

# Vorstellung des Modellunternehmens

---

## 📁 Ausgangssituation

Sie sind Mitarbeiter/-in der KLR Medi-Tec GmbH mit Sitz in Frankfurt am Main. Die KLR Medi-Tec GmbH ist ein mittelständisches Systemhaus, welches maßgeschneiderte Soft- und Hardwarelösungen für Kliniken, Labore und Radiologien anbietet. Das Unternehmen wurde 1989 von Dr. Wilfried Koch gegründet, der das Unternehmen auch heute noch als Geschäftsführer leitet.



## 📖 Info

### Unternehmenspräsentation der KLR Medi-Tec GmbH

#### Unternehmensgrundsätze

##### Volldigitales, vernetztes Gesundheitsmanagement

Ob für Kliniken, Labore oder Radiologien – mit umfassenden IT-Lösungen, Beratungs- und Schulungsleistungen bereiten wir Gesundheitsdienstleistern als verlässlicher Partner den Weg zum volldigitalen Gesundheitsmanagement. Unser Bestreben ist die Vernetzung aller Gesundheitsdienstleister zum Wohle der Patienten. Unsere Lösungen sind einfach zu implementieren und intuitiv zu bedienen. Sie entlasten die Anwender bei ihrer täglichen Arbeit, steigern die Qualität medizinischer Ergebnisse und tragen messbar zum Unternehmenserfolg bei. So können sich unsere Kunden auf das konzentrieren, was sie am besten können: die Patientenversorgung.

##### Maßgeschneiderte IT-Lösungen

Unser Anspruch ist ein Höchstmaß an Kundenorientierung. Unsere Produkte und Dienstleistungen sind genau auf die Bedürfnisse unserer Kunden und die jeweiligen Marktanforderungen zugeschnitten. Dabei legen wir großen Wert auf ein transparentes Vorgehen: Von der Planung bis zum fertigen Release haben unsere Kunden jederzeit Einblick in den Entwicklungsprozess unserer Projekte. Wir verbessern und entwickeln unsere Lösungen stetig im Sinne unserer Anwender weiter.

## Zertifizierte Qualitätsstandards

Kunden- und Prozessorientierung stehen bei uns im Vordergrund. Das beinhaltet zum einen ein umfassendes Risikomanagement und zum anderen ein wirksames Support-Meldesystem. Unterstützt wird dies durch ein transparentes Qualitätsmanagementsystem, das seit 2003 alle Organisationsabläufe in unserem Unternehmen abbildet und nach DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert ist.

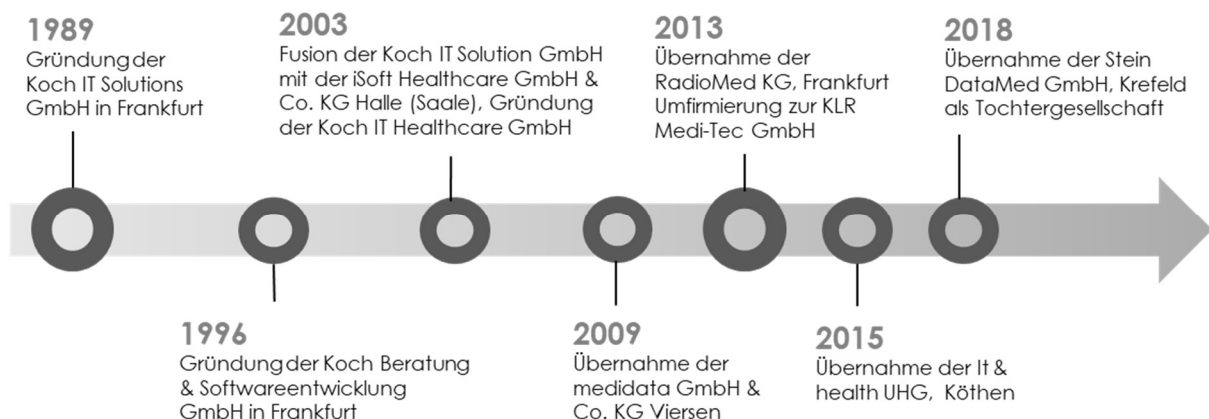
### KLR MediTec GmbH

**KLR MediTec GmbH**

- 3 Standorte
- > 250 Mitarbeiter
- 25 Mio. Jahresumsatz
- > 450 Installationen

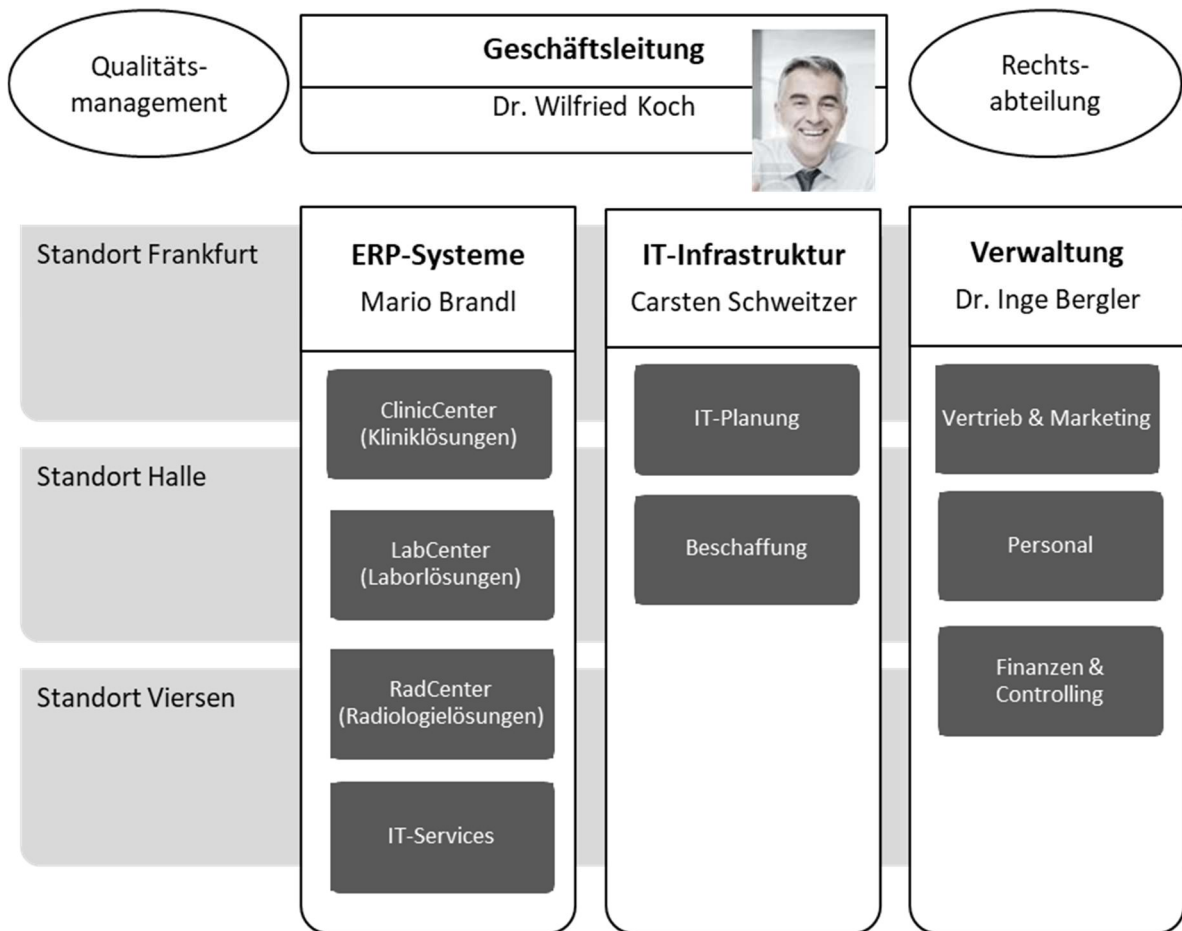
## Langfristige Partnerschaft

Gesundheits-IT ist unsere Kernkompetenz. Wir sehen unsere Kunden als langfristige Partner und unterstützen sie nicht nur bei der Systementwicklung und -implementierung, sondern auch während der gesamten Anwendungsdauer mit passenden Supportkonzepten unter Berücksichtigung der entsprechenden Sicherheitsstandards. Zur Beratung stehen Ihnen jederzeit kompetente Mitarbeiter zur Seite, die Sie über unser IT-Service-Portal erreichen. Ein umfangreiches Schulungsangebot rundet unseren Service ab. Wir betreuen mit mehr als 250 Mitarbeitern in Deutschland und 30 Jahren Erfahrung rund 450 Installationen im deutschen Gesundheitssektor. Mit ganzheitlichen IT-Konzepten aus Beratung, Software und Service für Klinik, Labor und Radiologie bieten wir unseren Kunden ein Rundum-Sorglos-Paket für das patientenorientierte Behandlungsmanagement.



# Unternehmensorganisation und -entwicklung

## Das Management der KLR Medi-Tec GmbH



## Entwicklung der Mitarbeiterzahlen

Die Produkte und Dienstleistungen unseres Unternehmens erfreuen sich einer hohen Nachfrage. Unser Unternehmen ist in den vergangenen Jahren enorm gewachsen. Wir beschäftigen zurzeit mehr als 250 Mitarbeiter an drei Standorten.

Mitarbeiterzahlen nach Bereichen	2015	2017	2019
ClinicCenter	58	66	73
LabCenter	42	55	58
RadCenter	45	58	62
IT-Services	16	19	24
IT-Infrastruktur	18	22	20
Verwaltung	29	31	26

## Zahlen, Daten, Fakten

Name der Gesellschaft	•KLR Medi-Tec GmbH
Gesellschaftsform	•Gesellschaft mit beschränkter Haftung (GmbH)
Gründung	•1989 ehemals Koch IT Solutions GmbH
Hauptsitz	•Frankfurt am Main
Standorte	•Frankfurt am Main, Halle (Saale), Viersen
Tochtergesellschaften	•Stein DataMed GmbH
Unternehmenszweck	•Soft- und Hardwarelösungen für Kliniken, Labore und Radiologien
Geschäftsfelder	•Kliniken, Labore, Radiologien, Nuklearmedizin, Strahlentherapie •Softwareentwicklung, IT-Service-Management, IT-Planung und Beschaffung, Beratung- und Prozessorganisation, Schnittstellenmanagement, Aus- und Weiterbildung
Mitarbeiter	•> 250 Mitarbeiter an 3 Standorten
Umsatz	•25,4 Mio Euro

# Lernsituation 1: Grundlagen des Projektmanagements

---

## 📄 Ausgangssituation

Der Hauptsitz der KLR Medi-Tec GmbH in Frankfurt, welcher ursprünglich für 40 Mitarbeiter ausgelegt war, platzt aus allen Nähten. Zurzeit arbeiten dort mehr als 80 Mitarbeiter, was nur durch Desk Sharing- und Homeoffice-Lösungen möglich ist.

Der Geschäftsführer, Dr. Wilfried Koch, hat daher beschlossen, einen Teil des Unternehmens, die Abteilung IT-Services, auszulagern. Das Unternehmen hat dazu einen Gebäudeteil in einem nahegelegenen Industriegebiet erworben. Dort soll auch ein Schulungszentrum für die Kunden der KLR Medi-Tec GmbH entstehen.



Sie wurden als zuständige/-r Projektleiter/-in eingesetzt und erhalten den Auftrag, die Umzugsaktivitäten zu planen, zu steuern und zu kontrollieren. Zu Ihrem Projektteam gehören Frau Barbara Nickel aus der Abteilung Verwaltung und Herr Maik Fischer aus der Abteilung IT-Management.

## ✍️ Arbeitsaufträge

1. Verschaffen Sie sich einen Überblick über die Grundlagen des Projektmanagements. Lesen Sie hierzu das Kapitel 1 im Projektmanagement-Guide der KLR Medi-Tec GmbH (Info 1).

2. Nennen Sie 5 Merkmale, die ein Projekt kennzeichnen.

---

---

---

---

---

3. Erläutern Sie, worin sich Projekte von Geschäftsprozessen unterscheiden.

---

---

---

---

---

4. Entscheiden Sie, ob es sich bei folgenden Aufgaben um ein Projekt oder einen Geschäftsprozess handelt. Begründen Sie Ihre Entscheidung.

Aufgabe	Projekt (bitte ankreuzen)		Begründung
	ja	nein	
a) Beschaffung von Hardwarekomponenten für einen Kundenauftrag			
b) Gestaltung eines Werbeflyers zur Unternehmenspräsentation			
c) Erarbeitung eines Optimierungskonzepts zur Kostensenkung bei den hausinternen Kopierern und Druckern			
d) Kalkulation des Angebotspreises für ein Kundenprojekt			
e) Durchführung einer Machbarkeitsstudie zum Ausbau des Aus- und Weiterbildungsangebots am Standort Halle (Saale)			
f) Erarbeitung einer Entscheidungsvorlage zur Einführung eines Online-Shops für Business Kunden			
g) Erstellung der Entgeltabrechnungen der Mitarbeiter für den Monat August am Standort Frankfurt			
h) Analyse des deutschen Marktes für eine neu entwickelte Gesundheits-App			

5. Beschreiben Sie, was man unter dem „Ergebnis“ eines Projekts versteht. Nennen Sie 3 Beispiele.

---



---



---







## Projektmanagement-Guide der KLR Medi-Tec GmbH

### Kapitel 1: Betriebliche Projekte und Standards

#### Projektdefinition

Ein Projekt ist nach DIN 69901-5 ein „Vorhaben, das im Wesentlichen durch die Einmaligkeit der Bedingungen in ihrer Gesamtheit gekennzeichnet ist“<sup>5</sup>. Klar definiertes Ziel ist die Erzeugung eines einmaligen Produkts oder einer Dienstleistung. Projekte unterliegen zeitlichen, finanziellen, personellen und institutionellen Begrenzungen. Aufgrund ihrer Komplexität können sie nicht über vorhandene Standardabläufe abgewickelt werden.<sup>6</sup>

In der betrieblichen Praxis werden viele Vorhaben als „Projekt“ bezeichnet, obwohl es sich gemäß der Definition nicht um Projekte handelt. So ist es durchaus üblich, die kundenspezifische Anfertigung von Produkten oder die Planung und Durchführung einer Werbekampagne als Projekt zu bezeichnen, obwohl sich diese Vorgänge in den jeweiligen Abteilungen häufig wiederholen und zu großen Teilen identisch ablaufen.

Da ein Projekt ein in seinen Zielen und Rahmenbedingungen einmaliges Vorhaben ist, darf der Lösungsweg nicht vollständig bekannt oder vorgegeben sein. Projekte beinhalten ein gewisses Maß an Unsicherheit und Risiko. Sie grenzen sich damit von regelmäßigen, stets ähnlich durchgeführten und in andere Prozesse eingebettete Vorhaben (sogenannte Geschäftsprozesse) ab (vgl. Abb. 1).

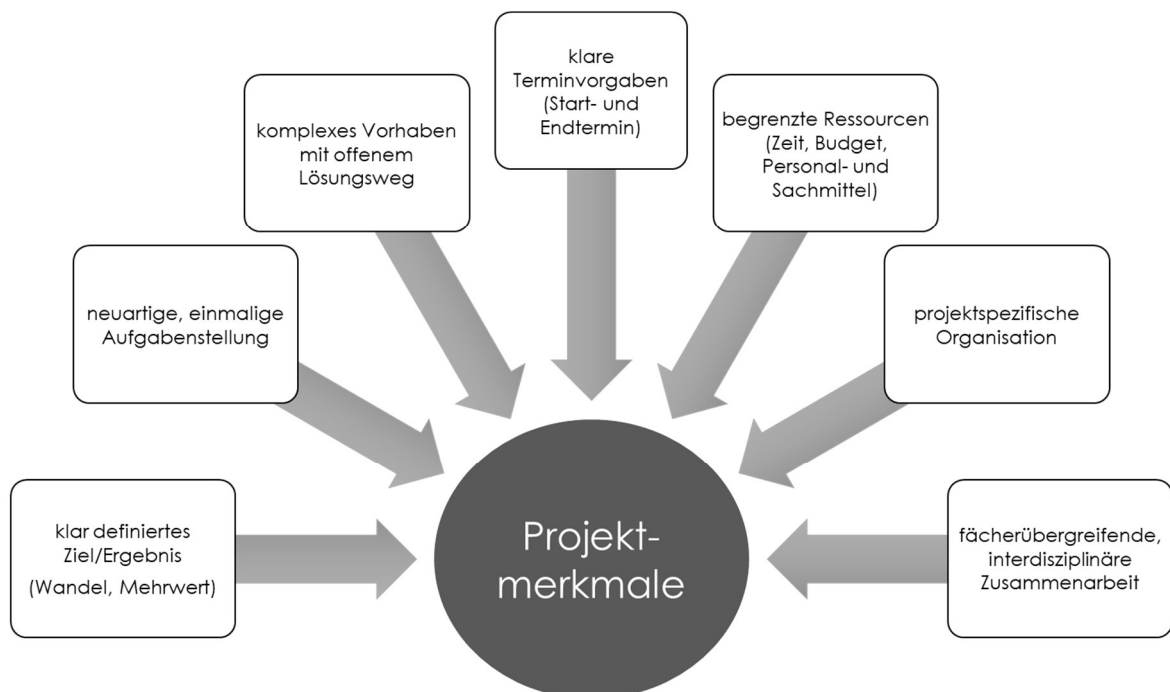


Abb. 1: Projektmerkmale

<sup>5</sup> DIN 69901-5: 2009-01: 155.

<sup>6</sup> Vgl. DIN ISO 10006 (2004): 272; Project Management Institute (2017): 4 ff.

## Projektinitiierung und -ergebnis

Das Ziel eines Projekts ist die Veränderung der Ausgangssituation, z. B. die Verbesserung von Prozessen oder Produkten, die Gewinnung neuer Informationen oder das Lösen eines betrieblichen Problems (vgl. Abb. 2).<sup>7</sup>

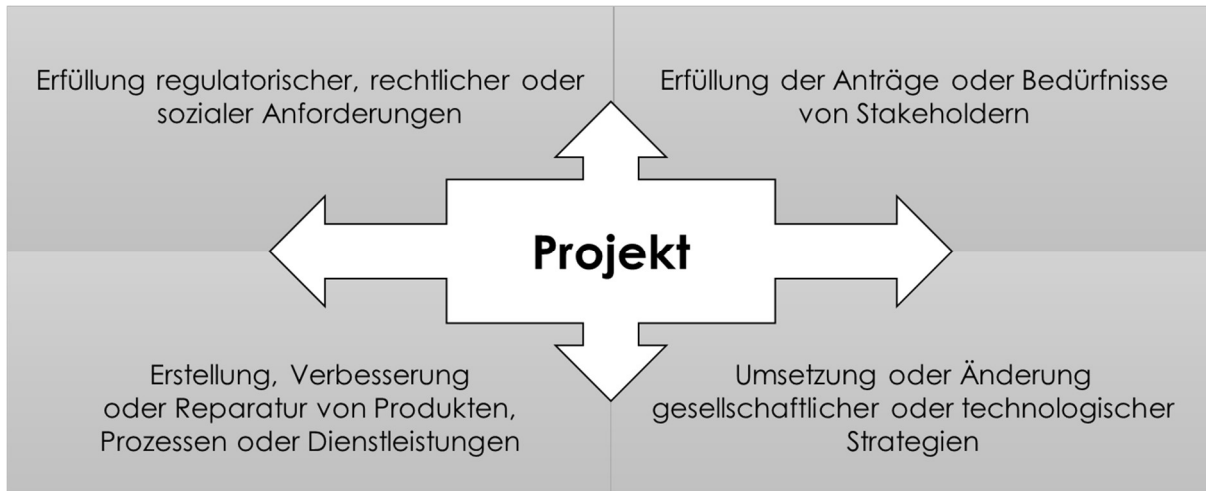


Abb. 2: Projektinitiierung im Kontext<sup>8</sup>

Das Ergebnis eines Projekts ist immer ein fertiges Produkt. Dies kann z. B. sein:

- ein Produkt/System (inkl. Dokumentation)
- ein Konzept/Plan (zur Lösung, Umsetzung, Optimierung)
- ein Nachweis über eine umgesetzte/ausgeführte Dienstleistung
- eine Entscheidungshilfe (Vergleich, Analyse, Machbarkeitsstudie)

## Projektmanagement

Es gibt viele unterschiedliche Arten von Projekten. Projekte finden in verschiedenen Bereichen statt (betriebliche, politische, gemeinnützige Projekte). Sie haben andersartige Inhalte, Ziele, Ergebnisse (Unternehmensgründungsprojekte, Forschungsprojekte, Produktentwicklungsprojekte, Organisationsentwicklungsprojekte). Sie unterscheiden sich nach Größe und Komplexität, nach den erforderlichen Ressourcen, der Anzahl der Mitwirkenden und Stakeholder. Es gibt unternehmensinterne Projekte oder externe Projekte, die im Kundenauftrag stattfinden.

Für die Bearbeitung von Projekten gibt es ein Projektmanagement, das klare Strukturen schafft, um Projekte möglichst erfolgreich zu realisieren. Das Project Management Institute definiert Projektmanagement als „das Anwenden von Wissen, Fähigkeiten, Werkzeugen und Methoden auf Vorgänge des Projekts, damit die Anforderungen des Projekts erfüllt werden“<sup>9</sup>.

---

<sup>7</sup> Eine sehr umfangreiche Liste möglicher Schwachstellen und Problembereiche findet sich in: Bundesministerium des Innern/Bundesverwaltungsamt (2018): 84.

<sup>8</sup> Project Management Institute, 2017: 8.

<sup>9</sup> Project Management Institute, 2017: 10.

Anforderungen an ein Projekt sind u. a.:<sup>10</sup>

- Ziele des Auftraggebers erfüllen sowie Kundenwünsche umsetzen
- fachliche und personale Anforderungen im Projekt feststellen, z. B. Qualifikation und Qualifikationsbedarf der Projektmitarbeiter
- Fehler- und Risikoanfälligkeit der Prozesse feststellen
- definierte Schnittstellen zu weiteren Projekten, Organisationsbereichen oder externen Partnern (z. B. Lieferanten) bereitstellen
- transparente Projektstruktur schaffen, in der (Teil-)Prozesse und (Teil-)Ergebnisse sichtbar dargestellt und rückverfolgt werden können
- Vorgaben für die verschiedenen Aufgabenbereiche/Sachgebiete machen
- effektive, d. h. möglichst vollständigen und zielgerichteten Kommunikation zwischen allen Projektbeteiligten sicherstellen
- eindeutige Phasen in der Projektabwicklung festlegen, um Prozesse, Organisationsstrukturen und Personaleinsatz bedarfsgerecht planen, vorbereiten und durchführen zu können
- Voraussetzungen für eine systematische Projektüberwachung schaffen, die Risiken und Fehlentwicklungen frühzeitig sichtbar macht und ein rechtzeitiges Eingreifen ermöglicht
- Vorgehen bei notwendigen Änderungen zielgerichtet anpassen
- Qualität der Projektmanagementprozesse sicherstellen und sich ständig verbessern

## Phasenmodelle

Als Projektphase bezeichnet die DIN 69901-2 zeitlich zusammenhängende Abschnitte in einem Projektlebenszyklus, die den Projektverlauf mit inhaltlichen Aktivitäten widerspiegeln.<sup>11</sup> Eine Projektphase beinhaltet sowohl wichtige Teilergebnisse als auch Entscheidungen, die als Grundlage für die nächste Projektphase dienen. Phasen haben klar definierte Zielsetzungen und sind zeitlich begrenzt.

Während Projektphasen den individuellen Verlauf eines Projektes beschreiben, der sich je nach Gegebenheit von Projekt zu Projekt unterscheiden kann, geben die Projektmanagement-Phasen den vom konkreten Einzelprojekt abstrahierenden idealtypischen Ablauf im Projektlebenszyklus wieder (vgl. Abb. 3). Projektmanagement-Phasen sind gemäß DIN 69901-2 durch "*logisch zusammenhängende Aktivitäten des Projektmanagements*"<sup>12</sup> definiert (vgl. Tab. 1). Folgende Projektmanagement-Phasen werden hier benannt:

---

<sup>10</sup> Vgl. DIN 69901-1: 2009-01: 37.

<sup>11</sup> Vgl. DIN 69901-2: 2009-01: 48.

<sup>12</sup> DIN 69901-2: 2009-01: 48.

- Initialisierung
- Definition
- Planung
- Steuerung
- Abschluss

In kleinen Projekten werden die Initialisierungs- und Definitionsphase häufig zu einer Phase zusammengefasst. In dieser Phase wird die Ausgangssituation (Projektumfeld) analysiert. Es werden Projektziele bzw. Projektergebnisse vereinbart. Aufwände werden grob geschätzt und Meilensteine definiert. Ziel ist die Prüfung der Machbarkeit. Abschließend erfolgt die Freigabe des Projekts.

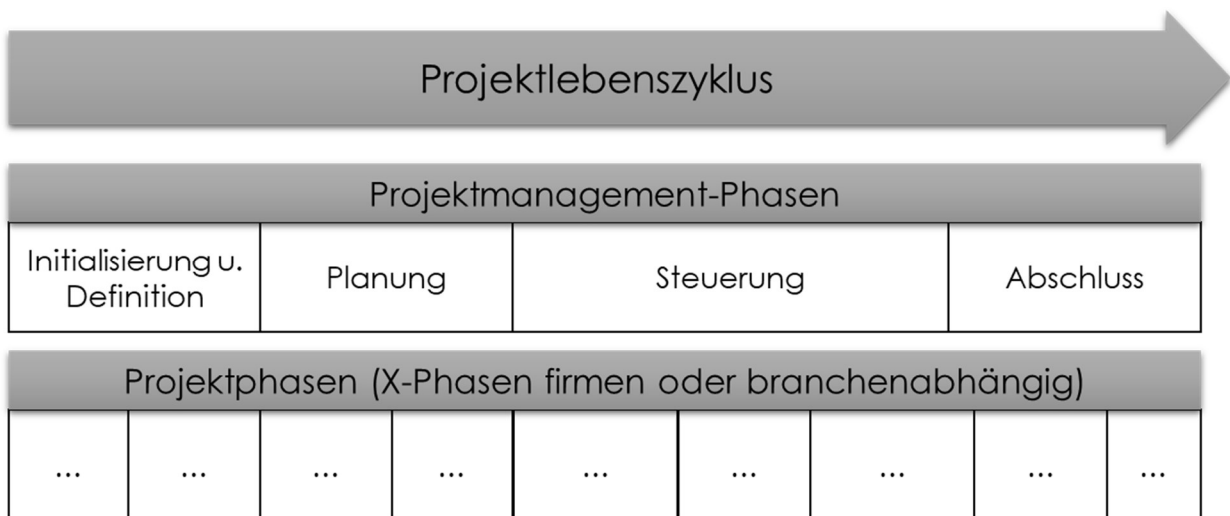


Abb. 3: Projektlebenszyklus, Projektmanagementphasen und Projektphasen

In der Planungsphase wird das Projektteam gebildet. Man entscheidet über die Projektorganisation und identifiziert die Stakeholder des Projekts. Das Projektteam gliedert die anstehenden Arbeitspakete in einem Projektstrukturplan und beschreibt die Vorgänge. Die Teammitglieder nehmen die Ressourcen- und Terminplanung vor und erstellen einen Kosten- und Finanzplan. Sie legen Informations-, Kommunikations-, und Dokumentationsstrukturen für das Projekt fest. Außerdem werden notwendige Schritte zur Qualitätssicherung sowie zum Änderungs- und Risikomanagement im Projekt geplant.

Die Steuerungsphase wird auch als Ausführungs-, Durchführungs- oder Überwachungsphase eines Projekts bezeichnet. Sie startet häufig mit einem sogenannten „Kick-off-Meeting“. In der Steuerungsphase werden zum Ausgangsproblem umsetzungsfähige Lösungsansätze entwickelt. Dabei sollen die zuvor geplanten Qualitätsziele, Termine und Ressourcen eingehalten werden. Ist dies nicht der Fall, muss nachgesteuert werden. Am Ende der Steuerungsphase wird das Projekt vom Auftraggeber offiziell abgenommen.

Die Projektabschlussphase dient der kontrollierten Beendigung des Projekts. In der Regel beinhaltet sie die abschließende Projektevaluation, die Erfahrungssicherung sowie die Erstellung eines Projektabschlussberichts. Ggf. wird die Projektorganisation aufgelöst, werden Ressourcen zurückgeführt und Verträge beendet. Außerdem werden die Leistungen des Projektteams gewürdigt.

Neben dem Modell nach DIN 69901-2 gibt es weitere mögliche Phasenmodelle, die im Projektmanagement Anwendung finden können, z. B. das Wasserfall-Modell, Prince2 oder agile<sup>13</sup> Projektmanagement-Methoden wie SCRUM.

Tab. 1: Prozesse in den Projektmanagementphasen nach DIN 69901<sup>14</sup>

<b>Projektmanagementphase/ Prozessgruppe<sup>15</sup></b>	<b>Initialisierung und Definition</b>	<b>Planung</b>	<b>Steuerung</b>	<b>Abschluss</b>
<b>Ablauf und Termine</b>	Meilensteine definieren	Vorgänge planen Projektablaufplan erstellen Terminplan erstellen	Vorgänge anstoßen Termine steuern	
<b>Änderung</b>		Umgang mit Änderungen planen	Änderungen steuern	
<b>Information, Kommunikation, Dokumentation</b>	Projektantrag/-vertrag entwickeln Projektauftrag/Freigabe erteilen	Information, Kommunikation, Berichtswesen und Dokumentation planen	Information, Kommunikation, Berichtswesen und Dokumentation steuern Abnahme erteilen	Projektabschlussbericht erstellen und archivieren
<b>Organisation</b>	Projektmanagement-Prozesse auswählen	Stakeholder identifizieren Projektteam bilden Projektorganisation planen	Kick-off durchführen Projektteam entwickeln	Abschlussbesprechung durchführen Leistungen würdigen Projektorganisation auflösen
<b>Qualität und Risiko</b>	Projektumfeld analysieren Machbarkeit bewerten Erfolgskriterien definieren	Risiken analysieren und Gegenmaßnahmen planen Qualitätssicherung planen	Risiken steuern Qualität sichern	Projekterfahrungen sichern (Lessons Learned)
<b>Ressourcen, Kosten und Finanzen</b>	Aufwände grob schätzen	Ressourcen planen Vorkalkulation Budget festlegen	Ressourcen steuern	Ressourcen zurückführen Nachkalkulation durchführen
<b>Projektstruktur</b>	Grobstruktur erstellen	Projektstrukturplan (PSP) erstellen Arbeitspakete und Vorgänge beschreiben		
<b>Ziele</b>	Ziele definieren Projekthinhalte abgrenzen		Zielerreichung steuern	

<sup>13</sup> agil = regsam, wendig, reaktionsschnell, flexibel

<sup>14</sup> Mit Änderungen übernommen aus: DIN 69901-2: 2009-01: 51.

<sup>15</sup> In alphabetischer Reihenfolge

## 📅 Kann-Liste „Grundlagen des Projektmanagements“

Ich kann	ja	nein
... die Merkmale eines Projekts nennen.		
... Projekte und Geschäftsprozesse voneinander unterscheiden.		
... erkennen, ob es sich um ein Projekt oder einen Geschäftsprozess handelt.		
... beschreiben, was man unter dem „Ergebnis“ eines Projekts versteht.		
... Beispiele für Projektergebnisse nennen.		
... Gründe nennen, die ein Projekt initiieren (auslösen).		
... unterschiedliche Arten von Projekten nennen.		
... interne von externen Projekten unterscheiden.		
... den Begriff „Projektmanagement“ definieren.		
... Anforderungen nennen, die mit dem Projektmanagement verbunden sind.		
... Projektphasen von Projektmanagement-Phasen unterscheiden.		
... die Projektmanagement-Phasen nach DIN 69901 mit ihren wesentlichen Prozessen beschreiben.		
... erklären, warum Projekte in unserer Wirtschaft eine zunehmende Bedeutung haben. <sup>16</sup>		
... weitere Projektmanagement-Modelle (z. B. Wasserfall-Modell, PRINCE2 oder SCRUM) mit deren wesentlichen Merkmalen beschreiben.		

<sup>16</sup> Kompetenzen zu den zusätzlichen Arbeitsaufträgen sind kursiv gedruckt.

## Checkliste für die eigene Projektarbeit

<b>Handlungsempfehlungen</b>	✓
Suchen Sie nach einem Projektbetrieb (ggf. auch Verein oder öffentliche Einrichtung).	
Suchen Sie gemeinsam mit den Verantwortlichen nach anstehenden Problemen, die ein Projekt initiieren (auslösen) könnten.	
Überprüfen Sie, ob diese Vorhaben den Kriterien der Projektdefinition nach DIN 69901 genügen.	
Beschreiben Sie jeweils das Endergebnis dieser möglichen Projekte (ggf. auch wichtige Zwischenergebnisse).	
Bringen Sie in Erfahrung, ob es in dieser Organisation Vorgaben für die Durchführung von Projekten gibt.	