

MTD

www.mtd.de

**Medizin-
Technischer Dialog**

Offizielles Organ
ZMT / BVS



Der Sanitäts-
fachhandel



ISSN 0935-157-X

Beim Sanitätsfachhandel
BVS-Verlagsgesellschaft mbH

Rehacare

**Homecare
unerlässlich**

Hilfsmittelberater

**Studie
Klinik-Einkauf**

**Vergaberecht
Medizintechnik**

**MEDICA 2014
Halle 13, Stand 13B56**

**Ihr
Spezialist
für Qualität**

ZEPF MEDICAL INSTRUMENTS GMBH
Günzinger Straße 21 · 73604 Södingen-Oberflucht/Tüßlingen
Tel. +49 (0) 7464-93506-0
Fax +49 (0) 7464-93506-66
<http://www.zepf-medical-instruments.de>
info@zepf-medical-instruments.de



ZEPF
α
INSTRUMENTS
GERMANY

**Special: OP-Sets/
Einmalinstrumente**

Studie: Effizienz von OP-Sets in Kliniken – Teil 1: Studiendesign und Messkonzept

Kostentreibern auf der Spur



von Prof. Dr. Michael Greiling und Dipl.-Bw. Christian Marschner
(Institut für Workflow-Management im Gesundheitswesen/IWiG,
An-Institut der Westfälischen Hochschule, Münster)

Der vorliegende Beitrag gibt einen Einblick in die auf europäischer Ebene angelegte Studie zum Einsatz von OP-Sets im Geschäftsprozess der Materialwirtschaft rund um den OP-Bereich. Neben der Darlegung der studienleitenden Fragestellungen in Form der Hypothesen war es das Ziel, die grundlegende Systematik der Zeiteinsparungsberechnung unter OP-Set-Verwendung am Beispiel der GERD-OP auf Ebene des dritten Hauptprozesses (Kommissionierung des operativen Eingriffs) darzustellen. Bereits anhand des hier aufgezeigten Ergebnisausschnitts wird erkennbar, dass durch den Einsatz von OP-Sets zeitliche Ressourcen und Kapazitäten freigesetzt werden können.

Kliniken stehen gegenwärtig vor enormen Herausforderungen: Die Anzahl operativer Eingriffe – ambulant wie stationär – steigt stetig, Bettenzahl und Verweildauer nehmen hingegen kontinuierlich ab.¹ Steigender Wettbewerb und mangelnde Effizienz rücken Prozessbetrachtungen der Materialwirtschaft rund um den OP-Bereich in den Vordergrund. Kliniken müssen in Zukunft noch effizienter und strukturierter organisiert sein, um den Anforderungen sowohl aus medizinischer als auch aus wirtschaftlicher Sicht zu genügen und um am Markt bestehen zu können.

Ziel des Prozessmanagements ist es, durch eine verbesserte Abstimmung und Standardisierung bestimmter Prozesse die knappen personellen und finanziellen Ressourcen, die den Kliniken zur Verfügung stehen, bestmöglich einzusetzen. Unter einem Prozess wird dabei eine Aneinanderreihung von verschiedenen Tätigkeiten (Aktivitäten) verstanden, die für den Prozessablauf in direktem Zusammenhang stehen und der zeitlich vorgegebenen Leistungserstellung dienen.

Durch Messung dieser einzelnen Tätigkeiten (Aktivitäten) wird die Wertschöpfung des betrachteten Prozesses für den internen und externen Kunden sichtbar.² Die Materialwirtschaft rund um den Operationsbereich eines Krankenhauses umfasst komplexe Prozesse. Daher erscheint es lohnenswert, die Optimierungspotenziale eingehender zu betrachten und zu analysieren.³

Traditionell werden Kliniken mit einzelnen sterilen Operationsprodukten direkt vom Hersteller oder Großhändler beliefert. Bei jeder anstehenden Operation (OP) holen OP-Pfleger und OP-Schwester die individuell benötigten Materialien einzeln aus dem Lager und bereiten die geplanten operativen Eingriffe vor. Dies erfordert einen hohen Verwaltungs- und Organisationsaufwand: angefangen von der Bestandsaufnahme und Bestellung bis hin zur Einlagerung, dem Transport sowie der Entsorgung der einzelnen Materialien nach den erfolgten operativen Eingriffen. Bei den genannten und notwendigerweise durchzuführenden Aktivitäten handelt es sich oftmals um sehr zeitaufwendige und nicht standardisierte Prozesse.

Hintergrund und Zielsetzung

Vor diesem Hintergrund beauftragte die Firma Mölnlycke Healthcare AB/Göteborg das Institut für Workflow-Management im Gesundheitswesen (IWiG) mit der Durchführung einer Studie, inwieweit der Einsatz von OP-Materialsets, den sogenannten Procedure-Pak-OP-Trays⁴, im Bereich der OP-Materialwirtschaft effizient ist.

Die OP-Effizienz-Studie sollte zeigen, welche Zeit- und Kosteneinsparungen sich durch die Verwendung von OP-Materialsets bei den an der Studie teilnehmenden Kliniken realisieren ließen. Die Zielsetzung der Studie bestand darin,

1 Deutsche Krankenhaus Gesellschaft (2008) Krankenhausstatistik. www.dkgev.de.

2 Vgl. Greiling (2008), S. 28: Prozessmanagement – Der Pfadmanager für die Patientenversorgung – Von der Entwicklung klinischer Behandlungspfade bis hin zu ihrer erfolgreichen Umsetzung. Baumann Fachverlag, Kulmbach 2008.

3 Frost and Sullivan (2004): Building the Custom Procedure Tray Business Case in Europe.

4 ProcedurePak-OP-Trays sind kundenspezifisch zusammengestellte Materialsets. Der Inhalt besteht aus sterilisierten Einmal-Medizinprodukten. Die Materialsets können anhand unterschiedlicher Präferenzen individuell zusammengestellt und angepasst werden. Jedes Materialset beinhaltet die notwendige Anzahl und Art der Komponenten, die für den entsprechenden operativen Eingriff benötigt werden.

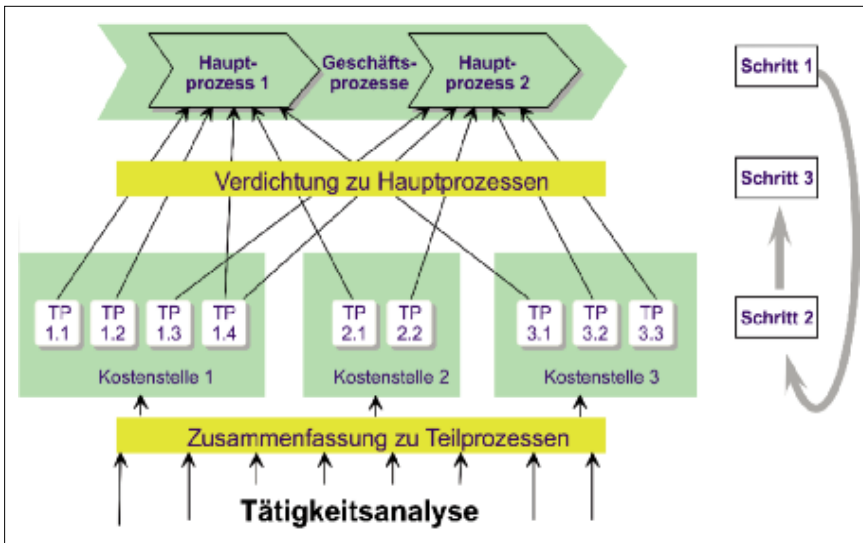


Abb. 1: Schematische Erstellung eines Prozessmodells, modifiziert nach Greiling (2008).

Antworten hinsichtlich der aufgeführten Fragestellungen aufzuzeigen:

- Wie verändert sich der Prozess beim Einsatz von OP-Materialsets?
- Welche Prozesse sind am zeit- und kostenintensivsten?
- Wie hoch ist das konkrete Zeit- und Kosteneinsparpotenzial durch den Einsatz von OP-Materialsets für eine Klinik?
- Welche Verbesserungspotenziale bieten sich für die OP-Abteilung an?

Der vorliegende Artikel basiert auf der durchgeführten OP-Effizienz-Studie und beschreibt die grundsätzliche Vorgehensweise bei der Berechnung der Zeiteinsparung anhand eines exemplarisch gewählten Beispiels. Zunächst gibt der Beitrag jedoch Einblick in die zugrunde liegende Prozesshierarchie, die mit den Pilotkliniken gemeinsam erarbeitet wurde.

Als oberste Prozessmodellebene gilt der Geschäftsprozess. Hierunter wird ein wesentliches Aufgabenfeld einer Klinik verstanden. Der Geschäftsprozess setzt sich aus einer Reihe von Aktivitäten zusammen, die ihrerseits zu Haupt- und Teilprozessen zusammengefasst werden. Haupt- und Teilprozesse sind durch ihren messbaren Input bzw. Output definiert.⁵ Der hier analysierte Geschäftsprozess lautet: „Materialwirtschaft im OP-Bereich“.

Auf der zweiten Prozessmodellebene befinden sich die Hauptprozesse. Insgesamt wurde der Geschäftsprozess „Materialwirtschaft im OP-Bereich“ bei den

Pilotkliniken in die nachfolgenden sechs Hauptprozesse untergliedert:

1. Hauptprozess: Interne Bestellung und Lieferung
2. Hauptprozess: Warenannahme im OP
3. Hauptprozess: Kommissionierung des operativen Eingriffs
4. Hauptprozess: Externe Bestellung
5. Hauptprozess: Warenannahme durch den Einkauf
6. Hauptprozess: Abrechnung

Auf der dritten Prozessmodellebene wurden die Teilprozesse angeordnet. Teilprozesse setzen sich aus mehreren homogenen Aktivitäten zusammen und können verschiedenen Hauptprozessen zugeordnet werden. Teilprozesse lassen sich direkt einer Kostenstelle zuordnen, wodurch sie zugleich als Bindeglied zwischen Hauptprozessen und Kostenstellen fungieren. Die Abbildung 1 zeigt diesen Zusammenhang.

Der erste Hauptprozess („Interne Bestellung und Lieferung“) umfasst beispielsweise folgende Teilprozesse: Be-

5 Vgl. Mayer, 1996, S. 49.

6 Aufpeelen bezeichnet das Auseinanderbreiten des sterilen Instrumententuchs und dem im Anschluss daran erfolgenden Auspacken der Instrumente und benötigten Materialien als vorbereitende Maßnahme für die Durchführung des operativen Eingriffs.

7 Aufgrund datenschutzrechtlicher Bestimmungen sowie den vertrauensvoll zur Verfügung gestellten, zum Teil sehr sensiblen Daten bleiben die Kliniken anonym.

stellungscheine ausfüllen und verwalten, Transport der Waren ins Lager, Durchführung von Lagerkontrollen etc. Der zweite Hauptprozess („Warenannahme im OP“) enthält z. B. den Teilprozess des Transports in den OP-Bereich sowie das Einlagern der Ware in der Nähe des Operationsaals. Die „Kommissionierung des operativen Eingriffs“ als dritter Hauptprozess beinhaltet u. a. den Teilprozess des sog. Aufpeelens⁶ der Sterilgüter, das Entsorgen der Verpackungen und das Überprüfen der Barcodes.

Der vierte Hauptprozess („Externe Bestellungen“) setzt sich u. a. aus den Teilprozessen zusammen, die mit den Bestellungen des Krankenhauses bei externen Lieferanten und Herstellern erfolgen. Der fünfte Hauptprozess („Warenannahme durch den Einkauf“) beinhaltet die Teilprozesse, die mit der Kontrolle der Lieferung und des Wareneingangs zusammenhängen, während der sechste Hauptprozess („Abrechnung“) die Teilprozesse einschließt, die mit der Buchhaltung verbunden sind.

Material und Methodik

Studiendesign

Für die OP-Effizienz-Studie wurden insgesamt fünf Pilotkliniken⁷ aus den europäischen Ländern (Frankreich, Großbritannien, Schweden und Deutschland) anhand nachstehender Kriterien ausgewählt:

- geografische Lage
- Verwendung von Materialsets im OP
- Dauer der Verwendung von Materialsets im OP
- Interesse am Thema Effizienz und Optimierung von Prozessabläufen

Jedes OP-Materialset stellt eine Kombination aus den verschiedenen Einzelmaterialien dar. Der Umfang eines OP-Materialsets ist individuell durch die

Krankenhaus/ Land	Anzahl unterschiedlicher operativer Eingriffe
Frankreich	3
Großbritannien	24
Schweden	12
Deutschland 1	11
Deutschland 2	10

Tab. 1: Krankenhäuser und Anzahl operativer Eingriffe.

Operateure in Zusammenarbeit mit Mölnlycke in den Pilotkliniken erarbeitet worden und hängt entscheidend von der Art des geplanten Eingriffs ab. Insgesamt wurden 60 OP-Materialsets in den fünf Pilotkliniken analysiert. Die Tabelle 1 gibt einen Überblick über Anzahl und Verteilung der untersuchten OP-Materialsets.

Entscheidend für den Erfolg der OP-Effizienz-Studie war zum einen das Engagement der Pilotheuser und der am Geschäftsprozess („Materialwirtschaft im OP-Bereich“) beteiligten Berufsgruppen. Die bestehende Motivation wurde im Vorfeld anhand mehrerer Gespräche mit den entscheidungsbefugten und auskunftserteilenden Ansprechpartnern erörtert. Zum anderen war es für die Evaluation, ob die Verwendung eines OP-Materialsets effizienter ist als die Verwendung vieler verschiedener Einzelmaterialien, erforderlich, dass die involvierten Berufsgruppen die einzelnen Prozesse rund um einen operativen Eingriff detailliert schilderten.

Daraufhin wurden schließlich der spezifische Prozessablaufplan eines jeden Pilotheuses erarbeitet und die erforderlichen Zeiten ohne und mit Verwendung des OP-Materialsets exemplarisch für einen operativen Eingriff erfasst. Diese Zeiten dienen des Weiteren als

Berechnungsgrundlage für die übrigen in dem betrachteten Pilotheuser untersuchten Operationen, bei denen ebenfalls ein OP-Materialset verwendet wurde.

Vorgehen bei der Datenerhebung

Die Datenerhebung erfolgte unter Zuhilfenahme eines eigens für die Studie entwickelten Modulfragebogensets. Die einzelnen Module des Befragungssets waren dabei Schritt für Schritt aufeinander abgestimmt und umfassten folgende Dokumentationen:

- Modul 0 – Basisinformationen zur OP-Effizienz-Studie (Warum die Studie?)
- Modul I – Prozessinformationen (Berufsgruppen, Ablauf und Zeitangaben)
- Modul II – Kosteninformationen (Einzel- und Gemeinkosten)
- Modul III – Materialinformationen (Anzahl und Art der Materialien)
- Modul IV – Ergänzungsinformationen (krankenhauspezifische Informationen)

Zunächst erhielten die von der Klinik zugewiesenen Ansprechpartner einen ausführlichen Projektablaufplan, welcher über das Vorgehen und die Intention der Studie vorab informierte (Modul 0). Das Modul I (Prozessinformationen) umfasste eine ausführlich beschriebene Abfrage

hinsichtlich der Haupt- und Teilprozesse, welche auf den Geschäftsprozess „Materialwirtschaft im OP“ ausgerichtet waren.

Innerhalb dieser Prozessvorlage erfolgten sowohl die Anpassungen in Bezug auf die Abfolge der Prozesse, die Zuordnung der Berufsgruppen als auch die Erfassung des zeitlichen Aufwands mit und ohne Verwendung eines OP-Materialsets sowie die Dokumentation des Tätigkeitsinhalts. Die geforderten Informationen der Kosten- und Materialstruktur (Module II und III) sowie der gegebenenfalls benötigten klinikspezifischen Ergänzungen (Modul IV) wurden durch die zur Verfügung gestellten und für die OP-Effizienz-Studie entwickelten Excel-Abfragetabellen vervollständigt.

Nachdem die Beteiligten vor Ort die Unterlagen des Modulbefragungssets durchgearbeitet, ergänzt und übersendet hatten, wurde daraufhin der Musterprozessablaufplan (Modul I) entsprechend modifiziert und schließlich der jeweiligen Pilotklinik zur Überprüfung erneut zurückgesendet.

Nach Abstimmung und Freigabe des Prozessablaufplans wurden die benötigten Daten in Form von Zeiten-, Kosten- und Materialangaben in einer ebenfalls spezifischen Auswertungstabelle (Excel) erfasst und für die anstehende Datenanalyse zur Verfügung gestellt.

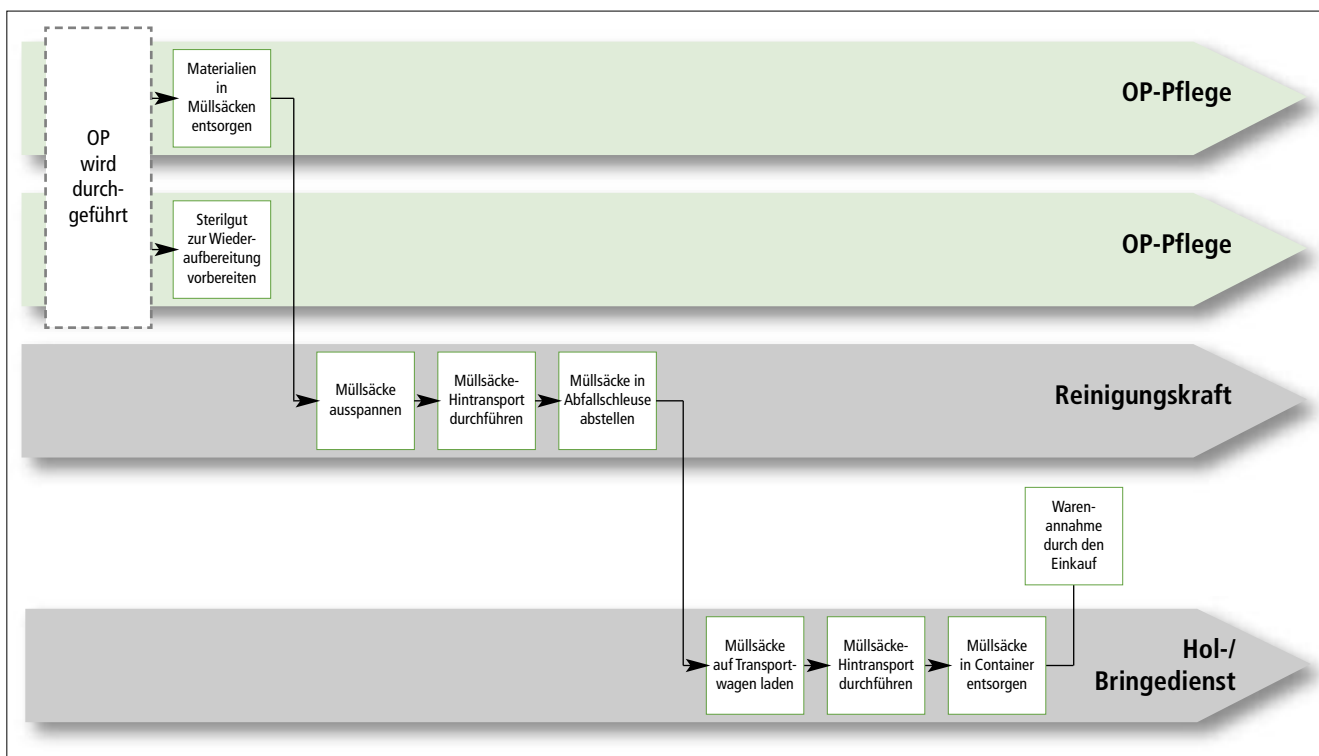


Abb. 2: Hauptprozess Kommissionierung des operativen Eingriffs.

Dritter Hauptprozess: Kommissionierung des operativen Eingriffs

Nr.	Teilprozesse des dritten Hauptprozesses	Berufsgruppe	Plausibilisierung der Aktivitäten
1.	Ware auf Transportwagen aufladen	OP-Pflege	Such- und Abheftzeit
2.	Waren-Hintransport durchführen	OP-Pflege	Wegezeit
3.	Sterilgüter aufpeelen	OP-Pflege	Kontroll- und Auspackzeit
4.	Umverpackungen entsorgen	OP-Pflege	Entsorgungszeit
5.	Barcode-Materialien dokumentieren	OP-Pflege	Such-, Kontroll-, Aufklebe- und Abheftzeit
6.	Materialien in Müllsäcke entsorgen	OP-Pflege	Entsorgungszeit
7.	Sterilgüter annehmen	OP-Pflege	Entnahme- und Ablegzeit
8.	OP-Tisch richten	OP-Pflege	Sortier- und Richtzeit
9.	Sterilgut zur Wiederaufbereitung vorbereiten	OP-Pflege	Sortier-, Reinigungs- und Ablegzeit
10.	Müllsäcke ausspannen	OP-Service	Bearbeitungszeit
11.	Müllsäcke-Hintransport durchführen	OP-Service	Wegezeit
12.	Müllsäcke in Abfall-Schleuse abstellen	OP-Service	Öffnungs- und Abstellzeit
13.	Müllsäcke-Hintransport durchführen	OP-Service	Wegezeit
14.	Müllsäcke in Container entsorgen	OP-Service	Öffnungs- und Entsorgungszeit

Tab. 2: Teilprozessstruktur für den dritten Hauptprozess.

Kommissionierung des operativen Eingriffs

Basierend auf den Erkenntnissen der durch die fünf Pilothäuser zurückgemeldeten Informationen, zeigte sich insbesondere für den Prozessablauf, dass die beschriebenen Aufbau- und Ablauforganisationen für den Geschäftsprozess „Materialwirtschaft im OP-Bereich“ und die mit ihm verbundenen Haupt- und Teilprozesse sehr unterschiedlich strukturiert waren. Der dritte Hauptprozess „Kommissionierung des operativen Eingriffs“ hingegen lief in allen fünf Pilotkliniken weitgehend standardisiert ab.

Aus Gründen der direkten Vergleichbarkeit und der besseren Konkretisierbarkeit von Ergebnissen der einzelnen Häuser untereinander bildete der dritte Hauptprozess „Kommissionierung des operativen Eingriffs“ nun die Basis für die anschließenden weiterführenden Berechnungen. Abbildung 2 skizziert den Workflow des dritten Hauptprozesses.

Um eine Einheit bei den Berufsgruppenbezeichnungen zwischen den Kliniken herzustellen, wurden die in der Abbildung 2 benannten Berufsgruppen „Reinigungskraft“ und „Hol-/Bringediener“ unter der Berufsgruppe „OP-Service“ subsummiert. Die Berufsbezeichnung der „OP-Pflege“ wurde beibehalten. Die übrigen Hauptprozesse (1, 2, 4,

5 und 6) wurden im Zuge der Analyse über ein gesondertes Zuschlagsverfahren berücksichtigt, welches nicht Gegenstand der nachfolgenden Ausführungen ist.

Hypothese

Der zeitliche Aufwand für die Durchführung des dritten Hauptprozesses der „Kommissionierung eines operativen Eingriffs“ sowie die mit diesem Hauptprozess verbundenen Teilprozesse und einzelnen Aktivitäten innerhalb eines Teilprozesses hängen in einem hohen Maße von der Anzahl der benötigten Einzelmaterialien ab. Je höher die Zahl an benötigten Einzelmaterialien für den geplanten operativen Eingriff ist, desto höher ist auch der benötigte zeitliche Aufwand und umso höher sind die personellen und finanziellen gebundenen Ressourcen.

Ziel muss es daher sein, möglichst viele benötigte Materialien so zu bündeln, dass ein operativer Eingriff durch die Kommissionierung eines einzigen OP-Materialsets erfolgreich gelingen kann. Die daraus abgeleitete Hypothese lautet: *Je mehr Einzelmaterialien in einem OP-Materialset gebündelt werden, desto höher ist das Zeit- und Kosteneinsparpotenzial für die anwendende Klinik. Beziehungsweise: Wenn alle benötigten Einzelmaterialien für einen operativen Eingriff*

in einem OP-Materialset gebündelt werden, dann sind die Zeit- und Kosteneinsparpotenziale für die anwendende Klinik am höchsten.

Operationalisierung und Ergebnisse

Orientiert an den bisherigen Ausführungen wird im Folgenden die grundlegende Systematik der Zeitersparnisberechnung beispielhaft an dem OP-Materialset für den operativen Eingriff bei einer Gastroösophagealen Refluxerkrankung (Gastroesophageal reflux disease, kurz: GERD) aufgezeigt.

Im Mittelpunkt der Erläuterungen stehen dabei die aufgeführten 14 Teilprozesse des dritten Hauptprozesses „Kommissionierung des operativen Eingriffs“. Neben den Teilprozessen des dritten Hauptprozesses veranschaulicht Tabelle 2 die durchführenden Berufsgruppen sowie die Plausibilisierung der inhaltlichen Aspekte der einzelnen Teilprozesse.

Der exemplarisch gewählte operative Eingriff GERD wurde zum Beispiel in der Pilotklinik Deutschland 1 vorgenommen und umfasste dabei insgesamt 31 für die Durchführung benötigte Einzelmaterialien. Aufgrund individueller Abstimmung der Klinik mit der Firma Mölnlycke

Healthcare AB wurden 24 der 31 verwendeten Einzelmaterialien in ein GERD-Set (OP-Set) gepackt.

Bei einem operativen GERD-Eingriff unter Verwendung des GERD-Sets waren demzufolge acht Materialien (das GERD-Set an sich sowie die sieben weiteren, nicht im Set vorhandenen, aber für den Eingriff notwendigen Materialien) entsprechend zu kommissionieren. Das Materialanzahlverhältnis zwischen der GERD-Set-Verwendung und der Verwendung von Einzelmaterialien lag demnach bei acht zu 31 Materialien.

Für die Berechnung der Zeitersparnis bei der GERD-Set-Verwendung im Vergleich zur alternativen Verwendung von 31 Einzelmaterialien musste im nächsten Schritt festgestellt werden, von welchem Faktor die durchzuführenden Aktivitäten jedes Teilprozesses abhängig waren. Es galt somit, die Ursache für den aufzuwendenden prozessualen Zeitbedarf zu ermitteln.

In Anlehnung an das betriebswirtschaftliche Prinzip der sogenannten Kostentreiber (Cost Driver) wurde die Idee verfolgt, eine Bezugsgröße zu ermitteln, die maßgeblichen Einfluss auf die Prozesszeit hatte. Ziel war es, für jeden der 14 Teilprozesse einen „Zeittreiber“ zu identifizieren, um daraufhin den beanspruchten Zeitaufwand für alle anderen verwendeten OP-Sets der jeweiligen Pilotklinik variabilisieren zu können. Darüber hinaus wurde untersucht, in-

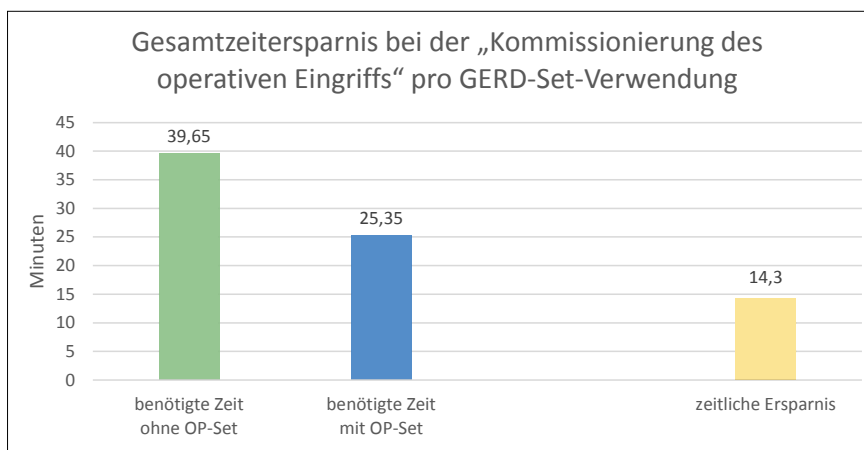


Abb. 3: Gesamtzeitersparnis pro GERD-Set-Verwendung.

wieweit der „Zeittreiber“ von der Verwendung des OP-Sets beeinflusst wurde oder ob der benötigte Zeitaufwand vom OP-Set-Einsatz unabhängig war.

Tabelle 3 verdeutlicht die für die einzelnen Teilprozesse festgelegten Zeittreiber und gibt des Weiteren die generelle Abhängigkeit beziehungsweise Unabhängigkeit des Zeittreibers von der Verwendung des OP-Sets an.

In einem nächsten Schritt wurde für jeden Teilprozess des betrachteten dritten Hauptprozesses die benötigte Zeit ohne den Einsatz eines GERD-Sets erfasst. Um im weiteren Verlauf die Zeittreiber (s. Tabelle 3) und deren Häufigkeitsverteilungen entsprechend verwenden zu können, war es notwendig, die

erfassten Zeiten auf eine Einheitsebene herunterzurechnen. Durch die Multiplikation der verschiedenen Verhältniszahlen der einzelnen Zeittreiber ergaben sich Unterschiede im Zeitbedarf zur Durchführung der einzelnen Teilprozesse. Die Ergebnisse gingen insbesondere auf die Set-Verwendung bzw. die alternative Einzelmaterial-Verwendung für die GERD-OP zurück.

Am Beispiel des Teilprozesses „Sterilgüter aufpeelen“ soll das zuvor beschriebene Prozedere erläutert werden. Das Aufpeelen der Sterilgüter beansprucht für die GERD-OP 8 Minuten (480 Sekunden) und es kommen die 31 Einzelmaterialien zum Einsatz, somit dauert der betroffene Teilprozess je Einzelmaterial

Teilprozesse des dritten Hauptprozesses	Zeittreiber	OP-Set	
		abhängig	unabhängig
Ware auf Transportwagen aufladen	je Verpackungseinheit	X	
Waren-Hintransport durchführen	Wegezeit		x
Sterilgüter aufpeelen	je Artikel	X	
Umverpackungen entsorgen	je Artikel	X	
Barcode-Materialien dokumentieren	je Barcodeaufkleber	X	
Materialien in Müllsäcke entsorgen	je Artikel		x
Sterilgüter annehmen	je Artikel	x	
OP-Tisch richten	je Artikel		x
Sterilgut zur Wiederaufbereitung vorbereiten	je mehrfachver. Materialien		x
Müllsäcke ausspannen	je Müllsack		x
Müllsäcke-Hintransport durchführen	Wegezeit		x
Müllsäcke in Abfall-Schleuse abstellen	je Müllsack		x
Müllsäcke-Hintransport durchführen	je Müllsack		x
Müllsäcke in Container entsorgen	je Müllsack		x

Tab. 3: Identifizierte Zeittreiber und OP-Set-Abhängigkeiten.

15,48 Sekunden. Bei der Verwendung eines GERD-Sets liegt der benötigte Zeitaufwand für diesen Teilprozess aufgrund der geringeren Einzelmaterialanzahl von insgesamt acht Materialien (s. oben) bei 2,064 Minuten.

Basierend auf dieser Vorgehensweise werden am Beispiel der GERD-OP einige Zeiteinsparungsergebnisse in Form von Säulendiagrammen beispielhaft dargestellt und erläutert. Aus der Abbildung 3 geht hervor, dass in der Pilotklinik für die Kommissionierung des operativen Eingriffs ohne Berücksichtigung der OP-Set-Verwendung ein Zeitaufwand von 39,65 Minuten benötigt wurde. Bei Verwendung des GERD-Sets hingegen beläuft sich der prozessuale Gesamtzeitbedarf auf 25,35 Minuten. Hierdurch ist eine Gesamtzeiteinsparung in Höhe von 14,3 Minuten für den Hauptprozess erzielt worden.

Wird die aufgezeigte Gesamtzeiterparnis in Höhe von 14,3 Minuten auf Berufsebene betrachtet, zeigt sich, dass die Zeiteinsparung gänzlich auf die Teilprozesse der Berufsgruppe OP-Pflege zurückgeführt werden kann (s. Abb. 4).

Die Tätigkeiten des OP-Services bleiben vom Einsatz eines GERD-Sets unabhängig und liegen somit konstant bei insgesamt 4,25 Minuten.

In der Pilotklinik Deutschland 1 wurden zum Zeitpunkt der Betrachtung jährlich rund 200 GERD-OPs durchgeführt. Abbildung 5 verdeutlicht das Zeiteinsparpotenzial auf Ebene des Jahresvolumens an GERD-OPs. Das gesamte Zeiteinsparpotenzial liegt demnach bei 2.860 Minuten, was insgesamt ca. 48 Stunden jährliche Zeiteinsparung für die Berufsgruppe OP-Pflege nur für den operativen Eingriff der GERD-OP bedeutet. <

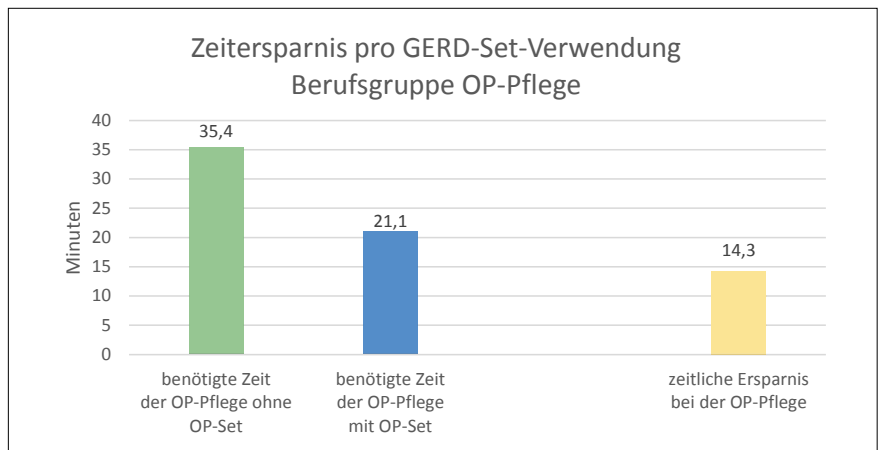


Abb. 4: Zeiterparnis OP-Pflege.

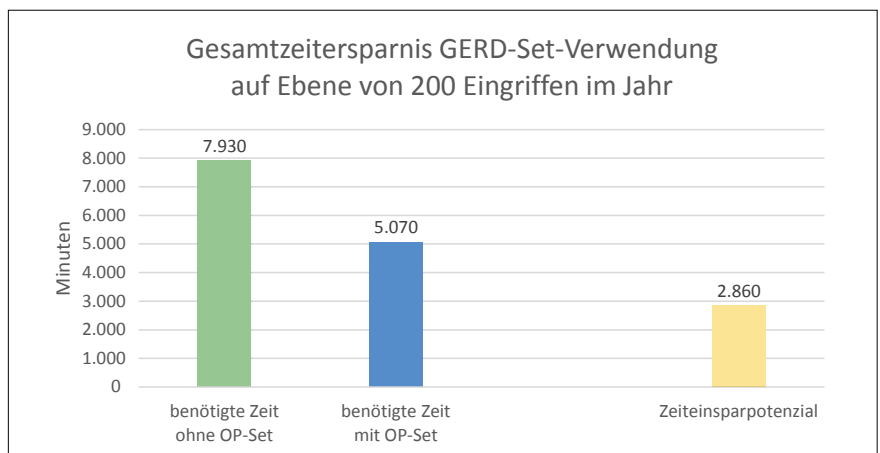


Abb. 5: Zeiteinsparpotenzial Jahresvolumen von 200 GERD-OPs.

In dem Folgebeitrag „Studie: Effizienz von OP-Sets in Kliniken – Teil 2: Studienergebnisse“ wird auf die Kosten und die in engem Zusammenhang mit dem Zeitfaktor stehenden monetären Bewertungen eingegangen. Gegenstand wird dabei die direkte und indirekte Zurechenbarkeit von betriebswirtschaftlichen Größen, wie etwa Gemein- und Einzelkosten in Bezug auf die Teilpro-

zesse, beteiligte Berufsgruppen sowie sich ergebende Zeitunterschiede bei der Verwendung und Nicht-Verwendung von OP-Sets sein. Ausgangspunkt bilden die nunmehr über 150 einzelnen OP-Effizienzanalysen, die in über 100 Kliniken europaweit durchgeführt wurden und mittlerweile insgesamt 1.487 verschiedene OP-Trays umfassen.

www.medDOC.com

MEDIZIN | ZAHNMEDIZIN | MEDIZINTECHNIK | PHARMAZIE

UNSERE STÄRKE:
MEHRSPRACHIGE WEBSEITEN
 Fachübersetzung von Content und Metatexten
 Auch für Typo3 und andere CMS

Fachübersetzungen,
 die Maßstäbe setzen!

Technologiepark Universität
 Lise-Meitner-Straße 2
 28359 Bremen

Tel: 0421 - 46 04 44-0
 info@medDOC.com
 medDOC.translation

medDOC
 LÓPEZ-EBRI
 Medical Translations and Documentation

