

# Der Pneumologe

In Zusammenarbeit mit der Süddeutschen Gesellschaft für Pneumologie  
Organ der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin

## Elektronischer Sonderdruck für P. Weimann

Ein Service von Springer Medizin

Pneumologe 2013 · 10:40–44 · DOI 10.1007/s10405-012-0653-4

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

zur nichtkommerziellen Nutzung auf der  
privaten Homepage und Institutssite des Autors

**E. Weimann · P. Weimann**

## Vom Benchmarking zur Prozessverbesserung

Redaktion

B. Jany, Würzburg  
M. Rolke, Aschaffenburg

E. Weimann<sup>1</sup> · P. Weimann<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Health Sciences, School of Public Health, University of Cape Town, Kapstadt

<sup>2</sup> Beuth Hochschule Berlin, FB1 Wirtschaftswissenschaften, Berlin

# Vom Benchmarking zur Prozessverbesserung

**Das Benchmarking hat Einzug in den Arbeitsalltag von Gesundheitsdienst-anbietern wie Arztpraxen, Krankenhäusern und ambulanten Behandlungszentren gehalten. Im Prozess des Benchmarkings werden Maßstäbe gesetzt, indem Vergleiche und Analysen mit Referenzwerten durchgeführt werden. Dabei werden Dienstleistungen, Prozesse und Patientenzufriedenheit mit anderen Krankenhäusern oder Behandlungszentren in meist anonymisierter Form einander gegenübergestellt. In der Neonatologie wurden schon früh Behandlungsqualität, das Überleben und die Mortalität von Frühgeborenen zwischen verschiedenen Krankenhäusern verglichen.**

Die Durchführung von Benchmarking-Analysen zur Erfassung von Qualitätsstandards ist mittlerweile in vielen Fachgebieten vorgeschrieben bzw. Abteilungen können sich freiwillig daran beteiligen. Auch externes Benchmarking wird in Auftrag gegeben und regelmäßig durchgeführt (z. B. der Krankenhausreport der AOK). Welche Maßnahmen oder ob überhaupt Maßnahmen daraus ergriffen werden, obliegt der Krankenhausleitung, dem Chefarzt, dem Abteilungsleiter oder dem niedergelassenen Arzt. Niedergelassene Ärzte werden vom Gesetzgeber dazu verpflichtet, sich mit Qualitätsmanagementmethoden auseinanderzusetzen und diese anzuwenden (<http://www.kvb.de/praxis/rechtsquellen/rechtsquellen-bayern/q/qm-rechtsvorschriften/>).

## Fallbeispiel

Seit Jahren beteiligt sich ein Krankenhaus an einer Befragung der Krankenkassen zur Zufriedenheit bei der interdisziplinären Betreuung von Lungenerkrankungen bei Patienten und niedergelassenen Ärzten. Immer wieder schneidet dieses Krankenhaus in den gleichen Kategorien im unteren Bereich ab. Als ein neuer Chefarzt sein Amt antritt und dies hinterfragt, erhält er dazu verschiedene Antworten und Erklärungen: Der Zeitpunkt der Erhebung sei schlecht gewählt. Im Vergleich zu anderen Regionen würden die hiesige Bewohner eher negativ antworten. Zudem sei man von der Umfrage und der Art der Fragen nicht überzeugt. Konsequenzen wurden bisher aus dieser Befragung nicht gezogen, obwohl die Kosten mit einer höheren fünfstelligen Summe dem Krankenhaus in Rechnung gestellt werden.

## Fazit

Nur dabei zu sein, ist nicht alles. Nimmt man am Benchmarking teil, müssen auch genaue Vorstellungen vorhanden sein, wie mit den Ergebnissen zu verfahren ist. Nehmen Sie am Benchmarking teil, müssen Sie bereit sein, auch Konsequenzen zu ergreifen, die womöglich erst einmal negativ erscheinen. Benchmarking-Analysen belasten das finanzielle und personelle Budget und sollten ressourcensensibel eingesetzt werden. Der Umgang mit Benchmarking-Ergebnissen, Kritik und Veränderungsprozessen muss den Mitarbeitern bekannt sein und im Arbeitsalltag gelebt werden [4].

► **Ein gutes Abschneiden beim Benchmarking bedeutet, gute und effiziente Ablaufprozesse zu haben.**

Prozesse spielen bei Gesundheitsdienst-anbietern wie Krankenhäusern, Arztpraxen, ambulanten Behandlungszentren etc. eine zentrale Rolle. Hierbei versteht man unter einem Prozess eine logische Abfolge von Einzeltätigkeiten, die schrittweise durchgeführt werden, um ein definiertes Ziel (z. B. Abrechnung von Patienten, Patientenaufnahme) zu erreichen. Die Prozessorientierung hat Standardisierungen beim Eintritts-, Entlass- und Behandlungsmanagement zur Folge. Kosten können eingespart werden, wenn Prozeduren nach einem festgelegten Schema durchgeführt werden. Dennoch müssen Abläufe regelmäßig reevaluiert, angepasst oder auch grundlegend geändert werden.

## Gründe für die Prozessverbesserung

Schlechte Benchmarking-Ergebnisse können ein Grund sein, um Massnahmen zur Prozessverbesserung durchzuführen. Es können Ursachen vorliegen, die den Wandel notwendig machen, um z. B. Wettbewerbsvorteile zu erzielen, die den wirtschaftlichen Erfolg des Krankenhauses oder der Arztpraxis sicherstellen (► **Abb. 1**). Im Bereich der Niedergelassenen sollte die Berufszufriedenheit des Praxisinhabers und seiner Mitarbeiter ebenfalls in Betracht gezogen werden. Hier können Benchmarking-Prozesse – unabhängig vom finanziellen Aspekt –

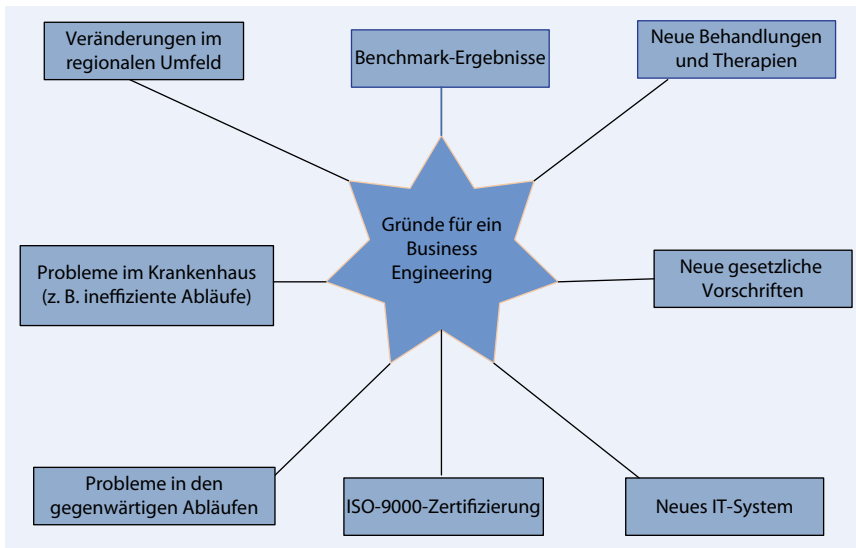


Abb. 1 ▲ Gründe für ein Business Engineering [4]

einen wesentlichen Beitrag leisten. Der Berufsverband der Pneumologen hat z. B. in einer kleinen Studie die Patientenzufriedenheit analysiert. Die Teilnehmer haben ihre individuellen Resultate erhalten und konnten sich anhand dieser Benchmarking-Ergebnisse sehr gut einordnen.

### Wie kann man Prozessverbesserung erreichen?

Grundlage der Prozessverbesserung (Synonym für Business Engineering, BE) ist ein integriertes Konzept von Führung, Optimierung, Organisation und Kontrolle von Prozessen. Prozessverbesserung ist auf die Erfüllung der Bedürfnisse der Patienten und Einweiser und anderer Interessengruppen („Stakeholder“) wie z. B. zuweisende Ärzte, Krankenkassen, Mitarbeiter, Gesetzgeber und Eigentümern ausgerichtet. Es trägt wesentlich dazu bei, die strategischen und operativen Ziele des Gesundheitsdienstleisters zu erreichen.

Die Aufgabe der Leitung eines Gesundheitsdienstleisters besteht darin, eine an den Interessengruppen orientierte Prozesskultur zu schaffen, die aber nicht mit den eigenen persönlichen, fachlichen und ethischen Zielen kollidiert. Die verantwortlichen Personen sollen die Motivation für die Verbesserung der Prozesse in der jeweiligen Einrichtung (Klinik, Abteilung oder Praxis) fördern und die Kommunikation und das Vertrauen – insbesondere in Zeiten von Veränderungen – sicherstellen.

Während der Prozessverbesserung werden in einem kontinuierlichen Zyklus die Prozesse bezüglich des Verbesserungspotentials untersucht. Hierbei gibt es zum einen den radikalen Ansatz des *Business Process Re-Engineering* (BPR), der auf eine vollständige Erneuerung der Prozesslandschaft eines Bereichs bzw. eines Krankenhauses setzt [4]. Zum anderen existieren die evolutionären Ansätze von *KVP* (kontinuierlicher Verbesserungsprozess) und *KAIZEN*, die eine schrittweise Verbesserung der Prozesse durchführen. Als weitere Methode will *Six Sigma* Fehler in den Prozessen vermeiden und setzt hierfür statistische Qualitätsmaße an. Die Aufgaben des BE bestehen darin, Prozesse zu identifizieren, zu strukturieren, zu modellieren und im Hinblick auf die Krankenhaus- und Praxisstrategie zu gewichten. Hierbei sind auch Rollen und Verantwortlichkeiten festzulegen, die sicherstellen, dass die Prozesse in der Organisation des Gesundheitsdiensteanbieters integriert werden.

Das BE bei Gesundheitsdiensteanbietern hat zwei zentrale Bezugspunkte:

- Die Strategie, die bestimmt, welche Prozesse in der Organisation erforderlich sind („Was“) und welche Ziele in den Prozessen umzusetzen sind („Wie“)
- Die Patienten-/Einweiserwünsche und die Anforderungen der sonstigen Interessengruppen

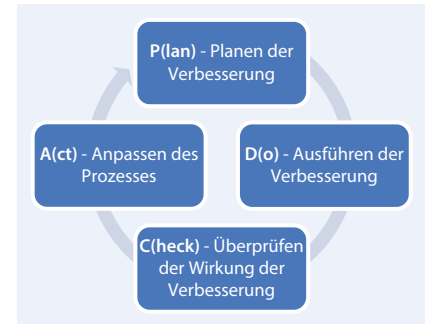


Abb. 2 ▲ PDCA-Zyklus (Plan-Do-Check-Act; [4])

Das BE kann wie folgt charakterisiert werden: Über die Gestaltung und Steuerung der Prozesse werden alle Aktivitäten des Krankenhauses bzw. der Praxis auf die Bedürfnisse der Patienten und zuweisenden Ärzte und anderer Stakeholder ausgerichtet und die Krankenhaus-/Praxisstrategie darauf abgestimmt. Bei einer zu starken Ausrichtung auf die Patienten und Einweiser besteht allerdings die Gefahr, dass die Prozesse zu stark auf die kurzfristigen operativen Ziele fokussiert werden und keine ausreichenden Maßnahmen zum Auf- und Ausbau von Erfolgspotenzialen durchgeführt werden. Auf der anderen Seite kann eine zu starke Ausrichtung auf die Strategie dazu führen, dass an den Patienten, Einweisern und Mitarbeitern vorbei agiert wird.

### » Ziele sind eine verbesserte Effizienz, Effektivität und Patientensicherheit

Im Arbeitsalltag von Gesundheitsdiensteanbietern sind Prozessverbesserungen, also Business Engineering, ständig notwendig, zum einen, um die Effizienz und Effektivität organisatorischer Abläufe zu verbessern, zum anderen, um die Patientensicherheit zu erhöhen [6]. *KAIZEN*, *KVP* und *Six Sigma* legen ihren Schwerpunkt auf die Ermittlung von Schwachstellen, Problemen und Fehlern. Dabei gehen alle drei Ansätze mehr oder weniger nach dem PDCA-(Plan-Do-Check-Act) Zyklus vor (■ Abb. 2).

Neben diesem Kreislauf bildet die Teamarbeit eine weitere Säule sowohl für *Kaizen* als auch für *Six Sigma* [1] und *KVP*.

**Tab. 1** Vergleich des Einsatzes von BPR, KVP, Kaizen und Six Sigma

	BPR	KVP/Kaizen	Six Sigma
Veränderungsgrad	Hoch in kurzer Zeit	Längerfristig	Mittelfristig
Konzept der Verbesserung	Revolutionär	Evolutionär	Transformatorisch
Treibende Kraft im Gesundheitsdiensteanbieter	Prozessteam, getragen von der Organisationsleitung	Managementteam (Kaizen-Team); alle Mitarbeiter	Projekte mit Experten
Ausgangspunkt	Neugestaltung der Prozesse	Bestehende Prozesse	Bestehende Prozesse
Zeitlicher Rahmen	Begrenzt, Projektcharakter	Zeitlich unbegrenzt	Zeitlich unbegrenzt, aber immer in definierten Projekten
Ziel	Patienten- und Einweiserorientierung, Ausrichtung auf Kernkompetenzen	Beseitigung von Verschwendung in den Prozessen	Reduzierung der Variation/Fehler
Kosten	Hoch	Niedrig	Mittel (durch Training und spezielle Organisation)
Risiko	Hoch	Überschaubar	Überschaubar

BPR Business Process Re-Engineering, KVP kontinuierlicher Verbesserungsprozess

### Kontinuierlicher Verbesserungsprozess und Kaizen

KVP wurde im Rahmen der Qualitätsbewegungen in den 1950er Jahren entwickelt. Der KVP ist mit dem japanischen Kaizen vergleichbar und wird durch den Erfolg von Kaizen oftmals synonym verwendet. KVP beschreibt eine innere Haltung aller Beteiligten und bedeutet stetige Verbesserung mit möglichst nachhaltiger Wirkung. KVP bezieht sich sowohl auf die Produkt- als auch auf die Prozess- und die Servicequalität und wird durch einen Prozess stetiger kleiner Verbesserungsschritte in kontinuierlicher Teamarbeit umgesetzt. Die KVP-Haltung aller Mitarbeiter durchdringt sämtliche Aktivitäten eines Gesundheitsdiensteanbieters. Voraussetzung für den Erfolg von KVP ist der Wille der Unternehmensleitung, Ergebnisse aus dem KVP unmittelbar umzusetzen sowie die KVP-Teams selbst zur direkten Umsetzung ihrer Ideen zu ermächtigen und dazu die notwendigen Ressourcen zur Verfügung zu stellen. Eine ausbleibende oder schleppende Umsetzung lässt die Motivation der Mitarbeiter zum Mitmachen hingegen rasch erlahmen. Falls eine Umsetzung in Einzelfällen nicht möglich ist, muss dies den Mitarbeitern nachvollziehbar begründet werden. Bedingung dafür ist eine Unternehmens-/Krankenhauskultur, in der die Ideen der Mitarbeiter und Teamarbeit ausdrücklich erwünscht sind und in der die Mitarbeiter dafür wirksame Unterstützung und öffentliche Anerkennung erhalten. Im Rahmen des KVPs analysieren die Mitarbeiter ihren Arbeitsbe-

reich und erarbeiten in Gruppen konkrete Verbesserungsvorschläge. Dafür werden sie in Teamarbeit und Gruppenmoderation geschult. Die Wirkungen von KVP lässt sich wie folgt beschreiben: KVP entdeckt Ressourcen und Synergien, optimiert die Arbeitsabläufe und Prozesse, verbessert die Behandlungsprozesse sowie die Einweiser- und Patientenzufriedenheit. Es reduziert Verschwendung und spart Kosten.

#### **KVP weckt Fähigkeiten, Kreativität und das Engagement der Mitarbeiter.**

Es verbessert die Teamarbeit und Krankenhauskultur und stärkt damit auch die Corporate Identity, erhöht aber auch den Leistungsdruck auf die Mitarbeiter.

Auch beim *Kaizen* steht die kontinuierliche, systematische und schrittweise Verbesserung der Prozesse unter Einbeziehung der Mitarbeiter im Mittelpunkt. Ein wesentlicher Aspekt ist dabei die Beseitigung von „Muda“, das japanische Wort für Verschwendung: „Jede menschliche Aktivität, die Ressourcen verbraucht, aber keinen Wert erzeugt“ [2]. Die Muda-Liste der sieben Verschwendungsarten könnte auf medizinische Sachverhalte angewendet wie folgt aussehen:

- Medizinische Abläufe neigen zur Verschwendung. Fast alles kann anders und „besser“ gemacht werden. Nach dem Motto „Wer will schon morgen aufgrund einer Unterlassung oder eines Behandlungsfehlers in der Zeitung stehen“ sind medizinische Abläufe beliebig ausdehnbar. Dies führt zur Überdiagnostik bei Erkrankungen, da überflüssige Laborunter-

suchungen und diagnostische Prozeduren durchgeführt werden. Auch manche Patienten lesen sich, z. B. übers Internet, Wissen an, interagieren mit anderen Betroffenen und fordern neue und weitergehende Untersuchungen – und wenn sie das Gewünschte nicht bekommen, gehen sie zum nächsten behandelnden Arzt.

- Wartezeiten von Patienten auf Prozeduren sind oft zu lang.
- Wenn der Beschwerdespiegel sowohl von Patienten als auch Einweisern hoch ist, verbrauchen die Mitarbeiter viel Zeit damit, darauf defensiv zu reagieren.
- Wenn die Mitarbeiterzufriedenheit niedrig ist, hat dies meist eine hohe Fluktuation zur Folge. So müssen immer wieder neue Mitarbeiter eingearbeitet werden.
- Die interdisziplinäre Betreuung von Patienten verläuft nicht optimal und dauert zu lange. Untersuchungen sind redundant.
- Es existieren unnötige Behandlungsschritte im Behandlungsprozess (z. B. bei Diagnose Oberbauchschmerzen erst Hausarzt, dann Aufnahme Innere, dann Gynäkologie, dann Chirurgie).
- Patienten werden in Krankenhäusern und bei anderen Gesundheitsdiensteanbietern zu häufig bewegt. Nicht der Spezialist kommt zum Patienten, sondern der Patient sucht verschiedene Spezialisten auf.

Die Befürworter von Kaizen gehen davon aus, dass der gegenwärtige Zustand verbesserungsfähig ist und man immer wei-

Hier steht eine Anzeige.



ter an ihm arbeiten muss, um ihn zu verfeinern.

Six Sigma ist ein statistisches Qualitätsziel und zugleich der Name einer Prozessverbesserungsstrategie. Six Sigma orientiert sich an den finanzwirtschaftlich wichtigen Kennzahlen von Unternehmen und Kundenbedürfnissen [1].

➔ **Das Ziel von Six Sigma besteht darin, eine minimale Abweichung vom vorgegebenen Sollwert zu erhalten.**

Es kann z. B. dabei helfen, den Wandel von einem technisch-wissenschaftlich orientierten Krankenhaus zu einem prozess- und kundenorientierten Krankenhaus zu vollziehen [5]. Ein typisches Beispiel ist die Reduzierung von Wartezeiten. Es gibt bereits erste Ansätze in Krankenhäusern, z. B. in der Optimierung der Operationsvorbereitung in Hochrisikobereichen wie der Neurochirurgie [3]. Die Vorteile von Six Sigma liegen in der Konzentration auf eine Kennzahl zur Beschreibung der Erfüllung der Patienten- und Einweiseranforderungen und der Krankenhausergebnisse. Kosten werden durch Vorbeugung reduziert. Das Qualitätsbewusstsein und die Prozessorientierung werden gefördert. Die Nachteile betreffen den besonderen Schulungsaufwand. Es ist ein Einsatz professionell ausgebildeter Methodiker notwendig, da eine Verknüpfung mit gebräuchlichen Kennzahlen und eine Reduzierung der Kennzahlenvielfalt vorgenommen werden müssen. Eine Fehleranalyse über den Gesamtprozess ist notwendig.

### Vergleich der Ansätze

Den direkten Vergleich eines revolutionären (BPR), eines transformatorischen (Six Sigma) und eines evolutionären Ansatzes (KVP/Kaizen) zeigt **Tab. 1**. Ein Ansatz ist selten der alleinige Richtige, sondern meist müssen verschiedene Ansätze z. B. aus einem zyklischen Ablauf zwischen BPR, Kaizen und KVP miteinander eingesetzt werden.

### Fazit

- Beim Benchmarking werden Prozesse und Behandlungsqualität zwischen Gesundheitsdienstleistern verglichen. Um hierbei gute Ergebnisse zu erreichen, müssen Prozesse optimiert werden. Dazu können die Prozessverbesserung bzw. das Business Engineering unterstützend genutzt werden.
- BE wird als ein integriertes Konzept von Führung, Organisation und Controlling verstanden, das eine zielgerichtete Steuerung der Prozesse ermöglicht und auf die Erfüllung der Bedürfnisse der Patienten und Einweiser sowie anderer Interessengruppen wie z. B. Mitarbeiter und Kostenträger ausgerichtet ist.
- Daneben existiert das Business Process Re-Engineering, welches das fundamentale Überdenken und die radikale Neugestaltung von Prozessen propagiert, um dramatische Verbesserungen bzgl. Kosten, Qualität, Service und Schnelligkeit zu erreichen.
- Kaizen, KVP und Six Sigma legen als Ansätze der kontinuierlichen Prozessverbesserung ihren Schwerpunkt auf die Ermittlung von Schwachstellen, Problemen und Fehlern und haben zum Ziel, die Prozesse zu verbessern, um die Effektivität und Effizienz der Prozesse zu steigern.

### Korrespondenzadresse



**Prof. Dr. P. Weimann**  
Beuth Hochschule Berlin  
Luxemburger Str. 10, FB 1,  
10353 Berlin

**Prof. Dr. Peter Weimann** Professor für Wirtschaftsinformatik an der Beuth Hochschule Berlin. Seine Forschungsschwerpunkte sind virtuelle Teams, Projektmanagement, Systemanalyse und Business Engineering. Zudem ist er als freiberuflicher Berater tätig.

**Interessenkonflikt.** Der korrespondierende Autor gibt für sich und seinen Koautoren an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

### Weiterführende Literatur



„High performance im Krankenhausmanagement. Die 10 wichtigsten Schritte zum Erfolg“  
ISBN 978-3-642-25067-5  
Springer Verlag,  
49,95 Euro

### Literatur

1. Bothe KB (2003) The Power of Ultimate Six Sigma. Amacom, New York
2. Hopp WJ (2008) Factory physics: foundation of manufacturing management. 2. Aufl. Hopp WJ, Spearman ML, Mc Graw Higher Education, S 287
3. Sobottka SB, Sesselmann W (2010). Medizinische Prozessoptimierung durch Six Sigma – Praktikable Null-Fehler-Qualität in der OP-Vorbereitung. ZEFQ 104:480–488
4. Weimann E, Weimann P (2012) High performance im Krankenhausmanagement. 10 Schritte zu einer erfolgreichen Klinik. Springer, Heidelberg
5. Berry R, Murcko AC, Brubaker CE (2002). The Six Sigma book for health care-improving outcomes by reducing errors. Chicago: ASQ Quality Press
6. Weimann E, Verdant C (2012) Risikoreduktion im Krankenhaus: Das Critical Incident Reporting System (CIRS) als Swiss Cheese Modell. Der Diabetologe 8:2–4