

1 Einleitung

1.1 Über das Buch

Alfred Angerer und Tim Brand

Im Kontext von Prozessoptimierungen stellt der OP-Bereich eine besondere Herausforderung dar. Der OP ist eine eigene „Produktionsstätte“ innerhalb eines Spitals und unterscheidet sich durch eigene Spielregeln und Prozesse vom Rest der Organisation, wie zum Beispiel den Bettenstationen. Bei Optimierungen sind sowohl bauliche als auch technische Voraussetzungen und ein deutlich höherer Anspruch an Hygiene und Sicherheit der Patienten zu berücksichtigen. Auch die Zusammenarbeit in interdisziplinären Teams stellt eine Besonderheit dar. Die Teams zeichnen sich durch hochspezialisierte Fähigkeiten und koordinierte Handlungen in unvorhersehbaren Situationen aus. Häufig wechselnde Teamzusammensetzungen erfordern ein hohes Mass an Flexibilität.

In den letzten Jahren hat sich die Lean-Philosophie zu dem führenden Ansatz zur Optimierung von Spitälern entwickelt. Zahlreiche Fallstudien zeigen das grosse Potenzial einer Lean-Einführung: Arbeitsabläufe werden standardisiert und qualitativ höher erbracht, die Mitarbeitendenzufriedenheit steigt und die Behandlung wird besser an den Patienten ausgerichtet. Unsere Ausgangsthese war, dass man die etablierten Lean-Konzepte und -Methoden nicht einfach unreflektiert auf den OP übertragen sollte. Aufgrund der Besonderheiten des OP-Bereichs ist eine Analyse und ggf. eine Anpassung der bestehenden Inhalte oder sogar eine Neuentwicklung notwendig.

Dieses Buch ist aus den Ergebnissen des von der Innosuisse geförderten Projektes „Lean-Exzellenz im OP Management“ entstanden, welches zwischen 2018 und 2019 durch das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie der

Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften in Kooperation mit Zimmer Biomet, Leancom und der Schulthess Klinik Zürich durchgeführt wurde. Im Rahmen dieses Projektes wurde das vorhandene Wissen zum Thema OP-Optimierung zusammengetragen, Verbesserungsansätze und -werkzeuge entwickelt und in der Praxis getestet.

Als praxisorientierte Zusammenfassung von Lean-Methoden für den OP-Bereich richtet sich dieses Buch an OP-Manager, OP-Personal und allgemeine Entscheidungsträger im Spital. Das Buch gibt eine Wegleitung zur Optimierung der OP-Prozesse mit Lean und Lean-verbundenen Methoden. Dabei werden sowohl die einzelnen Konzepte und Werkzeuge, aber auch die Planung und Umsetzung eines solchen Optimierungsvorgehens beschrieben.

Es sei darauf hingewiesen, dass aus Gründen der Lesbarkeit im Buch die männliche Geschlechtsform gewählt wurde, nichtsdestoweniger beziehen sich die Inhalte auf Angehörige beider Geschlechter.

Buchaufbau

Für alle, die sich noch nicht mit der Lean-Thematik beschäftigt haben, beginnt dieses Buch mit einer kurzen Einführung in die Lean-Philosophie (s. Kap. 1.2). Die Hauptkapitel des Buches sind nicht als eine durchgehende Narration zu verstehen, sondern wie bei einem Nachschlagewerk thematisch in drei Blöcke aufgeteilt: Transformationspfad, Wissenskompendium, Fallstudien.

In Kapitel 2 wird eine Lean-OP Vision und der dahinführende Transformationsweg vorgestellt. Einerseits soll als Zielvision der erwünschte OP der Zukunft skizziert werden – welche Prozesse und Strukturen wollen wir erschaffen? Andererseits soll ein modellhafter Projektplan skizziert werden, wie die Transformation heutiger OPs zu diesem OP aussehen kann. Dabei wurde nicht der Big Bang-Ansatz gewählt, welcher eine Organisation durch eine radikale Neugestaltung und einen sehr hohen Ressourceneinsatz in kurzer Zeit auf den Kopf stellt, da die heutigen Organisationen für einen solchen Ansatz in der Regel nicht bereit sind. Stattdessen wird eine sequenzielle Optimierung in der Projektlogik beschrieben. Die übergreifende Logik ist angelehnt an das Lean Six Sigma Vorgehen, bei dem aus einem Pilotprojekt Leistungsdefizite ermittelt und in zahlreichen Unterprojekten nach und nach beseitigt werden.

Kapitel 3 des Buches ist als Wissenskompendium gestaltet. Hier wurde das zentrale Wissen rund um das Thema Lean im OP gesammelt und in Form von Wissensdokumenten aufbereitet. Das Kapitel stellt zahlreiche Lean-Konzepte und -Werkzeuge aus den verschiedensten OP-Bereichen vor. Strukturiert werden die Beiträge nach dem KE.MO.PI.-Prinzip, den drei Haupthebeln einer Transformation. KE steht für Kenntnisse und Einstellung und umfasst sämtliche Themen, die im Zusammenhang mit Prozesskompetenz sowie Einstellung und Wandel von Bedeutung sind. MO, Management und Organisation, befasst sich mit den Bereichen Führung sowie Controlling und Kennzahlen.

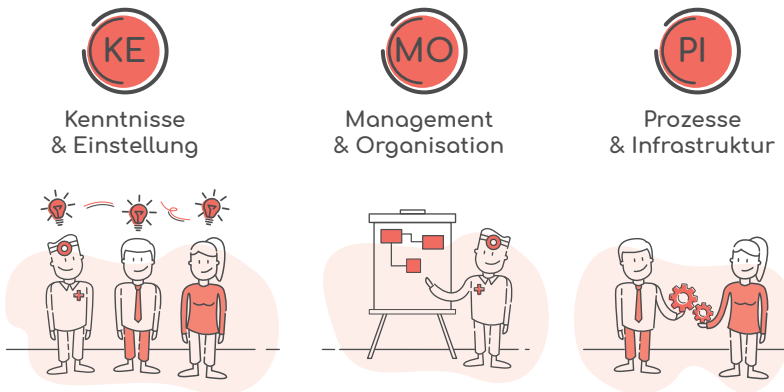


Abb. 1 Das KE.MO.PI-Prinzip

Der Themenblock PI, Prozesse und Infrastruktur, beinhaltet Werkzeuge und Konzepte zu Fragenstellungen bezüglich Kommunikation, Patienten sowie Logistik (s. Abb. 1).

Schlussendlich wird in Kapitel 4 eine kleine Fallstudiensammlung präsentiert. Anhand zweier Erfolgsgeschichten aus der Praxis wird die Umsetzung im Alltag aufgezeigt. Damit kann plastisch nachvollzogen werden, wie die zahlreichen theoretischen Ansätze im operativen Alltag wertstiftend verwendet werden können.

1.2 Einführung in die Lean-Philosophie

Oliver Mattmann und Alfred Angerer

Da sich bereits nicht alle Leser mit der Lean-Thematik auseinandergesetzt haben, soll in diesem Abschnitt eine Wissensgrundlage geschaffen werden. Eine Einführung in die wichtigsten Prinzipien rund um das Thema Lean wird gegeben. Die Herkunft der Philosophie wird erklärt, wichtige Begriffe definiert sowie die grundlegenden Prinzipien aufgezeigt. Für eine vertiefte, allgemeine Behandlung des Themas Lean Healthcare sei hier auf das Wissenskompendium LHT-BOK (Lean Healthcare Transformation Body of Knowledge. Angerer, 2018) verwiesen.

1.2.1 Herkunft und Ziel

Die Lean-Philosophie (Womack u. Jones 2003) wird unter dem Namen Lean Healthcare als ein Ansatz zur Behebung vieler, aktueller Probleme im Gesundheitssystem gesehen. Die Methode Lean Management hat ihren Ursprung im Toyota Produktionssystem (TPS). Der Begründer des TPS, Taiichi Ohno, hat

seit 1950 mit seinem Team analysiert, wie die Schaffung von Wertschöpfung systematisch erhöht werden kann (Merguerian et al. 2015) und wie eine Kultur der kontinuierlichen Verbesserung in einer Organisation aussehen kann. In den letzten Jahrzehnten hat Lean Management einen Siegeszug durch zahlreiche Unternehmen verschiedenster Branchen erlebt (Aherne 2007).

Mit Lean Management wird die stetige Reduktion und Vermeidung von Verschwendung (Muda) angestrebt. Im Gegenzug wird die Wertschöpfung maximiert. Als wertschöpfende Tätigkeiten werden alle Aktivitäten beschrieben, die für den Kunden beziehungsweise Patienten einen Wert darstellen und wofür er bereit wäre, zu bezahlen (Hussain et al. 2015). Das im Deutschen verwendete Wort Verschwendung ist eine leicht missglückte Übersetzung aus dem amerikanischen Wort „Waste“, das wiederum aus dem Japanischen Wort „Muda“ stammt. Die japanische Expertin Furukawa-Caspary (2016) übersetzt Muda mit „etwas für die Katze tun“ – sprich, eine unnütze Tätigkeit.

1.2.2 Zentrales Prinzip: Eliminierung von Verschwendung

Das Toyota Produktionssystem hat früh bereits grundsätzliche Verschwendungsarten entdeckt und kategorisiert. Mit dem Streben nach dem perfekten Wertschöpfungssystem haben sich sieben Verschwendungsarten definiert (Jimmerson et al. 2005), die auch im Gesundheitswesen vorhanden sind (Jackson 2013). In moderner Literatur wird häufig noch eine achte Verschwendung genannt, die den Mitarbeitenden in den Vordergrund rückt (Hollenstein u. Angerer 2018). Die 7 + 1 Verschwendungsarten sind:

1. Überproduktion (Überbehandlung)
2. Fehler und Korrekturen
3. Lagerbestände
4. Wartezeiten
5. Laufwege/Bewegung
6. Transport
7. Verarbeitung (Überbearbeitung; falsche/ungeeignete Arbeitsprozesse)
8. Nicht genutztes Mitarbeitendenpotenzial

Verschiedene Werkzeuge und Hilfsmittel helfen, die Verschwendungen strukturiert und sehr praxisorientiert zu reduzieren. Das ist essenziell, denn traditionelle Ansätze zur Erhöhung der Produktivität haben als Nachteil häufig eine Arbeitsverdichtung. Wenn beispielsweise ein Mitarbeitender aufgefordert wird, mehr Patienten pro Tag zu behandeln (bei gleichbleibender Qualität), bedeutet das Überstunden. Wenn stattdessen Verschwendung aus dem bisherigen Prozess herausgenommen wird, kann die frei gewordene Zeit für die zusätzlichen Patienten genutzt werden – Überstunden sind nicht erforderlich (s. Abb. 2).

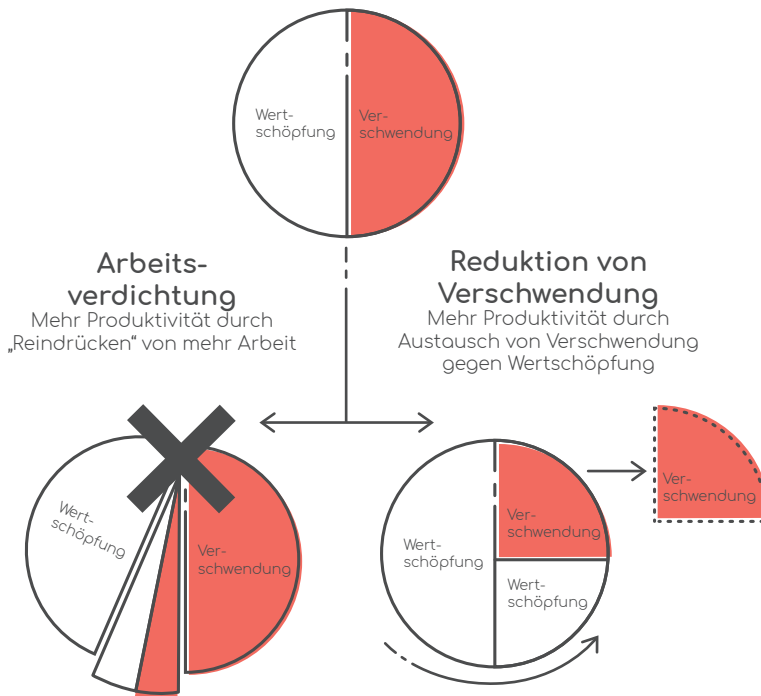


Abb. 2 Veranschaulichung der Erhöhung der Wertschöpfung

Damit wird auch veranschaulicht, was Lean nicht ist und was häufig falsch interpretiert wird. Lean hat sehr wenig mit „schlank“ zu tun. Das Wort „schlank“ assoziiert umgehend, dass die gleiche Leistung mit weniger Mitarbeitenden zu erfolgen hat und dadurch rationalisiert werden kann. Lean Management ist jedoch kein kurzfristiges Rationalisierungsprogramm. Es ist vor allem auch eine Denkhaltung, bei der kontinuierlich verbessert wird und ein grosser Respekt gegenüber den Mitarbeitenden vorhanden ist. Wer nur kurzfristig optimiert und anschliessend Mitarbeitende entlässt, wird langfristig nie erfolgreich mit diesem Ansatz werden.

1.2.3 Lean-Umsetzung: Vorgehensweise und Barrieren

Lean Management und deren Anwendung besteht nicht darin, die einzelnen Methoden zu kopieren, sondern die richtigen Methoden auszuwählen und für den eigenen Betrieb anwendbar zu machen (Dart 2011). Es müssen die Führungs- und Wertschöpfungssysteme neu gedacht werden. Diese Systeme sollen den Mitarbeitenden im Rahmen der Verbesserungen eine Hilfe und Unterstützung sein, damit sie sich orientieren können. In diesen neuen Wertschöpfungssystemen müssen die Grundlagen, Methoden, Ansätze und Rahmen-

bedingungen definiert werden. Das Ziel ist es, eine einheitliche Stossrichtung in den Verbesserungen zu erhalten (Haas et al. 2006).

In den letzten Jahren gab es viele erfolgreich gestartete Lean-Transformationen und viele Betriebe sind weiterhin auf dem Weg, sich kontinuierlich zu verbessern. Jedoch sind einige Betriebe nach einem enthusiastischen Start kläglich gescheitert. Nach den ersten Leuchtturmprojekten und Ausbildungsphasen verbleibt die Motivation. Folgende fünf Punkte greifen Aspekte des Scheiterns auf und liefern Empfehlungen, die helfen sollen, die Lean-Transformation zu unterstützen und bilden eine Basis für eine erfolgreiche Etablierung des Verbesserungsgedankens:

1. **Keine Zeit für Veränderung.** Etablierung eines Rhythmus, welcher rund 10 bis 15 Prozent der Arbeitszeit für Verbesserungen und Innovationen reserviert.
2. **Führungskräfte, die Lean nicht vorleben.** Aufbau eines Sensibilisierungs-, Trainings-, Mentoring-, Coaching- und/oder Begleitungsprogrammes für alle Führungskräfte. Dieser sollte interdisziplinär sein und für alle Führungsstufen, denn die Rolle der Führungskraft in der Lean-Organisation ändert sich ebenfalls.
3. **Unstrukturiertes oder kein Vorgehen.** Aufbau und Planung einer Lean-Roadmap und eines Transformationsplans, welcher jährlich überprüft werden sollten.
4. **Nach der ersten Verbesserungswelle werden die ersten Personen entlassen.** Respekt steht im Zentrum, da es um eine langfristige Entwicklung geht. Ausserdem werden Mitarbeitende, die merken wie Kollegen aufgrund von Optimierung entlassen werden, nie wieder bei solchen Initiativen aktiv mitmachen.
5. **Kein Training der neuen Prozesse und keine Kommunikation über Verbesserungen.** „Dojo-Trainings“ sollten etabliert und aufgebaut werden. In diesen Trainings werden die Standard Operating Procedures (SOP) immer wieder geübt und somit fest gelernt. Der Aufwand für Trainings beträgt im Idealfall ca. 10 Prozent der Personalzeit.

Durch die Beachtung dieser fünf Punkte steigt die Erfolgswahrscheinlichkeit einer Lean-Transformation. Insbesondere der erste Punkt – die mangelnde Zeit – ist häufig bereits der Grund, warum ein Wandel zu Lean scheitert, noch bevor er richtig angefangen hat. Es gibt leider kein einfaches Patentrezept dafür, wie man dieses Problem angeht. Organisationen müssen sich die Zeit nehmen (z.B. durch das Anheuern von zusätzlichen Temporärkräften), auch wenn zunächst Mehrkosten entstehen. Der Grundsatz muss lauten: „Wir investieren heute Zeit und Geld in die Verbesserung, damit wir morgen im verbesserten Zustand effizienter arbeiten können“.

Literatur

- Aherne J (2007) Think lean. *Nurs Manage* 13, 13–15
- Angerer A (Hrsg.) (2018) LHT-BOK: Lean Healthcare Transformation – Body of Knowledge (Edition 2018–2019). Amazon-Create SpaceNorth Charleston
- Dart RC (2011) Can Lean Thinking Transform American Health Care? *Ann Emerg Med* 57, 279–281
- Furukawa-Casparly M (2016) Lean auf gut Deutsch: Band 1 Einführung und Bestandsaufnahme. Books on Demand GmbH Norderstedt
- Haas M, Hahn M, Schurr M (2006) Mit Konsequenz zur Exzellenz – Wertschöpfung systematisch managen. LOG_X Stuttgart
- Hollenstein E, Angerer A (2018) Muda (Verschwendung). In: Angerer A (Hrsg.) LHT-BOK: Lean Healthcare Transformation – Body of Knowledge (Edition 2018–2019). 65–69. Amazon-Create SpaceNorth Charleston
- Hussain A, Stewart LM, Rivers PA, Munchus G (2015) Managerial process improvement: A lean approach to eliminating medication delivery. *Int J Health Care Qual Assur* 28, 55–63
- Jackson T (2013) Kaizen Workshops for Lean Healthcare. CRC Press Florida
- Jimmerson C, Weber D, Sobek DK (2005) Reducing waste and errors: Piloting lean principles at Intermountain Healthcare. *Jt Comm J Qual Patient Saf* 31, 249–257
- Merguerian PA, Grady R, Waldhausen J, Libby A, Murphy W, Melzer L, Avansino J (2015) Optimizing value utilizing Toyota Kata methodology in a multidisciplinary clinic. *J Pediatr Urol* 11, 28.e1–228.e6
- Womack JP, Jones DT (2004) Lean Thinking: Ballast abwerfen, Unternehmensgewinne steigern. Campus Verlag Frankfurt am Main