur für Digital Design. Diese kann insbesondere durch die Gründung von Fachbereichen oder sogar eigenständigen Hochschulen mit Fokus auf Digitalisierung vergleichbar dem Bauhaus vor 100 Jahren erreicht werden.

4 Was ist Digital Design?

Von allen Megatrends, die Handlungsdruck zur Veränderung bringen, ist Digitalisierung der weitaus stärkste Faktor. Digitalisierung – die Veränderung von Wirtschaft und Gesellschaft durch die Nutzung von Digitaltechnologien – beschreiben und begreifen wir daher als Gigatrend.

Digital Designer gestalten und optimieren, indem sie kommunizieren und führen. Ein Digital Designer ist Zukunftsdenker, der in der Lage ist, eine Vision für digitale Produkte, Prozesse, Services, Geschäftsmodelle oder sogar ganze Systeme zu kreieren, losgelöst von technischen oder organisatorischen Hindernissen sowie offensichtlichen Bedenken (outside-in thinking).

Weiterhin kann er diese Vision schließlich in die Realität umsetzen. Er transferiert (technologische) Möglichkeiten in (neues) Produkt-/Prozess-/Service-/Geschäftsmodell-/System-Design. Um all das leisten zu können, müssen Digital Designer Kompetenzen in der Gestaltung und den verfügbaren Technologien besitzen und in der Lage sein, mit allen Stakeholdern interagieren zu können.

Der Unterschied zu bisherigen Ansätzen ist die gleichzeitige und ganzheitliche Betrachtung aller Komponenten und ihrer Ausgestaltung. So wie sich ein Architekt neben dem eigentlichen Grundriss eines Gebäudes auch Gedanken um Materialität, Umfeld und Wirtschaftlichkeit machen muss, wird sich ein Digital Designer die gleichen Gedanken zu seinem Produkt machen. Das bedeutet, dass eben nicht nur Software und das dazugehörige Interface-Design, sondern eben auch das Produktdesign und Aspekte wie Wirtschaftlichkeit, Psychologie, Kognitionswissenschaften, Sozialwissenschaften, Arbeitswissenschaften, Ergonomie, Marketing und Kommunikationsdesign und viele andere zumindest soweit verstanden und berücksichtigt sind, dass im Zweifel entsprechende Expertise zielführend eingesetzt werden kann.

Digital Designer gestalten im Großen und Kleinen.

Gestaltung im Großen bedeutet insbesondere das Entwerfen neuer digitaler Geschäftsmodelle, -prozesse und -strategien, Markenerlebnisse, Ökosysteme, Produkte, Services und auch die dadurch beeinflusste gesellschaftliche Entwicklung. Gestaltung im Kleinen bedeutet das Erdenken kleiner digitaler Dinge im Alltag. Das Entwerfen oder Optimieren der Struktur zur Führung eines Haushaltsbuchs in einer Tabellenkalkulation ist genauso Digital Design, wie das Entwerfen des nächsten disruptiven sozialen Netzwerks.

Digital Designer gestalten Sichtbares und Verborgenes.

Für den Nutzer sichtbar oder spürbar ist in erster Linie die Interaktion mit digitalen Systemen, Prozessen und Endgeräten. Verborgener bleiben dabei die technische Architektur, Datenstruktur, Algorithmen und Verbindungen zu anderen Systemen. Ein einfacher und verständlicher Verkaufsprozess einer Kinokarte über das World Wide Web ist genauso Teil von Digital Design wie die Definition der für den Verkaufsprozess notwendigen Daten und verbundenen technischen Ökosysteme.

Digital Designer gestalten Materielles und Immaterielles.

Auch wenn Digitalisierung einen immateriellen Gegenstand – also Software und Daten – impliziert, muss Digital Design auch das Materielle in Betracht ziehen, da Digitalisierung stets Bezug zu einem materiellen Gegenstand hat. Immaterielles Digital Design ist eine App für Onlinebanking auf dem Smartphone, die Gestaltung einer Sprachinteraktion zur Buchung eines Hotels mit einem digitalen Assistenten oder auch Anwendungen der virtuellen Realität.

Materielles Digital Design betrifft das Internet-of-Things, bspw. ein intelligentes Haus, das mit Hilfe von Digitalisierung Sonnenrollos, die Heizung und die Solaranlage mit Batteriespeicher so koordiniert, dass möglichst wenig fossile Energie verbraucht wird. Schlussendlich können Materielles und Immaterielles auch zu hybriden Technologien verschmelzen und in sogenannten Augmented- und Mixed-Reality-Systemen münden.

Digital Designer gestalten Ziel, Nutzen und Mittel im Zusammenspiel.

Ziele bezeichnen das angestrebte Ergebnis von Digitalisierung. Nutzen benennt den Mehrwert der Mittel und Mittel bezeichnen digitale Produkte, Systeme und Services zur Erreichung der formulierten Ziele. Aus einer innovativen Perspektive bedingen sich Ziele, Nutzen und Mittel in der Digitalisierung, da mit neuen technischen Möglichkeiten neue Ziele erreicht und neuer Nutzen geboten werden kann. Neue Technologien (wie künstliche Intelligenz, Internet-of-Things oder Blockchain) bieten neue Möglichkeiten, woraus sich bisher unerreichbare Ziele und neue Nutzenpotenziale ergeben können.

Digital Designer gestalten den Gestaltungsprozess.

Digitale Produkte, Systeme und Dienstleistungen haben oft eine hohe Komplexität und einen innovativen Charakter. Dies bedingt, dass bei ihrer Entstehung und Entwicklung viele Informationen gewonnen und Entscheidungen über ihre Gestaltung getroffen werden müssen. Dieser Gestaltungsprozess ist nicht trivial und muss daher fortlaufend mit methodischer Kompetenz, Sorgfalt und im Besonderen auch mit den technischen Möglichkeiten der Digitalisierung geformt werden.

5 Was bedeutet gutes Digital Design?

Gutes Digital Design ist nützlich und gebrauchbar.

Digitale Technologien gehören vermutlich zu den mächtigsten Technologien, die die Menschheit bisher erfunden hat. Gutes Digital Design setzt diese ein, um Nutzen und Mehrwerte zu stiften. Gleichzeitig sind digitale Technologien vermutlich aber auch die komplexesten Technologien, die bisher erfunden wurden. Diese Komplexität darf nicht zum Problem der Nutzer werden. Gutes Digital Design ist daher so gestaltet, dass es für den Nutzer gut gebrauchbar ist.

Gutes Digital Design ist elegant und ästhetisch.

Genau wie ein gut gestaltetes (analoges) Produkt oder Gebäude eine eigene Eleganz und Ästhetik hat, verfügt auch gutes Digital Design über Eleganz. Diese Eleganz bezieht sich auf Erwartungen der Benutzer an sichtbare Elemente, wie ästhetische Oberflächen oder eine elegante Gestalt von Endgeräten. Ebenso steckt Eleganz in unsichtbaren Elementen. Der innere Aufbau einer digitalen Lösung, Algorithmen, Datenstrukturen und Softwarearchitekturen können ihre eigene Eleganz entwickeln, bspw. durch Einfachheit, effiziente Verarbeitung, Wiederverwendbarkeit, gute Wartbarkeit oder intelligente Verwendung von technischen Möglichkeiten der Digitalisierung, und damit selbst Nutzen für die Entwicklung digitaler Produkte, Systeme oder Services stiften.

Gutes Digital Design ist evolutionär.

Keine Lösung ist von Anfang an perfekt, sondern entwickelt sich weiter. Genauso können äußere Umstände eine Veränderung erfordern. Gutes Digital Design ist so gestaltet, dass es langlebig ist und Veränderungen sowie Weiterentwicklungen möglichst einfach sind oder nicht unnötig behindert werden.

Gutes Digital Design ist explorativ.

Zu glauben, immer im Voraus zu wissen, welche Lösungsidee funktioniert, wäre naiv. Dies gilt besonders für das innovative Feld der Digitalisierung. Gutes Digital Design ist explorativ, es ermöglicht Nutzern verschiedene Möglichkeiten zur Erreichung ihrer Ziele. Aus dem Verhalten der Nutzer zieht es Schlüsse, um den besten Weg zu erkennen und um diesen weiterzuentwickeln.

Gutes Digital Design nimmt den ganzen Menschen in den Fokus.

Nutzerzentrierung ist ein wichtiges Prinzip in der Gestaltung, ist aber zu kurz gedacht, da der Nutzer auch Mensch in einer Umwelt ist. Die erwarteten Umwälzungen durch Digitalisierung machen es daher erforderlich, den Blick auf den ganzen Menschen und seine Umwelt zu lenken. Zum Beispiel fesseln schon heute volldigitalisierte Arbeitsplätze die Mitarbeiter an ihre Schreibtische und führen bei vielen Büroangestellten zu Bewegungsmangel. Gutes Digital Design kann digitale Arbeitsplätze so gestalten, dass Bewegungselemente ein integraler Bestandteil der Arbeit werden und so die Gesundheit der Mitarbeiter fördern.

Gutes Digital Design antizipiert die Auswirkungen seiner Ergebnisse.

Digitalisierung findet nicht im luftleeren Raum statt, sie wirkt sich auf alle Menschen und auf die Gesellschaft aus. Aktuelle Entwicklungen zeigen, dass nicht alle Auswirkungen der Digitalisierung wirklich erstrebenswert sind und sogar zu unerwünschten Nebeneffekten führen. Gutes Digital Design antizipiert daher die Auswirkungen seiner Ergebnisse und wägt fundiert ab, ob die Vorteile einer Lösung nicht durch die entstehenden Nachteile aufgehoben werden.

Gutes Digital Design achtet den Datenschutz und die Datensicherheit.

Welche Daten gespeichert und wie sie verarbeitet werden sollen, ist eine Gestaltungsfrage. Daher beginnt Datenschutz und Datensicherheit im Digital Design. Gutes Digital Design berücksichtigt von Anfang an geltende Datenschutzgesetze und ist sparsam mit Daten, d. h. es verwendet nur die Daten, die für den intendierten Zweck erforderlich sind. Kritische Daten werden in gutem Digital Design entsprechend ihrer Bedeutung durch den Einsatz aktueller und risikogerechter Technologien besonders geschützt.

Gutes Digital Design ist nachhaltig und schafft Nachhaltigkeit.

IT und Internet verbrauchen jeden Tag viel Energie. Die Herstellung von Endgeräten wie Smartphones oder Tablets verbraucht ebenfalls viele Ressourcen. Durch intelligente Gestaltung kann Energie und können wertvolle Ressourcen eingespart werden. Umgekehrt kann durch intelligente digitale Lösungen Nachhaltigkeit geschaffen werden. Beispielsweise können digitale Kommunikationsmittel Reiseaufwände reduzieren und so Energie sparen. Ebenso sparen intelligente digitale Steuerungen schon heute Energie in vielen Industriebereichen.

Gutes Digital Design muss einen Beitrag zur Nachhaltigkeit leisten und bevorzugt daher Lösungen, deren Energie- und Ressourcenverbrauch im Verhältnis zum Nutzen minimal ist und deren Qualität sich durch Langlebigkeit auszeichnet. Nachhaltigkeit schließt in der Digitalisierung die Vorwegnahme der Entsorgung mit ein. Daher plant

gutes Digital Design schon vor der Realisierung, was mit Daten oder Endgeräten passiert, wenn eine Lösung außer Betrieb geht.

Gutes Digital Design würdigt Analoges und Digitales in gleicher Weise.

Analog und Digital sind kein Widerspruch, sie beschreiben Pole eines Spektrums. Nur weil etwas vormals Analoges nun digital ist (bspw. Papierbuch und E-Book), muss es nicht zwangsläufig besser sein. Gutes Digital Design muss das Digitale nicht maximieren. Das Digitale soll nur dort das Analoge ersetzen, wo es zweckmäßig und zielführend ist. Ist ein analoges Element dem Digitalen ebenbürtig oder sogar überlegen, kann das Analoge vorgezogen werden. Nur wenn Analoges und Digitales in gleicher Weise gewürdigt werden, können die Potenziale hybrider Lösungen genutzt werden, um echte Innovation zu erzielen.

Gutes Digital Design nutzt Digitales, wo es erforderlich ist.

Digitalisierung ist ohne Zweifel ein Motor des Fortschritts. Aber gerade deshalb darf sie kein Selbstzweck werden, denn dann verliert sie an Kraft und Glaubwürdigkeit. Gutes Digital Design setzt das Digitale bewusst ein und nutzt es dort, wo es erforderlich und nutzenstiftend ist.

Köpfe hinter dem Manifest und Danksagung

Texte wie dieses Manifest schreibt man nicht alleine. Vielmehr sind sie das Werk vieler Menschen, die es durch Textentwürfe, kritische Kommentare und zahllose Diskussionsbeiträge haben entstehen lassen. Ihnen gebührt Dank und Anerkennung. Neben mir haben an diesem Text maßgeblich mitgewirkt: Holger Bramsiepe, David Gilbert, Ronald Hartwig, Karsten Lehn, Ulf Schubert und Marcus Trapp.

Dank gilt darüber hinaus den vielen Feedbackgeberinnen und Feedbackgebern für ihre wertvollen Detailanmerkungen zu verschiedenen Entwürfen des Textes, sie finden sich unter den ersten Unterzeichnern dieses Textes wieder. Dank geht an Katrin Krause, Linda van Rennings und Anna Stolz für die grafische Gestaltung, sowie an Konrad Tadesse für die technische Umsetzung der Webseite. Schlussendlich geht besonderer Dank an Frank Termer, der die organisatorischen Fäden dieses Projektes meisterhaft zusammengehalten hat.

Kim Lauenroth für den Bitkom-Arbeitskreis Digital Design im September 2018

Bitkom vertritt mehr als 2.200 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. Sie generieren in Deutschland gut 200 Milliarden Euro Umsatz mit digitalen Technologien und Lösungen und beschäftigen mehr als 2 Millionen Menschen. 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, kreieren Content, bieten Plattformen an oder sind in anderer Weise Teil der digitalen Wirtschaft. 82 Prozent der im Bitkom engagierten Unternehmen haben ihren Hauptsitz in Deutschland, weitere 8 Prozent kommen aus dem restlichen Europa und 7 Prozent aus den USA. 3 Prozent stammen aus anderen Regionen der Welt. 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 leistungsfähigen und souveränen Digitalstandort zu machen.

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstr. 10 | 10117 Berlin

Ansprechpartner

Dr. Frank Termer
T 30 27576-232 | f.termer@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

Arbeitskreis Digital Design

Projektleitung

Dr. Kim Lauenroth, adesso AG/IREB e.V.

Titelbild

© Sergei Akulich – unsplash.com

Copyright

Bitkom 2024

Diese Publikation stellt eine allgemeine unverbindliche Information dar. Die Inhalte spiegeln die Auffassung im Bitkom zum Zeitpunkt der Veröffentlichung wider. Obwohl die Informationen mit größtmöglicher Sorgfalt erstellt wurden, besteht kein Anspruch auf sachliche Richtigkeit, Vollständigkeit und/oder Aktualität, insbesondere kann diese Publikation nicht den besonderen Umständen des Einzelfalles Rechnung tragen. Eine Verwendung liegt daher in der eigenen Verantwortung des Lesers. Jegliche Haftung wird ausgeschlossen. Alle Rechte, auch der auszugsweisen Vervielfältigung, liegen beim Bitkom oder den jeweiligen Rechteinhabern