

Management & Krankenhaus

Zeitung für Entscheider im Gesundheitswesen

GIT VERLAG
A Wiley Brand

Ganzheitliche BPM-Umsetzung im Krankenhaus

Business Process Management (BPM) wird zum zentralen Führungsinstrument für die Organisationsentwicklung im Krankenhaus. BPM stellt die Grundsätze, Regeln, Methoden und IT-Werkzeuge für einen ganzheitlichen Prozessgestaltungsansatz zur Verfügung, um damit eine nachhaltige patientenorientierte Organisationsentwicklung im Krankenhaus zu ermöglichen. Dieser ganzheitliche BPM-Gestaltungsansatz umfasst die Patientenanforderungen, die Prozessziele, die dafür notwendigen Umsetzungsstrategien, die Kultur, die Prozessdurchführung sowie die Organisationsstrukturen mit Verantwortlichen und Rollen.

Durch Einsatz mobiler Endgeräte durch die Ärzte und Pflegekräfte im Krankenhaus innerhalb ihrer Patientenversorgungsprozesse zusammen mit der Anwendung der Cloud-Technologien über das Internet werden sich die Krankenhausprozesse zukünftig wesentlich verändern. Der mobile Zugriff vom Smartphone oder dem Tablet PC auf die Patientendokumenten- und Informationsinhalte ermöglicht es den Beschäftigten im Krankenhaus jederzeit und überall einheitlich konsistent auf dieselben Dokumente zuzugreifen. Dies bietet eine höhere Transparenz und Kosteneffizienz durch bessere Koordination teambezogener Aktivitäten. Weiter lassen sich auf diese Weise auch externe Wissensquellen und Social-Mediakanäle einbinden. Über Enterprise-Search-Lösungen kann anschließend eine Suchinfrastruktur für umfangreiche und komplexe Auswertungen interner und externer Informationsquellen geschaffen werden.

Um diese Veränderung erfolgreich zu bewältigen, benötigen die Beteiligten eine hohe Methodenkompetenz, wenn sie selbstbestimmt ihre Aufgaben in diesen Prozessen fehlerfrei und verschwendungsfrei durchführen. Wichtig dabei ist, dass diese Krankenhausprozesse aus ganzheitlicher Sicht vorher modelliert und dokumentiert sind. Der ganzheitliche Ansatz bezieht sich dabei auf die Berücksichtigung aller Gestaltungssichten innerhalb

der 3 übergreifenden Gestaltungsdimensionen „Organisation, Technik, Mensch“, die bei der Festlegung der Verantwortlichen, Regeln und der Pflegestands für die Prozessausführung aus Compliesicht zu beachten sind. Eine systematische Vorgehensweise mit einem Methodenbaukasten bzw. -Framework bietet hierbei eine wesentliche Unterstützung, weil die Beschäftigten damit in der Lage sind, mit hoher Methodenkompetenz ihre Aufgaben zu erledigen.

Systematische BPM-Umsetzung über das MITO-Modell

Die Vorgehensweise zur ganzheitlichen BPM-Umsetzung mit System- bzw. Instrumentenunterstützung in Anlehnung an den prozessorientierten Ansatz mit den 5 Schritten: **„Prozessdefinition, -planung, -durchführung, -messung und -verbesserung“** zeigt Abbildung 1. Bezugspunkt ist das von Professor Binner entwickelte MITO-Modell als Ordnungsrahmen für die Umsetzung des prozessorientierten Ansatzes.

Das Dach dieses MITO-Modells bildet das Management-Segment, wobei das vordere linke Segment sich auf den ersten Prozessschritt **„Prozesse definieren und Ziele vorgeben“** bezieht. Dafür ist die Führung zuständig. Das hintere Segment bezieht sich auf Prozessschritt

5. **„Verbessern“** mit BPM-Review, -Auswertungen und -Anstößen zur Verbesserung. Hierfür ist die Krankenhausleitung zuständig. Damit lässt sich dieses Management-MITO-Modell-Segment dem strategischen Prozessmanagement zuordnen. Die drei unteren Modell-Segmente entsprechen der Definition eines Prozesses nach der DIN ISO 9001 und beinhalten die operative Prozessmanagementumsetzung mit den Schritten 2. **„Prozesse planen“**, 3. **„Prozesse durchführen“** und 4. **„Prozesse kontrollieren“**. In jedem einzelnen MITO-Segment ist bei der Umsetzung des jeweiligen Schrittes eine große Anzahl von Aktivitäten durchzuführen, die für sich eine hohe Methoden-Kompetenz beanspruchen. BPM bildet über das MITO-Modell die Klammer für die Vorgehensweise und Methodenbereitstellung zur Durchsetzung der prozessorientierten Organisationsentwicklung. Für Schritt 1 und Schritt 2 finden üblicherweise BPM-Tools Anwendung, mit denen alle in einem organisationsspezifischen Prozessmodell definierten Prozesse analysiert, modelliert, optimiert und dokumentiert werden. Hierfür gibt es eine große Anzahl von am Markt angebotenen BPM-Tools. Auf der Grundlage dieser in Form eines Prozesshandbuches dokumentierten Krankenhausprozesse und Versorgungsregeln erfolgt in den weiteren drei Schritten des prozessorientierten Ansatzes der Einsatz von einer

großen Zahl von krankenhausspezifischen IT-Business-Lösungen, wie z.B. KIS-Systeme. Hierbei kann es sich um Standardsoftware oder auch individuelle Softwarelösungen handeln. Auch diese IT-Business-Lösungen lassen sich im übergeordneten MITO-Modell dem Prozessinput, der Prozessumsetzung und dem Prozessoutput zuordnen.

Aus ganzheitlicher BPM-Gestaltungssicht sind noch eine große Anzahl weiterer Prozessoptimierungsaktivitäten durchzuführen. Dies gilt beispielsweise in Bezug auf Strategie- und Zielableitungs-, Stakeholder-, Risiko-Analysen oder Nachhaltigkeits- und Energieeffizienz-betrachtungen. Ebenfalls dazugehört die Erfüllung der Anforderungen der integrierten Management-Systeme, die als Führungsinstrumente für das jeweilige Prozessstadium die Vorgaben liefern, wie beispielsweise Qualitätsmanagement, Umweltmanagement, Arbeitschutzmanagement, Compliancemanagement, Personalmanagement usw.

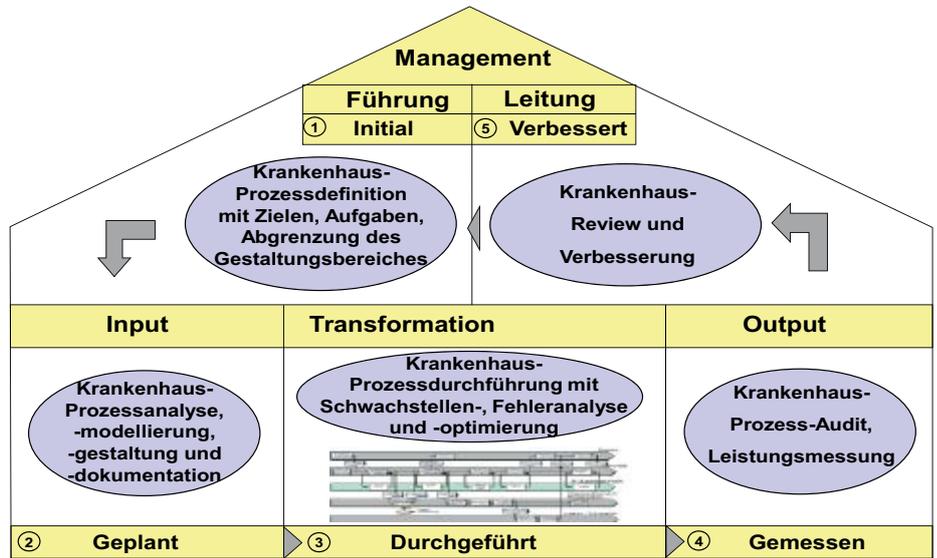


Abb. 1: Ganzheitliche BPM-Umsetzung mit sycat® und MITO®

MITO-Methoden-Frameworkeinsatz

Für die Entwicklung, Planung und Durchführung der Krankenhausprozesse benötigen die Beteiligten ein Methodenwissen, das häufig nicht angemessen vorhanden ist. Zur einfachen Methodenanwendung wurde ein neuartigen Methodenbaukasten entwickelt, der eine große Zahl von elementaren Management-, KVP- QM-, Kreativitäts- und weiterer Methoden in miteinander verknüpften Form in einem übergeordneten Problemlösungszyklus

mit Analyse, Diagnose, Therapie, Evaluierung zur Verfügung stellt.

In Abbildung 2 sind beispielhafte MITO-Methoden-Tool Anwendungsfelder genannt. Das einzelne Anwendungsfeld kann nach unterschiedlichen Bewertungsvarianten mit den dazugehörigen Bewertungsdimensionen untersucht werden. Beispiele für V- (Vertikal) und H- (Horizontal) Bewertungsdimensionen sind ebenfalls in Abbildung 2 gezeigt.

Wie Abbildung 2 am Beispiel der Risikoartenbewertung weiter zeigt, kann nach

der Bewertung durch den Nutzer des MITO-Methoden-Tools für die einzelnen Risikoarten sofort spalten- und zahlenweise eine Auswertung (Diagnose) im Portfoliodiagramm erfolgen. Die Ergebnisse zeigen dem Anwender auf Grund der unterschiedlichen Bewertungsvarianten, auf welche Handlungsfelder er sich konzentrieren muss. Die Handlungsfelder sind in Abbildung 2 farblich markiert. Gleichzeitig wird auch immer eine prozentuale Rangberechnung pro Portfoliospalte und -zeile durchgeführt. Die Ergebnisse können aktuell

- MITO-Anwendungsfelder mit Bewertungszielvorgaben, z.B.:**
- MES-Implementierungsanalyse
 - Bedrohungsanalyse
 - Kompetenzanalyse
 - Strukturanalyse
 - Gefährdungs- und Risikoanalyse

Bewertungsvarianten, z.B.:	Bewertungsdimensionen	
	V = Vertikal	H = Horizontal
① Relevanzbewertung	Relevanz	Häufigkeit
② Anforderungsbewertung	Anforderung	Umsetzung
③ Machbarkeitsbewertung	Bedeutung	Machbarkeit
④ Nutzenbewertung	Aufwand	Nutzen
⑤ Möglichkeitseinfluss	Eintrittswahrscheinlichkeit	Auswirkung
⑥ Prioritätsbewertung	Wichtigkeit	Dringlichkeit
⑦ Lösungsauswahl	Lösungskosten	Lösungszeit
⑧ Produktbewertung	Marktattraktivität	Marktwachstum

Bewertungskriterien, z.B. Risikoarten	Bewertungsvarianten								Σ V	%	Rang	Σ H	%	Rang
	① V	② H	③ V	④ H	⑤ V	⑥ H	⑦ V	⑧ H						
1														
2														
3														
4														
...														
n														
Skala: 1 = niedrig 6 = hoch	Σ C											100		
	Σ C / n											100		
	Rang V													
	Rang H													

Bewertungsvariantenabhängige Diagnosen, z.B.:

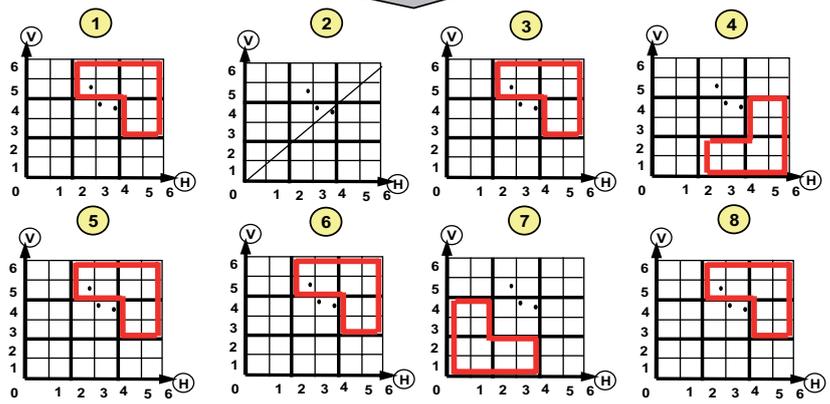


Abb. 2: MITO-Methoden-Tool-bezogene Analyse- und Diagnosebewertungsvarianten (BV)

für Paretoanalysen oder A, B, C -Analysen Verwendung finden und ebenfalls graphisch abgebildet werden.

Die in den Handlungsfeldern lokalisierten weiter zu betrachtenden Kriterien werden dann im nächsten Schritt bei der Umsetzung über kaskadenförmige Ziele-Maßnahmenbäume miteinander verknüpft. Wobei vorher über die MITO-Portfoliomatrixbetrachtung die jeweiligen Zielvorgaben und Maßnahmen ausgewählt werden müssen, um sie in der Lösungskaskade zielführend mit dem festgestellten Handlungsbedarf zu verknüpfen. Alle relevanten bzw. kritischen Ergebnisse, Merkmale oder Kriterien können in Bezug auf Einfluss-, Wirkungs-, Hebelwirkungs- oder Komplexitätsbeziehungen weiter analysiert werden. Über die Rangberechnungen werden auch 6 Sigma und ABC- sowie Paretoauswertungen sofort durchführbar. Den Abschluss bildet dann die Evaluierung in Bezug auf Anforderungserfüllung, Zielerreichung, Maßnahmenumsetzung, Complianceeinholung oder allgemein anhand der vorgenommenen Audit- und Evaluationsfragen. Wie in der Analysephase werden auch hier eine ganze Anzahl unterschiedlicher Bewertungsvarianten für die Bewertung vorgegeben. Beispielsweise nach PDCA-Phasen (Effektivität/Effizienz), nach Kohärenz (Anforderung/Zielerfüllung), weiter nach Nachhaltigkeitseffizienz, Effektivität, Aktualität, Vollständigkeit usw.. Die Hinterlegung in der Portfoliomatrix führt dann nach der vorgenommenen Bewertung im MITO-Methoden-Tool ebenfalls wieder zu der Darstellung der Bewertungsergebnisse in den dazugehörigen Portfoliomatrizen. Alle beschriebenen Bewertungsobjekte, Bewertungskriterien, Analysearten oder Bewertungsvarianten und -dimensionen sind durch den Anwenders des MITO-Methoden-Tools frei konfigurierbar, die Sie über das MITO-Methoden-Tool erhalten. Die im MITO-Methoden-Baukasten enthaltenen elementaren Management-, KVP-, QM- und Kreativitätsmethoden sind innerhalb eines digitalen Methodenhandbuches detailliert beschrieben und stehen online den Mitarbeitern zur Verfügung. Dieses organisationsneutrale Standardwerk ist damit eine konsistente Wissensgrundlage für alle Beschäftigten zur zielführenden Aufgabenerledigung von prozessorientierten Problemstellungen, wie zum Beispiel Anforderungs-, Ziele-, Schwachstellen-, Kompetenzen-, Maßnahmen- und weiteren Analysen und Bewertungen. Der Nutzer kann selber

entscheiden, ob er diese beispielsweise auf Patienten, Abteilungen, Prozesse, Prozessschritte, Mitarbeiter usw. beziehen möchte. Eingebunden in die digitale MITO-Dokumentation sind Referenztemplates, Anforderungs-, Ziele, Skalierungs- und Maßnahmenkataloge sowie Schulungsunterlagen und Planspiele mit Praxisbeispielen.

Zusammenfassung

Neue Arbeitsmodelle im Krankenhaus müssen aus ganzheitlicher Sicht gestaltet werden, d.h. dass die übergeordneten Gestaltungsdimensionen „Organisation, Mensch, Technik“ bei der Durchführung der Patientenversorgungsprozesse zu einem Gesamtoptimum in Bezug auf Effektivität und Effizienz miteinander verknüpft werden und im Gleichgewicht stehen. Im Einzelnen stehen folgende Inhalte dahinter.

Aus Organisationssicht sind Bezugs- und Ausgangspunkt für die neuen Arbeitsmodelle im Krankenhaus, die beispielsweise bereits aus dem QM-System oder in klinischen Pfad-Dokumentationen beschriebenen Prozessabläufe. Sie bilden den im Krankenhausprozess mit den Verantwortlichen, Aufgaben und Regeln ab. Durch den Einsatz von BPM-Tools bei der Prozess-Analyse oder -Modellierung liegen diese Beschreibungen häufig bereits in digitalisierter Form vor.

Aus Techniksicht werden die aktuellen relevanten IT-Megatrends „Cloud Computing, Social Media, Mobility und Big Data“ die Arbeitsprozesse im Krankenhaus wesentlich verändern. Durch den Einsatz mobiler Endgeräte wie Smartphone und Tablet-PC's erhalten die Ärzte und das Pflegepersonal eine mobile Patientenakte zur Verfügung gestellt, aus der alle relevanten Informationen, beispielsweise bei der Visite entnommen werden können. Gesichert werden muss dabei aus Informationssicht, dass alle Patientendaten aus allen unterschiedlichen Krankenhausanwendungen, d.h. aus dem KIS-System, aber eben auch aus den Sub-Systemen, wie Labor, Radiologie, Apotheke, Medizinkontrolling usw. aktuell vorliegen und auf die Bedienbarkeit der Finger konzipiert sind.

Aus Mitarbeitersicht geht es darum, ihn bezüglich der neuen Technologien und der ganzheitlichen Prozessdurchführung entsprechend zu qualifizieren und zu schulen. Dabei steht die Methodenkompetenz im Mittelpunkt. Über die Methodenbeherrschung erhält der Mitarbeiter die Motivation, um mit Freude

seine Fähigkeiten bei der Patientenversorgung zielführend zu nutzen.

Aus übergeordneter Führungssicht übernimmt dabei das Krankenhausmanagement personenbezogen die Zielableitung und Vorgabe im Konsens mit den Mitarbeitern. Aus Leitungssicht, d.h. sachbezogen, findet die Zielüberprüfung an Hand der vorher vereinbarten Ziel- bzw. Sollgrößen statt. Bei Nichterreichen der Ziele ergeben sich Anstöße zur kontinuierlichen Verbesserung (KVP).

Hinweis

Auf der DMS EXPO von 08. bis 10.10.2014 in Stuttgart führt die Gesellschaft für Organisation unter der Leitung von Professor Dr. Ing. Hartmut F. Binner ein Business Process Management (BPM)-Fachforum durch. Täglich finden nach der Eröffnungs-Keynote von Prof. Binner vier Fachvorträge statt.

Der besondere Anspruch dieses Fachforums besteht in der Betrachtung und Zusammenführung der mitarbeiterbezogenen, organisatorischen, betriebswirtschaftlichen und IT-technischen BPM-Perspektiven zu einer ganzheitlichen BPM-Implementierung, bei der die hard- und softfactbezogenen Erfolgskriterien im Gleichgewicht stehen.

Autor: Prof. Dr.-Ing. Hartmut F. Binner

Literaturhinweise

Binner, Hartmut F.; *Handbuch der prozessorientierten Arbeitsorganisation*. REFA-Fachbuchreihe „Unternehmensentwicklung“. 3. Auflage. Carl Hanser Verlag, München Wien 2004. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. REFA-Bestell-Nr. 280052. 1041 Seiten. ISBN 3-446-22703-2.

Binner, Hartmut F.; *Pragmatisches Wissensmanagement – Systematische Steigerung des intellektuellen Kapitals*. REFA-Fachbuchreihe „Unternehmensentwicklung“. 1. Auflage. Carl Hanser Verlag, München Wien 2007. 896 Seiten. ISBN 978-3-446-41377-1

Binner, Hartmut F.; *Managementleitfaden „Auf dem Weg zur Spitzenleistung“*, 1. Auflage, Carl Hanser-Verlag, München Wien. November 2005. Copyright REFA Bundesverband e. V. Darmstadt. 267. ISBN 3-446-40481-3

Binner, Hartmut F.; *Prozessmanagement von A bis Z*, 1. Auflage, März 2010, Carl Hanser Verlag München, 526 Seiten. ISBN 978-3-446-42303-9

Binner, Hartmut F.; *e-Book MITO®-Praxisbuch „Prozessorientierte Organisationsentwicklung und Prozessgestaltung mit dem MITO-Methoden-Tool“*, 1. Auflage September 2013, 365 Seiten ISBN 978-3-00-043264-4,