



Mittelstand 4.0
Agentur
Kommunikation



LEITFADEN

In 5 Schritten zur Digitalisierung

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Vorwort



Der vorliegende Leitfaden wurde in enger Zusammenarbeit der Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation mit dem mittelständischen Unternehmen Drei Köche GmbH erstellt. Auf dem Bild sehen Sie Klaus Kühn (links), Geschäftsführer der Drei Köche GmbH, und seinen Digitalisierungsbeauftragten Christoph Augustin, gemeinsam mit Dr. Jenny Oltersdorf und Prof. Dr. Thomas Thiessen (rechts) von der Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation.

Geht es Ihnen auch so? Wenn wir morgens den Kühlschrank aufmachen, dann fällt uns schon die Digitalisierung entgegen. Viele Unternehmer sind mittlerweile aber fast schon genervt von dieser Digitalisierungs-Omnipräsenz. Das Interessante dabei ist, wenn wir nach Beispielen suchen, wo wir Digitalisierung in Unternehmen beispielhaft umgesetzt finden, dann wird das Eis schon deutlich dünner. Die Schere zwischen gefühlter Themenpräsenz und greifbarer Umsetzung scheint noch weit offen, gerade im deutschen Mittelstand.

Die spannende Frage ist darum: Wie gelingt die Digitalisierung eigentlich in der Praxis? Kleiner Dämpfer vorab: das lässt sich pauschal nicht beantworten. Wir möchten mit

diesem Leitfaden aber versuchen, eine kleine Hilfestellung zu geben. Anhand klar abgrenzbarer Arbeitsschritte und eines konkreten Beispiels möchten wir zeigen, wie die Digitalisierung in kleinen und mittleren Unternehmen Schritt für Schritt gelingen kann. In fünf Kapiteln wird kompakt zusammengefasst, welche Stufen es zu erklimmen gibt und welche Fragen zum jeweiligen Zeitpunkt gestellt werden sollten. Eine Checkliste komplementiert jeden Schritt.

Der Leitfaden richtet sich an mittelständische Unternehmerinnen und Unternehmer und an Multiplikatoren in Richtung Mittelstand (Kammern, Verbände, Wirtschaftsförderungen, etc.).

Ein herzlicher Dank geht an Jost de Jager, Geschäftsführer DSKB Strategieberatung Berlin, für die wertvollen Beiträge bei der Erarbeitung des Leitfadens.

Ihnen und uns allen wünschen wir viel Erfolg auf dem Weg in die Digitalisierung.

Hinweis:

Am Ende der einzelnen Schritte bzw. Kapitel des Leitfadens wird jeweils ein Praxisbeispiel beschrieben. Dabei handelt es sich um die Drei Köche GmbH mit Sitz in Berlin. Die Drei Köche GmbH ist als Full-Service-Dienstleister im Bereich der Gemeinschaftspflege tätig. Mit circa 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird so ein Jahresumsatz im niedrigen zweistelligen Millionenbereich erwirtschaftet.

Inhalt

	Einleitung	
	Bestandsaufnahme	1
	Eingrenzung von Handlungsbedarfen	2
	Ermittlung technischer und personeller Bedarfe	3
	Klärung von Kosten und Finanzierung	4
	Umsetzungsplanung	5

Einleitung

Der digitale Wandel ist eine zentrale Herausforderung für alle Unternehmen. Durch zahlreiche Studien, Informationskampagnen von Organisationen der Wirtschaft und Publikationen ist die große Bedeutung der Digitalisierung umfassend dargestellt worden. Klar ist: Für die Unternehmerinnen und Unternehmer bzw. Unternehmen bringt das digitale Zeitalter neben großen Chancen auch neue Herausforderungen und Risiken mit sich, die in diesem Leitfaden angesprochen und lösungsorientiert beschrieben werden sollen.

Der Begriff „Digitalisierung“ bewegt sich für viele sogenannte „Mittelständler“ gleichwohl oftmals noch auf einer sehr abstrakten Ebene, wenn es um die Umsetzung im eigenen Betrieb geht. Zugleich stellt sich diese Herausforderung für jedes Unternehmen anders dar – abhängig davon, in welcher Branche das Unternehmen tätig ist, welche Größe es hat und welcher Grad an Digitalisierung bereits vorhanden ist. Hinzu kommen ganz unterschiedliche Ausgangsbedingungen durch die jeweilige Unternehmenskultur und -organisation.

Dieser Leitfaden richtet sich in erster Linie an die Inhaber und Führungskräfte von kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Darin zusammengefasst werden die Ergebnisse von Dialogveranstaltungen und Workshops, die auf Basis eines wissenschaftlich entwickelten Transitionsmodells für die Praxis im Rahmen des Förderprojekts „Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation“ durchgeführt worden sind. Bei diesen vielfältigen Gelegenheiten zum Erfahrungsaus-

tausch haben sich viele Fragen in Bezug auf die praktische Umsetzung gestellt: Wie beginne ich einen Digitalisierungsprozess in meinem Unternehmen? Wie stark verändert sich dadurch das Unternehmen? Wie sieht meine Rolle als Führungskraft in dem Unternehmen künftig aus?

Ziel des Leitfadens ist es, vor allem kleinere Unternehmen in die Lage zu versetzen, den Digitalisierungsprozess selber zu beginnen und zu planen, um so zusammen mit denjenigen, die beispielsweise als Steuer- oder IT-Beraterinnen/-Berater das Unternehmen extern begleiten und oft seit Jahren gut kennen, die notwendigen Veränderungen passgenau auf das Unternehmen auszurichten.

Aufbau der 5 Kapitel des Leitfadens:



Was soll erreicht werden?



Welche Fragen müssen beantwortet werden?



Praxisbeispiel



Checkliste

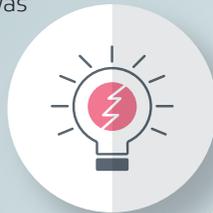


Ermittlung technischer und personeller Bedarfe

Wen brauche ich und
was muss ich anschaffen?

Eingrenzung von Handlungsbedarfen

Wo möchte ich hin und was
muss ich dafür tun?



Klärung von Kosten und Finanzierung

Was habe ich davon?
Was kostet es mich?



Bestandsaufnahme

Wo stehe ich?
Was habe ich?
Was fehlt mir?



Umsetzungsplanung

Wie machen wir konkret weiter?



Was soll erreicht werden?

Unabhängig von der jeweiligen Branche und unabhängig von der Ausrichtung auf Privatpersonen oder andere Unternehmen gibt es in fast allen Unternehmen die Möglichkeit, bisher analoge Prozesse zu digitalisieren. Ob und in welchem Ausmaß das notwendig und vor allem sinnvoll ist, will gut überlegt sein. Die Einführung einer digital unterstützten Finanz- und Personalabwicklung ist unter Umständen eine unternehmerisch sinnvollere Entscheidung, als gleich den „ganz großen Wurf“ zu wagen und Lagerlogistik mit RFID-Transpondern und 24-Stunden-Kontrolle zu wollen. Die Entscheidung darüber, was sinnvoll ist und was nicht, muss jede Unternehmerin/jeder Unternehmer individuell treffen. Egal wie umfangreich der Digitalisierungsprozess sein soll, in einem ersten Schritt muss der Ist-Zustand ermittelt werden. Es gilt sozusagen die rosarote Brille abzulegen und kritisch, ohne Bewertung oder Verzerrung, zu erfassen, was im Betrieb real passiert.

Um den aktuellen Zustand eines Unternehmens zu analysieren und eventuelle Potenziale oder Hindernisse für ein Digitalisierungsprojekt zu erkennen, sollten neben allgemeinen Unternehmensdaten wie der Anzahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und dem jährlichen Umsatz auch das Geschäftsmodell unter die Lupe genommen werden. Was biete ich an? Wer ist meine Zielgruppe und wie kommuniziere ich mit ihr? Wie wird die Leistung erbracht? Wie wird der Umsatz generiert und wie erfolgen Trans-

aktionen? Auch die konkrete Ablauforganisation und die Aufbauorganisation sollten möglichst objektiv analysiert werden. Wo „knirscht“ es immer wieder? Wo sind deutliche Stärken zu erkennen?

Neben den internen Rahmenbedingungen lohnt schon hier ein Blick auf eventuell vorhandene externe Abhängigkeiten und Verpflichtungen. Eine Übersicht über ausgelagerte Prozesse wie beispielsweise das Gebäudemanagement oder Verpflichtungen gegenüber Zulieferern sollten erfasst werden.

Ziel dieser ersten Bestandsaufnahme ist es, einen klaren Blick darauf zu bekommen, wie das Unternehmen in Bezug auf die Digitalisierung aufgestellt ist. Befindet es sich in der allerersten Erprobungsphase oder der Aufbauphase? Sind bereits erste Prozesse erfolgreich digitalisiert und müssen sie sich nun bewähren, befinden sie sich also in der Konsolidierungsphase oder sind sie bereits so weit fortgeschritten, dass wesentliche Prozesse schon stabil funktionieren und nur noch an einigen Stellschrauben optimiert werden muss?

Welche Fragen müssen beantwortet werden?

Wie sind Prozesse und Infrastrukturen in meinem Unternehmen organisiert?

Es gilt zu ermitteln, ob bereits Prozesse digitalisiert worden sind – und wenn ja die Frage zu stellen, was in diesem Zusammenhang reibungslos abläuft und an welchen Stellen es noch hapert. Sind die digitalen Prozesse in die wesentlichen Abläufe des Unternehmens eingebunden oder handelt es sich nur um „Insellösungen“?

Welche technische Infrastruktur ist vor Ort vorhanden?

Ist das angestrebte Digitalisierungsprojekt das erste seiner Art? Wenn ja, welche technische Infrastruktur ist vorhanden und kann gegebenenfalls nachgenutzt werden? Wie werden technische Anlagen überwacht, gewartet, optimiert?

Womit verdiene ich mein Geld und welche Abläufe müssen in jedem Fall funktionieren?

Im Verlauf des Digitalisierungsprozesses werden im Unternehmen viele Veränderungen anstehen. Um sich dabei auf das Wesentliche zu konzentrieren, ist es wichtig darüber nachzudenken, welche Produkte oder Dienstleistungen für das eigene Unternehmen charakteristisch sind. Was ist unverzichtbar, was vielleicht nicht ganz so wichtig?

Wer soll die Digitalisierung umsetzen?

Digitalisierung ist weit mehr als nur neue Technik. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter auf allen Ebenen sind für den Erfolg maßgeblich verantwortlich. Sie müssen ihr Verhalten ändern, andere Werte verinnerlichen, neue oder andere Aufgaben erfüllen, die Unternehmenskultur muss sich wandeln, Managementsysteme, Regeln, Gehaltsstrukturen können sich verschieben. Es sollte aus diesem Grund überlegt werden, wie und wann Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in das Vorhaben einbezogen werden sollen, welche digitalen Kompetenzen bereits vorhanden sind und wo eventuell Schulungsbedarf besteht. Welche Motivationen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter fördern oder hemmen ein angestrebtes Digitalisierungsprojekt unter Umständen?

Praxisbeispiel

Im hier beschriebenen Beispiel handelt es sich um ein Unternehmen, das als Full-Service-Dienstleister im Bereich der Gemeinschaftsverpflegung tätig ist. Mit circa 300 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird so ein Jahresumsatz im niedrigen zweistelligen Millionenbereich erwirtschaftet.

Die Geschäftsführung des Unternehmens hat die Notwendigkeit digitaler Prozesse als grundsätzlich wichtig erkannt. Die konkreten Ziele sind zu Beginn aber noch unklar.

Die Geschäftsführung hat deshalb die grundsätzlichen Ziele „Arbeitsplatzsicherung“ und „Zukunftssicherheit“ definiert – frei nach dem Motto: „Wenn wir uns nicht digitalisieren, dann digitalisieren sich die anderen und verdienen unser Geld und das haben wir nicht so gerne!“

Um die ersten Schritte zur Digitalisierung zu starten, werden alle anfallenden Arbeiten und Aufgaben im Unternehmen erhoben und einer von drei möglichen Fragen zugeordnet:

1. Womit verdiene ich mein Geld?
 2. Was muss in Bezug auf das Geldverdienen auf jeden Fall funktionieren, was darf auf keinen Fall wegbrechen?
 3. Wer trägt die Verantwortung?
- Im nächsten Schritt wird jede dieser Fragen mit den ihr

zugehörigen Aufgaben hinsichtlich Form, Ablauf, Schnittstellen, der involvierten Personen (sowohl unternehmensintern als auch -extern) und verwendeten Technik (Spezialmaschinen, Computerausstattung, Softwareprogramme etc.) visualisiert. Der Abteilungsleiter erstellt eine Karte und präsentiert das Ergebnis der Geschäftsführung. Die Visualisierung hilft, den Aufbau und die Funktionsweise des Unternehmens leichter zu erfassen und festzustellen, ob und inwiefern Aufgaben bereits digital unterstützt werden bzw. wo Digitalisierung tatsächlich sinnvoll ist.

“
Wenn wir uns nicht digitalisieren, dann digitalisieren sich die anderen und verdienen unser Geld und das haben wir nicht so gerne!

Ein Resultat dieser Arbeit besteht darin, einen neuen Mitarbeiter ins Unternehmen zu holen, der sich nur mit dem Thema Digitalisierung beschäftigt. Zu diesem Zweck wird ein junger Hochschulabsolvent eingestellt. Er soll frischen Wind ins Unternehmen bringen, die Schnittstelle zwischen Geschäftsführung und Belegschaft sein, als sogenannter „Digital Native“ die Trends, Entwicklungen und Möglichkeiten zur Digitalisierung im Auge behalten und ohne die bekannte „Betriebsblindheit“ das Thema bearbeiten und Prozesse hinterfragen. Durch die zuvor erstellte und im Unternehmen kommunizierte Karte wird den Gesellschaftern und den übrigen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern dieser Schritt und die Größe der Aufgabe anschaulich und nachvollziehbar begründet.

CHECKLISTE **Bestandsaufnahme**

- 1) Festlegung der wichtigsten Produktionsabläufe, Kennzahlen und Kernprozesse des Unternehmens
 - 2) Sicherstellung der Arbeitsfähigkeit des Unternehmens während der Umstellungsphase
 - 3) Klärung der technischen Voraussetzungen für die Arbeitsfähigkeit der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter sowie der Fertigungsabläufe
 - 4) Überprüfung der Notwendigkeit externer Unterstützung
 - 5) Prüfung zusätzlicher Personalbedarfe bzw. der Qualifikation von Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern im Betrieb
 - 6) Festlegung von Verfahrensverantwortlichen
-

Was soll erreicht werden?

Nach der Bestandsaufnahme und der Feststellung des digitalen Reifegrads des Unternehmens zeichnet sich ab, auf welcher Basis die nächsten Schritte der unternehmensinternen Digitalisierung erfolgen können. In dem nun folgenden zweiten Schritt geht es vor allem darum, die Anforderungen des digitalen Wandels auf konkrete firmeninterne Abläufe zu übertragen.

Der Prozess beginnt damit, zu analysieren, welche Wertschöpfungsketten für das jeweilige Unternehmen am wichtigsten sind und wo die Digitalisierung für das wirtschaftliche Ergebnis und die betriebliche Steuerung ausschlaggebend sein kann. Nicht jedes Unternehmen muss komplett „durchdigitalisiert“ sein. Vielmehr geht es darum, die Ausschnitte der betrieblichen Abläufe festzulegen, in denen eine Digitalisierung entweder zwingend erforderlich ist oder erhebliche Vorteile erwarten lässt.

Kein Betrieb ist eine Insel. In jedem Fall gibt es digitale Schnittstellen mit Zulieferern oder Kundinnen und Kunden, die bei einem Digitalisierungsprozess eingebunden werden müssen. Oft geht es um die Einhaltung technischer Normen. Diese externen Faktoren müssen „eingepreist“ und bei der Vorbereitung einer Digitalisierungsstrategie berücksichtigt werden, um eine systematische Herangehensweise an das komplexe Thema zu gewährleisten.

Wichtig ist auch zu diesem Zeitpunkt zu überprüfen, ob tatsächlich alle erforderlichen Informationen vorhanden sind um Entscheidungen treffen zu können. Fragen können ganz unterschiedliche Handlungsfelder betreffen. Es kann sich zum Beispiel um technische Informationen oder um Fragen handeln, die die Vorbereitungszeit und den Zeitraum der tatsächlichen Umstellung betreffen. Unklarheiten können ebenfalls Aufgaben betreffen, die an externe Dritte übertragen worden sind, wie etwa die Buchhaltung oder die IT-Sicherheit.

Welche Fragen müssen beantwortet werden?

Welches Digitalisierungsziel verfolge ich?

Die Notwendigkeit, eine Digitalisierungsstrategie für das eigene Unternehmen zu entwickeln, kann mehrere Gründe haben. Auslöser können technische Weiterentwicklungen im Produktionsbereich sein, die bei der Umstellung auf neue Maschinen und Fertigungsgeräte zu berücksichtigen sind. In einigen Betrieben geht die Digitalisierung von einer Umstellung der EDV aus, in wiederum anderen Fällen müssen sich die Unternehmen auf neue technische Anforderungen von Abnehmern oder Auftraggebern einstellen. Deshalb ist es am Beginn eines Digitalisierungsprozesses sinnvoll, das Ziel des Digitalisierungsprozesses genau abzustimmen und Prioritäten zu setzen. Auch mehrere Zielsetzungen sind möglich.

Warum beginne ich die Digitalisierung meines Unternehmens jetzt?

Ein Unternehmen auf neue digitale Anforderungen anzupassen, ist mit einem hohen Aufwand und Veränderungen für alle Beteiligten verbunden. Nicht zuletzt den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern gegenüber sollte deshalb das Warum und der zeitliche Rahmen begründet werden.

Welche Prozesse werden betroffen sein?

Um den Digitalisierungsprozess planbar und für alle Beteiligten nachvollziehbar zu machen, ist es wichtig, genau zu definieren, welche Prozesse im Unternehmen von der Digitalisierung betroffen sein werden (Stichwort „Komplexitätsreduktion“) sowie zu identifizieren, welche Prozesse nicht digitalisiert werden müssen. Beispiele dafür können der Ein- oder Verkauf sein, das Rechnungswesen, die Lohnbuchhaltung, die Produktion oder auch Dokumentationspflichten gegenüber Auftraggebern oder Aufsichtsbehörden.

An wen kann ich mich mit Fragen wenden?

Um offene Fragen zu beantworten, stehen unterschiedliche Ansprechpartner zur Verfügung. Kammern und Fachverbände können im Regelfall Hinweise geben, es gibt eine Vielfalt von Fachpublikationen und das Förderprojekt „Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation“ steht unter dem Link www.mittelstand-digital.de/DE/Foerderinitiativen/Mittelstand-4-0/agentur-kommunikation.html als Informationsplattform zur Verfügung.

Praxisbeispiel

In unserem Praxisbeispiel hat das Unternehmen soeben den neuen Mitarbeiter zur Digitalisierung ein- und im Unternehmen vorgestellt. In der nun folgenden Einarbeitungsphase lernt er das Unternehmen intensiv kennen und arbeitet in verschiedenen Abteilungen mit. Nachdem diese Einarbeitungsphase abgeschlossen ist, werden die Ziele „Arbeitsplatzsicherung“ und „Zukunftssicherheit“ in Abstimmung mit der Geschäftsführung konkretisiert. Hierzu werden in der Karte aus Schritt 1 die kritischsten Punkte markiert. Diese sind (1) eine hohe Fehlerquote bei der Erfassung von Bestellungen, (2) lange Bearbeitungszeiten von Bestellungen und (3) wenig Kundenkomfort.

Im Kontext der aktuellen Unternehmens- und Marktentwicklung zeigt sich als einer der dringendsten Punkte im Beispielunternehmen, dass durch verschärfte Regularien Dokumentationsverfahren dringend überarbeitet werden müssen, da sonst empfindliche Strafen drohen. Die immer komplexeren bürokratischen Anforderungen kosten im Unternehmen zu viele Ressourcen. Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter können sich nicht auf ihre wesentlichen Aufgaben konzentrieren. Die Unzufriedenheit über zusätzliche Mehrbelastungen durch diese Aufgaben ist groß. Es ist schlicht keine Zeit vorhanden, um neben dem Alltagsgeschäft zusätzliche Dokumentationen durchzuführen.

Ein weiterer Punkt ist, dass das Unternehmen durch laufende öffentliche Ausschreibungen in naher Zukunft eine neue Kundenwelle erwartet. Diese kann durch die gegenwärtigen Systeme nicht zuverlässig und komfortabel gehandhabt werden. Aktuell bricht die Geschwindigkeit des Systems bei erhöhten Kundenanfragen ein, die Bedienung für Kundinnen und Kunden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist kompliziert und es gibt zahlreiche Programmierfehler im System. Erschwerend kommen gewachsene IT-Strukturen hinzu, die nach und nach angeschafft und eingeführt wurden, jetzt aber nicht mehr störungsfrei miteinander arbeiten.



Die kritischsten Punkte sind eine hohe Fehlerquote bei der Erfassung von Bestellungen, lange Bearbeitungszeiten von Bestellungen und wenig Kundenkomfort.

Die Erarbeitung einer konkreten, digitalen Lösung für diese Punkte wird von der Geschäftsführung in Abstimmung mit dem neuen Digitalisierungsverantwortlichen als erste Maßnahme festgelegt. Weitere identifizierte Punkte, die nicht im direkten Zusammenhang mit dem kommenden Ereignis stehen, werden dem ersten Ziel untergeordnet.



CHECKLISTE

Eingrenzung von Handlungsbedarfen

1. Festlegung von Digitalisierungszielen
2. Kalkulation des Mehrwerts der Digitalisierung
3. Identifizierung der zu digitalisierenden Prozesse
4. Feststellung von Informationsbedarfen
5. Beschaffung von fehlenden Informationen

Was soll erreicht werden?

Jede Unternehmerin und jeder Unternehmer weiß: Eine Investition muss gut überlegt sein. Während die Anschaffung eines neuen Geräts oder die Umstellung auf ein neues Betriebssystem gut kalkulierbare Chancen und Risiken bergen, ist die Digitalisierung vielfach eine Investition in einen Bereich mit vielen Unbekannten. Sowohl die technische Ausstattung als auch die Qualifikation und Motivation der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter müssen zum Ziel des Digitalisierungsvorhabens passen. Die Einbindung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter ist ein entscheidender Faktor zum Erfolg. Produktionsprozesse, Zusammenarbeit und Ablauforganisation sind in vielen Betrieben historisch gewachsen. Sie haben sich zum Teil über viele Jahre eingespielt. Die Einführung digitaler Prozesse wird oft als radikaler Bruch mit Gewohntem empfunden. Die Einbeziehung der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in den gesamten Prozess durch eine offene Kommunikation und gezielte Weiterbildungsangebote hilft, Ängste abzubauen und Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter langfristig zu motivieren und an das Unternehmen zu binden. Die Entwicklung von Insellösungen, die von einzelnen Abteilungen oder Personen umgesetzt werden, wird vermutlich weniger erfolgversprechend sein als ein überzeugendes Gesamtkonzept, in das alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter von Beginn an einbezogen werden.

Ebenso verhält es sich mit der Anschaffung von IT-Komponenten. Einzellösungen, die nicht mit der bestehenden technischen Infrastruktur harmonieren, sollten vermieden werden.

Von besonderer Relevanz ist der Umgang mit den neu erzeugten Daten, denn egal welche Prozesse im Unternehmen digitalisiert werden, es entstehen auf jeden Fall große Datenmengen. Wie dürfen sie weiterverarbeitet werden? Ist es beispielsweise unbedenklich, zur Nachbetreuung von Kundinnen und Kunden eine Muster-E-Mail zu erstellen und sie an alle bekannten E-Mail-Adressen der Kundinnen und Kunden zu schicken, indem man sie in das „CC“-Feld kopiert? Darf das Tor zum Firmengelände durch Kameras überwacht werden? Bin ich als Geschäftsführerin bzw. -führer verpflichtet, meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gegebenenfalls über die Einhaltung des Bundesdatenschutzgesetzes zu belehren? Die Einführung von digitalen Prozessen führt zu einer massiven Zunahme der Daten. Es bedarf daher einer sicheren und zukunftsorientierten Umgangsstrategie zu deren Handhabung.

Welche Fragen müssen beantwortet werden?

Ist die technische Infrastruktur für das Erreichen der Ziele ausreichend?

Welche IT-Komponenten werden tatsächlich gebraucht und wie lassen sie sich in die bestehende Infrastruktur integrieren? Nicht für jede Digitalisierungsmaßnahme müssen Server mit gigantischem Speicherplatz angeschafft werden, und nur selten ist es im ersten Schritt notwendig, ganze IT-Strukturen auszutauschen. Vor dem Hintergrund unübersichtlicher und sich rasant verändernder technischer Entwicklungen ist es wichtig, klar zu umreißen, was technisch geleistet werden muss und was gegebenenfalls nach einer erfolgreichen Probephase nachgerüstet werden kann. Auch hier gilt das Credo: Die neueste Technik entscheidet nicht allein über den Erfolg eines Digitalisierungsprojekts.

Benötige ich einen externen Partner für die technische Realisierung?

Die Kompetenz für die Realisierung der technischen Aspekte eines Digitalisierungsvorhabens ist nur selten im eigenen Unternehmen vorhanden. Spezialisierte Unternehmen können zum Teil maßgeschneiderte Lösungen anbieten. Aber woran erkenne ich einen seriösen Dienstleister? Im Vorfeld muss möglichst klar umrissen werden, welche Fragen an den Dienstleister gerichtet werden sollen und welche Erwartungen bestehen.

Was muss ich in Bezug auf Datensicherheit und Datenschutz bedenken?

IT-Sicherheit kommt eine große Bedeutung zu. Je höher der Grad der Digitalisierung ist, desto wichtiger werden auch Maßnahmen zur Datensicherheit. Wie geht man beispielsweise bei einem Ausfall von IT-Systemen vor oder wie schützt man sein Unternehmen vor Ausspähung oder Datenverlust? Der Ausfall von Hard- und Software kann für ein kleines oder mittelständisches Unternehmen das Aus bedeuten. Nämlich dann, wenn beispielsweise durch einen sogenannten Festplatten-Crash Kundendaten, Aufträge, Buchhaltung und Personaldaten vernichtet werden.

Welches Wissen ist bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern vorhanden und wie kann es bei Bedarf ausgebaut werden?

Wie kann das Wissen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erschlossen und für andere nutzbar gemacht werden? Welche Kompetenzlücken müssen durch Weiterbildungsmaßnahmen, die Einstellung neuer Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder durch neue Partnerschaften geschlossen werden? Wie kann das vorhandene Wissen unter den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern systematisch geteilt werden? Auch diese Fragen sollten offen und ehrlich im Vorfeld geklärt werden.

Praxisbeispiel

Nachdem die ersten beiden Ziele definiert wurden, liegt der Schwerpunkt auf der technischen und personellen Realisierung. Hierzu analysiert der verantwortliche Mitarbeiter die betreffenden Aufgaben und Arbeitsschritte detailliert aus verschiedenen Nutzerperspektiven.

Im Bestellprozess gilt es zum Beispiel aus der Kundenperspektive herauszufinden: „Was stört den Kunden?“ Im Beispielunternehmen wird das durch direkte Befragung der Kundinnen und Kunden ermittelt. Ein Ergebnis dieser Befragung ist, dass sie sich ein benutzerfreundlicheres Bestelltool mit Hilfsfunktionen wünschen. Aus der Perspektive der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des Unternehmens und des Managements stehen andererseits die Filterfunktionen für Bestell- und Produktionszahlen im Vordergrund. Auch hier werden direkte, persönliche Gespräche mit den Verantwortlichen geführt.

Der Schlüssel zum Erfolg in diesem Schritt liegt im Perspektivwechsel: Was tut die Mitarbeiterin/der Mitarbeiter den ganzen Tag? Was ärgert sie/ihn? Wo besteht Leerlauf? Welche Routinen gibt es? Es geht in diesem Schritt nicht nur darum, herauszufinden, was die jeweiligen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder die Kundinnen und Kunden sich wünschen, sondern auch darum, was sie schon über die Digitalisierung wissen und was sie technisch, konzeptionell usw. können.

Nachdem durch dieses Vorgehen die Bedarfe und auch Kompetenzen festgestellt worden sind, wird im nächsten Schritt die Digitalisierung aus einer technischen Perspektive analysiert. Da im Unternehmen keine IT-Spezialisten angestellt sind, entscheidet der Digitalisierungsbeauftragte zusammen mit der Geschäftsführung, für die technischen Details und die technische Umsetzung auf einen externen Partner zurückzugreifen. Um die Auswahl dieses Partners und die Zusammenarbeit so effizient wie möglich zu gestalten, wird ein Anforderungskatalog für die jeweiligen Digitalisierungsprojekte erstellt. Dieser Katalog fungiert dabei gleichzeitig als Leuchtturm für das Unternehmen selbst, um die eigentlichen Ziele nicht aus den Augen zu verlieren.

“
Der Schlüssel
zum Erfolg liegt im Perspektivwechsel.

Während die Suche nach einem technischen Partner läuft, werden parallel weitere Punkte abgearbeitet. So legt die Geschäftsführung in Rücksprache mit dem Digitalisierungsverantwortlichen und einem externen Juristen fest, wie mit den neu erzeugten Daten umgegangen werden darf/soll und verfasst dazu entsprechend eine passende Datenschutzerklärung.

Zusätzlich entwickelt der Digitalisierungsverantwortliche bereits erste Schulungsmaßnahmen für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

CHECKLISTE

Technische und personelle Bedarfe

1. Beantwortung der Frage: Weiß ich, was meine Mitarbeiter brauchen – können – wissen – wollen?
2. Erstellung eines Leistungsverzeichnisses und eines Anforderungskatalogs
3. Festlegung von Zuständigkeiten einzelner Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter
3. Gewährleistung der Qualifikation der Zuständigen
4. Überprüfung technischer Voraussetzungen (zum Beispiel ausreichend schnelle Internetverbindung am Standort, Lieferbarkeit von neuen Komponenten)
5. Konzepterarbeitung für Datensicherheit und Datenschutz

Was soll erreicht werden?

Die beiden wesentlichen Fragen bei der Entscheidung für die Digitalisierung in einem Unternehmen lauten: „Was habe ich davon?“ und „Was kostet es mich?“. Der technologische Fortschritt ist schnelllebig und eine umjubelte Innovation, etwa im Bereich der Automatisierung, kann nach wenigen Jahren bereits wieder überholt sein und eine neue Investition erfordern, um am Puls der digitalen Zeit zu bleiben. Die Ermittlung der aktuellen Marktpreise und des eigenen finanziellen Rahmens für die Einführung und den Dauerbetrieb der Maßnahme sind essenziell.

Nachdem die zentralen Themen der Digitalisierung immer auch mit der Qualifizierung von Mitarbeitern verbunden sind, werden die Personalkosten zumindest in der Startphase steigen und nicht abnehmen. Investitionen in neue Prozesse und in die Entwicklung von Know-how sind immaterielle Vermögenswerte, die sich aber mittelfristig auszahlen werden und für eine gelungene Digitalisierung unumgänglich sind.

Auf der anderen Seite werden die Investitionen in „traditionelle Hardware“ mittelfristig zurückgehen, denn Kapazitäten können besser ausgenutzt und Maschinen besser in Stand gehalten werden.

Häufig sind die Erfolgchancen von Digitalisierungsvorhaben für externe Geldgeber noch schwierig zu beurteilen, weil sie firmenspezifische Anwendungen bzw. Problemlösungen zum Ziel haben (siehe Schritt 2 im Leitfaden). Es sollte demnach frühzeitig geprüft werden, wer als Finanzierungspartner eines Digitalisierungsvorhabens in Frage kommt oder ob die Investition gegebenenfalls aus den laufenden Mitteln erfolgen kann.

Wichtig ist auch die Frage nach der notwendigen Flexibilität. Erlaubt mir mein Finanzierungsmodell eine kurzfristige Anpassung des Digitalisierungsvorhabens an veränderte Marktbedingungen?

Welche Fragen müssen beantwortet werden?

Was kostet das einzuführende digitale Projekt mit Blick auf Infrastruktur, Personal und Dauerbetrieb?

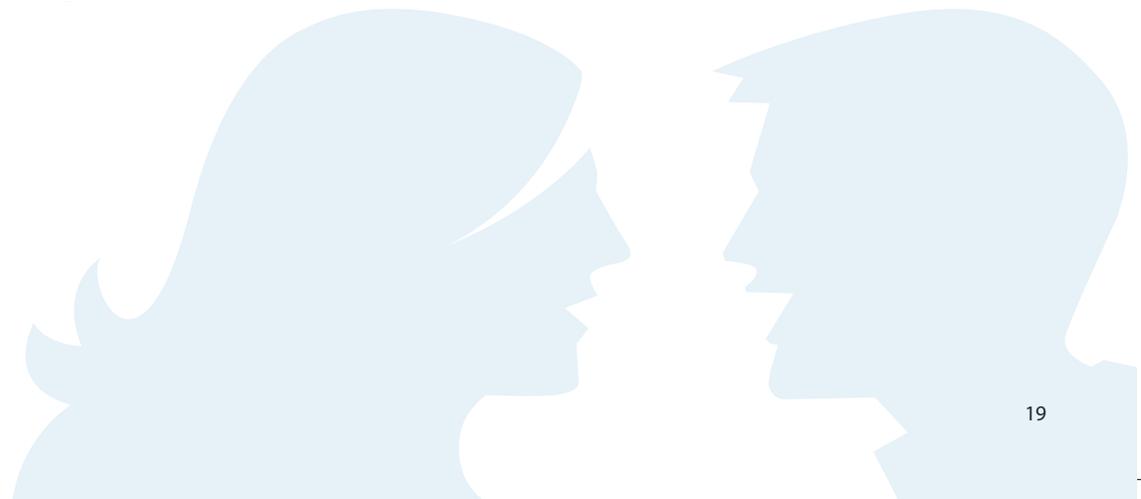
In diesem Schritt gilt es, sich einen Überblick über die tatsächlichen Kosten für die IT-Infrastruktur zu verschaffen. Es sollte überprüft werden, ob beispielsweise technische Anschaffungen aus dem Mittelzufluss des Unternehmens bewältigt werden sollen oder ob eine Bank als Partner einspringen kann. Auch Leasing von Geräten kann als Option in Betracht gezogen werden.

Kann und will ich die Mittel allein aufbringen oder kann ich Unterstützung erhalten?

Wer kann unter Umständen unterstützen? Gibt es Förderprogramme? Woher bekomme ich diese Informationen? Bei diesem Arbeitsschritt empfiehlt sich eine enge Zusammenarbeit mit Steuer- oder Unternehmensberaterinnen und -berater, die das Unternehmen bereits gut kennen, oder auch mit der Hausbank.

Wann amortisiert sich die Investition in die Digitalisierung meines Unternehmens?

Die Umstellung wird zunächst mit Kosten verbunden sein. Für die betriebliche Kalkulation, aber auch für die Auswirkungen auf die Preisbildung sollten die Belastungen und Entlastungen durch die Digitalisierung der unternehmensinternen Abläufe rechtzeitig berechnet werden.



Praxisbeispiel

Die Digitalisierung im Beispielunternehmen ist geprägt durch die folgenden drei Kernfragen: „Was ist technisch möglich?“, „Was brauche ich als Unternehmen wirklich?“ und „Was kann ich mir leisten?“. Diese Grundhaltung wird maßgeblich von der Risikobereitschaft und Finanzierungskraft des Unternehmens und der Geschäftsführung geprägt. Der Geschäftsführer im Beispielunternehmen reagiert sehr offensiv, indem er sagt: „Ich bin Unternehmer – ich lebe davon, Risiken einzugehen!“

Der Digitalisierungsverantwortliche erstellt in Rücksprache bzw. direkter Zusammenarbeit mit dem technischen Partner eine Übersicht an zu tätigen Investitionen, möglichen Alternativen und ihren Auswirkungen. Dabei geht es zum einen um die einmaligen Kosten, die im Kosten-Nutzen-Verhältnis vernünftig ausfallen müssen und zum anderen natürlich um die stetigen Kosten.

Im Beispielunternehmen ist die Beantwortung der Finanzierungsfrage bewusst gegen Förderprogramme ausgefallen. Zum einen ist die Antragsstellung und Bearbeitung aus Sicht der Geschäftsführung zu zeitintensiv („... in der Zeit können wir das Geld auch selber verdienen ...“), zum anderen müssen oftmals konkrete Schritte und Investitionen in den Anträgen angegeben werden („Wie sollen wir heu-

te wissen, was wir in Zukunft möglicherweise brauchen – völlig weltfremd. Wenn ich heute wüsste was ich in Zukunft brauche, müsste ich ja heute schon nicht mehr arbeiten!“). Die tägliche Arbeitspraxis im Beispielunternehmen zeigt deutlich, dass immer wieder kurzfristige Anpassungen benötigt werden oder (im schlimmsten Fall) eine komplette Verwerfung und Neukonzipierung einzelner Punkte notwendig ist. Vorher definierte Maßnahmen und Schritte in den Förderkriterien werden im Beispielunternehmen deshalb als zu einengend und hinderlich im Hinblick auf die be-

notigte Flexibilität im Gestaltungsprozess wahrgenommen („Wir wollen das Thema frei und ungehemmt angehen und uns nicht vorschreiben lassen, wie wir zu digitalisieren haben!“).

Um die Finanzierung der Digitalisierung dennoch nachhaltig gestalten zu können, werden die Projekte wiederum in kleine Teilprojekte aufgeteilt,

die dann anhand ihrer Priorität und der wirtschaftlichen Entwicklung des Unternehmens umgesetzt werden. Sollte doch einmal eine externe Finanzierung notwendig sein, so erfolgt sie im Beispielunternehmen über die Hausbank.

“ Wir wollen das Thema frei und ungehemmt angehen und uns nicht vorschreiben lassen, wie wir zu digitalisieren haben!

A stylized house icon composed of a light blue outline and a darker blue solid shape, positioned behind the tablet.

CHECKLISTE Kosten und Finanzierung

1. Prüfung von Vor- und Nachteilen einer Förderung von Förderbanken oder staatlichen Programmen
2. Analyse der Praxistauglichkeit von Förderprogrammen
3. Abfragung der Verfügbarkeit und Antragsverfahren von Fördermitteln
4. Entwicklung alternativer Formen der Finanzierung: Eigenkapitalfinanzierung, Bankkredite, Leasingmodelle bzw. durch Serviceverträge oder Contracting

Was soll erreicht werden?

Bei dieser Stufe der Vorbereitung steht die Einbindung anderer an dem Digitalisierungsprozess Beteiligter, wie die eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter oder externe Kooperationspartner, im Vordergrund. Deren Einbeziehung sollte vor dem Start der praktischen Umsetzung des Digitalisierungsvorhabens erfolgen. Dies hat nicht nur kommunikative Gründe, sondern ein solches Vorgehen kann auch dazu beitragen, Aufgaben und Verantwortung im Unternehmen zu verteilen, die Fachkenntnis und Erfahrung anderer Beteiligter einzubinden, Angst vor Veränderungen zu nehmen und die Unterstützung der Beschäftigten und Kundinnen und Kunden bzw. Auftraggeber für den Transformationsprozess zu gewährleisten. Je nach Größe beginnen Unternehmen einen solchen Digitalisierungsprozess oft mit einer Betriebsversammlung oder einem Auftakt-Workshop.

Die Veränderungen eines Digitalisierungsprozesses betreffen aber nicht nur die Beschäftigten eines Unternehmens, sondern auch dessen Führungskräfte. Es entstehen neue (technische) Anforderungen, denen Führungskräfte gerecht werden müssen, damit das Vorhaben gelingt.

Ein Ergebnis dieses Planungsschrittes kann in einem Grobkonzept für eine Umsetzungsplanung bestehen, das neben der Beschreibung von Handlungsfeldern auch eine Zeitplanung enthält. Eine solche Matrix ist besonders dann von Bedeutung, wenn Vorlaufzeiten oder die unternehmensinterne Urlaubsplanung berücksichtigt werden müssen.



Welche Fragen müssen beantwortet werden?

Wer ist von der Digitalisierung des Unternehmens betroffen?

Neben den eigenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern wird eine Reihe anderer sogenannter Stakeholder von dem Umstellungsprozess im Rahmen der Digitalisierung betroffen sein. Dazu gehören zum Beispiel Kundinnen und Kunden, Auftraggeber, Lieferanten, Dienstleister. Diese im Vorfeld zu informieren, ist eine wesentliche Voraussetzung dafür, dass deren Erfordernisse in die eigene Planung einbezogen werden und Verständnis für die Veränderungen des Umstellungsprozesses besteht

Wie involviere ich meine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter?

Umfassende Veränderungsprozesse wie die Digitalisierung eines Unternehmens wecken bei den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern beides: Ängste und Erwartungen. Sowohl den Ängsten als auch den Erwartungen kann durch eine frühzeitige Information begegnet werden (Management of Expectations/Erwartungsmanagement), um Blockaden und Frustrationen zu vermeiden.

Um die mit der Digitalisierung einhergehende Workload auf viele Schultern zu verteilen, kann es sinnvoll sein, bestimmte Aufgaben in dem Digitalisierungsprozess an Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu delegieren und feste Zuständigkeiten

im Unternehmen zu verteilen. Dadurch kann eine gemeinsam getragene Verantwortung für die Gestaltung der Veränderungsprozesse entstehen (Ownership).

Was ändert sich für mich als Führungskraft?

Jede Führungskraft sollte sich vor Beginn des Digitalisierungsprozesses die Frage beantworten, wo im Unternehmen die Digitalisierungskompetenz angesiedelt sein soll. Abhängig von den spezifischen Bedingungen des jeweiligen Unternehmens kann diese Kompetenz „Chefsache“ sein, sie kann aber auch anderen übertragen werden.

Ist eine externe Beratung für den Veränderungsprozess notwendig?

Abhängig vom Grad der Komplexität kann die Einbeziehung externer Unternehmensberaterinnen und -berater in den jeweiligen Digitalisierungsprozess erforderlich sein – entweder für Fragen der Ablauforganisation oder der technischen IT-Umstellung. Bevor diese Frage allerdings positiv entschieden wird, sollte die Grundsatzentscheidung vorangestellt werden, welche Entscheidungen und Abläufe das Unternehmen aus der Hand geben möchte und welche es sich zutraut, selber intern zu lösen. In der Ablaufplanung wäre dann festzulegen, zu welchem Zeitpunkt eine externe Beratung für das Unternehmen hilfreich sein kann.

Praxisbeispiel

Nachdem die konkreten Ziele festgelegt sind, ein technischer Partner gefunden wurde und die nachhaltige Projektfinanzierung steht, wird das Projekt in seiner Gesamtheit umfassend kommuniziert.

Im Beispielunternehmen läuft diese Kommunikation über das mittlere Management bzw. über die Führungskräfte, die am stärksten mit der Belegschaft zusammenarbeiten. Dadurch ist es möglich, die Informationen über die kommenden Veränderungen und ihre Auswirkungen schnell im Unternehmen zu verbreiten. Da dies nicht direkt über die oberste Führungsebene geschieht, sondern durch den oftmals direkten Vorgesetzten, bekommt die Kommunikation einen anderen, weniger hierarchischen Charakter. Vor diesem Vorgehen war die Stimmung im Unternehmen oftmals: „Was haben die sich in der Geschäftsführung nun schon wieder ausgedacht?!?“. In dieser Form der unternehmensweiten Kommunikation werden Details bewusst ausgespart, jedoch wird hervorgehoben, dass es für die direkt betroffenen Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter Schulungen, Workshops etc. geben wird.

Gerade für Führungskräfte der mittleren Ebene und die ausführenden Angestellten, die oftmals einen Bedeutungs- und/oder Arbeitsverlust durch die Digitalisierung

befürchten, ist diese Art der Einbeziehung und Kommunikation wichtig. So kann ihnen gezeigt werden, dass sie weiterhin ein wichtiger Teil des Unternehmens sind, auch wenn einzelne Aspekte ihrer Arbeit sich verändern werden.

In der Umsetzungsphase ist jede Mitarbeiterin/jeder Mitarbeiter zur Zuarbeit verpflichtet, trägt jedoch keine Verantwortung beim einzelnen Projekt. Diese liegt alleine beim Digitalisierungsverantwortlichen. Diese Verantwortlichkeit umfasst nicht nur die Umsetzung der Maßnahme selber, sondern auch die Gestaltung der Schulungen, Workshops und Coachings, um die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bei der Digitalisierung mitzunehmen. Hier obliegt es dem Digitalisierungsverantwortlichen, Art und Umfang festzulegen und zur Durchführung bei Bedarf auf externe Partner zurückzugreifen.

” Was haben die sich in der Geschäftsführung nun schon wieder ausgedacht?!?”

Als oberstes Gebot bei der Umsetzung ist zwischen der Geschäftsführung, dem Digitalisierungsverantwortlichen und dem Technikdienstleister vereinbart worden, dass der Geschäftsbetrieb nicht gestört oder behindert werden darf bzw. dass die Kundin/der Kunde von solchen Behinderungen nichts mitbekommt: „Das Geld muss weiter verdient werden!“

CHECKLISTE **Umsetzungsplanung**

1. Prüfung von Auswirkungen auf Kundinnen und Kunden sowie Geschäftsbetrieb
2. Entwicklung eines Plan B für auftretende Probleme
3. Kommunikation der Umstellungsphase an Auftraggeber und Abnehmer
4. Einbeziehung individueller Erwartungen der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an die künftige Arbeitsplatzgestaltung
5. Vorbereitung der Führungskräfte auf die Veränderungen
6. Vorbereitung und Prüfung von Verträgen mit Dritten durch Kooperationspartner des Unternehmens

Im Gespräch: Klaus Kühn, Geschäftsführer der Drei Köche GmbH und Prof. Dr. Thomas Thiessen, Konsortialleiter der Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation



Hr. Thiessen: „Vielen Dank, lieber Herr Kühn, für die gemeinsame Erarbeitung des Leitfadens zur Digitalisierung. Ich weiß, dass es nicht selbstverständlich ist, sich so hinter die Kulissen schauen zu lassen. Aber ich bin sehr beeindruckt von Ihrer Firma!“

Hr. Kühn: „Sehr gerne. Es war mir eine Freude und ein echtes Anliegen. Auch wenn Sie ja gesehen haben, was im Moment bei uns los ist. Vor lauter Tagesgeschäft vergisst man manchmal, sich um die Zukunft zu kümmern. Deshalb habe ich die Anregung der Mittelstand 4.0-Agentur gerne aufgenommen.“

Hr. Thiessen: „Es war für uns wirklich spannend, in ein Unternehmen hinein blicken zu dürfen, das eigentlich mitten in einem Digitalisierungsprozess steckt.“

Hr. Kühn: „Mit allem was dazu gehört: Termindruck, Mitarbeitergespräche, Investitionen, Neues dazulernen. Und das normale Geschäft muss ja auch noch weiter gehen.“

Hr. Thiessen: „Warum genau haben Sie die Digitalisierung in Ihrem Unternehmen eigentlich angestoßen?“

Hr. Kühn: „Eine klassische Investition in die Zukunft würde ich sagen. Wir beteiligen uns gerade an einigen öffentlichen Ausschreibungen. Auf diese Aufträge müssen wir vorbereitet sein. Das sind jeweils richtige Großaufträge, sehr anspruchsvoll. Das schaffen wir ohne die Digitalisierung der Prozesse nicht mehr. Wir müssen hocheffizient sein, wenn wir unsere Kunden zufriedenstellen wollen.“

Hr. Thiessen: „Das stimmt. Ich sehe bei Ihnen hochmoderne Küchen mit viel Technologie im Hintergrund. Ich sehe auch eine komplexe Produktions- und Lieferlogistik. Von außen betrachtet würde man gar nicht vermuten, dass ein Unternehmen, das Kindergärten und Schulen mit Essen beliefert, so viele Digitalisierungsansätze hat.“

Hr. Kühn: „Das ist so wie überall – die Digitalisierung erfasst alle Bereiche. Das fängt bei den Bestellungen an und hört bei den Dokumentationspflichten gegenüber Behörden auf. Nur kochen müssen wir schon noch selber (lacht). Aber im Ernst: Jedes Unternehmen muss sich ständig weiterentwickeln. Wir müssen konkurrenzfähig und am

besten immer auch einen halben Schritt schneller als die Wettbewerber sein.“

Hr. Thiessen: „Wir haben gesehen, dass sie den Prozess sehr sorgfältig geplant haben und sogar extra einen Digitalisierungsbeauftragten eingestellt haben. Das ist im mittelständischen Bereich nicht immer selbstverständlich.“

Hr. Kühn: „Ja klar. Das muss alles reibungslos klappen. Wir können ja nicht einfach den Betrieb für ein paar Tage einstellen. Das Geschäft muss weiter laufen. Aber bei aller Planung kann es trotzdem immer noch mal anders kommen. Dann müssen sie einfach schnell handeln und das am besten so, dass die Kunden nichts davon mitbekommen.“

Hr. Thiessen: „Dann wünschen wir Ihnen gutes Gelingen!“

Hr. Kühn: „Danke! Und ich wünsche Ihnen viel Erfolg für die Veröffentlichung Ihres Leitfadens. Vielleicht können ja andere Mittelständler von unseren Erfahrungen profitieren.“

Impressum

In fünf Schritten zur Digitalisierung – Ein Leitfaden ist eine Veröffentlichung der BSP Business School Berlin im Rahmen der Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation

Herausgeber:
BSP Business School Berlin GmbH
Calandrellistraße 1-9, 12247 Berlin

Telefon: 030 76683753-10
Telefax: 030 76683753-19
E-Mail: info@businessschool-berlin.de

Amtsgericht Berlin
Registergericht HRB 145457 B
Geschäftsführerin: Ilona Renken-Olthoff

Redaktion:
Prof. Dr. Thomas Thiessen
Dr. Jenny Oltersdorf
Jost de Jager
Christoph Augustin

Gestaltung und Produktion:
Charles Ashman
info@ashman.de

Druck:
viaprinto | CEWE Stiftung & Co. KGaA
Martin-Luther-King-Weg 30a, D-48155 Münster

Stand: Juni 2017

Wer hilft mir weiter?

Die Initiative Mittelstand-Digital - Strategien zur digitalen Transformation der Unternehmensprozesse informiert kleine und mittlere Unternehmen über die Chancen und Herausforderungen der Digitalisierung. Regionale Kompetenzzentren helfen vor Ort dem kleinen Einzelhändler genauso wie dem größeren Produktionsbetrieb mit Expertenwissen, Demonstrationen, Netzwerken zum Erfahrungsaustausch und praktischen Beispielen. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie ermöglicht die kostenlose Nutzung aller Angebote von Mittelstand-Digital.

Weitere Informationen zu Mittelstand-Digital finden Sie unter www.mittelstand-digital.de.

Mittelstand-Digital



Das Themenspektrum des Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrums Hannover erstreckt sich von der Digitalisierung einzelner Produktions- und Logistikprozesse über Recht und Ökonomie bis hin zu Arbeit 4.0.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hannover

E-Mail: kuiper@mitunsdigital.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt adressiert Unternehmen mit Weiterbildungsangeboten zu effizienten Wertschöpfungsprozessen, Arbeit 4.0, IT-Sicherheit, neue Geschäftsmodelle und Energiemanagement.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Darmstadt

E-Mail: marth@darmstadt.ihk.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund unterstützt KMU an drei Hubs mit Ansätzen zur intelligenten Automatisierung von Produktionssystemen, für autonome Logistiksysteme und Lösungen im Bereich Produktionstechnik.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Dortmund

E-Mail: info@digital-nrw.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Kaiserslautern bietet mit einer komplett modularisierten, herstellerübergreifenden Industrie-4.0-Anlage Unternehmen eine realitätsnahe Demonstrations- und Testumgebung.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum

E-Mail: info@komz-kl.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Berlin informiert Unternehmen in folgenden vier Bereichen digitaler Transformationsprozesse: Wertschöpfungsprozesse 4.0, Digitales Marketing, Geschäftsmodelle und Personal.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Berlin

E-Mail: info@gemeinsam-digital.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz verfügt über ein breites Leistungsportfolio mit Instrumenten zur Integration von Industrie 4.0 unter Berücksichtigung rechtlicher Fragestellungen.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Chemnitz

E-Mail: info@betrieb-machen.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum in Ilmenau deckt thematisch unter anderem Aspekte rund um den 3D-Druck und automatische Prozess- und Qualitätskontrolle ab.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Ilmenau

E-Mail: info@kompetenzzentrum-ilmenau.digital

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hamburg hat einen besonderen Fokus auf dem Bereich Logistik im Sinne einer umfassenden Supply Chain-Betrachtung. Querschnittsthemen liegen u.a. im Bereich der Entwicklung neuer Geschäftsmodelle.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Hamburg

E-Mail: kompetenzzentrum@hk24.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg hält u.a. Angebote zu Automatisierungslösungen oder Software- und Assistenzsystemen bereit. Querschnittsthemen liegen u.a. im Bereich Organisation, Technik und Geschäftsmodelle.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Augsburg

E-Mail: info@kompetenzzentrum-augsburg-digital.de

Das Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Stuttgart zeigt Digitalisierungslösungen in den Themenfeldern Smart Mobility, Smart Production, Smart Building und Smart Health.

Mittelstand 4.0-Kompetenzzentrum Stuttgart

E-Mail: joerg.castor@iao.fraunhofer.de

Das Kompetenzzentrum Digitales Handwerk führt Unternehmen mit Hilfe sog. Schaufenster an die Digitalisierung heran.

Kompetenzzentrum Digitales Handwerk

E-Mail: info@zdh.de

Weitere Zentren werden in 2017 sukzessive entstehen.

Mittelstand | 4.0 Agentur Cloud

Mittelstand 4.0 Agentur Cloud

Die Mittelstand 4.0-Agentur „Cloud“ unter der Leitung des Fraunhofer Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation, Stuttgart, unterstützt bei Fragen des Einsatzes und der Verbreitung von Cloud-Computing-Technologien.

<http://www.cloud-mittelstand.digital/>



Mittelstand 4.0 Agentur Kommunikation

Mittelstand 4.0 Agentur Kommunikation

Die Mittelstand 4.0-Agentur „Kommunikation“ unter der Leitung der BSP Business School Berlin trägt zur Verbreitung digitaler Kommunikationsprozesse, Wissensmanagement, eLearning und Innovationsmanagement bei.

<http://kommunikation-mittelstand.digital/>



Mittelstand 4.0 Agentur Prozesse

Die Mittelstand 4.0-Agentur „Prozesse“ unter der Leitung des FTK Forschungsinstituts für Telekommunikation und Kooperation e.V. in Dortmund leistet Hilfe beim Einsatz von digitalem Prozess- und Ressourcenmanagement.

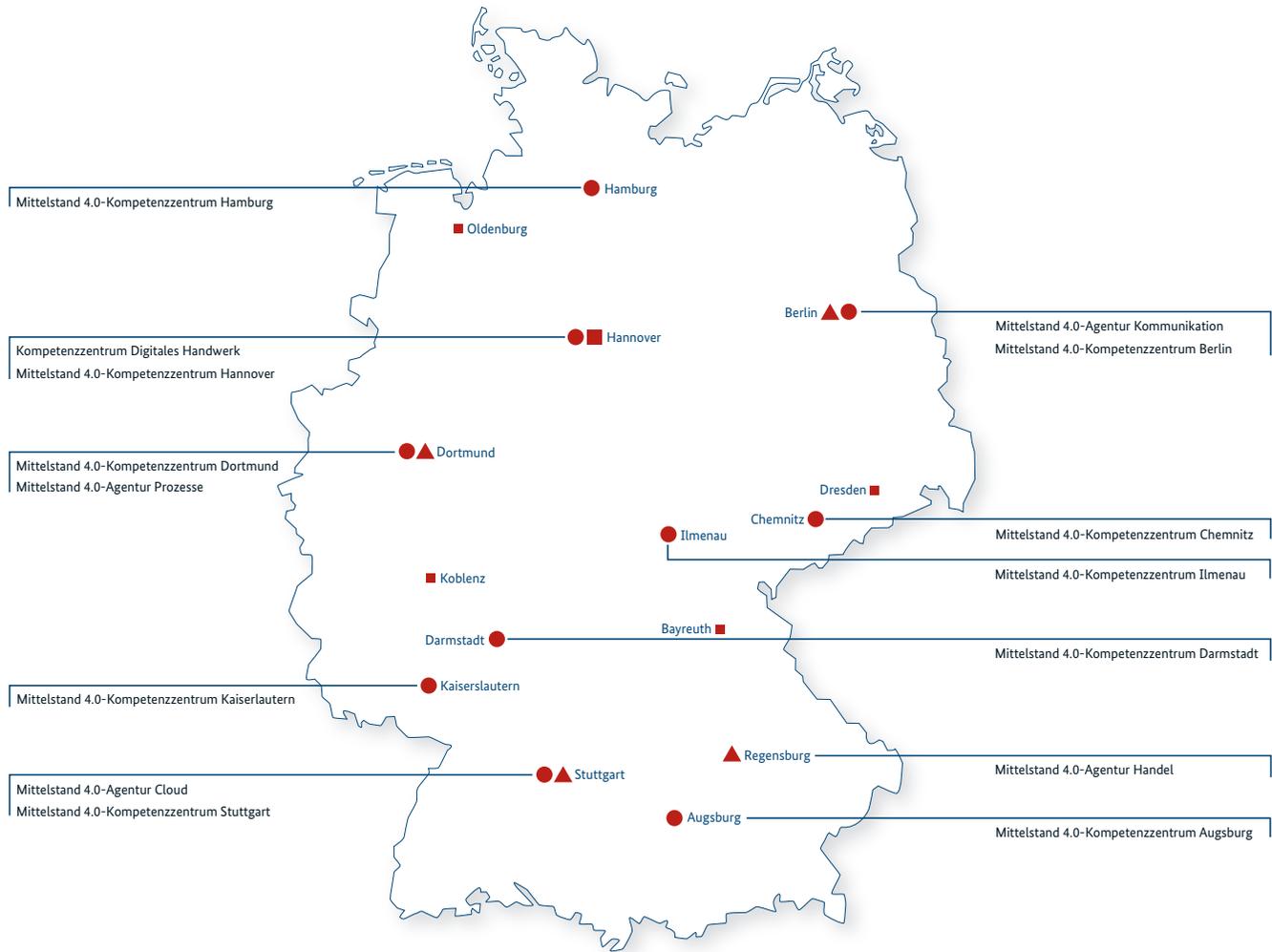
<http://www.prozesse-mittelstand.digital/>



Mittelstand 4.0 Agentur Handel

Die Mittelstand 4.0-Agentur „Handel“ unter der Leitung von ifH Institut für Handelsforschung GmbH in Köln beantwortet Fragen zu neuen Technologien im Digitalen Handel wie beispielsweise zur eRechnung und zum Produktionsverbindungshandel.

<http://handel-mittelstand.digital/>



- Kompetenzzentren der Förderinitiative „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“
- ▲ Agenturen der Förderinitiative „Mittelstand 4.0 – Digitale Produktions- und Arbeitsprozesse“
- Kompetenzzentrum Digitales Handwerk ■ Regionale Schaufenster

Mittelstand 4.0-Agentur Kommunikation
Wetzlarer Str. 30
14482 Potsdam

Tel. +49 331-982225-07

www.kommunikation-mittelstand.digital

Mittelstand-
Digital 

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages