

Bachelorthesis

Im Studiengang Biomedizintechnik, B. Sc.

Thema:

Soll-Ist-Vergleich der Feldreklamationsrate eines Anästhesiearbeitsplatzes sowie Identifikation und Bewertung von Verbesserungsmaßnahmen bzgl. deren Wirksamkeit zur Erreichung von Qualitätszielen

Zusammenfassung:

Ziel dieser Bachelorarbeit ist es die zukünftige Feldreklamationsrate eines Anästhesiearbeitsplatzes mit Hilfe positiv einwirkender Einflüsse von Verbesserungsmaßnahmen zu berechnen. Hintergrund dieser Aufgabenstellung ist das nicht erreichte Qualitätsziel der maximal gewünschten Reklamationsrate eines Anästhesiearbeitsplatzes im Gewährleistungszeitraum.

Zur Eingliederung dieser Thematik wird das Fehlermanagement herangezogen. Dabei spielt die Bedeutung von Qualitätsmanagement eine große Rolle. Im Zuge der Beschreibung der Reklamationsrate wird die Relevanz von Felddaten für ein Unternehmen beleuchtet. Das Aachener Qualitätsmanagement Modell dient hierbei als Ordnungsrahmen zur betrieblichen Einordnung. Zur Untersuchung der Ausfalldaten wird nach dem Ursache-Wirkungs-Diagramm von Ishikawa vorgegangen. Die Servicemeldungen eines Jahres werden somit nicht – wie üblich – auf Bauteilebene, sondern auf Ebene der Systemfunktionen bzw. Fehlersymptomen des Produkts betrachtet. Aus dieser Umgestaltung ergibt sich ein deutlicheres Bild der Fehlerbereiche des Produkts. Als Methode für den Soll-Ist-Vergleich wird nach dem Plan-Do-Check-Act Zyklus vorgegangen. Zur Prognostizierung der aktuellen Feldreklamationsrate mit Wirkung aller umgesetzten Maßnahmen wird die Wirksamkeit dieser bestimmt. Je nach Maßnahmenart wird die Anzahl der vorgekommenen Servicefälle mit dem jeweiligen Bewertungswert verrechnet. Als Reaktion auf die weiterhin zu hohe Rate werden alle geplanten Maßnahmen hinzugezogen und deren Einfluss erneut verrechnet. Das Ergebnis verdeutlicht, dass die geplanten Abstellmaßnahmen zur Zielerreichung ebenfalls nicht reichen würden. Zur finalen Verbesserung galt es die Symptome herauszustellen, die viele Serviceeinsätze zu Grunde legen, sodass weitere Verbesserungsmaßnahmen geplant werden können, um das Ziel effizient zu erreichen.

Durch die detaillierte Analyse sind wiederum einige Schwächen in den mitwirkenden Prozessen sichtbar geworden. Diese werden im Verlauf der Arbeit ebenfalls beleuchtet und auf Basis der Ergebnisse wird ein Optimierungsvorschlag entwickelt.

| | |
|------------------------|--|
| Verfasserin | Anastasia Bogatov |
| Betreuerin | Prof. Dr. Ing. Wen-Huan Wang Labor für Qualitätsmanagement im Gesundheitswesen |
| Industrieller Betreuer | Fabian Grüner, M. Sc. Drägerwerk AG & Co. KGaA |
| Abgabedatum | 30.11.2015 |