Anmerkungen zur Prozessfähigkeit

11. Mai. 2022 | Matthias Storch | 2 Min | www.q-learning.de/magazin

Geht man davon aus, dass eine **Wertschöpfungskette** nur so gut sein kann wie ihr **schwächstes Glied**, dann ist eine Konsequenz daraus, ein **einheitliches Bewertungsprinzip** zu nutzen, welches **Teile der Prozesskette vergleichbar** macht. Hier kommt die Prozessfähigkeit ins Spiel.



Anmerkungen zur Prozessfähigkeit

Matthias Storch
Geschäftsführer Q-LEARNING

Link zum Video: **https://www.q-learning.de/magazin/anmerkungen-zur-prozessfaehigkeit/**

Prozesse vergleichbar machen

Die Prozessfähigkeit gibt grundsätzlich die **Abweichung vom Idealzustand** bzw. geforderten Ziel an. Damit wird das **Verbesserungspotenzial** deutlich. Das eigentliche Problem im Sinne der **Vergleichbarkeit** ist jedoch, dass Prozesse sowohl **Messwerte (also variable Daten)** als auch **Fehlerhäufigkeiten (also attributive Daten)** liefern. Will man diese vergleichbar machen, benötigen wir eine Kennzahl, welche beide Aussagen vereint.

Das Sigma-Niveau

Es handelt sich dabei um das **Sigma-Niveau**. Es gibt an, wie viele Gutanteile in der Untersuchung vorhanden sind. **Null Sigma** entspricht der Aussage, dass 50 % der Werte innerhalb der

Anforderungen liegen. Ein Wert von **sechs Sigma** steht langfristig für **99,99966 % Gutanteile**. Kennt man diesen Anteil, lässt sich auch ableiten, wie hoch der Fehleranteil ist.
Umgekehrt funktioniert das ebenfalls: Ist eine Fehlerrate bekannt, lässt sich das zugehörige Sigma-Niveau ableiten. Wichtig bei der Ermittlung ist, auf der Berechnungsebene die mathematischen Regeln einzuhalten.

Nutzung des Sigma-Niveaus

Wie kann nun das Sigma-Niveau genutzt werden? Auf **operativer Ebene** wird das Sigma-Niveau als **Verbesserungsziel** im Optimierungsprojekt ausgegeben. Ein solches SIX SIGMA Projekt nutzt dann einen vorgegebenen Weg zur schrittweisen Optimierung.
Auf Managementebene wiederum dient das Sigma-Niveau zur **Einschätzung der Situation in der Fabrik**. Es kann z. B. die Gesamtleistung in Form des Sigma-Niveaus ausgegeben werden. Damit sind mehrere Aussagen möglich:

- Der mittlere Anteil der **Kosten schlechter Qualität** zum Beispiel. Diese Kosten ermitteln sich aus der Umkehrfunktion der Qualität.
- Ebenfalls kann die eigene **Position zum Wettbewerb** eingestuft werden. Sowohl was die Produktpositionierung im Markt angeht - Stichwort DESIGN FOR SIX SIGMA - als auch die Qualitätssituation.

Prozesskosten deutlich reduzieren

Die Prozessfähigkeit liefert demnach wichtige Informationen auf der Entscheider-Ebene. Pauschal darf angenommen werden, dass mit **Erhöhung des Sigma-Niveaus um ein Sigma bei den Kosten schlechter Qualität eine Halbierung** möglich ist.
Zusätzlich darf der Kostenblock der Kosten schlechter Qualität in einem Unternehmen mit durchschnittlicher Prozessleistung auf rund **30 % der zugehörigen Prozesskosten** geschätzt werden.

▶ Zum Artikel im Q-LEARNING Magazin:

https://www.q-learning.de/magazin/anmerkungen-zur-prozessfaehigkeit



Matthias Storch
Geschäftsführer Q-LEARNING

Nach langjähriger leitender Tätigkeit in internationalen Konzernen ist Matthias Storch seit 2003 als Gründer und Geschäftsführer von Q-LEARNING tätig. Er hat sich auf die Wissensvermittlung und Anwendung von Methoden des Innovations- und Qualitätsmanagements spezialisiert. Als Autor vielfach ausgezeichneter Lehrgänge, Hochschuldozent, Speaker und international geschätzter Coach begleitet er weltweit die Unternehmensentwicklung von DAX-Konzernen und Mittelständlern.

© Q-LEARNING | QLMB-4526