

Projektdesign in der Luft- und Raumfahrt

Die Fachgruppe „Projektmanagement in Luft- & Raumfahrt“ der GPM traf sich am 6. Juni gemeinsam mit dem Fachausschuss Q4.1 "Projekt und Qualitätsmanagement" der DGLR (Deutsche Gesellschaft für Luft- und Raumfahrt e.V.) bei der Fa. LITEF GmbH in Freiburg. Inhaltliche Schwerpunkte des Treffens waren ein Erfahrungsbericht zur Einführung von KI (Künstliche Intelligenz) im Unternehmen und ein Workshop zum Projektdesign unter Berücksichtigung spezieller Anforderungen aus der Branche.

Nach aktuellen Informationen aus DGLR und GPM präsentierte LITEF (Spezialist für inertielle Sensoren und Systeme) einen Überblick über die am Standort entwickelten und produzierten Produkte, insbesondere für Anwendungen in der Luftfahrt. Anschließend berichtete eine für KI-verantwortliche Mitarbeiterin über erste Erfahrungen bei der Einführung von KI im Unternehmen – ein Thema von großem Interesse für die Fachgruppe, da KI das Schwerpunktthema der vorangegangenen Treffen war und hiermit praxisnah ergänzt wurde.

Den inhaltlichen Mittelpunkt des Treffens bildete das Thema „Projektdesign“, beginnend mit einer allgemeinen Einführung in das Thema. Nach PM4 /1/ ist der Begriff wie folgt definiert:

„Das Projektdesign beschreibt den grundsätzlichen Handlungsansatz und die Art und Weise, mit denen das Projekt angegangen und bearbeitet werden soll. Das Projektdesign führt zu grundsätzlichen Entscheidungen und Festlegungen zur Vorgehensweise (Projekt-Ablauforganisation), zu grundsätzlichen organisatorischen Festlegungen (Projekt-Aufbauorganisation), zu den Projektzielsetzungen und zum eingesetzten Projektmanagementansatz.“

Methodisch können die notwendigen Entscheidungen und Festlegungen umgesetzt werden, indem folgende Fragen beantwortet werden, und die sich daraus ergebenden Konsequenzen entsprechend umgesetzt werden:

- Was ist die Aufgabenstellung und Zielsetzung des Projekts?
- Was sind die Erfolgskriterien?
- Um welche Projektart handelt es sich? – Organisations-, Entwicklungs- oder Investitionsprojekt o.ä.
- Wie hoch ist die Projektkomplexität?
- Gibt es Erfahrungen aus ähnlichen Projekten?
- u.a.

Abgeleitet aus dem externen Kontext entsteht (nach ICB4 /2/) mit dem Projektdesign eine „Skizze“ (oder auch Big Picture), „wie das Projekt eingerichtet, angelegt und gemanagt werden soll“. Dabei sind Aspekte zu berücksichtigen wie:

- Ressourcen
- Finanzmittel
- Ziele der Stakeholder
- Nutzen und Veränderungspotenzial in der Organisation
- Risiken und Chancen
- Governance
- Liefergegenstände
- u.a.

Um eine praxisnahe Anwendung zu bearbeiten, erstellten die Teilnehmenden aufgeteilt in drei Arbeitsgruppen eine solche „Skizze“ für jeweils ein Beispielprojekt. Dafür setzten die Gruppen das Tool Project Canvas ein basierend auf der Grundlage des Konzepts von Over-The-Fence /3/.

In einer zweiten Gruppenarbeit lernten die Teilnehmenden ein Tool zur Auswahl eines für ein Projekt geeigneten Vorgehensmodells kennen. Wieder anhand von drei Beispielprojekten haben die Gruppen ein Netzdiagramm erstellt (wie von Timinger /4/ beschrieben), das als Entscheidungsgrundlage dient, ob für das Projekt ein planbasiertes Vorgehensmodell geeignet ist oder besser ein agiles oder ein entsprechend angepasstes Modell. Die Kriterien dafür sind:

■ Projektgegenstand	(einfach vs. komplex)
■ Gefährdungspotential	(groß vs. gering)
■ Stabilität der Anforderungen	(hoch vs. gering)
■ Dokumentationsanforderungen	(hoch vs. gering)
■ Einbeziehung des Kunden	(gering vs. hoch)
■ Verteilung des Teams	(verteilt vs. lokal)
■ Größe des Teams	(groß vs. klein)
■ Stabilität des Teams	(gering vs. hoch)
■ Qualifikation des Teams	(gering vs. hoch)
■ Unternehmenskultur	(hierarchisch vs. flach)

Fazit der Teilnehmenden: Projektverantwortliche sollten sich zu Beginn eines Projekts ausreichend Zeit nehmen, um gemeinsam mit dem Projektteam und eventuellen Stakeholdern eine fundierte Projektvorbereitung durchzuführen. Die vorgestellten Methoden und Tools sind dafür sehr gut geeignet – auch in dem komplexen Umfeld der Luft- und Raumfahrt.

Referenzen und weitere Informationen zum Thema Projektdesign

/1/ GPM: Kompetenzbasiertes Projektmanagement (PM4), GPM, 2019.

/2/ IPMA: ICB4 – Individual Competence Baseline für Projektmanagement, GPM, 2017.

/3/ Habermann, Frank; Schmidt, Karen: Over The Fence – Projekte neu entdecken, neue Vorhaben besser durchdenken und gemeinsam mehr Spaß bei der Arbeit haben. 2018. (ISBN 978-3-00-059573-8)

/4/ Timinger, Holger: Modernes Projektmanagement in der Praxis. Wiley-VCH GmbH, Weinheim, 2021.

Weitere Informationen zur Fachgruppe

Projektmanagement in Luft- und Raumfahrt > [zur Fachgruppe](#)

Kontakt

Leitungsteam Anne Limper, Manfred Nolle, Michael Sölter

pm-in-luft-und-raumfahrt@gpm-ipma.de

Fotos von der Veranstaltung

