

Zusammenfassung

Verschwendung zu vermeiden ist eines der wichtigsten Prinzipien bei Lean Digitization. Auch der Weg in die Digitalisierung kann und sollte mit kleinen Schritten und radikal vereinfachten Lösungen beginnen, die iteratives Lernen ermöglichen. Agile Methoden helfen dabei, das Projektmanagement schlank zu halten und schnell zu Erfolgen zu kommen. Genauso wichtig ist es, frühzeitig eine sinnvolle Zusammenarbeit mit internen und externen Partnern zu etablieren. Mit diesen Maßnahmen werden überbordende Investitionen und Aktivitäten vermieden.

Schlüsselwörter

Agiles Projektmanagement · Agile Entwicklung · Agile Methoden · Vereinfachen · Experimentieren · Kooperation · Kollaboration · Projektcontrolling · Verschwendung · Zusammenarbeit · Projektmanagement

Es ist zu schaffen. Fünfzehn Minuten bis zur Kinderkrippe, vielleicht zwanzig. Also maximal zehn Minuten zu spät. Das toleriert die Krippe gerade noch. Anna Jacobi spurtet auf den Parkplatz. Das Meeting hat lange gedauert. Zu lange. Wagen starten, schnell los. Vollbremsung an der Werksausfahrt. Fast hätte sie den Radfahrer erwischt. Sie hört ihr Herz in den Ohren pochen. Wie konnte sie ihn übersehen? Erst als sie mit Ihrer Tochter zu Hause am Tisch sitzt, fällt die Spannung etwas ab. Dass es für sie und ihren Mann anstrengend werden würde, war vorher klar. Aber so aufzehrend? Das hatten sich die beiden nicht vorgestellt.

Nach der Baby-Pause wieder bei Zemec Präzisionstechnik einsteigen zu dürfen, war eine riesen Chance. Anna war klar, dass Geschäftsführer Sattler ihr mit der

neu geschaffenen Stelle als ‚Kordinatorin Digital Business‘ eine goldene Brücke gebaut hat. Für eine Wirtschaftsinformatikerin klingt der Titel passend, aber es gab weder eine Stellenbeschreibung noch ein definiertes Ziel. Ihre Stelle hing irgendwie in der Luft. Trotzdem, sie würde ihr Bestes geben.

Als die Kleine im Bett ist, telefoniert sie mit ihrer Freundin Steffi. Anna liebte die Leichtigkeit, mit der sie das Leben meisterte. „Und wie viel hast du heute wieder für die Tonne gearbeitet?“ Die ironische Bemerkung ihrer Freundin sollte für Anna eigentlich nicht überraschend sein, dennoch muss sie schlucken. In gewisser Weise hatte Steffi Recht. Eine ganze Menge Stress und vergeudete Zeit entstanden durch Aktivitäten, die wenig produktiv waren: Meetings, mangelnde Abstimmung, unkoordinierte Arbeit...

Endlich im Bett liegt Anna noch lange wach. Zu viele Gedanken gehen ihr durch den Kopf, obwohl sie weiß, dass sie eigentlich schlafen müsste. Endlich, viel zu spät sackt sie langsam in Halbschlaf. Im Geiste rast ein Radfahrer vor ihr Auto und brüllt durch die Frontscheibe: „Alles für die Tonne? Alles für die Tonne?“ Anna ist sofort hellwach. Ihr Puls rast. Und plötzlich ist ihr klar: ‚Verschwendung ist kein Konzept für mein Leben. Ich muss Verschwendung abbauen. Konsequenz und nachhaltig.‘ Das war zwar noch keine Lösung, aber ein Plan, ein Weg zur Lösung. Diese Gewissheit lässt sie endlich in tiefen Schlaf fallen.

Das Prinzip, Verschwendung so weit wie möglich zu vermeiden, ist für Digitalisierungsprojekte von großer Bedeutung. In den vergangenen Jahrzehnten sind hohe Summen für IT Projekte ausgegeben worden, die in vielen Fällen nicht zum gewünschten Ergebnis geführt haben. Es sollte leicht sein, für das Prinzip ‚Keine Verschwendung‘ zu werben. Doch leider ist es nicht immer so einfach wie es scheint. Es gibt Paradoxien, die zu Verunsicherung und Diskussionen Anlass geben.

- ▶ Wer für das Vermeiden von Verschwendung in Digitalisierungsprojekten sensibilisiert ist, wird leicht Ansatzpunkte finden. In vielen Fällen ist eine Lösung sogar mit geringem Aufwand möglich.

2.1 Klein anfangen

Wer ein digitales Projekt startet, will in der Regel etwas Großes schaffen. Die Vorbilder sind Legion: Amazon, Facebook, Google, AirBnB, Uber und viele andere. Alles Unternehmen, die mit digitalen Lösungen weltweite Bedeutung erzielt haben. Die Tatsache, dass die Unternehmen derart große Konzerne geworden sind, legt die Vermutung nahe, dass digitale Unternehmen sofort in einer solch großen Dimension gedacht und aufgebaut werden müssen. Zugegeben, in der Managementliteratur der vergangenen Jahre ist das Thema ‚Think Big‘ immer wieder betont worden.

Bei genauerem Hinschauen wird jedoch deutlich, dass gerade die großen Unternehmen dadurch erfolgreich wurden, dass sie klein begonnen haben. Amazon hat anfangs nur Bücher verkauft, Facebook war nichts weiter als eine Plattform für eine kleine Gruppe von Menschen, nämlich Studentinnen und Studenten der Harvard Universität. Die Gründer von AirBnB begannen damit, ihre eigenen Räume an Gäste zu vermieten, Twitter war Gimmick einer einzigen Konferenz und Uber eine aus der Not geborene Lösung, um in San Francisco Menschen den Weg von A nach B zu ermöglichen.

Klein zu beginnen hat große Vorteile gerade für Unternehmen die später stark wachsen wollen. In einem überschaubaren Umfeld ist es viel leichter, Lösungen so weit zu entwickeln, dass sie eine optimale Passung zu den Problemen und Bedürfnissen der Kunden bekommen. Um das zu erreichen, bedarf es vieler Korrekturschleifen, die in einem großen Markt sofort immense Kosten, Aufwand und Irritation der Nutzerinnen und Nutzer verursachen würden. Es hilft sehr, mit einer genau definierten, kleinen Zielgruppe oder auch nur einem einzigen Kunden zu beginnen. Aufwand und Kosten werden deutlich reduziert. Wenn in diesem überschaubaren Umfeld das Angebot so weit entwickelt ist, dass es überzeugt, findet ein Wachstumsprozess wesentlich reibungsloser und erfolgreicher statt. Klein zu beginnen, vermeidet Verschwendung – nicht nur in der Entwicklungsphase, sondern auch im späteren Wachstumsprozess – und sorgt für Schnelligkeit.

2.2 Radikal vereinfachen

Mit Software ist sehr viel möglich, oftmals viel zu viel. Digitale Lösungen neigen dazu, ein Maß an Komplexität zu generieren, das von Nutzerinnen und Nutzern nicht mehr ausgeschöpft wird. Damit generieren die Lösungen keinen Vorteil. Im Gegenteil, die Vielfalt führt unter Umständen zu Verwirrung und lässt das Produkt schlechter dastehen als es tatsächlich ist. Radikale Vereinfachung ist ein guter Weg, um Überkomplexität zu vermeiden, und bietet – wie wir später sehen werden – in der Weiterentwicklung der Lösung unschlagbare Vorteile.

Zwei Ansätze helfen:

1. Konzentrieren auf die Lösung eines zentralen Kundenproblems

Die Versuchung mag groß sein, gleich mehrere Kundenprobleme zu lösen, und digital ist da viel machbar. Dennoch ist es sinnvoll, sich zunächst auf ein einziges Kundenproblem zu fokussieren. Google konzentrierte sich auf das Finden relevanter Inhalte im World Wide Web, Facebook auf die Vernetzung von Personen. Erst als die Kernaufgaben so hervorragend gelöst wurden, dass kein Wettbewerber mehr mithalten konnte, wurden Services sukzessive erweitert.

2. Radikales Vereinfachen von Prozessen

Viel zu häufig werden Prozesse aus der analogen Welt ohne große Änderungen in die digitale übernommen. Dann wird die Chance verspielt, Prozesse radikal zu vereinfachen und wesentlich nutzerfreundlicher zu machen.

Früher wurden Fotos auf Film aufgenommen, die Ergebnisse waren erst nach Wochen zu sehen und die Weitergabe war durch zusätzliche Abzüge teuer und umständlich. Heutzutage sind digitale Bilder nicht nur sofort verfügbar, sondern Kameras neuerer Generation bieten die Möglichkeit, sie per W-LAN direkt in soziale Netzwerke hochzuladen und das bei vernachlässigbaren Kosten. Das Nutzererlebnis hat sich exponentiell verbessert.

Fintech-Unternehmen arbeiten daran, Geldtransfer so einfach zu gestalten, dass es nur noch weniger Aktivität des Nutzers bedarf, um sie auszuführen. Eine 22-stellige IBAN muss sich niemand mehr merken und auch nicht maximale Konzentration darauf verwenden, sie fehlerfrei von einer Rechnung in ein Formular zu übertragen.

- Radikale Vereinfachungen von Prozessen begeistert Kunden. Das führt zu einer herausragenden Marktstellung.

Radikales Vereinfachen kann durchaus zu komplexen Lösungen führen. Allerdings ist die Lösung nur auf dem Server komplex, für Nutzerinnen und Nutzer dagegen überzeugend simpel.

2.3 Agil vorgehen

Industrielle Produktion ist traditionell durch ballistisches Vorgehen geprägt. Man startet etwas, das eine eigene Flugbahn nimmt, und erst bei erneutem Kontakt mit der Erde ist das Ergebnis sichtbar. Steuern zwischendrin ist nicht möglich. Ursache ist lineares System-1-Denken. Am Anfang derart gestalteter Projekte steht eine Idee, darauf folgt die Produktentwicklung, auf die Marketing und Vertrieb aufsatteln. Erst dann, wenn das Produkt im Verkauf ist, erhält das Unternehmen Feedback darüber, ob es Kunden begeistert, nur Mittelmaß ist oder komplett durchfällt. Bis zu diesem Markttest ist bereits sehr viel Geld ausgegeben worden. Im industriellen Zeitalter mit Anbietermärkten war das ein sinnvolles Vorgehen, da selbst mittelmäßige Produkte durchaus eine hübsche Rendite abwerfen konnten.

Die Zeiten sind vorbei. Märkte sind weitgehend gesättigt und Kunden erwarten Herausragendes. Nur Mittelmaß zu produzieren, bedeutet immense Verschwendung, da es einem Flopp gleich kommt.

Eine begeisterte Lösung verwirklicht zwei Ziele: eine maximale Passung zwischen Problem und Lösung und eine überzeugende Passung zwischen Produkt und Markt. Beides ist nur möglich, wenn Kunden wirklich verstanden und in die Entwicklung aktiv einbezogen werden. Mittlerweile steht eine ganze Reihe wirksamer Methoden dafür zur Verfügung, die in Kap. 3 beschrieben werden.

Gelingt es, durch tiefes Kundenverständnis hervorragende Passung zum zu lösenden Kundenproblem auf der einen Seite und zum Markt auf der anderen zu generieren, wird nicht nur Verschwendung vermieden, sondern es entstehen Produkte herausragender

Qualität und Überzeugungskraft. Apple wurde schon als Beispiel benannt. Intuit ist ein weiteres Unternehmen, das seine Buchhaltungssoftware konsequent in einem agilen Lernprozess mit Kunden optimiert.

Für Digitalisierungsvorhaben ergeben sich umfangreiche Möglichkeiten, Verschwendung zu vermeiden, indem Kunden frühzeitig eingebunden und agile Methoden genutzt werden. Interviews mit ausgewählten Kunden, teilnehmende Beobachtung im Anwendungsfeld, Befragungen, Fokus-Gruppen und immer wieder Anwendertests liefern wertvolle Erkenntnisse, um digitale Lösungen so zu konstruieren, dass sie eine möglichst perfekte Passung zum zu lösenden Problem und zum Markt aufweisen. Das vermeidet nicht nur teure und langwierige Fehlentwicklungen, sondern erleichtert auch den Markteintritt erheblich.

Agile Entwicklung statt Wasserfall-Logik

Ingenieurkunst sieht passend zu System-1-Vorgehen vor, dass Lösungen entworfen, dann in Einzelschritte zerlegt und die Bearbeitung in eine zeitliche Reihenfolge mit unterschiedlichen Zuständigkeiten gebracht werden. Diagramme, die in dem Prozess entstehen, sehen wie ein Wasserfall aus. Diese Logik dominiert die Organisation von Unternehmen und Arbeitsprozessen seit Frederick Winslow Taylors Veröffentlichung seiner „Principles of Scientific Management“ (1911) und hat in den letzten hundert Jahren große Werte geschaffen.

Digitalisierungsprojekte profitieren in der Regel nicht von dieser Vorgehensweise. Das liegt zu einem großen Teil an den besonderen Charakteristika von Digital-Projekten und der Geschwindigkeit, in der sich die digitale Welt verändert. Wasserfallprojekte produzieren folgende Probleme:

- Welche Herausforderungen in der Entwicklung entstehen, ist in der Planungsphase nur selten absehbar.
- Kundenanforderungen ändern sich so schnell, dass das fertige Produkt nicht mehr marktfähig ist, wenn die Planungen abgearbeitet sind.
- Feststehende Planungen schränken den kreativen Beitrag der beteiligten Entwickler ein und es wird nur noch nach Vorgabe, nicht mehr nach Vernunft gearbeitet.
- Abteilungsdenken wird zementiert.
- Erfolg wird an Einhaltung eines Planes bemessen, nicht jedoch daran, ob das Ergebnis für Kunden einen Wert darstellt.

Gibt es eine Alternative zu Wasserfall-Projekten? In der Softwareentwicklung sind die Probleme seit langem bekannt. Um sie zu minimieren haben sich agile Methoden durchgesetzt (Abschn. 1.2), die aufgrund ihres Erfolges immer stärker in andere Projekte und das allgemeine Management Eingang finden.

Ein wichtiger Vorteil des Konzepts von Schrage (2014) und des Lean-Start-up-Ansatzes von Ries (2011) liegt darin, Innovation mess- und steuerbar zu machen. Das

Business Model Canvas von Osterwalder und Pigneur (2010) hat das Entwerfen von Geschäftsmodellen radikal vereinfacht.

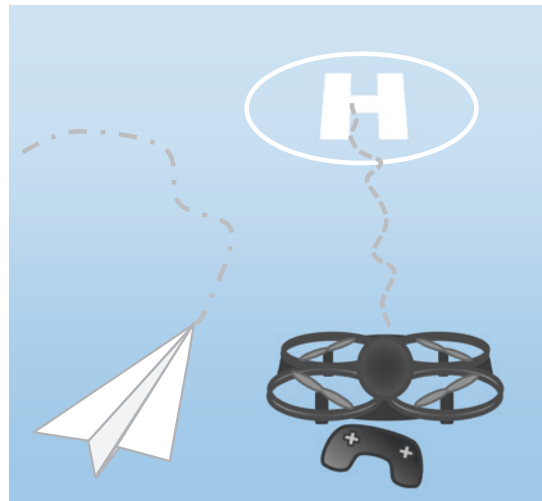
Alle agilen Methoden verzichten auf ein Wasserfallmodell und gehen stattdessen in sehr schnellen Zyklen iterativ vor. Das schafft Flexibilität, um auf geänderte Kundenanforderungen zu reagieren oder unerwartete Schwierigkeiten zu umschiffen. Modelle und Prototypen helfen nicht nur, rasch einen visuell-haptischen Eindruck vom möglichen Endprodukt zu bekommen, sondern machen schnelles Nutzerfeedback möglich.

Der Vorteil liegt klar auf der Hand. Wenn Entwicklungen in eine falsche Richtung laufen, wird das schnell erkannt und kann korrigiert werden. Verschwendung durch zu langes Festhalten an unzureichenden oder fehlerhaften Lösungen wird vermieden. Das reduziert Verschwendung deutlich.

2.4 Auf Leistungen anderer bauen

In kaum einem anderen Feld verändern sich Technologien und Werkzeuge so rasant wie in der Digitalisierung. Der tägliche Zuwachs an Wissen und Werkzeugen, die genutzt werden können, ist immens. Es würde wohl niemand auf die Idee kommen, selbst ein System zur Verwaltung der Datenspeicher auf Festplattenlaufwerken zu programmieren, es sei denn man heißt Google und das eigene Geschäftsmodell hängt davon ab, dass Datenzugriffe in Nanosekunden stattfinden. Datenspeicherlösungen werden gekauft und eingesetzt. Fertig. Gleiches gilt heutzutage für Hardware, Datenbanken und unterschiedliche Programmmodule. Niemand muss mehr erfinden, was es schon gibt (Abb. 2.1).

Abb. 2.1 Bei Innovationen ist ballistisches Vorgehen iterativ gesteuerten Methoden deutlich unterlegen – gerade wenn es windig wird. (Quelle: Uwe Weinreich, [CoObeya.net](#))



- ▶ Wer digital mitspielen will, darf es sich nicht erlauben, alles selbst zu erfinden, sondern ist gut beraten, auf das aufzusetzen, was andere bereits entwickelt haben.

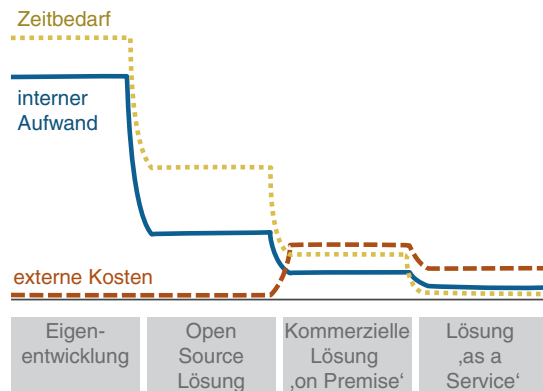
Durch Aufsetzen auf Leistungen anderer sind gewaltige Fortschritte und Beschleunigungen in der Entwicklung von Lösungen möglich geworden. Deutlich wird das zum Beispiel bei Big Data Lösungen, also Systemen, die sich um die Erfassung, Speicherung und Analyse von sehr großen Datenmengen kümmern. Die ersten Pionierunternehmen, die Big Data einsetzten, mussten Hardwarecluster in Eigenarbeit zusammenstellen, das System zur physischen Verwaltung der verteilten Speicher, z. B. Hadoop, das auf Prinzipien des oben genannten Google-Dateisystems aufsetzt, installieren und einrichten und Routinen für den Zugriff auf die Daten entwerfen. Solche Projekte dauerten Monate.

Mittlerweile ist es möglich, auf die Leistungen anderer aufzubauen. Es sind Standardprodukte vorhanden, die in kurzer Zeit installiert werden können und noch dazu performanter sind als selbst gestrickte Lösungen. Der nächste Schritt ist auch schon eingeleitet: Big Data Lösungen gibt es mittlerweile als Cloud-Service. Der Aufwand, die eigene IT daran anzupassen, entfällt komplett.

Bei Lean Digitization sollte genau abgewogen werden, welcher Weg beschritten wird und Schlantheit darf nicht mit Sparsamkeit verwechselt werden. Abb. 2.2 zeigt schematisch, wie sich interner Aufwand und externe Kosten je nach gewählter Lösung entwickeln.

Eine komplett selbst entwickelte Lösung produziert zwar keine externen Kosten, ist aber derart aufwendig, langwierig und risikoreich, dass es sich nur in Fällen lohnt, wo keine oder keine akzeptable Lösung vorhanden ist, auf die aufgebaut wird. Mit dem Einsatz von frei verfügbarer Software (Open Source) beispielsweise kann der Aufwand auf einen Bruchteil verringert werden, ohne externe Kosten zu generieren. Zwar ist es möglich, für Prototypen auf Open-Source-Lösungen zu setzen, allerdings produzieren sie, bis sie laufen und auf die eigenen Anforderungen adaptiert sind, einen signifikanten

Abb. 2.2 Interner Aufwand, externe Kosten und Zeitbedarf unterschiedlicher Entwicklungsumgebungen im Vergleich. (Quelle: Uwe Weinreich, CoObeya.net)



Aufwand für das Entwicklungsteam. Das macht sich im Zeitbedarf bis zur Markteinführung negativ bemerkbar.

Die Installation eines kommerziellen Systems reduziert zwar den administrativen Aufwand deutlich, erfordert aber meistens eine durchaus nennenswerte Investition und einen nicht zu vernachlässigenden administrativen Anfangsaufwand. Der Zeitbedarf variiert: je umfangreicher und komplexer die Installation, desto länger wird es dauern. Außerdem gerät das Unternehmen u. U. in eine Pfadabhängigkeit. Das heißt, es entsteht eine Abhängigkeit von einer bestimmten Technologie, manchmal sogar einem einzelnen Anbieter, sodass es nur mit hohem Aufwand und erheblichen Kosten möglich ist, später zu einem anderen System zu wechseln. Für Entwicklung und Prototypen sind Standardsysteme nur sinnvoll, wenn sie wirklich bereits zu einem günstigen Preis verfügbar oder sowieso im Unternehmen vorhanden sind.

Werkzeuge, die als Cloud-Service angeboten werden, sind interessanter. Der administrative Aufwand sinkt auf ein Minimum, sodass die Lösung schnell und sicher eingesetzt werden kann. Der Service-Provider sorgt für das Funktionieren und lässt sich das entsprechend bezahlen. Cloud-Lösungen werden aber temporär genutzt und lassen sich gut skalieren. Deshalb rechnen sie sich gerade für Entwicklungsprojekte und Prototypen. Die absoluten Kosten liegen wegen der begrenzten Nutzung deutlich unter denen für ein fest eingeführtes Standardsystem. Übrigens gilt durchaus auch für die Nutzung von Cloud-Services im Produktiv-Modus. Ein unschlagbarer Vorteil von Lösungen ‚as-a-Service‘ ist die Schnelligkeit mit der sie genutzt werden können.

Auf jeden Fall sollten die Kosten, die Ressourcenbeanspruchung und der Zeitbedarf für die vier Varianten geprüft werden, sodass eine Entscheidung auf Basis aussagekräftiger Daten stattfindet.

2.5 Harte Projektgrenzen setzen

Budget

Innovationsprojekte profitieren nicht unbedingt von mehr Geld. Weder die Geschwindigkeit noch die Qualität der Lösung hängen vom Budget ab. Im Gegenteil. Es scheint so, als ob gerade knappe Budgets kreative Lösungen fördern.

Es bleibt eine schwierige Aufgabe, die Budgethöhe genau festzulegen. Sie hängt von Größe und Typ des Unternehmens und der gestellten Aufgabe ab. Einige Firmen sind dazu übergegangen Faustregeln aufzustellen, mit denen gute Erfahrungen gemacht wurden. So gab es bei Google bis vor kurzem die 20 % Regel, nach der jeder 20 % seiner Zeit für eigene Projekte verwenden konnte. Michael Schrage (2014) hat die 5×-Methode entwickelt, bei der fünf Personen in fünf Tagen fünf Designs für Business-Experimente entwickeln, deren Umsetzung nicht länger als fünf Wochen dauert, nicht mehr als je 5000 EUR kosten und ein Potenzial besitzen, 5 Mio. EUR Wachstum oder Effizienzgewinn zu realisieren.

Zeit

Der Ansatz von Schrage zeigt bereits, dass auch die Zeit begrenzt sein sollte. Genauso wie ein begrenztes Budget hilft, den Innovationsprozess produktiv zu halten, sind auch Zeitbegrenzungen sinnvoll. Wird ein Digitalisierungsprojekt ohne Zeitbegrenzung begonnen, ist es so gut wie sicher, dass es die Arbeit daran bei der nächstbesten Möglichkeit verschoben wird, sei es dass ein Quartalsabschluss drückt oder ein anderes Projekt in Schieflage gerät.

- Tatsächlich ist ein Vorhaben ohne Zeitbegrenzung gleichzusetzen mit einer Aufgabe allerniedrigster Priorität.

Je nach Managementansatz werden zum Teil sehr unterschiedliche Zeiten benannt. Wesentlicher als Theorien ist jedoch, wie digitale Innovation im Unternehmen organisiert ist (Kap. 9). Und es spielt natürlich eine Rolle, welches Ergebnis am Ende stehen soll. In Tab 2.1 sind ein paar Erfahrungswerte aufgelistet:

Tab. 2.1 Grobe Zeitangaben für Lean Digitization Projekte

Ziel	Typische Dauer
Produktidee und grobes Geschäftsmodell skizzieren	1–5 Tage
Idee experimentell testen und verfeinern (Problem-Lösungs-Passung)	2 Wochen bis 3 Monate
MVP erstellen	2 Wochen bis 6 Monate
Lösungs-Markt-Passung experimentell erkunden	3 bis 6 Monate
Funktionsfähiges Produkt erstellen	6 Monate bis 2 Jahre

Die angegebenen Zeiten sind nur vage Angaben. Für jeden Schritt gibt es Beispiele, die deutlich davon abweichen. Wer moderne Methoden der Innovation und des Innovationsmanagements beherrscht und ein agiles und förderliches Unternehmensumfeld vorfindet, kann durchaus innerhalb eines halben Jahres eine komplett neue Lösung bis zur Marktreife führen.

Projekte beenden

Seien wir ehrlich. Es gibt sie in jedem Unternehmen, die Projekte, die nur noch durchgeschleppt werden. Vor Zeiten haben sie mit einer großartigen Idee begonnen. Doch irgendwann geriet der Prozess ins Stocken. Vielleicht haben Personen gewechselt, vielleicht war das Budget nicht ausreichend oder die Prioritäten haben sich verschoben. Doch weil das Herz von irgendwem daran hängt, leben sie als Scheintote weiter.

Zombie-Projekte zu beenden, ist ein sinnvoller, aber kein leichter Schritt. Irgendjemand wird protestieren. Trotzdem, es lohnt sich die Zombies zu identifizieren und beizugehen zu stoppen. Natürlich gibt es eine Schmerzreaktion, heftigen Widerstand und

lautstarke Diskussionen, aber bereits nach einer kurzen Zeit der Trauer wird spürbar, wie die vorher gebundene Energie frei wird und in andere sinnvolle Aktivitäten fließen kann.

Projekte beenden muss nicht unproduktiv sein. Es lohnt sich zu schauen, ob eine andere als die ursprünglich angestrebte Art der Wertschöpfung möglich ist, zum Beispiel:

- **Lizenzierung oder Verkauf von bereits realisierten (Teil-)Lösungen an Dritte**

Vielleicht wurde das Projektziel nicht erreicht, aber es ist etwas entstanden, das für andere wertvoll ist. Es lohnt sich, im Wertschöpfungs-Ökosystem die Augen offen zu halten, ob es jemanden gibt, der Nutzen aus der Entwicklung ziehen kann.

- **Zweitverwertung im eigenen Unternehmen**

Wenn nicht das herausgekommen ist, was sich das Team vorher vorgestellt hat, ist unter Umständen doch etwas entstanden, das dem Unternehmen nutzt. Die wohl bekannteste Zweitverwertung ist die eines völlig misslungenen Klebstoffs, der einfach nicht richtig haften wollte. 3M hat daraus seine berühmten Haftnotizen entwickelt.

- **Öffentlich machen**

Manchmal ist es erstaunlich, was passiert, wenn man eine Idee einfach öffentlich macht, indem sie als Open Source Software einer Community zugänglich gemacht oder in eine Open Innovation Plattform eingestellt wird. Daraus können völlig neue Lösungen entstehen, an die bisher niemand gedacht hatte. Das weltweit größte Projekt, das aus so einem Schritt in die Öffentlichkeit entstanden ist, ist Linux, das mittlerweile als Betriebssystem auf Millionen Servern und Rechnern läuft, den Kern für das weltweit am weitesten verbreitete Smartphone-Betriebssystem Android bereit stellt und gerade immer mehr Raum in vernetzten Geräten, wie Fernsehern und Geräten, die selbstständig mit anderen im Internet der Dinge (Internet of Things – IoT) kommunizieren. Der Finne Linus Torvalds hatte es 1991 als rudimentäres, selbst entwickeltes Betriebssystem öffentlich gemacht. In den Folgejahren wurde es von tausenden freiwilligen Entwicklern zu einem der leistungsfähigsten und sichersten Betriebssysteme weiterentwickelt.

2.6 Checkliste ‚Verschwendung vermeiden‘

<input type="checkbox"/>	Wir haben einen klaren Fokus bezüglich Kundensegment und Region für die Entwicklung gesetzt
<input type="checkbox"/>	Wir kennen <i>das</i> zentrale Kundenproblem genau und konzentrieren uns darauf
<input type="checkbox"/>	Wir konzentrieren uns zunächst ausschließlich auf die wichtigste Funktion der digitalen Lösung
<input type="checkbox"/>	Der Prozess, der in der Lösung umgesetzt werden soll, ist vorher mit Papier und Bleistift und einfachen Modellen so radikal vereinfacht worden, dass eine weitere Reduktion nicht mehr möglich ist
<input type="checkbox"/>	Alles, was keinen Wert für Kunden generiert, ist radikal gestrichen

<input type="checkbox"/>	Sollte es ein Wasserfall-Diagramm für die Umsetzung gegeben haben, haben wir es aus dem Projektraum entfernt
<input type="checkbox"/>	Wir bauen auf Leistungen anderer, wo es geht, auch bei Nutzung von IT
<input type="checkbox"/>	Wir haben alle verfügbaren Daten, die uns helfen, besorgt und ausgewertet
<input type="checkbox"/>	Wir entwickeln zunächst durch Visualisierung im Raum ohne IT
<input type="checkbox"/>	Wir haben tragfähige persönliche Beziehungen in alle Abteilungen im Unternehmen aufgebaut, die für unser Projekt wichtig sind und die von Digitalisierung betroffen sein werden
<input type="checkbox"/>	Wir verfügen über ein klares Budget, das zwar knapp aber ausreichend ist
<input type="checkbox"/>	Wir haben eine klare und sportliche Zeitvorgabe
<input type="checkbox"/>	Es ist sichergestellt, dass Projektmitglieder während dieser Zeit nicht für andere Aufgaben abgezogen werden
<input type="checkbox"/>	Zombie-Projekte sind beendet

Literatur

Osterwalder A, Pigneur Y (2010) Business model generation: a handbook for visionaries, game changers, and challengers. Wiley, New York

Ries E (2011) The lean startup: how today's entrepreneurs use continuous innovation to create radically successful businesses. Penguin, New York

Schrage M (2014) The innovator's hypothesis: how cheap experiments are worth more than good ideas. MIT Press, Cambridge

Taylor FW (1911) The principles of scientific management. Harper & Brothers, London

Lean Digitization

Digitale Transformation durch agiles Management

Weinreich, U.

2016, XIII, 285 S. 59 Abb. in Farbe., Hardcover

ISBN: 978-3-662-50501-4