

1 Einführung

1.1 Vorausplanen

„In einer Serienfertigung findet nichts absichtlich statt, was nicht geplant wurde.“ lautet eine Erfahrung der Menschen, die etwas immer wieder in gleicher Weise zum Gelderwerb ausführen, also „in Serie“ „produzieren“.

Planung ist die Grundvoraussetzung dafür, dass das Gewollte auch wiederholbar erreichbar wird.

„Was immer passieren kann, wird in einer Serienfertigung auch passieren“ ist die Sichtweise des Fehlerteufels. „Vorausplanung“ muss daher dem Fehlerteufel ebenfalls ausreichendes Augenmerk schenken und als Risikovorsorge mitwirken: Von dem, was sich ereignen kann, soll nur das Gewollte stattfinden.

Um es richtig zu machen, muss das „Vorausplanen“ nicht nur in Schritten, sondern darüber hinaus in Regelkreisen denken.

Das Ziel soll dabei sein, gute Ergebnisse nicht durch Auslese, sondern durch vorgeplantes, gelenktes Handeln zu erreichen.

Vorausplanung bedeutet: Erst denken, dann handeln.

Vorausplanung verdient kein Geld. Das passiert erst, wenn die Umsetzung des Geplanten auch reibungslos gelingt. Vorausplanen ist eine Dienstleistung, zumeist für einen internen Kunden, an der alle aktiv beitragen, die entwickeln oder vorbereiten.

1.2 Aufbau des Buches

Vorausplanen ist ein hochgradig vernetztes Unterfangen. Viele Details sind dazu zu betrachten, die stark von Produkt und Branche, aber auch von der Größe und Struktur des Unternehmens abhängen.

Bei allen Einzelthemen, die behandelt werden, geht es immer darum, den Zusammenhang zu vorangegangenen und nachfolgenden Aspekten zu schildern. Erst der Überblick über die gesamte Kette und deren Verständnis sichert das gewünschte Ergebnis und erzeugt den Mehrwert.

Das angestrebte Ergebnis ist, dass das „Produkt“, egal ob es sich um einen Gegenstand, um Daten, um ein Programm, ein Schriftstück oder um eine



Dienstleistung handelt, sowohl beim ersten Mal als auch immer wieder in der gleichen Qualität ausgeführt und dem Kunden „geliefert“ werden kann.

Um die methodische Betrachtung leichter verständlich zu machen, sind Beispiele eingebettet und kursiv eingerückt.

In Kapitel 2 werden die Begriffe Prozess und Qualität näher beleuchtet, da sie über der gesamten Strecke der Vorausplanung eine zentrale Rolle spielen.

Beide Begriffe haben sich über die letzten 200 Jahre, und besonders in den letzten Jahrzehnten stark gewandelt. Sie haben sich sowohl den gesellschaftlichen Entwicklungen als auch den darin eingebundenen Entwicklungen von Märkten angepasst.

Der Umgang mit Kunden und die Struktur von Unternehmen ist ein weiterer, wesentlicher Aspekt, dem das Kapitel 3 gewidmet ist.

Vordenker sind eng mit der Historie und den Strukturveränderungen von Unternehmen und Markt verknüpft, da sie die Impulse für Veränderungen gegebenen haben. Wesentliche Vordenker der Vorausplanung werden in Kapitel 4 vorgestellt.

Der Umgang mit Wissen ist ein weiterer Aspekt. Dieser wird in Kapitel 5 betrachtet, bevor es um die Abläufe der Vorausplanung im Detail geht.

Das 6. Kapitel stellt die Phasen der Vorausplanung vor. Vom Erstkontakt oder der Idee bis zum freigegebenen Serienprozess werden alle Schritte mit ihrem Reifegrad behandelt.

In diesem Kapitel werden auch Änderungen betrachtet. Änderungen sind immer Störungen des idealen Ablaufs. Aber Änderungen wird es immer geben, also muss damit sicher umgegangen werden.

Dann, in Kapitel 0 werden die wesentlichen Methoden der Vorausplanung einzeln vorgestellt.

Die Ausführungen berücksichtigen stark die Anforderungen, die in der Automobil- und Automobilzuliefererindustrie üblich sind und dort Normencharakter haben. Unternehmen dieser Branche arbeiten ähnlich - aber nicht gleich. Die Normen und normierten Methodenbeschreibungen beschreiben einen funktionierenden Minimalkonsens. Teil dieser Methodenbeschreibung sind daher auch Beispiele, wie die Normen durch firmenspezifische Erweiterungen und konkrete Ausführungsbestimmungen angepasst und wirksamer gemacht werden können.

Ein Pfad der Vorausplanung auf der Grundlage von Industriestandards und mit hilfreichen Erweiterungen wird hier aufgezeigt. Das wesentliche Charakteristikum ist die Durchgängigkeit von Daten und die strikte Weiter-

nutzung von Erkenntnissen des vorherigen Schrittes für den nachfolgenden. Vieles ist wissenschaftlich schon seit Jahren beschrieben und vorgedacht, jedoch in der betrieblichen Praxis vielfach noch nicht angekommen. Viele Details beschreiben Abläufe, die in einigen Unternehmen schon realisiert wurden, in anderen jedoch noch in die Kategorie „Unmögliches“ oder „Zukunftsmusik“ eingeordnet werden. Vielleicht sind damit einige Anregungen für die Abläufe von morgen, für die Gestaltung IHRER Vorausplanung gegeben.

In Kapitel 8 folgen einige Überlegungen zur Vorausplanung in durchgängigen Strukturen, sprich in Datenbanksystemen. Es ergeben sich grundlegende Veränderungen im nötigen Verständnis und in der notwendigen Arbeitsweise, wenn die Vorausplanung von aufeinanderfolgenden Einzelschritten zu einer integralen Planung übergeht.

Ein Thema mit zunehmender Brisanz ist die „Agile Entwicklung“, der ein paar kritische Gedanken in Kapitel 9 gewidmet sind.

In allen Ausführung wird der Bogen von der Idee über Muster, Prototypen, Vorserien-Produkte bis zur Fertigung in Serie gespannt. Unterschiede zwischen kleinen und großen Serienumfängen, den Aufgaben des Produktes und wesentlichen Branchenanforderungen wirken sich nur in der Ausprägung von Details aus.

Einige Sichten und die meisten Normen, auf die im Buch Bezug genommen wird, sind den Regeln der Automobilbranche entlehnt. Aber Beispiele und Vorgehensweisen sollen zeigen, dass die Abläufe und Denkstrukturen auch in anderen Bereichen, zum Beispiel im Handwerk oder in der Konsumgüterindustrie, in gleicher Weise anwendbar sind.

Und es soll deutlich werden, dass Vorausplanen nicht nur die Gruppe der Qualitäts-Vorausplaner betrifft. Es ist die Leitlinie für alle Mitwirkenden bei Neuprojekten, Folgeprojekten und Änderungen unabhängig von der persönlichen Aufgabe und von der Größe des Unternehmens.