

Integration von QFD und Projektmanagement

1. Traditioneller Zusammenhang

Projektmanagement-Kompetenz ist unabhängig vom Einsatz von QFD ein zentraler Erfolgsfaktor der betrieblichen Produkt-/Systementwicklung und -pflege. Bei unangemessenem bzw. schlechtem Projektmanagement ist das beste QFD gefährdet; umgekehrt kann der Erfolg vieler Entwicklungsprojekte durch QFD verbessert oder gar erst möglich gemacht werden: wie viele Projekte scheitern an der Überfrachtung und fehlender Abstimmung von Detailanforderungen?

Obwohl QFD und Projektmanagement in diesem Sinne zusammengehören, werden sie in meist getrennt betrachtet. Dafür gibt es mehrere Gründe.

a) Historisch:

QFD entstand aus der japanischen Organisationskultur, setzt dementsprechend hohe soziale Integration und stabile Entscheidungsprozesse voraus. Die gängigen Projektmanagement-Methoden entstammen dagegen aus dem westlichen Kulturkreis und sollen insbesondere zur organisatorischen Integration und klaren Entscheidungsprozessen führen.

b) Methodisch:

Projektmanagement-Ansätze stellen den (Entwicklungs-) Ablauf, QFD-Ansätze dagegen die (Entwicklungs-) Ergebnisse in den Vordergrund.

c) Inhaltlich: QFD beginnt dann, wenn eine Entscheidung über eine Produkt-/ Systementwicklung getroffen wurde, Projektmanagement ist weiter gefaßt kann auch diese Entscheidung beinhalten.

Aus der historischen, der methodischen und inhaltlichen Perspektive sind QFD und Projektmanagement prinzipiell unabhängig bzw., besser ausgedrückt, komplementär, d. h. QFD und Projektmanagement decken unterschiedliche Problemfelder ab und ergänzen sich in der Anwendung. Die Art und Weise, wie QFD und Projektmanagement in der Praxis *'integriert'* werden hängt vom Erfahrungshorizont und den Präferenzen der Beteiligten ab und war damit eher zufällig.

2. Aktuelle Entwicklung

Betrachtet man aktuelle methodische und praktische Entwicklungen von QFD und Projektmanagement, so zeigt sich die Notwendigkeit einer Integration um so mehr:

Während der Schwerpunkt traditioneller Projektmanagement-Methodik in der administrativen Abwicklung (Termine, Kosten (→ b)) liegt, so nimmt bei modernen Projektmanagement-Methoden die inhaltliche Gestaltung und Steuerung (→ c)) eine zentrale Rolle ein:

- Scoping und Scope Management,
- Risiko Management und
- Change Control (Änderungswesen)

sind zentrale Bestandteile der einschlägigen Projektmanagement-Verfahren der großen Beratungshäuser wie JMC, Arthur Anderson und auch innovativer Technologiekonzerne wie General Electric Capital. QFD wird nur in einigen Fällen als spezifische Technik im Rahmen der Anforderungsermittlung eingesetzt. Darüber hinaus werden auch neue Methodenkomplexe ohne Integration von bzw. in ‚Konkurrenz‘ zu QFD entwickelt: Beispiele sind die

- ‚Produktdatenmodellierung‘ für die industrielle Entwicklung und –fertigung, sowie das
- ‚Requirements Management‘ in der Softwareentwicklung.

Betrachtet man diese neueren Entwicklungen aus der ‚QFD-Brille‘, so besteht die Vermutung, dass hier das Rad neu erfunden wird. Andererseits ist auch verständlich, dass QFD bei den Entwicklern neuer Technologien

nicht den Verbreitungsgrad hat, der dieser Methode zusteht: die methodische Integration von QFD in das traditionelle methodische Instrumentarium der Systementwicklung steht nämlich noch aus.

3. Vorgehensmodelle als Integrationsbasis

Für die einschlägigen QFD-Ansätze, z. B. von Akao, gibt es nämlich keine Operationalisierung in der Form, die für die traditionellen Methoden üblich ist: als **Vorgehensmodell**. Wer hat nicht bei der Lektüre von Akaos QFD-Bibel ein Vorgehensmodell für QFD gewünscht? Man kann darüber streiten, ob der Einsatz von QFD mittels eines Vorgehensmodells angemessen beschrieben werden kann; ohne ein Vorgehensmodell ist eine Integration mit bestehenden Methoden oder unternehmensspezifischen Praktiken, die in Vorgehensmodellen dokumentiert sind, schwierig.

Traditionelle Vorgehensmodelle sind für die Integration von QFD nur bedingt geeignet, da sie nur lineare Aufgabenlisten unterstützen. Eine Verbindung zwischen der klassischen Ablaufsicht des Projektmanagements und der Produktsicht des QFD kann nur durch differenzierte Beschreibung der Vorleistungen und Ergebnisse und deren Zuständen hergestellt werden. Moderne Vorgehens- oder besser ‚Prozessmodelle‘ ermöglichen iterative Verfahren, wie beim QFD üblich und beschreiben detailliert

- Aufgabeninhalte,
- Vorleistungen und Ergebnisse mit deren
- Dokumententypen, Ablageort und Werkzeugen,
- beteiligte Rollen und deren Funktion, sowie
- Definitionen von Aktivitäten- und Produktübergängen (Zustandsänderungen).

Bei der Integration von QFD und Projektmanagement gibt es mehrere Ansatzpunkte:

I QFD als Basistechnik:

Ausgehend von einem bestehenden Prozessmodell für die (Produkt-) Entwicklung können zielgerichtet QFD-Elemente eingeführt werden. Beispielsweise kann die Aktivität “Anforderungsdefinition” mit dem Ergebnis “Pflichtenheft” und den Rollen “Analytiker”, “Systemarchitekt” und “Fachvertreter”, durch eine QFD-basierte Anforderungsdefinition mit einem zusätzlichen Ergebnis “House of Quality” und der zusätzlichen Rolle “Moderator”, sowie zusätzlichen “Kunden” im Sinne von Nutzern und Ingenieuren in Sinne von technischen Spezialisten ersetzt werden.

Der Vorteil einer gezielten Einführung von QFD-Techniken in bestehende Entwicklungsverfahren besteht darin, dass man auf bewährten Verfahren aufbauen kann und nicht ‚auf der grünen‘ Wiese beginnen muss. Allerdings stößt die Modifikation bestehender Verfahren oft an Grenzen, insbesondere hinsichtlich des Verhältnisses zwischen Kunde und Auftraggeber: klassischen Entwicklungsverfahren bauen im Gegensatz gezielt Änderungsbarrieren auf und grenzen die Entwicklungsarbeit vom Kunden ab.

II QFD als Entwicklungsphilosophie:

Der konsequente Einsatz von QFD im Sinne z. B. von Akao sprengt den methodischen Rahmen der gängigen Entwicklungsverfahren; es muss ein spezifisches Prozessmodell entwickelt werden. Betrachtet man die verfügbare Literatur und auch die Arbeitsweise von QFD-Kennern in der Praxis, so zeigt sich, dass die aktuelle QFD-Methodik und -Praxis sich einerseits weitgehend einer Formalisierung in Form eines Prozessmodells entzieht - das gilt insbesondere für die für QFD entscheidenden Gruppenprozesse; andererseits ist gerade die unternehmens-, anwendungs- und projektspezifischen Anpassung eine Stärke von QFD – dies ist jedoch eine Schwäche hinsichtlich der Beschreibung als verallgemeinerter Prozess.

Die Definition eines spezifischen QFD-Prozessmodells ist eine reizvolle Aufgabe für die Forschung, die Integration von QFD als Basistechnik der praktikable Weg in der betrieblichen Anwendung.