

Projektwirtschaft
Projektmanagementsysteme
Elemente und Strukturen

DIN
69904

ICS 03.100.40

Project business – Project management systems – Elements and structures

Économie de projets – Systèmes de management de projets – Éléments et structures

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
Einleitung	1
1 Anwendungsbereich	2
2 Normative Verweisungen	2
3 Begriffe	2
4 Gestaltung von Projektmanagementsystemen	3
5 Projektmanagement-Elemente	6
6 Regeln für Projektmanagementprozesse	9
7 Nutzung von Erfahrungen und Fachwissen	10
Anhang A (informativ) Darstellung von Projektmanagementsystemen . . .	11
Anhang B (informativ) Literaturhinweise	12

Vorwort

Diese Norm wurde vom Arbeitsausschuss „Netzplantechnik und Projektmanagement“ (NQSZ-4) des NQSZ erstellt. An der Arbeit beteiligt waren Fachleute der GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement sowie verschiedener Firmen.

Die Anhänge A und B dienen ausschließlich der Information.

Einleitung

Viele Diskussionen bei der Einführung, Anwendung und Darlegung von Projektmanagement zeigen, dass der Zusammenhang der in den Normen definierten Begriffe dargestellt und erläutert werden muss. Erfahrungen in Großbritannien, Frankreich, USA und anderen Ländern, auch bei der Anwendung der ISO- und CEN-Normen, haben die Notwendigkeit gezeigt, die wesentlichen Elemente des Projektmanagementsystems und die Prozesse des Projektmanagements zu beschreiben. In dieser Norm werden das Modell eines Projektmanagementsystems (siehe DIN 69905) und seine Elemente dargestellt. Das beschriebene Modell kann mit anderen Managementsystemen kombiniert werden. Zum besseren Verständnis helfen die Darstellungen in den Anhängen A und B.

Fortsetzung Seite 2 bis 12

Normenausschuss Qualitätsmanagement, Statistik und Zertifizierungsgrundlagen (NQSZ)
im DIN Deutsches Institut für Normung e.V.

1 Anwendungsbereich

Diese Norm benennt Elemente und Strukturen für Projektmanagementsysteme. Sie soll jede Organisation (im nachfolgenden Text Trägerorganisation genannt) unterstützen, die

- a) ein Projektmanagementsystem einführen, aufrechterhalten und verbessern möchte oder
- b) sich der Übereinstimmung mit ihrer festgelegten Projektmanagement-Politik versichern möchte oder
- c) diese Übereinstimmung gegenüber anderen darlegen möchte.

Die Norm ist anwendbar sowohl für große, komplexe Projektmanagementsysteme als auch für kleinere, einfachere Systeme.

2 Normative Verweisungen

Diese Norm enthält durch datierte oder undatierte Verweisungen Festlegungen aus anderen Publikationen. Diese normativen Verweisungen sind an den jeweiligen Stellen im Text zitiert, und die Publikationen sind nachstehend aufgeführt. Bei datierten Verweisungen gehören spätere Änderungen oder Überarbeitungen dieser Publikationen nur zu dieser Norm, falls sie durch Änderung oder Überarbeitung eingearbeitet sind. Bei undatierten Verweisungen gilt die letzte Ausgabe der in Bezug genommenen Publikation.

DIN 19246, *Messen, Steuern, Regeln – Abwicklung von Projekten – Begriffe*.

DIN 69900-1, *Projektwirtschaft – Netzplantechnik – Begriffe*.

DIN 69900-2, *Projektwirtschaft – Netzplantechnik – Darstellungstechnik*.

DIN 69901, *Projektwirtschaft – Projektmanagement – Begriffe*.

DIN 69902, *Projektwirtschaft – Einsatzmittel – Begriffe*.

DIN 69903, *Projektwirtschaft – Kosten und Leistung, Finanzmittel – Begriffe*.

DIN 69905:1997-05, *Projektwirtschaft – Projektabwicklung – Begriffe*.

E DIN EN ISO 9000, *Qualitätsmanagementsysteme – Grundlagen und Begriffe (ISO/CD 9000:1999)*.

E DIN EN ISO 9001, *Qualitätsmanagementsysteme – Forderungen (ISO/DIS 9001:1999)*.

DIN EN ISO 10007, *Qualitätsmanagement – Leitfaden für Konfigurationsmanagement (ISO 10007:1995); Deutsche Fassung EN ISO 10007:1996*.

ISO 10006:1997, *Quality management – Guidelines to quality in project management*.

ISO 10015:1999, *Quality management – Guidelines for training*.

3 Begriffe

Für die Anwendung dieser Norm gelten die Begriffe der Normen DIN 69900-1, DIN 69900-2, DIN 69901, DIN 69902, DIN 69903 und DIN 69905 sowie folgende:

3.1

Projektmanagementprozess

Prozess zur Planung, Überwachung und Steuerung von Projektprozessen

3.2

Projektprozess

Prozess, der unmittelbar die Erzielung von Projektergebnissen bewirkt

3.3

Projektumfeld

Umfeld, in dem ein Projekt entsteht und durchgeführt wird, das das Projekt beeinflusst und von dessen Auswirkungen es betroffen ist

3.4

Trägerorganisation

Organisation (siehe E DIN EN ISO 9000 *)), innerhalb derer Projekte durchgeführt werden und die dafür Mittel zur Verfügung stellt

ANMERKUNG Ist die Trägerorganisation Auftragnehmer des Projekts, so spricht man von einem externen Projekt, ist sie Auftraggeber, so spricht man von einem internen Projekt.

4 Gestaltung von Projektmanagementsystemen

4.1 Allgemeines

Projekte befassen sich mit den unterschiedlichsten Vorhaben. Sie unterscheiden sich nach Zielen und Produkten (siehe E DIN EN ISO 9000 *)), nach Größe, Komplexität, Zeitbedarf und erforderlichem Aufwand, nach der Anzahl der Mitwirkenden und Betroffenen. Sie werden von Unternehmen und Organisationen jeder Größe durchgeführt.

Wegen der Vielzahl der von Fall zu Fall gültigen Bedingungen werden zur optimalen Vorbereitung, Planung und Durchführung der Projekte die unterschiedlichsten Formen und Strukturen des Projektmanagements benötigt.

Die Leitung der Trägerorganisation muss ihre Projektpolitik und den Einsatz des Projektmanagements festlegen und dokumentieren. Dann ist ein Projektmanagementsystem einzuführen, aufrechtzuerhalten, stetig zu verbessern, und es sind die notwendigen Mittel und Organisationen bereitzustellen.

4.2 Ziele des Einsatzes von Projektmanagementsystemen

Ziele bestimmen die Prozessgestaltung. Das generelle Ziel des Einsatzes von Projektmanagementsystemen ist es, Projekte erfolgreich zu realisieren.

Im Einzelnen können solche Ziele sein:

- a) Erfüllung der Ziele des Auftraggebers/Kunden (siehe E DIN EN ISO 9000 *)), wobei die Umsetzung der Kundenwünsche in operationale Ziele eine projektmanagementtypische Aufgabe ist,
- b) Transparenz der Projektstruktur, damit das Zusammenwirken der Prozesse und Ergebnisse, auch einzelner Teilergebnisse, sichtbar und ihre Bedeutung für das Erreichen der Projektziele erkennbar ist,
- c) Sicherung einer effektiven, d. h. möglichst vollständigen und zeitgerechten Kommunikation zwischen allen Projektbeteiligten,
- d) eindeutig festgelegte Phasen der Projektabwicklung, um Prozesse, Organisationen und Personalbedarf des Projektmanagements, den Bedürfnissen der Projektphasen folgend, planen, vorbereiten und durchführen zu können,
- e) Schaffung der Voraussetzungen für eine systematische Projektüberwachung, die Risiken und Fehlentwicklungen frühzeitig sichtbar macht, so dass rechtzeitig präventiv eingegriffen werden kann,
- f) gesicherte Qualität der Projektmanagementprozesse und die Möglichkeit zu weiterhin ständiger Verbesserung,
- g) Möglichkeiten für die Rückverfolgung der wesentlichen Projektmanagement- und der Projektprozesse,
- h) zielgerichtetes Anpassen der Planung bei notwendigen Änderungen,
- i) Feststellen der fachlichen und personalen Anforderungen an das Projektmanagement (nach Art und zeitlicher Lage), um sicherzustellen, dass die Projektmitarbeiter die notwendige Qualifikation besitzen oder durch Schulungsmaßnahmen erhalten,
- j) Bewertung der Projektmanagementprozesse nach ihrem strategischen, operativen, unterstützenden und informellen Gehalt und Integration in das Projekt,
- k) Abschätzbarkeit der Störanfälligkeit und der Gefährdung der Prozesse,
- l) Vorgaben für die verschiedenen Projektmanagement-Aufgabenbereiche/-Sachgebiete.

*) Z. Z. Entwurf

4.3 Modellbildung zur Beschreibung von Projektmanagementsystemen

Eine vollständige, alle Details erfassende Beschreibung der Aufgaben, Prozesse und Strukturen der Lösungen für das Projektmanagement ist wegen der Vielzahl der Zusammenhänge und Einflussgrößen nicht möglich. An die Stelle der vollständigen Beschreibung tritt das durch eine Auswahl geschaffene Abbild des Ganzen: das Modell.

Modelle werden auf spezifische Anforderungen zugeschnitten. Sie müssen die kennzeichnenden Aufgaben und Prozesse ausweisen und die für die Lösung der Aufgaben wesentlichen Zusammenhänge und Strukturen so weit sichtbar machen, dass die Wege zur Zielerreichung erkannt und die Folgen von Änderungen und Abweichungen analysiert werden können.

Projektmanagementsysteme dienen der Vorbereitung, Planung und Durchführung von Projekten. Die Anforderungen an das Projektmanagement sowie die Problemfelder, die bei der Modellbildung zu beachten sind und damit die Brauchbarkeit des Modells bestimmen, sind abhängig von den Erwartungen der Trägerorganisation vom Projektmanagement, den Möglichkeiten und Vorstellungen des Projektmanagements, den Bedingungen des Projektes und der Projektabwicklung. Dies schließt die Beachtung berechtigter Interessen der Shareholder (Kapitalgeber) und der Stakeholder (Projektbeteiligte) am Projektergebnis ein.

ANMERKUNG Nicht jede für ein Projekt gewählte Form des Projektmanagements lässt einen direkten, wertenden Vergleich der gewählten Lösung mit anderen Lösungen zu. – Dies verhindern schon die vielen möglichen Bedingungen für ein optimales Projektmanagement. – Es gilt aber auch, dass nicht jedes mögliche Modell für einen Vergleich der verschiedenen Lösungen geeignet ist. Falls der Schwerpunkt der Modellbildung auf der Darstellung der Prozesse innerhalb des Projektmanagements und ihrem Zusammenwirken zur Erreichung vorgegebener Ziele liegt, bietet die Systemtechnik so viele Vorteile für die Modellbildung, dass sie Grundlage für Modelle des Projektmanagements sein soll. Sie kann jedoch auch nicht verhindern, dass unterschiedliche Ziele, subjektive Standpunkte, sonstige Aspekte und Bedingungen zu Modellen/Systemkonstruktionen mit unterschiedlichen Aussagen über dieselbe Betrachtungseinheit führen.

Die nachstehenden unter 4.4 bis 4.6 genannten Grundsätze für ein Modell für das Projektmanagement sind Beispiele für den Benutzer des Modells, die im Einzelfall und je nach Sachlage ausgewählt, abgewandelt oder ergänzt werden sollten.

4.4 Wesentliche Eigenschaften des Projektmanagementsystems

Wesentliche Eigenschaften sind:

- a) **Flexibilität:** Das System kann sich kurzfristig an neue oder veränderte Bedingungen anpassen.
- b) **Universalität:** Das System gestattet möglichst vielseitige Verwendung/Nutzung.
- c) **Modularität:** Das System setzt sich aus mehreren Subsystemen zusammen und kann bausteinweise entwickelt und ausgebaut werden. Bei der Prozessgestaltung werden durch die Wahl der Schnittstellen Möglichkeiten geschaffen, die Prozesse technisch zu unterstützen, zu beschleunigen und zu optimieren.
- d) **Kompatibilität:** Systeme, Subsysteme und Elemente sind mit angrenzenden Systemen und Systemteilen anschlussfähig und verträglich und bieten damit Voraussetzungen für die Strukturbildung und das Entstehen synergetischer Effekte.
- e) **Transparenz:** Das System macht Abläufe und Zusammenhänge sichtbar.
- f) **Prävention:** Das System unterstützt das Arbeitsprinzip „Prävention statt Reaktion“.

4.5 Erwartungen der Trägerorganisation an das Projektmanagementsystem

Trägerorganisationen und Projektbeteiligte stellen Erwartungen an das Projektmanagement. Diese werden bei der Systemkonstruktion durch Wahl der Elemente und Strukturen des Projektmanagements berücksichtigt. Zum Beispiel:

- a) Die strategischen und operativen Konzepte oder Vorgaben der Trägerorganisation werden durch das Projektmanagement umgesetzt und in das Projektmanagementsystem eingearbeitet.
- b) Es wird gezeigt, wie die Projektziele erreicht werden sollen (was wie erreicht und was wie vermieden werden soll).
- c) Es ist erkennbar, wie der Zeitrahmen bei der Projektplanung und Projektabwicklung auch für Teilziele/-aufgaben eingehalten werden kann.
- d) Es sind Möglichkeiten zur Erfassung und Messung der Aufwandsarten und -größen gegeben, um eine Minimierung oder Optimierung des Aufwandes sowohl beim Projektmanagement als auch bei der Planung, Steuerung und Durchführung der Arbeiten an dem Projekt sicherzustellen.