

Bitkom Jahrbuch Digital Design 2024

Digitaler Wandel in der Krise?!
Wege, die Mut machen!

BAUHAUS

Herausgeber

Bitkom e.V.
Albrechtstraße 10
10117 Berlin
T 030 27576-0
bitkom@bitkom.org
www.bitkom.org

Ansprechpartner

Felix Ansmann | Bitkom e.V.
T 030 27576-098 | f.ansmann@bitkom.org

Verantwortliches Bitkom-Gremium

AK Digital User Experience & Design

Layout

Anna Stolz | Bitkom e.V.

Titelbild

Dr. Frank Termer | Bitkom e.V.

Copyright

Bitkom 2025

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.

Von Drachen und Prinzessinnen: warum Digital Design ein Booster für jedes Digitalvorhaben ist!

Martina Beck, MaibornWolff

Auszug aus dem »Jahrbuch Digital Design 2024«

Das vollständige Jahrbuch finden Sie unter:

➤ www.bitkom.org/Bitkom/Publikationen/Digital-Design-Jahrbuch-2024

Von Drachen und Prinzessinnen: warum Digital Design ein Booster für jedes Digitalvorhaben ist!

Martina Beck, MaibornWolff

In meinem Alltag als Geschäftsführerin eines IT-Dienstleisters, der individuelle Softwareprojekte für große Kunden wie BMW, Mercedes, die Bahn aber auch für den Mittelstand wie Miele, Stihl, Weidmüller, Dräger durchführt, kämpfe ich mehr denn je mit einer Herausforderung:

Wie bekomme ich es in die Köpfe der Entscheider über Budgets, wie *grundlegend notwendig* ganzheitliche fachliche Gestaltung von Software ist – also das, was wir im Bitkom seit 2017 als **Digital Design** bezeichnen? Wie vermittele ich, dass diese Kompetenz auch *im ausreichenden Umfang* in Projekten mit an Bord genommen werden muss?

Da die unternehmerische Notwendigkeit ganzheitlicher Gestaltung noch nicht angekommen ist, produzieren wir jede Menge digitalen Müll und verschwenden die Programmierkünste einer eh schon knappen Ressource: unserer IT-Fachkräfte, die sich auf die Codierung und technische Architektur von Software spezialisiert haben.

Zu wenig Bewusstsein für erforderliche fachliche Gestaltung

Fachliche Gestaltung in der IT Branche spielt – anders als in anderen technologischen Branchen – eine untergeordnete Rolle. Wer würde ein neues Automodell bauen, ohne vorher ein fundiertes Konzept zu entwerfen? Wer würde komplexes Gebäude bauen, ohne vorher die Bedürfnisse und Anforderungen der verschiedenen Nutzenden einzuholen und daraus ein tragfähiges Design zu entwerfen? Im Unterschied zu allen anderen technischen Disziplinen ist die Softwaretechnik die einzige Ingenieursdisziplin, die keinen standardisierten Entwurfsprozess und keine standardisierten visuellen Entwürfe für ihr Produkt hat. [↗ ERR]

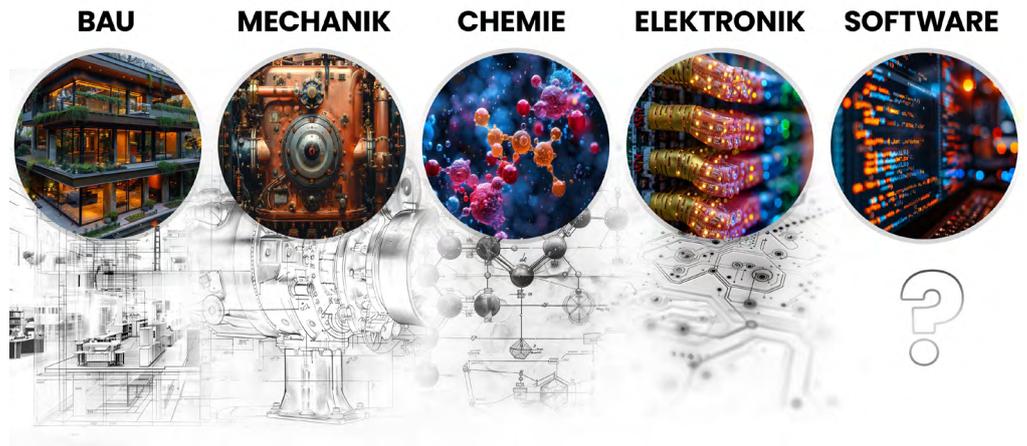


Abbildung 1: Abbildung 1: Fehrender standardisierter Entwurfsprozess im Softwareengineering
(Quelle: MaibornWolff GmbH)

Dass dadurch in vielen Digitalisierungsvorhaben bezüglich Gestaltung etwas falsch läuft, merke ich in meinem Projektalltag:

Phänomen I: die Technologie, mit der in einem Digitalvorhaben ein Kunde ein Problem angehen möchte, ist bereits gesetzt – das fachliche Problem ist aber noch nicht ausreichend durchdrungen. Was ist, wenn mit (technischen) Kanonen auf (fachliche) Spatzen geschossen wird? Das wird teuer! Oder was ist, wenn die Technologie im Detail das fachliche Problem gar nicht lösen kann? Umdrehen und von vorne anfangen?

Phänomen II: Menschen mit dem vermeintlich benötigten Tech-Stack werden beim IT-Dienstleister angefragt – das »bisschen« fachliche Gestaltungsarbeit wird beim Product Owner verortet. »Mit unserem Geschäft kennen wir uns bestens aus. Wir wissen, was wir wollen. Die Anforderungen schreiben wir selbst auf.« [↗ LAU] Dass das so einfach nicht möglich ist, stellt sich – wenn überhaupt – erst im laufenden Vorhaben heraus.

Phänomen III: in einem agilen Vorhaben läuft das Backlog leer. Es sind nicht genug spezifizierte User Stories vorhanden. Und was passiert? Noch mehr Entwickler werden angefragt! [↗ BEC2] Zahlreiche Vorhaben scheitern auf diese Weise krachend. Aber dass dies u. a. an der mangelnden Gestaltungskompetenz liegen könnte, kommt den verantwortlichen Entscheidern nicht so schnell in den Sinn.

Ein bisschen besser verhält es sich bei den sichtbaren Elementen einer Digitalisierungslösung: für Oberflächengestaltung wird hier und da ein wenig UX/UI-Design-Kompetenz angefragt. »Wir benötigen ein bisschen UX/UI-Design-Kompetenz – vielleicht so 2 Tage die Woche.« Immerhin. Aber reicht das aus? Nein, meist nicht. Das ist viel zu kurz gesprungen. Und unterschieden wird zwischen User Experience Design und User Interface Design meist auch nicht.

Und was ist mit den »unsichtbaren« Bausteinen der Gestaltung? Fachliches Domänenmodell? Fachliche Konzeption von Schnittstellen? Fehlanzeige. Wie steht es um die Konzeption von IT Security-Aspekten sowie die fachlich sinnvoll gestaltete Konzeption von Einführung und Migration? Das müssen die Entwicklerinnen und Entwickler »schnell mitmachen« und erfolgt oft viel zu spät im Vorhaben.

Was überzeugt Entscheider?

Wie kann man das mangelnde unternehmerische Bewusstsein für die Relevanz ganzheitlicher Gestaltung schärfen? Wie bekomme ich Digital Design verkauft? Ich möchte es mal mit einer Anleihe aus der Organisationsberatung versuchen.

In der Organisationsentwicklung gibt es zwei gegensätzliche Strategien, um Veränderungsenergie in eine stockende Organisation zu bekommen: Slaying the Dragon oder Winning the Princess [↗ BRU] zu Organisationale Energie]. Ich frage mich, ob und wie man diese Strategien nutzen kann, um das Bewusstsein für die Notwendigkeit ganzheitlicher Gestaltung – Digital Design – zu schärfen.

Slaying the Dragon vs. Winning the Princess

Beide Metaphern bezeichnen also Strategien, die im Kontext von Change-Prozessen angewendet werden, um die Veränderungsenergie bei der Belegschaft zu mobilisieren.

- Mit der Strategie **Slaying the Dragon** (also »den Drachen töten«) lenkt man die Aufmerksamkeit und Energie auf mögliche Krisen, Bedrohungen und Schwierigkeiten. Bei dieser Strategie wird das Negative stark in den Vordergrund gehoben und darüber eine Motivation für ein »schnell weg davon« erzeugt. Alle Maßnahmen zielen dann auch darauf auf, die Bedrohung zu eliminieren.
- Im Gegensatz dazu arbeitet die Strategie **Winning the Princess** (also »die Prinzessin erobern«) mit positiv besetzten Gefühlen. Es gibt ein hehres Ziel, das sehr erstrebenswert erscheint und man gemeinsam gern erreichen möchte. Hier geht es oft auch um langfristige Vision, die man nachhaltig und mit langem Atem erreichen möchte.

Nun gibt es noch eine Rahmenbedingung beim Anwenden dieser Strategien:

Man darf die beiden Strategien auf keinen Fall vermischen, d.h. man sollte sich davor hüten, Slaying-the-dragon-Argumente mit Winning-the-Princess-Argumente in einem Argumentationsstrang zu vermischen, da sonst die Argumentation bei der Zuhörerschaft Verwirrung stiftet und an Kraft verliert. Denn in einem Fall wird das Angstzentrum im Gehirn angesprochen, im anderen Fall wird das Belohnungszentrum angeregt. In der Wirkung unterscheiden sich die beiden Strategien dahingehend, dass die Slaying-the-dragon-Strategie kurzfristig Veränderungsbereitschaft bei Menschen erzeugt, dafür aber nicht so lange anhält, während die Winning-the-Princess-Strategie langsamer anläuft, aber nachhaltiger auf die Menschen wirkt.

Kann man das, was in der Organisationsberatung funktioniert, auch auf das Verkaufen von Digital Design übertragen? Und wie sähe das aus?

- Bin ich erfolgreicher, wenn ich den Teufel an die Wand male – also den Drachen zu benennen, den es um jeden Preis zu bekämpfen gilt, weil man **ohne Digital Design** garantiert auf dem Holzweg ist, wenn es um unsere digitale Zukunft geht? Was wären die jeweiligen Argumente?

- Oder hilft es eher »Digital Design« so darzustellen, dass die digitale Zukunft als leuchtender Nordstern ist und damit als eine Prinzessin erscheint, die es unbedingt zu gewinnen gilt, wenn man **mit Digital Design** an Bord in einem Digitalvorhaben arbeitet?
- Und für welche Gruppe an Adressaten ist welcher Argumentationsstrang der wirksamere?

Die Slaying-the-Dragon-Argumentation: Mit Digital Design digitalen Müll vermeiden

Digital Designer sind Menschen, die nicht unmittelbar codieren, aber ihr Gestaltungshandwerk gelernt haben und jeden Menge Methoden-Knowhow und jede Menge digitale Materialkunde drauf haben.

Seit langem empfehlen wir, Digital Designer in ausreichendem Maße – und das sind unseres Erachtens nach Daumenregel etwa 30 % des Teams – an Bord zu haben. (siehe [↗ BEC1] sowie [↗ BIT]). Klar, das kostet erstmal Geld, das man so vielleicht nicht eingeplant hatte. Um die verantwortlichen Entscheider wachzurütteln, um den Drachen zu bekämpfen, gilt es meines Erachtens aufzuzeigen, was mittel- und langfristig passiert, wenn man weitermacht wie bisher:



Abbildung 2: Bedrohung als Veränderungsimpuls bei Slaying-The-Dragon
(Quelle: MaibornWolff GmbH, KI-generiert mit Daal-E3)

■ **Massive Budgetverschwendung.**

Es beginnt damit, dass der Product Owner ohne Digital Designer im Projekt meist inhaltlich und kapazitativ so überlastet ist, dass er seine zentrale Verantwortung nicht wahrnehmen kann. Man redet im Vorhaben aneinander vorbei. Widersprüche in den Köpfen der Stakeholder werden nicht rechtzeitig aufgelöst. Das Erwartungsmanagement bleibt auf der Strecke und Missverständnisse werden erst spät im Vorhaben entdeckt. Das Vorhaben läuft mehrfach im Kreis – sowohl bei der Anforderungserhebung, dem Design als auch beim Bau der Software. Die Entwickler programmieren mehrfach, und zwar mehrfach Mist, die Kapazität codierender

Fachkräfte wird damit verschwendet. Diese vermeidbaren Schleifen ziehen das Vorhaben in die Länge. Das kostet Unsummen an Geld und Nerven!

■ **Jede Menge digitaler Müll.**

Ohne Digital Design ist nicht sichergestellt, dass die fachliche Problemstellung solide durchdrungen ist und die intuitiv gewählte – oft gerade »hippe« -Technologie als Lösung die passende Antwort auf die fachliche Herausforderung ist. Die Auswirkung dieser Versäumnisse bemerkt man im Vorhaben erst unterwegs. In vielen Fällen entsteht über viele Irrwege Software,

- die entweder nicht live geschaltet wird,
- oder Funktionsumfänge, die später niemand nutzt oder
- oder Software, die redundant im Unternehmen existiert.

Kurzum: es entsteht digitaler Müll, der vermieden werden könnte. In den beiden letztgenannten Fällen kostet die Wartung und Weiterentwicklung überflüssiger Software zusätzlich Geld.

■ **Hohe Frustration bei Team und Stakeholdern.**

Durch den mangelnden Fortschritt im Vorhaben, schlechtes Feedback der Stakeholder, redundante Arbeit und schlechte Qualität des Softwareprodukts wird das Team zunehmend frustriert. Die Teamtätigkeiten erfolgen nicht gerichtet: sich immer wieder ändernde Anforderungen führen zu redundanten Arbeiten am Programmcode. Technische Schulden bauen sich auf – man gerät in die Wartungshölle. Minimale Anpassungen kosten zunehmend Kapazität und Geld. Die Teamstimmung verschlechtert sich. Motivation und Leistung des Teams nehmen ab. Die Teammitglieder wollen nur noch eins: raus aus dem Vorhaben! Der Ruf des Vorhabens im Unternehmen ist schlecht. Eine stimmungsmäßige Abwärtsspirale hat sich etabliert.

Laut Chaos-Report der Standish Group, die sich in einer Langzeitstudie mit den Erfolgs- und Misserfolgskriterien von IT Projekten in einem Zeitraum von 1994 bis heute beschäftigt, enden nur ca. 29% der Vorhaben erfolgreich. Dagegen werden 49% der IT Vorhaben als »herausfordernd« und »über time and budget« bezeichnet und 22% der Vorhaben scheitern komplett. [[↗ Standish CHAOS report](#)]

Die Winning-the-Princess-Argumentation: Digital Design für ein geiles Produkt in Time & Budget.

Während die Slaying-the-Dragon-Argumentation – vereinfacht ausgedrückt – damit arbeitet, »Angst einzujagen« und damit Aktivierungsenergie freisetzt, arbeitet die Winning-the-Princess-Argumentation mit dem »anzustrebenden Preis«. Was gewinnt man, wenn man bereit ist, in ganzheitliche Gestaltung zu investieren?



Abbildung 3: Positive Emotion als Veränderungsimpuls bei Winning-The-Princess
(Quelle: MaibornWolff GmbH, KI-generiert mit Daal-E3)

Der Benefit von Digital Design ist unverkennbar:

- **Effizienzen gehoben – mehr fürs Geld.**

Mit Digital Design wird schnell eine Vision für das digitale Produkt geschaffen, die Vorstellungen der Stakeholder vergemeinschaftet, Missverständnisse frühzeitig aufgedeckt, moderiert und damit ein gemeinsamer Absprungpunkt für alle Stakeholder, Product Owner und Entwickler geschaffen. Digital Designer nutzen die Erkenntnisse, die im agilen Prozess durch stetes Dazulernen entstehen, rechtzeitig zugunsten der entstehenden Software. Da diese Art der kontinuierlichen Designarbeit stetig für eine belastbare Grundlage sorgt, ist ein optimaler, ressourcenschonender Einsatz der programmierenden Fachkräfte möglich. Man bekommt mehr Funktionalität fürs Geld.

- **Digital Design sorgt für die »richtige« Lösung – Qualität überzeugt.**

Die Qualität einer Lösung lässt sich daran messen, wie gern und wie selbstverständlich sie von den Menschen genutzt wird, die sie benötigen. Dazu ist es erforderlich, die Herausforderung auf fachlicher Seite zunächst tief zu durchdringen und den passenden technologischen Stack als Antwort auszuwählen. Die Rolle der zukünftigen Anwenderinnen und Anwender ist in diesem Prozess nicht zu unterschätzen: Digital Designer beziehen Pilotanwender rechtzeitig ein, um deren Bedürfnisse von Anfang zu berücksichtigen. Das erhöht sich die Chance, eine intuitiv zu bedienende Lösung, die die Wünsche der Stakeholder erfüllt und gleichzeitig die Bedürfnisse der User adressiert. So entsteht eine Lösung, die alle Gruppen begeistert!

- **Spaß und hohe Teambotivation – ein Vorzeigeprojekt.**

Digital Designer wirken als Brückenbauer zwischen fachlicher und technischer Welt. Stakeholder, Product Owner sowie technische Spezialisten werden auf der Suche nach der besten Lösung rechtzeitig an einen Tisch gesetzt. Dabei finden die verschiedenen Perspektiven von Anfang an Gehör. Digital Designer unterstützen diesen Aushandlungsprozess frühzeitig, sodass schon die erste Zeile Code in die richtige Richtung geht. Das erspart spätere Streitigkeiten und setzt positive Energien im Team frei. Das ist Gold wert. Ist der gemeinsame Absprung geschaffen, nimmt das Vorhaben Fahrt auf. Das Team agiert zufrieden. Kommt positives Feedback von außen im agilen Prozess hinzu, verstärkt dies die positive Stimmung im Team. Oft entwickeln sich solche Vorhaben zu einem Vorzeigeprojekt und zieht die guten Leute im Unternehmen an. Hier möchte man gerne dabei sein!

Resumé: Welche Strategie erweist sich als wirksam?

Welche Strategie ist der bessere Booster für Digital Design? Vermutlich hängt es von der Adressatengruppe und deren Motivationslage ab.

Der budgetverantwortliche Manager möchte möglichst kosteneffizient agieren und kein Geld zum Fenster rauswerfen. Der Fachbereichsvertreter wünscht sich ein funktionierendes Produkt in überschaubarer Zeit, dass die Anwenderinnen und Anwender in Begeisterung versetzt und das diese aktiv nutzen. Die Vertreterin aus der IT zielt auf eine herausragende State-of-the-Art-Architektur, die sich unaufwändig warten und erweitern lässt.

In der Organisationsberatung gilt: man muss sich in der Argumentationsschiene für eine Strategie entscheiden und diese »mit Vollgas« durchziehen. Ich erinnere daran: ein Vermischen der Argumente aus beiden Strategien wirkt irritierend und lähmt. Gilt das auch für das Überzeugen der Notwendigkeit von ganzheitlicher Gestaltung? Vermutlich ja. Und vermutlich ist es auch so, dass es Adressaten- oder mehr noch Personen-abhängig ist, welche Strategie überzeugender wirkt.

Schau ich auf die aktuelle Nachrichtenlage, dann sagt mir mein Bauchgefühl: Drama zählt! Schlechte Nachrichten verkaufen sich wesentlich besser als Gute. Also setze ich persönlich darauf, mit Digital Design vor allem digitalen Müll zu vermeiden. Dabei kann es so viel mehr.

Wie seht Ihr das?

Literatur & Links:

[BEC] Martina Beck: »Nie wieder ohne Digital Design! Gemeinsam das Richtige gestalten« in: IT-Spektrum 1/2022

[BEC2] Martina Beck, Dominik Birkmeier »Digital Design – ganzheitliche Gestaltung in der Praxis«, dpunkt-Verlag 2024

[BIT] BITKOM Leitfaden: »Ein Plädoyer: 1/3 für Konzeption«, Bitkom 2023

[BRU] Heike Bruck, Bernd Vogel: »Organisationale Energie. Wie Sie das Potential ihres Unternehmens ausnutzen«, Springer 2009

[ERR] Craig Errey: »A visual blueprint and standard process for the design of complex software systems« ongoing research, OReilly

[LAU] Kim Lauenroth: »Ganzheitliches Design in der Software- und Digitalindustrie– eine Streitschrift« im SQ Magazin 3/2024.

[SCR] The Standish Group, Standish Chaos Report 2020: siehe ↗ www.standishgroup.com/news/45

Bitkom vertritt mehr als 2.200 Mitgliedsunternehmen aus der digitalen Wirtschaft. 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.

Bitkom e.V.

Albrechtstraße 10
10117 Berlin
T 030 27576-0
bitkom@bitkom.org

bitkom.org

bitkom