

Quality Function Deployment

Sie sind Mitarbeiter der traditionsreichen FA. ABC GmbH, die seit Generationen Handleuchten und Taschenlampen entwickelt, produziert und vertreibt. Als benanntes Mitglied des Entwicklungsteams haben Sie von der Geschäftsleitung die Aufgabe erhalten, die nächste Generation einer verbesserten Taschenlampe zu entwickeln.

Damit das neue Produkt gut am Markt ankommt, ist man bedacht, unter Berücksichtigung der technischen Realisierbarkeit und der Wirtschaftlichkeit, die Kundenerwartungen und Kundenforderungen zu erfüllen. Hierzu wurde eine ausführliche Marktanalyse und Kundenbefragung durchgeführt.

Die Ergebnisse wurden bereits aufgearbeitet. Nun soll unter Einsatz der QFD-Matrix die Ausprägung der Produktmerkmale abgeleitet werden.

Anhand der unten aufgeführten Daten ist die QFD-Matrix zu bearbeiten. Hierzu werden die hinsichtlich Bedeutung und Zufriedenheit bewerteten Kundenforderungen eingetragen. Jedem Kundenwunsch ist mindestens ein technisches Produktmerkmal zuzuordnen und anschließend die Korrelationsstärke (1 = schwach, 3 = mittel, 9 = stark) ins Korrelationsfeld einzutragen. Die technische Bedeutung der Produktmerkmale ist abzuleiten und das Ergebnis zu diskutieren. Legen Sie anschließend die Spezifikationswerte für das zukünftige Modell fest.

Markanalysedaten

Aus dem Ergebnis der Kundenbefragung lassen sich folgende Kundenforderungen ableiten. Die Bedeutungen seiner Forderungen wurden vom Kunden auf einer Skala von 1 – 5 bewertet (1 = nicht wichtig; 5 = sehr wichtig):

- ⇒ Handhabung (Bedeutungswert)
 - Lässt sich leicht tragen (2)
 - **Leicht bedienbar/einschaltbar** (3)
 - Klein (1)
 - **Liegt gut in der Hand** (5)
- ⇒ Leistung (Bedeutungswert)
 - **Leuchtet lange Zeit** (3)
 - Lässt sich schnell aufladen (2)
 - **Leuchtet weit** (5)
 - **Hat einen weiten Lichtkegel** (4)

Die hervorgehobenen Forderungen sind exemplarisch in die QFD-Matrix zu übernehmen.

Seminar Übung 6

Qualitäts- Management

Zusätzlich wurde die Zufriedenheit der Kunden bzgl. Der geforderten Eigenschaften abgefragt und das Ergebnis in folgender Tabelle festgehalten (1 = unzufrieden; 5 = sehr zufrieden). Grundlage bildeten das existierende Taschenlampenmodell der eigenen Firma und zwei Wettbewerbsprodukte:

geforderte Eigenschaften	ABC GmbH	Leuchte AG	Hell GmbH & Co.KG
leuchtet lange Zeit	3	3	3
leuchtet weit	3	5	4
hat einen weiten Lichtkegel	2	4	4
leicht bedienbar/einschaltbar	3	4	3
liegt gut in der Hand	3	4	2

Technische Untersuchungsergebnisse

Die Produkte der Wettbewerber wurden im Labor getestet und die Leistungsdaten ermittelt. Folgende Tabelle stellt die Testdaten übersichtlich gegenüber:

Technische Leistungsmerkmale	ABC GmbH	Leuchte AG	Hell GmbH & Co.KG
Länge	17,5 cm	25,2 cm	21,0 cm
Durchmesser	6,3 cm	4,1 cm	4,6 cm
Farbe	blau / weiß	rot	rot / grau
Gewicht	470 g	440 g	495 g
Gehäusematerial	Kunststoff	Aluminium	Aluminium
Abstand Schalter/Schwerpunkt	10 cm	8 cm	5 cm
Schaltkraft	3,0 N	2,0 N	2,2 N
Ladedauer	6 Std.	8 Std.	7 Std.
Betriebsdauer	1,9 Std.	3,2 Std.	2,4 Std.
Lichtstärke	10 cd	18 cd	15 cd
Lichtkegelöffnung	90 Grad	120 Grad	120 Grad

Anhand dieser Messdaten kann eine technische Bewertung (siehe QFD-Matrix) durchgeführt werden.

Arbeitsblatt QFD-Matrix

	Produkteigenschaften						Kundenbewertung			
							Fa. A B C Gm bH	Fa. L E U C H T E AG	Fa. H E L L Gm bH & Co. KG	B E D E U T U N G
Kundenforderungen										
Technische Bedeutung										
TECHNISCHE BEWERTUNG										
Fa. ABC GmbH										
Fa. Leuchte AG										
Fa. Hell GmbH & Co. KG										
Dimension										
Vorläufige neu Spez.-werte										