

Aus der Praxis: Komplexe Produktentstehungsprozesse in der Medizintechnik erfolgreich optimieren und vereinheitlichen

Ausgangssituation

Der Kunde der Tiba, ein führendes Medizintechnikunternehmen, führt fortwährend sowohl Neu- als auch Weiterentwicklungen seiner Produkte durch. Während die Weiterentwicklungen von Produkten aus Sicht der Projektmanagement Komplexität zumeist noch überschaubar sind und die Verzögerungen im Projektablauf sich noch mit den üblichen Argumenten der ungenauen Schätzung begründen lassen, kommt es in den komplexeren Neuentwicklungsprojekten jedoch häufig zu größeren Verzögerungen. Aktuell treten bei einem speziellen Neuentwicklungsprojekt eklatante Mängel auf, die sich vom Projektleiter nicht mehr nur durch „übliche Verzögerungen“ erklären lassen.

Da das Projekt strategische Relevanz hat, wurde vom Management eine Untersuchung der Ursachen für die Fehlplanungen eingeleitet. Dabei kam es zu folgenden Ergebnissen:

- Die Entwicklung wird von verschiedenen Organisationseinheiten durchgeführt, die nur unzureichend aufeinander abgestimmt arbeiten.
- Für den Projektleiter sind die Abstimmungsrunden mit den beteiligten Organisationseinheiten langatmig. Jede Abteilung ist anders organisiert. Die Entscheidung ob und welche Ressourcen zur Verfügung gestellt werden dauert sehr lange.
- Die „Entwickler“ leben in ihrer eigenen Welt.
- Jede beteiligte Abteilung sieht überwiegend nur den Bereich für den sie zuständig ist. Ein gemeinsames und zielgerichtetes Arbeiten im Projektsinne geschieht nur vereinzelt. Wenn dies geschieht, sind es meist erfahrene Mitarbeiter oder externe Ressourcen, die für das Projekt arbeiten.
- Eine Entwicklungslandkarte, auf der die Abhängigkeiten der einzelnen Entwicklungsschritte voneinander dargestellt sind, existiert nur in den Köpfen einiger langjähriger Mitarbeiter. Leider gibt es in den verschiedenen Köpfen unterschiedliche Versionen dieser Landkarte. Dies führt fortwährend zu sehr ähnlichen Diskussionen und bleibt häufig ergebnislos.
- Die technische Unterstützung des Projektmanagements bezieht sich je nach beteiligter Abteilung auf (unterschiedliche) Excel Templates und nur vereinzelt auf MS-Project Pläne.
- Die Aggregation des Projektfortschritts auf Gesamtprojektebene erfolgt manuell und ist daher sehr aufwändig und fehleranfällig. Die Aggregation erfolgt üblicherweise zu den quartalsweise stattfindenden Lenkungsausschüssen.

Alarmiert von diesen Ergebnissen beauftragte das Management fünf seiner erfahrensten Projektleiter, um einen Strukturvorschlag zur Lösung zu erarbeiten. Vier Monate später stellten die Projektleiter dem Management ein Vorgehensmodell zum Projektmanagement basierend auf dem PMI Standard vor. Hierbei wurde der Standard dort an die Gegebenheiten im Unternehmen angepasst, wo dies den fünf Projektleitern notwendig erschien.

Das Management war von dem Vorschlag überzeugt und beschloss, dass dieser im gesamten Unternehmen, also für alle aktuellen und zukünftigen Projekte, gelten sollte. Ein Protokoll mit den Untersuchungsergebnissen wurde an die Leiter der Geschäfts- und Abteilungseinheiten versendet.

Ein dreiviertel Jahr später zeigten sich in dem strategisch relevanten Entwicklungsprojekt nach wie vor starke Verzögerungen. Das Management beschloss, die Umsetzung seiner Beschlüsse zum Projektmanagement zu überprüfen. Dabei ergab sich folgendes:

- Die Zahl der unterschiedlichen Excel Templates zum Projektmanagement hat sich halbiert. Die Nutzung von MS- Project als Planungstool hat sich intensiviert.
- Der Aufwand zur Erstellung eines Projektstatusberichts hat sich halbiert und dauert nur noch zwei Tage.
- Die Diskussionen zum Vorgehen im Projekt haben sich reduziert. Die Entwicklungslandkarte bezogen auf das Projektmanagement hat sich etabliert. Die Diskussionen haben sich auf andere Bereiche wie technische Entwicklung, regulatorische Maßnahmen, Einkauf, Logistik und Kundendienst verlagert.
- Bei den übrigen Punkten hat sich keine Verbesserung eingestellt.

Das Management unternahm noch zwei weitere unternehmensinterne Anläufe, die zu einer Lösung für die Probleme in der Entwicklungslandschaft führen sollten. Beide Anläufe brachten jedoch nur geringe Verbesserungen. Das Management beschloss, erfahrene Berater zu beauftragen, um eine Lösung herbeizuführen

Beratungsmandat

Ausgangspunkt des Beratungsmandates der Tiba ist die grundsätzliche Überarbeitung des Produktentstehungsprozesses. Da hierbei eine Vielzahl an Organisationseinheiten beteiligt ist, werden diese über die entsprechenden Leiter in den Überarbeitungsprozess eingebunden. Auftraggeber des Projekts ist der Entwicklungsvorstand.

Um eine effiziente Arbeit in diesem Organisationsentwicklungsprojekt leisten zu können, werden klare Projektstrukturen erarbeitet. Neben einem Lenkungskreis wird auch das eigentliche Projektteam klar strukturiert. Neben dem internen Projektleiter entsenden die Organisationseinheiten Vertreter für die Prozesse

- Projektmanagement
- Qualitätssicherung und Regulatorisches
- Technische Entwicklung (Mechatronik, Software, IT- Architektur)
- Fertigung
- Einkauf
- Sales sowie
- Kundenbetreuung

Gemeinsam mit dem externen Beraterteam der Tiba bildet dies das Projektkernteam. Die Vertreter der Organisationseinheiten steuern die dortigen Fachexperten, um die Projektergebnisse zu erarbeiten.

Nach einem zweitägigen Projektkickoff, auf dem die Grundstrukturen für die Arbeit innerhalb des Projektteams getroffen werden, werden die Grundzüge der Prozesslandschaft erarbeitet. Im Anschluss daran trifft sich das Kernteam zweiwöchentlich jeweils einen Nachmittag lang zur Klärung der dringendsten Fragen und zur Abstimmung des weiteren Vorgehens.

Nach drei Monaten ist die nächste Ebene der Prozesslandkarte vervollständigt, und in einem weiteren zweitägigen Workshop des Kernteams werden die Verzahnungen der einzelnen Prozesse vorgenommen. So ergeben sich klar definierte Schnittstellen und Verantwortlichkeiten für die übergreifenden Prozesse.

Nach weiteren drei Monaten ist die nächste Ebene der Prozesslandkarte fertiggestellt. Hier wird im Detail aufgezeigt, welche Rollen für welche Arbeitspakete im gesamten Produktentstehungsprozess verantwortlich sind. Damit sind neben dem eigentlichen Projektablauf auch die hauptsächlich relevanten Ressourcen abgestimmt.

Auf dieser Grundlage wird der Prozess in das Unternehmen ausgerollt. Hierfür wird ein umfangreiches Schulungskonzept erarbeitet, und alle an der Entwicklung beteiligten Mitarbeiter werden gemäß ihrer Rolle geschult.

Des Weiteren werden die laufenden Neu- und Weiterentwicklungsprojekte nach und nach auf den neuen Produktentstehungsprozess umgestellt.

Ergebnis

- Die Aufgaben der verschiedenen Organisationseinheiten sind in einem Entwicklungsprojekt klar definiert.
- Die Abstimmungsrunden mit den beteiligten Organisationseinheiten sind stark verkürzt, da ein Großteil der Abstimmung schon im Produktentstehungsprozess definiert ist.
- Die „Entwickler“ verstehen sich als Teil der gesamten Produktentstehung.
- Jede beteiligte Abteilung sieht, wie sie zum Gesamtprodukt beiträgt.
- Es existiert eine Entwicklungslandkarte, auf der die Abhängigkeiten der einzelnen Entwicklungsschritte voneinander dargestellt sind.
- Um den Produktentstehungsprozess bestmöglich zu unterstützen, wird auf Basis der abgestimmten Prozesse eine geeignete PM- und Produktmanagement Software ausgewählt und deren Implementierung begleitet.
- Mit dieser IT Unterstützung ist die Aggregation des Projektfortschritts auf Projektportfolio Ebene dann tagesaktuell sichtbar.

Über den Autor



Dr. Boris Alexander Marx ist seit 2014 als Berater bei der Tiba Technologieberatung tätig. Ein Tätigkeitsschwerpunkt des zertifizierten Projektmanager und Scrum-Master ist u.a. die Optimierung von Produktentwicklungsprozessen bei mittelständischen und großen Unternehmen aus der Healthcare-Branche.