



„Prozessoptimierung in der Interventionellen Radiologie – Ein Six Sigma Projekt“

am

Universitätsklinikum Giessen und Marburg (UKGM)

Standort Marburg

Bewerbung für den Medizin-Management-Preis 2013

Executive Summary: Ziel des Projektes war die Etablierung und Bewertung einer Prozessinnovation. Mit Hilfe der Six Sigma-Methode sollte die Ausgangssituation exakt erfasst, Optimierungspotential aufgedeckt und der optimierte Prozess etabliert werden. Nicht lediglich Einzelprozesse, sondern alle Prozesse einer kompletten Organisationseinheit standen dabei im Fokus. Diese besondere Herausforderung erprobte zugleich den Einsatz von Six Sigma im Gesundheitswesen.

Die Projektarbeit sah die Integration aller Mitarbeiter vor. So setzte sich das Projektteam aus Kräften unterschiedlicher Hierarchie-Ebenen zusammen. Die Beteiligung der kompletten Institution schuf Akzeptanz für das Projekt. Schnell wichen so die anfängliche Skepsis und die Furcht, Opfer von möglichen Prozessumstellungen werden zu können. Neben der Optimierung der Prozessstruktur, wurde somit die Schaffung einer neuen Unternehmenskultur mit einer kontinuierlichen Optimierungsdenkweise angestrebt.

10 Kernprobleme konnten identifiziert und durch vier Hauptlösungsansätze größtenteils ausgeschaltet werden. Die optimierte Prozessstruktur wurde im Rahmen einer Testphase realisiert.

Simon Trillsch

Doktorand der Philipps-Universität Marburg

E-Mail: Trillsch@students.uni-marburg.de

Prof. Dr. Klaus J. Klose

Direktor der Klinik für
Strahlendiagnostik

Universitätsklinikum
Giessen und Marburg (UKGM)

„Prozessoptimierung in der Interventionellen Radiologie – Ein Six Sigma Projekt“

Rahmenbedingungen/ Projektbeschreibung: Das Projekt „Prozessoptimierung in der Interventionellen Radiologie“ ist als Konsequenz auf die gegenwärtigen Entwicklungen im Gesundheitswesen zu verstehen. Mit der Einführung des deutschen DRG-Systems und dem damit verbundenen Wandel von einem retrospektiven auf ein prospektives Abrechnungsverfahren, ist den Kliniken ein Anreiz zur Kostenreduktion und Steigerung der Prozesseffektivität geschaffen worden.

Bei einem Six Sigma Projekt steht die effektive Erfüllung von Kunden-Anforderungen im Mittelpunkt. Als klinikinterner Dienstleister behandelt die Interventionelle Radiologie überwiegend Patienten, die von Stationen innerhalb des UKGM (z.B. Klinik für Gefäßchirurgie) zugewiesen werden. Somit stellen die zuweisenden Stationen die Kunden in diesem Projekt dar, deren Wünsche es zu erfüllen gilt. Im Kern sind dies die Folgenden:

Minimierung der Wartezeit auf einen Termin zur Behandlung

Ausweitung der Interventionskapazitäten mit der Maßgabe alle Interventionen intern durchführen zu können

Mit Hilfe verschiedener Instrumentarien der Six Sigma Toolbox (u.a. Formulierung von “Voice of the Customer (VOC)” und “Critical to Quality (CTQ)”, Mess-System-Analyse, Kontroll-Einflussbewertung und Kosten-Nutzen-Analyse) konnten zehn Kernprobleme identifiziert werden. Das Projektteam ermittelte vier Lösungsansätze, mit denen letztlich die Kunden-Anforderungen erfüllt werden sollten. Im Vordergrund standen dabei die Auslagerung einer bestimmten Interventionsgruppe in einen zusätzlichen Interventionsraum und die Neustrukturierung des Terminmanagements. Die Formulierung von SOLL-Prozessen bereitete die spätere Implementierung vor. Eine hierzu aufgestellte Kosten- und Erlös-Kalkulation verdeutlichte die zu erwartende Rentabilität der Umstrukturierungsmaßnahmen.

Ergebnisverbesserung: In erster Linie hat das Projekt das Ergebnis einer optimierten Prozessstruktur vorzuweisen. Die Kunden-Anforderungen der zuweisenden Stationen konnten somit erfüllt werden. Die folgenden Diagramme zeigen die deutliche Reduktion der Wartezeit auf einen Interventionstermin, sowie die Ausweitung der Interventionskapazitäten. Dass hierdurch zudem deutliche Gewinne generiert werden können, zeigte die Kalkulation des SOLL-Prozesses. Die zu erwartende Erlösmaximierung und die Ergebnisse der Testphase dienen, nach Abschluss des Projektes, der Geschäftsführung des UKGM als eindrucksvolles Argument, für die dauerhafte Umsetzung der Umstrukturierungsmaßnahmen.

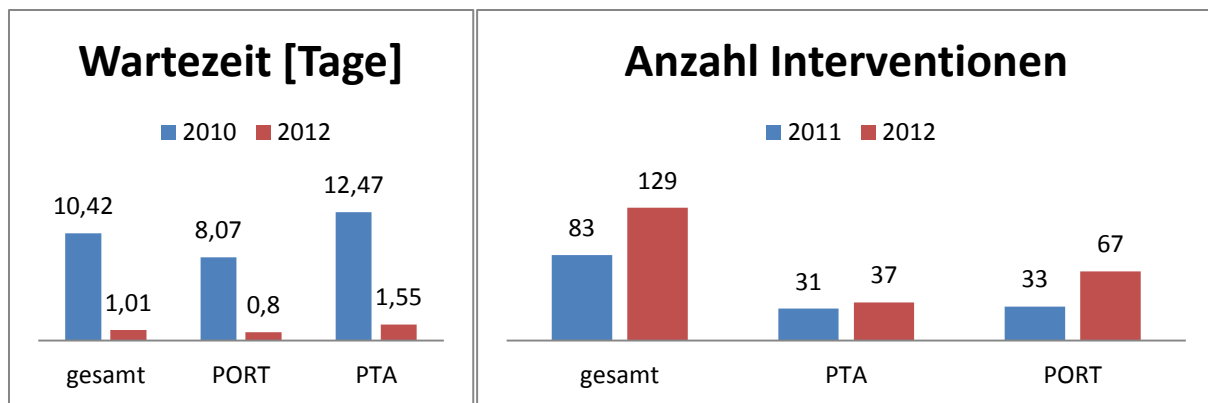


Abbildung 1: Entwicklung der Wartezeit und der Interventionskapazitäten (2012: nach Umstrukturierungsmaßnahmen)¹

Nachhaltigen Effekt hatte dieses Projekt zudem auf die Mitarbeiterzufriedenheit. Der Grund hierfür lag in der Möglichkeit zur Teilnahme der Mitarbeiter an der Projektarbeit und der Zusammensetzung des Projektteams aus Mitarbeitern aller Hierarchie-Ebenen.

Zu Beginn des Projektes herrschte Skepsis unter diesen. Vor allem die Befürchtung, durch Umstrukturierungsmaßnahmen eine Benachteiligung zu erfahren, war präsent. Jedoch wurde den Mitarbeitern schnell klar, dass sie die Möglichkeit der Einflussnahme auf die Prozess- und Organisationsstruktur der Interventionellen Radiologie und somit auf die eigenen Arbeitsbedingungen haben. Die Motivation zur Beteiligung an der Projektarbeit stieg mit zunehmender Projektdauer.

Träger des Projektes: Bei einem Six Sigma-Projekt spielt die Definition des Champions eine wichtige Rolle. Dieser initiiert das Projekt, sorgt für die Besetzung des Projektteams und stellt dieses für die Projektarbeit frei. Zudem sollte sich der Champion in einer angemessenen hierarchischen Position befinden, um die Mittel für die Projekt-Durchführung und Umsetzung von Optimierungsvorhaben zur Verfügung stellen zu können. Für dieses Six Sigma-Projekt ist der Direktor der Klinik für Strahlendiagnostik als Champion definiert worden.

Für die dauerhafte Umsetzung der Umstrukturierungsmaßnahmen des Projektes trägt die Geschäftsführung des UKGM die Entscheidungsvollmacht.

Innovationscharakter: Zum einen hatte das Projekt mit der Erfüllung der Kundenanforderungen eine ganz praktische Zielsetzung. Die Prozess- bzw. Organisationsstruktur konnte optimiert und Wartezeiten auf einen Termin in der Interventionellen Radiologie minimiert werden. Durch die Verwendung der Six Sigma-Methode wurde die Prozessinnovation bewertet.

¹ PORT: Gruppe der Portkatheterimplantationen
PTA: perkutane transluminale Angioplastie

Die Erprobung der Six Sigma-Methode für den Einsatz im Gesundheitswesen konnte zudem als übergeordnete Zielsetzung angesehen werden. Die Projektergebnisse konnten darlegen, dass sich diese Methode bewährt hat und sie sich für den Einsatz in weiteren Projekten empfiehlt. Vor allem die Teilnahme der Mitarbeiter aller Hierarchie-Ebenen macht den Erfolg dieser Methode aus. Hierdurch lässt sich die Akzeptanz für potentielle Umstrukturierungsmaßnahmen steigern und eine Mentalität der Mitarbeiter zur kontinuierlichen Suche nach Optimierungspotential initiieren.

Im Verlauf der Projektarbeit reiften weitere innovative Projekt-Ideen. So ist im Rahmen dieses Projektes eine Kooperation mit dem „Fraunhofer-Institut für Software- und Systemtechnik“ entstanden. Im Kern geht es um die Entwicklung eines IT-gesteuerten Workflowmanagement-Systems mit dem Behandlungsprozesse koordiniert werden können. Diese ließen sich somit effektiver gestalten und die Gewährleistung aller Behandlungsschritte sicherstellen. Erste Ergebnisse sind im Rahmen des "ProHealth 11"-Workshop in Clermont-Ferrand vorgestellt und zur Publikation im "Lecture Notes in Business Information Processing (LNBIP)" des Springer-Verlages angenommen worden.

Anhang:

Lebenslauf

Projektbeschreibung: „IT-gesteuertes Workflowmanagement-System für den Einsatz in Kliniken und Gesundheitseinrichtungen“

Publikation: “Guarded Process Spaces (GPS): A Navigation System towards Creation and Dynamic Change of Healthcare Processes from the End-user’s Perspective”

in:

Business Process Management Workshops (LNBIP 100)

BPM 2011 International Workshops, Clermont-Ferrand, France, August 29, 2011, Revised Selected Papers, Part II

(Lecture Notes in Business Information Processing)

ISBN 978-3-642-28114-3