

READER

DIGITALE ORGANISATION

1	Digitalisierung und digitale Transformation	2
1.1	Digitisation, Digitalisierung, digitale Transformation	2
1.2	Treiber der digitalen Transformation	3
1.3	Aktuelle Trends der digitalen Transformation	5
1.4	Zukünftige Trends der digitalen Transformation	6
1.5	Nützliche Links und weitere Informationen	7
2	Moderne Technologien für KMU	7
2.1	Moderne Technologien von A bis Z	7
2.2	Bedeutung für Unternehmer*innen	8
2.3	Prozess und Anforderungen der Implementierung moderner Technologien zur Stärkung von Unternehmen	9
2.4	Typen verfügbarer Lösungen für Unternehmen	10
2.5	Nützliche Links und weitere Informationen	12
3	Wissensmanagement und Tools	12
3.1	Wissensmanagement: Definition	12
3.2	Bedeutung für Unternehmer*innen	12
3.3	Wissensmanagementprozess	13
3.4	Reifegrade des Wissensmanagements	14
3.5	Arten von Wissensmanagement-Tools	15
3.6	Nützliche Links und weitere Informationen	16
4	Workflow-Management und -Tools	16
4.1	Workflow-Management: Definition	16
4.2	Bedeutung für Unternehmer*innen	17
4.3	Workflow-Management-Prozess	18
4.4	Arten von Workflow-Management-Tools und -Software	19
4.5	Nützliche Links und weitere Informationen	20

5	Enterprise Data Management und Tools.....	21
5.1	Enterprise Data Management: Definition.....	21
5.2	Bedeutung für Unternehmer*innen	21
5.3	Enterprise-Data-Management-Prozess und -Strategie	22
5.4	Arten von Enterprise-Data-Management-Tools.....	23
5.5	Digitale Ethik	24
5.6	Nützliche Links und weitere Informationen.....	26
	Quellenverzeichnis	27

1 Digitalisierung und digitale Transformation

1.1 Digitisation, Digitalisierung, digitale Transformation

Die Wissenschaft ist sich einig, dass sich die digitale Technologie unter allen Innovationen der Geschichte am schnellsten entwickelt hat. In den letzten zwanzig Jahren hat die digitale Technologie etwa 50 % der Bevölkerung der Entwicklungsländer erreicht und zum Wandel von Gesellschaften beigetragen¹. Damit wir über moderne technologische Entwicklungen sprechen können, sollten die grundlegenden Begriffe im Zusammenhang mit der Digitalisierung geklärt werden.

Digitisation: Der englische Begriff „digitisation“ beschreibt den Prozess der Konvertierung nicht digitaler (analoger) Daten oder Informationen in ein digitales Format, z.B. Scannen, die Umwandlung von Musik in MP3-Dateien oder die Aufzeichnung physischer Klänge in einer digitalen Datei. Die Daten bleiben unverändert, das Format ändert sich in ein digitales Format und wird leicht übertragbar, speicherbar und durchsuchbar. Die Digitisation ist somit der erste und grundlegende Schritt der Digitalisierung und digitalen Transformation, sie legt die Grundlage für datengesteuerte Unternehmen².

¹ <https://www.un.org/en/un75/impact-digital-technologies>

² <https://morehandigital.info/digitization-digitalisierung-und-digitale-transformation-erklart-unterschiede-verstehen-inkl-beispiele/>

Digitalisierung: „Digitalisierung“ ist ein umfassenderer, mehrdeutiger Begriff, der die Nutzung digitalisierter Daten und technologischer Tools bzw. die damit verbundenen Prozesse beschreibt. Beispiele für die Digitalisierung sind das Hochladen und Freigeben von Dokumenten mithilfe eines Filesharing-Systems wie Dropbox oder Google Drive. Die Digitalisierung erleichtert den Einsatz digitalisierter Daten in verschiedenen Anwendungen und trägt zur Automatisierung von Geschäftsprozessen bei. Sie ist im Grunde der zweite Schritt hin zu einem neuen, optimalen Geschäftsmodell³.

Digitale Transformation: „Digitale Transformation“ bezeichnet den Einsatz neuer, digitaler Technologien zur Transformation von Geschäftsprozessen und zur Schaffung einer digitalen Kultur, z.B. innerhalb eines Unternehmens. Die Digitalisierung hat unsere heutige Arbeitsweise grundlegend verändert. Durch die Optimierung von Abläufen trägt sie zu mehr Effizienz, besseren Geschäftsentscheidungen und der Generierung von Umsatzchancen bei. Sie kann mehrere, sogar fast alle, Bereiche des Geschäftsbetriebs abdecken, etwa die Geschäftsstrategie, betriebliche Prozesse, den Kundenservice oder neue Möglichkeiten für die Personalentwicklung⁴.

1.2 Treiber der digitalen Transformation

Laut einer Umfrage aus dem Jahr 2021 erreichten 56 % der Unternehmen in der EU eine grundlegende digitale Intensität, d. h., sie wandten mindestens zwölf ausgewählte Technologien an. Dazu gehören beispielsweise die Nutzung künstlicher Intelligenz, die Beschäftigung eines IKT-Spezialisten oder ein E-Commerce-Anteil von mindestens 1 % am Gesamtumsatz⁵. Große Unternehmen erzielten mit 88 % einen höheren Wert, wohingegen nur 55 % der kleinen und mittleren Unternehmen (KMU) eine grundlegende digitale Intensität erreichten. Unternehmen, die ihre Wettbewerbsfähigkeit steigern wollen, müssen mit den aktuellen Trends der digitalen Transformation Schritt

³ Ebd.

⁴ Ebd.

⁵ <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220826-1>

halten. Unter Treibern der digitalen Transformation sind Gründe zu verstehen, warum Unternehmen ihre Geschäftsprozesse um neue digitale Technologien ergänzen⁶.

Zu den wichtigsten Treibern der digitalen Transformation, die zur wirtschaftlichen Resilienz der Unternehmen beitragen, zählen⁷:

- **Neue Geschäftsmodelle** werden in den meisten Fällen eingeführt, um die Resilienz des Unternehmens zu stärken oder um beispielsweise die soziale Verantwortung stärker zu berücksichtigen (z.B. Verringerung der Umweltauswirkungen und Verbesserung der sozialen Auswirkungen).
- **Wachsende Kundenerlebnisse und -erwartungen** erfordern einen besseren Schutz der Nutzerdaten sowie Technologien, die das Nutzerverhalten antizipieren.
- Die regelmäßige **Modernisierung der IT-Infrastruktur** und -Technologie stellt sicher, dass übliche Geschäftsprozesse nicht durch veraltete Mechanismen behindert werden.
- **Betriebliche Effizienz** wird durch die Optimierung von Geschäftspraktiken und -prozessen innerhalb eines Unternehmens erreicht.
- **Kontinuierliche Personalweiterbildung** sorgt für eine sachkundige Belegschaft, auf die sich das Unternehmen verlassen kann. Wenn ein Unternehmen große digitale Transformationsprozesse durchlaufen will, muss es in die Entwicklung der Fähigkeiten der Mitarbeiter*innen durch Schulungen, Seminare usw. investieren.
- **Daten**, die zur Entscheidungsfindung dienen, müssen zugänglich, genau, messbar, sicher und leicht vergleichbar sein.
- Eine **enge Zusammenarbeit** mit Stakeholder*innen ist erforderlich, auch wenn dafür Daten und Informationen mit externen Partner*innen ausgetauscht werden müssen.

⁶ <https://www.walkme.com/blog/drivers-for-digital-transformation/>

⁷ Ebd.

1.3 Aktuelle Trends der digitalen Transformation

Wenn Unternehmen auf dem Markt wettbewerbsfähig bleiben wollen, sollten sie die jüngsten Trends im Bereich der digitalen Transformation genau verfolgen. Die digitale Transformation betrifft vor allem Daten, Technologie, Menschen und Prozesse⁸. Derzeit (2023) prägen folgende Trends die digitale Landschaft⁹:

- **Low-Code- oder No-Code-Plattformen** bieten vereinfachte Lösungen für die Anwendungsentwicklung, d. h., praktisch jede Person im Unternehmen kann auch ohne formale IKT-Kenntnisse Anwendungen entwickeln. Solche Technologien können nicht nur die Entwicklungskosten senken, sondern auch dazu beitragen, Kompetenzlücken im digitalen Bereich zu schließen.
- **Zunehmender Umstieg auf Cloud-Technologie:** Cloud-Computing-Services werden immer beliebter, da sie schnelle und einfache Lösungen zur Verbesserung der Unternehmenseffizienz darstellen. Sie ermöglichen Remote-Arbeit, senken Betriebskosten, verbessern die Zusammenarbeit, stellen die Erreichbarkeit von Mitarbeiter*innen sicher und gewährleisten die Datensicherheit.
- Die **Automatisierung** von Unternehmensabläufen reduziert repetitive und manuelle Aufgaben, senkt Kosten und steigert die Produktivität und Effizienz.
- Der Einsatz von **künstlicher Intelligenz (KI) und maschinellem Lernen (ML)** ist weiterhin einer der wichtigsten technologischen Zukunftstrends. KI und ML dienen zur Analyse von Interaktionen, zur Bedarfsermittlung für Dienstleistungen und zur Erkennung veränderter Muster im Verbraucherverhalten.
- Eine **Blockchain** ist eine dezentrale Datenbank zur sicheren Speicherung einer ständig wachsenden Liste von Datenblöcken. Sie zeichnet Transaktionen auf, ist unveränderlich und macht Datenänderungen nachvollziehbar.

⁸ <https://www.fdmgroup.com/blog/digital-transformation-trends/>

⁹ Ebd.

1.4 Zukünftige Trends der digitalen Transformation

Zweifellos wird die digitale Transformation auch in Zukunft Geschäftsprozesse prägen und für alle Unternehmen zu einer strategischen Priorität werden. Laut Untersuchungen von Pluralsight und dem McKinsey Global Institute ist damit zu rechnen, dass die zehn folgenden Technologien die Weltwirtschaft grundlegend verändern werden¹⁰:

- Mobiles Internet: Weiterentwicklung von Schnittstellen, Formaten, Sensoren und Apps
- Künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen
- Virtuelle und erweiterte Realität
- Cloud-Technologie
- Internet der Dinge
- Fortgeschrittene Robotertechnik
- Biometrische Technologien
- 3D-Druck
- Genomik
- Blockchain

Mit dem im Januar 2023 in Kraft getretenen Politikprogramm für die digitale Dekade¹¹ hat die Europäische Kommission Ziele gesetzt, die den digitalen Transformationsprozess in Europa steuern sollen. Das Programm unterstützt die im [Digitalen Kompass 2023](#)¹² festgelegten Ziele und numerischen Vorgaben. Der Kompass definiert vier Schlüsselbereiche der Entwicklung: Fähigkeiten, Regierung, Wirtschaft und Infrastruktur. In wirtschaftlicher Hinsicht sollen bis 2030 drei von vier europäischen Unternehmen Cloud-Computing-Dienste, Big Data und künstliche Intelligenz nutzen, und mindestens 90 % der KMU sollen mindestens eine grundlegende digitale Intensität erreichen. Die Fortschritte bei der Umsetzung dieser Zielvorgaben werden anhand von Schlüsselindikatoren auf der Grundlage des DESI-Index gemessen.

¹⁰ <https://www.pluralsight.com/blog/career/tech-in-2025>

¹¹ Beschluss (EU) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade

¹² https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_de

1.5 Nützliche Links und weitere Informationen

[Cognizant: Glossar der digitalen Begriffe](#)

[Beschluss \(EU\) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade](#)

[Der Digital Economy and Society Index \(DESI\)](#)

[Digital Transformation Framework](#)

[European Digital Innovation Hubs Network \(EDIHs\)](#)

[Europas digitale Dekade: digitale Ziele für 2030](#)

[What is digital transformation? Your top questions answered.](#)

2 Moderne Technologien für KMU

2.1 Moderne Technologien von A bis Z

Die folgenden Definitionen geben einen kurzen Überblick über einige der wichtigsten Konzepte und Technologien in der modernen IT-Landschaft. Angesichts der rasanten Entwicklung im IT-Bereich ist es für KMU von entscheidender Bedeutung, ständig auf dem neuesten Stand dieser Technologien zu sein.

Augmented Reality (AR) oder erweiterte Realität: Ein Gerät, das sich zwischen einer Person und ihrer Umgebung befindet, stellt eine verbesserte Version dieser Umgebung bereit, in dem es im Sichtfeld virtuelle Elemente platziert.

Big Data: Hierunter sind in der Regel extrem große und/oder unstrukturierte Datensätze zu verstehen. Viele Unternehmen unterscheiden in ihren Ansätzen kaum zwischen Big Data und herkömmlichen Datensätzen.

Blockchain: eine dezentrale digitale Distributed-Ledger-Technologie, die Transaktionen auf mehreren Computern aufzeichnet. Sie gewährleistet die Transparenz, Sicherheit und Unveränderlichkeit von Daten und wird häufig mit Kryptowährungen wie Bitcoin in Verbindung gebracht.

Cybersicherheit: der Schutz von Computersystemen, Netzwerken und Daten vor Diebstahl, Beschädigung oder unbefugtem Zugriff. Dazu gehören Maßnahmen wie Firewalls, Verschlüsselung, Multi-Faktor-Authentifizierung und Sicherheitsprotokolle.

Internet der Dinge (IoT): ein Netzwerk aus physischen Geräten, Fahrzeugen, Appliances und anderen Objekten mit integrierten Sensoren, Software- und Verbindungskomponenten, die es ihnen ermöglichen, Daten zu sammeln und auszutauschen. Ziel ist die Schaffung intelligenter und miteinander verbundener Umgebungen.

Künstliche Intelligenz (KI): Dieser Begriff beschreibt die Fähigkeit von Computern, menschliche Fähigkeiten wie Denken, Wissensrepräsentation, Planen, Lernen, Verarbeitung natürlicher Sprache, Wahrnehmung, Robotik, soziale Intelligenz und allgemeine Intelligenz nachzuahmen.

Maschinelles Lernen (ML): eine Teilmenge der KI, bei der Computersysteme durch Training in die Lage versetzt werden, ohne explizite Programmierung aus Daten zu lernen und ihre Leistung im Laufe der Zeit zu verbessern. Dazu gehören Technologien wie neuronale Netzwerke, Entscheidungsbäume und Clustering.

Virtual Reality (VR) oder virtuelle Realität: Mittels computersimulierter dreidimensionaler Umgebungen wird Benutzer*innen ein immersives, interaktives Erlebnis geboten.¹³

2.2 Bedeutung für Unternehmer*innen

Der Einsatz moderner IT-Technologien kann für KMU zahlreiche Vorteile bringen und ihnen dabei helfen, ihren Betrieb, ihre Wettbewerbsfähigkeit und ihr Wachstumspotenzial zu verbessern. Zu den wichtigsten Vorteilen moderner IT-Technologien für KMU zählen:

- **Effizienz und Produktivität:** IT-Technologien wie Automatisierung, Workflow-Management-Software und cloudbasierte Tools helfen, Prozesse zu optimieren, manuelle Aufgaben zu reduzieren und die betriebliche Effizienz insgesamt zu verbessern.
- **Kosteneinsparungen:** Cloud-Computing und Virtualisierung ermöglichen KMU den Zugriff auf modernste IT-Funktionen, ohne dass im Vorfeld erhebliche Investitionen in Hardware und Infrastruktur getätigt werden müssen. Dadurch können Kosten gesenkt werden, und Betriebskosten werden kalkulierbarer.

¹³ <https://www.comptia.org/content/guide/information-technology-terminology>

- **Globale Präsenz:** Mithilfe des Internets und digitaler Plattformen können KMU Kunden außerhalb ihrer lokalen Märkte erreichen, also ihre Reichweite vergrößern und potenziell ihre Einnahmen steigern.
- **Datenmanagement und -analyse:** Mit IT-Technologien können KMU große Datenmengen sammeln, speichern und analysieren. Dieser datengesteuerte Ansatz kann zu einer verbesserten Entscheidungsfindung, einem besseren Verständnis der Kundschaft und zur Erkennung von Wachstumschancen beitragen.
- **Verbesserte Kundenbindung:** Customer-Relationship-Management-Software (CRM-Software) und digitale Kommunikationskanäle ermöglichen es KMU, effektiver mit Kund*innen zu interagieren, personalisierte Erlebnisse zu bieten und die Kundenzufriedenheit zu steigern.
- **Remote-Arbeit und Zusammenarbeit:** IT-Technologien ermöglichen Remote-Arbeitsmodelle und virtuelle Zusammenarbeit, sodass KMU auf einen globalen Talentpool zugreifen und effizient über geografische Grenzen hinweg arbeiten können.
- **Cybersicherheit:** IT-Sicherheitslösungen schützen KMU vor Cyberbedrohungen und Datenschutzverletzungen, gewährleisten die Sicherheit vertraulicher Informationen und stärken das Vertrauen der Kundschaft.

2.3 Prozess und Anforderungen der Implementierung moderner Technologien zur Stärkung von Unternehmen

Die Implementierung moderner technischer Lösungen setzt in der Vorbereitungsphase eine strategische Planung und Umsetzung seitens KMU voraus. Die folgenden fünf Schritte können den Vorbereitungsprozess unterstützen:

1. Ziele und Anwendungsfälle definieren

Umreißen Sie klar Ihre Ziele für die Implementierung moderner technischer Lösungen. Identifizieren Sie konkrete Bereiche in Ihrem Unternehmen, in denen diese Technologien einen Mehrwert bieten können, z.B. Verbesserungen beim Kundenservice oder bei Schulungen oder Prozessoptimierungen.

2. Technische Bereitschaft bewerten

Prüfen Sie Ihre vorhandene technische Infrastruktur auf deren Kompatibilität mit modernen technischen Lösungen. Ermitteln Sie, ob die erforderliche Hardware, Software und Netzwerkkapazität vorhanden ist, um diese Technologien zu implementieren und zu warten.

3. Ressourcen zuweisen

Planen Sie das Budget für die Umsetzung moderner technischer Lösungen. Kalkulieren Sie dabei die Kosten für Technologiekauf, Softwareentwicklung, Schulungen und laufende Instandhaltung mit ein. Stellen Sie entsprechende finanzielle und personelle Ressourcen bereit.

4. Geeignete Technologien und Partner auswählen

Wählen Sie eine Technologie aus, die zu Ihren Zielen passt. Recherchieren und wählen Sie zuverlässige Anbieter oder Partner, die die erforderliche Hardware und Software sowie das nötige Fachwissen bereitstellen können.

5. Pilottests und Schulungen durchführen

Beginnen Sie mit einem kleinen Pilotprojekt, um die gewählte moderne technische Lösung zu testen. Stellen Sie für die Tests ein Pilotteam zusammen, das Feedback gibt und potenzielle Herausforderungen ermittelt. Schulen Sie Ihr Team in der effektiven Nutzung der Technologien.

2.4 Typen verfügbarer Lösungen für Unternehmen

Die Durchführung kleiner Pilotprojekte mit modernen Technologien kann für KMU eine hervorragende Möglichkeit sein, den potenziellen Nutzen auszuloten, bevor sie größere Verpflichtungen eingehen. Die folgenden Ideen für kleine Pilotprojekte sollen KMU als Anregung dienen, neue Technologien auszuprobieren.

KI	AR/VR
<p>✓ Chatbot für den Kundenservice</p> <p>Implementieren Sie auf Ihrer Website oder Messaging-Plattform einen Chatbot, der häufige Kundenfragen beantwortet. Testen Sie, ob der Chatbot in der Lage ist, schnelle und präzise Antworten zu liefern und so Ihr Serviceteam effektiv zu entlasten.</p>	<p>✓ AR-Produktkatalog</p> <p>Entwickeln Sie eine AR-App, mit der Kunden Produktabbildungen aus einem physischen Katalog oder von Ihrer Website scannen können. Dadurch werden Produkte in einem virtuellen, dreidimensionalen Raum erlebbar, und das Einkaufserlebnis wird verbessert.</p>

<p>✓ Umsatzprognosen mit Predictive Analytics Erstellen Sie anhand historischer Vertriebsdaten ein Prognosemodell. Testen Sie die Genauigkeit der Umsatzprognosen für ein bestimmtes Produkt oder einen bestimmten Zeitraum, um die Bestandsverwaltung und Ressourcenzuweisung zu optimieren.</p> <p>✓ Personalisierte E-Mail-Marketingkampagnen Segmentieren Sie Ihre E-Mail-Liste und erstellen Sie personalisierte E-Mail-Inhalte basierend auf Präferenzen und Verhaltensweisen Ihrer Kundschaft. Testen Sie, ob diese personalisierten E-Mails zu höheren Klickraten und Conversion Rates führen.</p>	<p>✓ Virtuelle Schulungssimulation Erstellen Sie eine VR-Schulungssimulation für eine bestimmte Aufgabe oder einen Prozess, die für Ihre Branche relevant ist. Testen Sie, wie effektiv VR-Schulungen zur Verbesserung der Fähigkeiten und des Wissens von Mitarbeiter*innen beitragen.</p> <p>✓ Interaktives AR-Marketing Starten Sie eine AR-Marketingkampagne, bei der Kund*innen Werbematerialien mit ihrem Smartphone scannen können, um auf interaktive Inhalte wie Videos oder Sonderangebote zuzugreifen.</p>
<p>Big Data</p>	<p>Cybersicherheit</p>
<p>✓ Kundensegmentierung und Personalisierung Analysieren Sie Ihre Kundendaten, um Ihre Zielgruppe basierend auf demografischen Daten, Verhaltensweisen und Präferenzen zu segmentieren. Schneiden Sie Marketingkampagnen und Angebote auf die jeweiligen Kundensegmente zu und testen Sie, ob personalisierte Strategien zu mehr Interaktionen und Konversionen führen.</p> <p>✓ Bedarfsprognosen Erstellen Sie anhand historischer Vertriebsdaten ein Bedarfsprognosemodell für ein bestimmtes Produkt oder eine bestimmte Dienstleistung. Testen Sie die Genauigkeit der Prognosen, um Lagerbestände und das Lieferkettenmanagement zu optimieren.</p> <p>✓ Social-Media-Analysen Sammeln und analysieren Sie Social-Media-Daten zu Ihrer Marke oder Branche. Testen Sie, ob Erkenntnisse aus Social-Media-Analysen dazu beitragen können, Ihre Marketingstrategien und Kundenbindungsmaßnahmen zu verbessern.</p>	<p>✓ Sicherheitsschulungen für Mitarbeiter Entwickeln Sie ein Schulungsprogramm zur Cybersicherheit für Ihre Belegschaft. Testen Sie die Wirksamkeit des Programms, indem Sie Mitarbeitende zu Phishing oder bewährten Passpraktiken schulen und das allgemeine Cybersicherheitsbewusstsein schärfen.</p> <p>✓ Implementierung von Multi-Faktor-Authentifizierung Führen Sie Multi-Faktor-Authentifizierung (MFA) für den Zugriff auf vertrauliche Systeme oder Konten ein. Testen Sie die Implementierung mit einer kleinen Gruppe von Mitarbeiter*innen und bewerten Sie, inwiefern sie zur Stärkung der Sicherheit beiträgt.</p> <p>✓ Bewertung von Schwachstellen Prüfen Sie Ihr Netzwerk und Ihre Systeme auf Schwachstellen und Sicherheitslücken. Berücksichtigen Sie dabei häufige Schwachstellen und bewerten Sie die Effektivität Ihrer aktuellen Sicherheitsmaßnahmen hinsichtlich der Erkennung und Behebung dieser Schwachstellen.</p>

Tabelle 1: Ideen für kleine Pilotprojekte für KMU.

2.5 Nützliche Links und weitere Informationen

[Artificial Intelligence: The Future of Digital Transformation is Here](#)

[Big data is better data](#)

[Künstliche Intelligenz – Exzellenz und Vertrauen](#)

[How humans and AI can work together to create better businesses](#)

[How the blockchain is changing money and business](#)

[How to Implement AR/VR Solutions: Use Cases for Your Industry \(7 Industries with Examples\)](#)

[The basics of AI for business](#)

3 Wissensmanagement und Tools

3.1 Wissensmanagement: Definition

Wissensmanagement ist das systematische Management von Wissen und Informationen innerhalb einer Organisation. Es umfasst die Identifizierung, Organisation, Analyse und Speicherung von Informationen. Wissensmanagement macht das in einem Unternehmen angesammelte Wissen leicht zugänglich und trägt zur Straffung von Unternehmensprozessen bei.¹⁴

3.2 Bedeutung für Unternehmer*innen

Ein effektives Wissensmanagement trägt zur Steigerung der Leistung eines Unternehmens bei und ist daher für alle Unternehmen von entscheidender Bedeutung. In jedem Falle tragen Wissensmanagementsysteme durch folgende Punkte zur Verbesserung der Arbeitsleistung bei:

- **Verbesserte Entscheidungsfindungsprozesse:** schnellere und bessere Entscheidungsfindung. Außerdem wird sichergestellt, dass alle Mitarbeitenden innerhalb des Unternehmens mit den Unternehmenszielen vertraut sind und auf dieselben Ziele hinarbeiten.
- **Bessere Identifikation von Kompetenzen:** Das Unternehmen kann interne Qualifikations- und Kompetenzlücken leicht erkennen und schneller darauf reagieren.

¹⁴ <https://www.getguru.com/reference/what-is-knowledge-management>

- **Wissenserhalt:** Wissensmanagementsysteme tragen dazu bei, das im Unternehmen angesammelte Wissen langfristig zu erhalten, und stellen sicher, dass Informationen einem breiteren Mitarbeiterkreis zur Verfügung stehen.
- **Bessere Kommunikation:** Wissensmanagementsysteme tragen zu einer besseren Kommunikation gegenüber und mit der Belegschaft bei und erleichtern die Zusammenarbeit für die Teammitglieder. Außerdem erleichtern sie die Erstellung von Ideen und Feedback.
- **Erhöhte Datensicherheit:** Mit Wissensmanagementsystemen kann der Zugriff auf Informationen für ausgewählte Teammitglieder gewährt und kontrolliert werden. Diese Teammitglieder erhalten dann Zugang nur zu den Informationen, die sie für ihre Arbeit benötigen. So wird nicht nur der sichere Zugriff auf das im Unternehmen vorhandene Wissen gewährleistet, sondern auch die Leistung und Effizienz der Teammitglieder verbessert.¹⁵

3.3 Wissensmanagementprozess

Wissensmanagementprozesse sollten zum richtigen Zeitpunkt in bestehende und zukünftige Geschäftsprozesse integriert werden. Die wichtigsten Komponenten des Implementierungsprozesses lassen sich in fünf Schritte gliedern¹⁶:

1. Erkennen: Im ersten Prozessschritt werden bereits vorhandene oder neue Wissenskomponenten oder Informationen definiert und auf die Unternehmensziele abgestimmt. Dazu gehört die Prüfung bereits vorhandener Daten, die Trennung irrelevanter und erforderlicher Informationen oder die Erstellung neuer Informationen. Es empfiehlt sich, den Erkennungsprozess auf drei verschiedenen Ebenen durchzuführen:
 - a. Individuelle Ebene: z.B. Know-how einzelner Mitarbeiter*innen, manuell erfasste Informationen
 - b. Gruppenebene: z.B. verwendete Methoden und Netzwerke; praktische Informationen, die von einer Gruppe zusammenarbeitender Personen verwendet werden;
 - c. Organisationsebene: z.B. Mission, Werte, Kultur und Geschäftsprozesse des Unternehmens

¹⁵ <https://www.getguru.com/reference/what-is-knowledge-management>

¹⁶ <https://tettra.com/article/knowledge-management-process-101/>

2. Erfassen: Der nächste Schritt besteht darin, das in der Erkennungsphase definierte Wissen zu sammeln. Dazu werden Informationen intern und extern erfasst. Dieser Schritt sollte die Prüfung von explizitem (bereits formuliertem, gespeichertem und geteiltem) Wissen, implizitem (durch die verschiedenen Prozesse und Routinen des Unternehmens erworbenem) Wissen und stillschweigendem Wissen (gewonnene Erkenntnisse/Erfahrungen) umfassen.
3. Organisieren: Sobald das relevante Wissen gesammelt wurde, muss es so organisiert werden, dass Teammitglieder, die damit arbeiten, es in Zukunft leicht abrufen, verstehen, verwenden und weitergeben können. In diesem Prozessschritt kommen Wissensmanagementsysteme zum Einsatz.
4. Bewerten: Die so zusammengestellten Informationen müssen vor der Veröffentlichung erneut geprüft und validiert werden. Bei der Bewertung von Informationen werden falsche oder redundante Informationen herausgefiltert.
5. Verbreiten: Die Veröffentlichung des Wissens führt zu einer verbesserten Kommunikation und Zusammenarbeit zwischen den Teammitgliedern. Ein gutes Wissensmanagementsystem ist einfach zu verwenden, freizugeben und zu warten und erlaubt nur eingeschränkten Gruppen den Zugriff.

3.4 Reifegrade des Wissensmanagements

Viele Unternehmen führen Wissensmanagementsysteme gestützt auf die Ergebnisse verschiedener Reifegradbeurteilungen und -modelle ein. Der Nutzen und die Notwendigkeit solcher Modelle werden zwar kontrovers diskutiert, sie sind jedoch hilfreich für Unternehmen, die den Reifegrad ihres Wissensmanagements sowie die damit verbundenen Herausforderungen und Chancen ermitteln wollen.

Ein Beispiel: APQC, eine führende Autorität in den Bereichen Benchmarking, Prozess- und Leistungsoptimierung sowie Wissensmanagement, unterscheidet fünf Reifegrade des Wissensmanagements¹⁷:

1. Initiieren: grundlegender Reifegrad, Mangel an konsistenten Prozessen und Praktiken, gekennzeichnet durch zufälligen und informellen Wissensaustausch

¹⁷ https://www.apqc.org/system/files/resource-file/2019-11/K06126_APQC%27s%20Levels%20of%20KM%20Maturity%202019_0.pdf

2. Entwicklung: Phase der Entwicklung einer Wissensmanagementstrategie, die mit den strategischen Zielen der Organisation verknüpft ist
3. Standardisierung: Verwaltung der Wissensmanagementstrategie, Einbettung der Wissensmanagementansätze in tägliche Arbeitsabläufe
4. Optimierung: Ausweitung von Wissensmanagementinitiativen in der gesamten Organisation, kontinuierliche Kommunikation der Strategien an eine breitere Zielgruppe innerhalb der Organisation
5. Innovation: Einbettung der Standardmethoden für das Wissensmanagement in das Geschäftsmodell, Überwachung der Funktionsweise und gegebenenfalls Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen

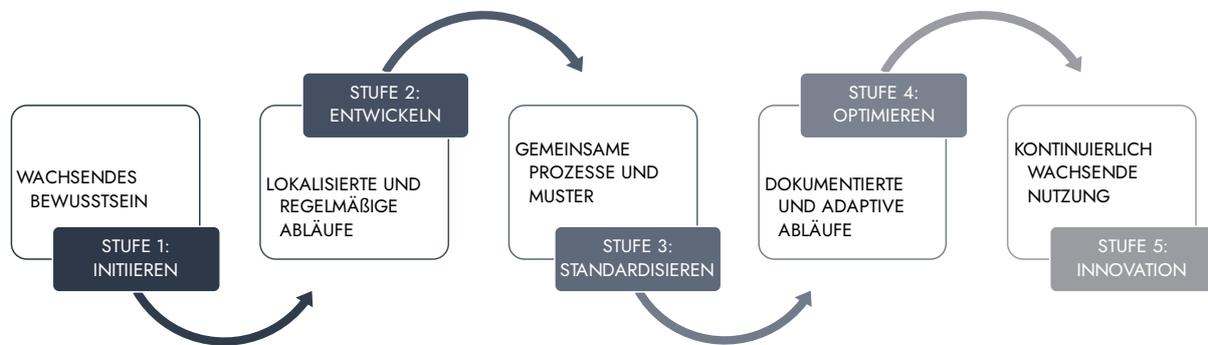


Abbildung 1: Reifegrade des Wissensmanagements; *eigene Darstellung, angelehnt an APQC.*

3.5 Arten von Wissensmanagement-Tools

Zur Optimierung ihrer Geschäftsprozesse benötigen Unternehmen verschiedene Arten von Wissensmanagement-Tools, darunter folgende¹⁸:

Wissensdatenbank: Eine Wissensdatenbank ist eine frei zugängliche Datenbank, in der Endnutzer*innen nach Informationen z.B. über das Unternehmen, seine Produkte und Dienstleistungen oder ein bestimmtes Thema suchen können. Sie steht am Ende des Wissensmanagementprozesses, wenn die erfassten Daten den Endnutzer*innen zur Verfügung gestellt werden. Mithilfe einer Self-Service-Wissensdatenbank können Kund*innen eigene Fragen selbst beantworten. Sie kann häufig gestellte Fragen, Prozessbeschreibungen und Anweisungen zur Fehlerbehebung enthalten.

¹⁸ <https://www.getguru.com/reference/knowledge-management-tools>

Lernmanagementsysteme (LMS): Lernmanagementsysteme sind Plattformen zur Verwaltung von Schulungen oder Bildungsprogrammen. Dabei kann es sich um Softwareanwendungen handeln, die meisten LMS sind jedoch webbasiert und bieten Online-Lernmöglichkeiten oder eine Kombination verschiedener Lernmethoden. Mit LMS können Unternehmen Mitarbeiterschulungen einfach verwalten.

Customer-Relationship-Management-Systeme (CRM-Systeme): CRM-Systeme umfassen verschiedene Anwendungen zur Nachverfolgung von Kundeninformationen, -beziehungen und -interaktionen. Die systematische Erfassung von Kundendaten ermöglicht Unternehmen, das Kundenverhalten zu analysieren, effektiver auf Kundenbedürfnisse zu reagieren und ihre Produkte oder Dienstleistungen besser zu vermarkten.

Content-Management-Systeme (CMS): Mit CMS-Plattformen können Unternehmen Inhalte ihrer Website einfach erstellen, verwalten und ändern, ohne dass dafür Programmiersprachenkenntnisse erforderlich sind. CMS-Plattformen bieten einfache Lösungen zum Bearbeiten und Verwalten von Inhalten, einschließlich einer Auswahl von Vorlagen. Außerdem ermöglichen sie die Zusammenarbeit bei der Inhaltsverwaltung und -bearbeitung und sorgen für eine reibungslose Datenübermittlung.

3.6 Nützliche Links und weitere Informationen

[11 Best Knowledge Management Tools To Use](#)

[Knowledge Management Maturity Models](#)

[The Complete Guide to Knowledge Management](#)

[What is Knowledge Management?](#)

4 Workflow-Management und -Tools

4.1 Workflow-Management: Definition

Workflow-Management lässt sich als Prozess zur Erstellung, Organisation und Überwachung verschiedener Aufgaben beschreiben, die zu einer erfolgreichen Unternehmensführung und damit

zu einer Steigerung der Produktivität beitragen¹⁹. Es ähnelt dem Projektmanagement und dem Geschäftsprozessmanagement, muss aber davon unterschieden werden. *Workflow-Management*²⁰ ist dabei als engster Begriff zu verstehen, der die Optimierung und Straffung bestimmter Aufgabensequenzen umfasst. *Projektmanagement*²¹ umfasst Workflow-Management in größerem Maßstab, nämlich die Planung und Organisation der Aufgaben und Ressourcen eines Unternehmens, um die Fertigstellung von Projekten innerhalb eines festgelegten Zeitrahmens und entsprechend den Projektanforderungen zu erreichen. *Geschäftsprozessmanagement*²² schließt die Erfassung, Modellierung, Analyse, Messung und Optimierung von Geschäftsprozessen ein. Dieser Prozess ist essenziell für die Erstellung einer Geschäftsstrategie.

4.2 Bedeutung für Unternehmer*innen

Ein effizientes Workflow-Management bietet zahlreiche Vorteile. Cflow²³ führt 15 Vorteile der Workflow-Automatisierung auf, von denen die meisten auch auf Workflow-Systeme in Unternehmen zutreffen:

- **Identifikation von Ineffizienzen:** Mithilfe von Workflow-Management-Systemen können häufig auftretende Fehler, Verzögerungen, inkonsistente Prozesse und Wiederholungen erkannt und beseitigt werden.
- **Kostensenkung:** Redundante Schritte, die Geschäftsprozesse in die Länge ziehen, führen zu zeitlichen und finanziellen Einbußen. Die Optimierung von Aufgabensequenzen durch standardisierte Prozesse trägt dazu bei, Aufgaben schneller und effektiver zu erledigen. Wenn die Produktivität eines Teams steigt, spart das Unternehmen Kosten.
- **Bessere Sichtbarkeit:** Optimierte Workflows verbinden alle Beteiligten, die an der Ausführung einer Aufgabe beteiligt sind, legen eine eindeutige Reihenfolge der zuständigen

¹⁹ <https://www.projectmanager.com/blog/what-is-workflow-management>

²⁰ Ebd.

²¹ Ebd.

²² Ebd.

²³ <https://www.cflowapps.com/undeniable-benefits-of-workflow-automation-for-your-business/>

Parteien fest und klären, an wen sich Mitarbeitende bei bestimmten Fragen wenden müssen. Mit einem Workflow-Tool lassen sich alle Aufgaben einfach nachverfolgen und organisieren. Durch eine klare Aufgabendelegation sind alle Beteiligten über die zu erreichenden Ziele und notwendige Schritte im Bilde.

- **Verbesserte Kommunikation und Zusammenarbeit:** Optimierte Workflows verbinden alle Beteiligten, die an der Ausführung einer Aufgabe beteiligt sind, und definieren die zu verwendenden Kommunikationskanäle. Mitarbeitende wissen genau, an wen sie sich bei bestimmten Fragen wenden müssen. Eine klare Kommunikation erleichtert in jedem Fall Beziehungen zwischen den Mitarbeitenden und verbessert Managementprozesse.
- **Höhere Produktivität:** Workflow-Management-Systeme, die fest in der Praxis und Kultur eines Unternehmens verankert sind, führen zu einer Verbesserung von Geschäftsabläufen, der Ressourcenzuteilung und der Entscheidungsfindung. Alles in allem tragen sie zum allgemeinen Geschäftswachstum eines Unternehmens bei.

4.3 Workflow-Management-Prozess

Im Interesse reibungsloser, allumfassender Workflows sollten die folgenden Schritte eingehalten werden²⁴:

1. **Identifizieren:** Erfassung und Identifizierung betrieblicher Abläufe, die in den Workflow eingebettet werden sollen, und der Personen, die am eigentlichen Ablauf beteiligt sind. Es lohnt sich, alle Erfahrungen und Informationen zu sammeln, die bisher von den tatsächlich am Prozess Beteiligten gesammelt wurden.
2. **Aufgabenliste führen:** Überblick über die auszuführenden Aufgaben ist erforderlich. Bei der Strukturierung des Workflows müssen lineare, parallele und an Bedingungen geknüpfte (d.h. vom Abschluss anderer Aufgaben abhängige) Aufgaben berücksichtigt werden.

²⁴ <https://kissflow.com/workflow/create-workflow-online-scratch/>

- 3. Rollen festlegen:** Entweder folgen Aufgaben automatisch aufeinander oder sie werden Personen mit unterschiedlichen Zuständigkeiten zugewiesen. Alle Beteiligten für die verschiedenen Schritte des Workflows müssen einbezogen werden.
- 4. Visualisieren:** Workflow-Prozesse lassen sich am besten in Workflow-Diagrammen modellhaft darstellen. Bei der Visualisierung eines Workflows ist folgende logische Reihenfolge zu beachten:
 - Bestimmung des Zwecks des Diagramms
 - Erfassung erforderlicher Informationen (Daten, Tätigkeiten, auszuführende Schritte)
 - Gestaltung des Workflow-Prozesses mithilfe visueller Elemente
 - Analyse und Optimierung des Endergebnisses
- 5. Testen und optimieren:** Vor der Implementierung muss der Workflow getestet werden, um Fehler im Prozess zu erkennen. Die Tests werden am besten unter Beteiligung der Parteien durchgeführt, die in den jeweiligen Workflow eingebunden sind. Basierend auf deren Feedback kann der Workflow optimiert und anschließend in Echtzeit getestet werden. Alle Testergebnisse tragen zur Anpassung und Weiterentwicklung der Workflow-Struktur bei.

4.4 Arten von Workflow-Management-Tools und -Software

Automatisierte Workflow-Management-Tools und -Software erleichtern die Gestaltung des Workflow-Prozesses. Ein Bericht von Zapier über den Stand der Geschäftsautomatisierung kommt zu dem Schluss, dass 94 % der Beschäftigten in ihrem Beruf repetitive und zeitaufwändige Aufgaben ausführen. 9 von 10 Befragten sind der Ansicht, dass Automatisierung ihnen die Arbeit erleichtert hat, und 2 von 3 äußern, dass Automatisierung ihnen dabei geholfen hat, produktiver zu werden²⁵. Die meisten Befragten sind weniger gestresst und würden anderen Beschäftigten zur Automatisierung raten.

Workflow-Management-Tools (Software) verfügen über vordefinierte Vorlagen oder ermöglichen Benutzer*innen die Erstellung eigener Vorlagen. Workflow-Automatisierungssysteme sollten mit

²⁵ <https://zapier.com/blog/state-of-business-automation-2021/>

Blick auf die jeweilige Aufgabe ausgewählt werden. Unabhängig von ihrer Funktionalität gehören zu den grundlegenden Merkmalen solcher Tools:²⁶

- Einfache Bedienung und Erstellung
- Cloudbasiert
- Integration in Anwendungen von Drittanbietern möglich
- Flexible Anpassung
- Einfache Dateneinblicke, Datensicherheit
- Eignung für Mobilgeräte

Am häufigsten werden Workflow-Management-Tools in den folgenden Bereichen verwendet²⁷:

- 1. Projektmanagement:** Überprüfung des Arbeitsfortschritts, Zuweisung von Rollen, Planungs- und Terminmanagement, sicherer und einfacher Zugriff auf Projektdokumentationen, Raum für Zusammenarbeit, anpassbare Projektvorlagen
- 2. Vertrieb und Marketing:** Verwaltung von Kundendaten, Analysen, Erstellung kundenspezifischer Marketinginhalte
- 3. Finanzen:** Verwaltung von Vorgängen, z.B. Budgetfreigaben, Fakturierung, Aufträge, Spesenabrechnungen
- 4. Kundenbetreuung:** automatische Interpretation gemeldeter Anliegen/Probleme, Reaktion auf Kund*innen (automatische Antworten auf häufig gestellte Fragen), Planung von Follow-up-Maßnahmen usw.
- 5. Personalmanagement:** automatisierte Dokumentübermittlung, Verwaltungsaufgaben wie Beurlaubung, Arbeitszeiterfassung, Umfragen, Leistungsbeurteilungen, Onboarding- und Offboarding-Prozesse

4.5 Nützliche Links und weitere Informationen

[The 10 Best Workflow Management Software Reviewed](#)

[Workflow Management Basics: Workflow Components, Types and Best Practices](#)

[Workflow Management for Small Business](#)

[Workflow Management System Market Size, Share & Trends Analysis Report, 2023–2030](#)

²⁶ <https://www.cflowapps.com/best-workflow-management-tools/>

²⁷ <https://www.cflowapps.com/best-workflow-management-tools/>

5 Enterprise Data Management und Tools

5.1 Enterprise Data Management: Definition

Daten gelten zwar als die neue Währung, die den Geschäftsbetrieb am Laufen hält, doch ohne richtiges Management sind sie für Unternehmen von geringem Nutzen. Unternehmen stehen daher zunehmend unter Druck, Strategien für das Management von Unternehmensdaten umzusetzen. Enterprise Data Management (EDM) ist im weiteren Sinne der Prozess der Inventarisierung und Verwaltung von Geschäftsdaten, einschließlich der Integration, Verwaltung, Sicherung und Verbreitung von Daten aus verschiedenen Datenströmen²⁸. Dazu gehört auch, Unternehmensdaten in reibungslose Informationsflüsse einzuspeisen, um sie weiterverwenden zu können. EDM-Prozesse ermöglichen eine sichere Weitergabe von Informationen an Partner*innen oder Kund*innen²⁹. Enterprise-Data-Manager*innen sind meist Datenbankadministrator*innen, IT-Administrator*innen oder IT-Projektmanager*innen.

5.2 Bedeutung für Unternehmer*innen

Enterprise-Data-Management-Systemen sind für Unternehmen von unschätzbarem Wert. Zu den Vorteilen zählen vor allem Risikominderung, Effizienzsteigerung und ein verbesserter Kundenservice. Spiceworks nennt die folgenden Hauptvorteile von Enterprise Data Management³⁰:

- **Höhere Produktivität:** EDM-Systeme erleichtern Nutzer*innen den Zugriff auf Daten, wodurch die Zeiteffizienz gesteigert und die Wahrscheinlichkeit menschlicher Fehler verringert wird. Da mehr Zeit auf die Datennutzung statt auf die Datensuche verwendet werden kann, steigt die Produktivität des Unternehmens.

²⁸ <https://www.globalscape.com/blog/enterprise-data-management-what-you-need-know>

²⁹ <https://www.actian.com/what-is-enterprise-data-management/>

³⁰ https://www.spiceworks.com/tech/big-data/articles/what-is-enterprise-data-management-edm-definition-importance-and-best-practices/#_003

- Reibungslosere Arbeitsabläufe: EDM-Systeme ermöglichen reibungslosere und zuverlässigere Workflows, sodass Mitarbeiter*innen schneller und effektiver auf die Kundenanforderungen reagieren können.
- Reduzierte Sicherheitsrisiken: Mithilfe eines EDM-Systems können Unternehmensdaten und vertrauliche Informationen gesichert und vor Zugriffen von außen geschützt werden.
- Kosteneffizienz: Durch die Einrichtung effizienter EDM-Systeme können falsche Kundeninformationen, Datenduplizierung und Datenfehler vermieden werden.
- Reduziertes Risiko durch Datenverlust: EDM-Systeme schützen vertrauliche Inhalte und stellen sicher, dass Unternehmensdaten sicher und gesetzeskonform sind.
- Verbesserte Entscheidungsfindungsprozesse: Da alle Daten aus einer einzigen, zuverlässigen Quelle stammen, können sich Entscheidungsträger*innen auf genaue, aktuelle Informationen verlassen und schnellere, bessere Geschäftsentscheidungen treffen.

5.3 Enterprise-Data-Management-Prozess und -Strategie

Die Entwicklung einer eigenen EDM-Strategie und die dafür nötigen konkreten Schritte hängen vom aktuellen Zustand des Datenmanagements im Unternehmen ab. Velvetech empfiehlt folgende Vorgehensweise³¹:

- 1. Bewertung der aktuellen Situation**, einschließlich Untersuchung der Datenpraktiken des Unternehmens, Definition der verwendeten Daten und Bestimmung der Datenquellen sowie zusätzlicher Datenquellen. Dieser Schritt umfasst auch die Ermittlung der Schwachstellen.
- 2. Definition des aktuellen Bedarfs** und der Ziele, die das Unternehmen letztlich erreichen möchte. An diesem Punkt ist es sinnvoll, festzulegen, welche Prioritäten bestehen, welche Art von Analysen zu verwenden ist, wie die Daten gespeichert werden sollen, wer für die Datenverwaltung verantwortlich ist und welche KPIs zur Erfolgsmessung dienen sollen.
- 3. Nach der Festlegung der Ziele muss das geeignete Tool ermittelt werden**, um diese Ziele zu erreichen. In diesem Schritt müssen die Hardware- und Softwareinfrastruktur und

³¹ <https://www.velvetech.com/blog/enterprise-data-management-strategy/>

-anforderungen geprüft werden. Es muss entschieden werden, ob der Entwicklungsprozess ausgelagert oder vom internen IT-Team ausgeführt wird.

4. Sobald die **Implementierung der Datenmanagementlösungen** abgeschlossen ist, sollte das Hauptaugenmerk auf die Überwachung und Wartung des Tools gerichtet werden, um dessen Leistung sicherzustellen.
5. **Data-Governance-Richtlinien** mit erforderlichen Standards und Verfahren, die von allen Beteiligten innerhalb des Unternehmens einzuhalten sind, müssen eingeführt werden. Diese Maßnahmen dienen dazu, potenzielle Sicherheitsprobleme oder Datenverluste für das Unternehmen auszuschließen.
6. Der letzte Schritt ist die **Schulung aller relevanten Mitarbeiter*innen** hinsichtlich der neu eingeführten Datenmanagementstrategie und der Nutzung des neuen Datenmanagement-Tools.

5.4 Arten von Enterprise-Data-Management-Tools

Wie erfolgreich das Datenmanagement eines Unternehmens ist, hängt weitgehend vom verwendeten Tool ab. Im Gegensatz zu herkömmlichen Datenmanagement-Tools, die lokal am Kundenstandort implementiert werden, sind moderne Datenverwaltungstools cloudbasiert und damit leicht anzupassen und zu warten. Da verschiedene Unternehmen verschiedene Datenmanagementstrategien entwickeln, benötigen sie für ihre Ziele mehrere Tools. Im Allgemeinen lassen sich Datenmanagement-Tools nach den Funktionen und Zielen, denen sie dienen, kategorisieren³², z.B.:

- **Tools für das Management von Verhaltensdaten** werden verwendet, um Nutzerinteraktionen in einer Organisation, z.B. auf Websites, zu verfolgen.
- **Business-Intelligence-Datenmanagement-Tools** helfen dabei, aus Daten geschäftliche Erkenntnisse zu gewinnen, die Geschäftsentscheidungen unterstützen.

³² <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/data-management-tools>

- **Tools für das Management von Kundendaten** liefern demografische Nutzerdaten und Informationen zu Nutzerpräferenzen und können zur Verbesserung von Vertriebs- und Marketingaktivitäten eingesetzt werden.
- **Data-Warehouse-Management-Tools** dienen zur Speicherung von Unternehmensdaten.
- **Datenmanagement-Tools für Produktanalysen** liefern Informationen zum Vertrieb und beleuchten schwerpunktmäßig die Produktionsaspekte der Daten.

5.5 Digitale Ethik

Der Fortschritt digitaler Technologien und die zunehmende Abhängigkeit von digitalen Daten zwingen digitale Führungskräfte dazu, Ethik in ihrem Geschäftsumfeld eine hohe Priorität einzuräumen. Führungskräfte müssen nicht nur die Produktivitätsziele des Unternehmens im Blick behalten, sondern auch ethische Bedenken berücksichtigen und ein Gleichgewicht zwischen diesen beiden wichtigen Aspekten finden³³. Moderne Technologien wie künstliche Intelligenz, Datenanalyse und Prozessautomatisierung, die heutzutage zunehmend zum Einsatz kommen, um beispielsweise Kundenerlebnisse zu verbessern, werfen Datenschutzfragen auf. Prognosen zufolge werden bis 2024 jährlich mehr als 15 Milliarden US-Dollar für Datenschutz- und Compliance-Technologien ausgegeben³⁴. Allerdings fehlen laut dem Deloitte-Jahresbericht „State of Ethics and Trust in Technology“ in den meisten Unternehmen vertrauenswürdige ethische Grundsätze speziell für neue Technologien³⁵.

Gartner definiert „digitale Ethik“ als Wertesysteme und moralische Grundsätze, die elektronische Interaktionen zwischen Menschen, Organisationen und Gegenständen steuern³⁶. Einem Artikel über ethische Führung³⁷ zufolge sollten digitale Führungskräfte darauf vorbereitet sein,

³³ <https://digileaders.com/ethics-and-digital-transformation/>

³⁴ <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-09-30-gartner-says-digital-ethics-is-at-the-peak-of-inflate>

³⁵ <https://www.prnewswire.com/news-releases/deloitte-survey-nearly-90-of-respondents-lack-ethical-guidelines-when-designing-and-using-emerging-technologies-301701462.html>

³⁶ Ebd.

³⁷ <https://www.linkedin.com/pulse/ethical-leadership-digital-age-navigating-challenges/>

- ethische Datenadministrationspraktiken umzusetzen und sicherzustellen, dass die Daten der Organisation gemäß den vorgegebenen Data-Governance-Grundsätzen erstellt, verwendet, gespeichert, archiviert und gelöscht werden,
- ethische Verfahren der künstlichen Intelligenz und Automatisierung zu unterstützen, indem sie sicherstellen, dass die neue Technologie auf faire, verantwortliche und transparente Weise eingesetzt wird und indem sie das Risiko von Diskriminierung und unbeabsichtigten Folgen bewusst verringern,
- sicherzustellen, dass Partnerschaften/Kooperationen mit Stakeholder*innen geschlossen werden, die in Bezug auf die Entwicklung digitaler Technologien ein vergleichbares Maß an ethischer Verantwortung an den Tag legen.

Laut Deloitte geht es bei digitaler Ethik nicht nur um die legale Nutzung von Daten und Technologien, sondern auch um deren verantwortungsvolles Management, was moralische und bewusste Entscheidungsverfahren einschließt³⁸. Digitale Führungskräfte müssen berücksichtigen, welche Kompromisse durch den verantwortungsvollen Einsatz von Technologien eingegangen werden, und sind daher gut beraten, bei der Entscheidung über den Einsatz neuer Technologien folgende Überlegungen anzustellen:

- Wie würden die Kundschaft und die Öffentlichkeit reagieren, wenn sie im Gegenzug für die Nutzung ihrer Daten bessere Produkte oder Dienstleistungen erhielten?
- Wurden alle Einzelheiten des neuen Produkts offen diskutiert und veröffentlicht?
- Sind sich die Produkt- oder Serviceentwickler*innen der ethischen Herausforderungen bewusst?
- Sind die Daten und Algorithmen verzerrungsfrei und führen sie zu fairen Ergebnissen?

³⁸ <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/risk/deloitte-nl-risk-digital-ethics-flyer.pdf>

Bei digitaler Ethik geht es darum, ethische Erwägungen in geschäftliche Strategien, Verfahren und Verhaltensweisen einzubeziehen und sich darauf vorzubereiten, etwaige Systemstörungen zu berücksichtigen.

5.6 Nützliche Links und weitere Informationen

[30 questions to get your digital ethics governance right the first time](#)

[Europäische Datenstrategie: Die EU zum Vorbild für eine digitale Gesellschaft machen](#)

[Enterprise Data Management: Benefits, Elements, Strategy, Best Practices & Challenges](#)

[Deloitte. State of Ethics and Trust in Technology](#)



Quellenverzeichnis

- Ashatri, Hossein (2021): *What Is Enterprise Data Management (EDM)? Definition, Importance, and Best Practices*. Abgerufen am 6. November 2023, https://www.spiceworks.com/tech/big-data/articles/what-is-enterprise-data-management-edm-definition-importance-and-best-practices/#_003
- Cook, Andy (2023): *5 Steps of the Knowledge Management Process: How To Develop It*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://tetra.com/article/knowledge-management-process-101/>
- Beschluss (EU) 2022/2481 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 14. Dezember 2022 über die Aufstellung des Politikprogramms 2030 für die digitale Dekade, 2022, ABl. L 323
- Deloitte Survey: *Nearly 90% of Respondents Lack Ethical Guidelines When Designing and Using Emerging Technologies*. 2022, Website von PR Newswire, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.prnewswire.com/news-releases/deloitte-survey-nearly-90-of-respondents-lack-ethical-guidelines-when-designing-and-using-emerging-technologies-301701462.html>
- Digital Ethics. Website von Deloitte, abgerufen am 6. November 2023, <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/nl/Documents/risk/deloitte-nl-risk-digital-ethics-flyer.pdf>
- Enterprise Data Management: *What You Need to Know*. 2022, Website von Globalspace Technologies, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.globalscape.com/blog/enterprise-data-management-what-you-need-know>
- Europas digitale Dekade: *digitale Ziele für 2030*. abgerufen am 6. November 2023, https://commission.europa.eu/strategy-and-policy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_de
- Fusaro, Francesco (2023): *Digitization, Digitalisierung und Digitale Transformation erklärt – Unterschiede verstehen inkl. Beispiele*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://morehandigital.info/en/digitization-digitalization-and-digital-transformation-explained-understanding-differences-incl-examples/>
- Gartner Says Digital Ethics is at the Peak of Inflated Expectations in the 2021 Gartner Hype Cycle for Privacy. 2021, Website von Gartner, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2021-09-30-gartner-says-digital-ethics-is-at-the-peak-of-inflate>
- How digitalised are the EU's enterprises? Eurostat-Website der Europäischen Kommission, abgerufen am 6. November 2023, <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/-/ddn-20220826-1>

- How to Create a Workflow Online From Scratch 2023*. Website von Kissflow, abgerufen am 6. November 2023, <https://kissflow.com/workflow/create-workflow-online-scratch/>
- Hubert, Cindy & Darcy Lemons (2019): *APQC's Levels of Knowledge Management Maturity*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://www.apqc.org/resource-library/resource-listing/apqcs-levels-knowledge-management-maturity>
- Indeed Editorial Team (2023): *14 Data Management Tools To Implement in the Workplace*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://www.indeed.com/career-advice/career-development/data-management-tools>
- IT Terminology – A Glossary of Tech Terms for Beginners*. Website von CompTIA, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.comptia.org/content/guide/information-technology-terminology#myself>
- Kariuki, Charles (2023): *Ethical Leadership in the Digital Age: Navigating Challenges with Integrity*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://www.linkedin.com/pulse/ethical-leadership-digital-age-navigating-challenges/>
- Key Elements of a Successful Enterprise Data Management Strategy*. Website von Velvetech, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.velvetech.com/blog/enterprise-data-management-strategy/>
- Malsam, William (2023): *Workflow Management Basics: Workflow Components, Types and Best Practices*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://www.projectmanager.com/blog/what-is-workflow-management>
- Ochangco, Dani (2019): *Ethics and Digital Transformation*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://digileaders.com/ethics-and-digital-transformation/>
- Ovington, Tristan (2023): *7 Key Digital Transformation Drivers in 2023*. Abgerufen am 6. November 2023, <https://www.walkme.com/blog/drivers-for-digital-transformation/>
- The Best Knowledge Management Tools to Use in 2023*. Website von Getguru, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.getguru.com/reference/knowledge-management-tools>
- The Impact of Digital Technologies*. Website der Vereinten Nationen, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.un.org/en/un75/impact-digital-technologies>
- Top 5 Digital Transformation Trends for 2023*. Website von FDM, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.fdmgroup.com/blog/digital-transformation-trends/>
- Technology in 2025: Prepare for the Fourth Industrial Revolution*. Website von Pluralsight, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.pluralsight.com/blog/career/tech-in-2025>

What is Enterprise Data Management? Website von Actian, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.actian.com/what-is-enterprise-data-management/>

What Is Knowledge Management? Website von Getguru, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.getguru.com/reference/what-is-knowledge-management>

Zapier Editorial Team (2021): *Zapier Report: The 2021 State of Business Automation*. Website von Cflow, abgerufen am 6. November 2023, <https://zapier.com/blog/state-of-business-automation-2021/>

15 Undeniable Benefits of Workflow Automation for Your Business. 2023, Website von Cflow, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.cflowapps.com/undeniable-benefits-of-workflow-automation-for-your-business/>

18 Workflow Management Tools that You Must Consider for your Business. 2023, Website von Cflow, abgerufen am 6. November 2023, <https://www.cflowapps.com/best-workflow-management-tools/>