

Thema

Methoden der Qualitätsverbesserung zur Optimierung der Versorgung nutzen

Zusammenfassung

Sogenannte Hochzuverlässige Organisationen (High Reliability Organizations) begegnen Fehlern, indem sie Systeme entwickeln und betreiben, die „störungssicher“ sind. Eine Reihe von Methoden wurden für diesen Zweck entwickelt, von denen viele aus Bereichen außerhalb des Gesundheitswesens stammen, wie z. B. den Ingenieurwissenschaften, der Psychologie, der Humanphysiologie und dem Management.

Patientensicherheit hat sich als eine Disziplin mit einer theoretischen Basis, mit sicherheitswissenschaftlichen Methoden zur Quantifizierung von unerwünschten Ereignissen und zur Entwicklung wirkungsvoller und nachhaltiger Verbesserungen entwickelt. Angehörige der Gesundheitsprofessionen sind mit diesen Methoden jedoch meist wenig vertraut. Das Ziel der Qualitätssicherung und -entwicklung in der Versorgung ist es, die Funktionsweise von direkten Leistungserbringern und Systemen zu beeinflussen, um so bessere Patientenergebnisse zu ermöglichen. Ein zentrales Prinzip, das Optimierungsverfahren in der Gesundheitsversorgung zugrunde liegt, besagt, dass Versorgungsqualität nicht erst am Ende, sondern während des gesamten Arbeitsprozesses kontrolliert wird.



Was ist Qualitätsoptimierung?

- Methoden zur Qualitätsoptimierung werden in anderen Branchen seit Jahrzehnten angewendet. Angehörige der Gesundheitsprofessionen werden mit den Zielen der Qualitätssicherung und -entwicklung in der Versorgung jedoch meist wenig vertraut sein. Deren Ziel ist es, die Funktionsweise von direkten Leistungserbringern und Systemen zu beeinflussen, um so bessere Patientenergebnisse zu ermöglichen.
- Forschung zur Qualitätsoptimierung nutzt Methodologien, die darauf ausgerichtet sind, Besonderheiten zu messen, die mit unerwünschten Ereignissen verbunden sind. Zudem sollen sie in der Lage sein, die kontextbezogenen Komponenten des Versorgungsprozesses, die zu einem unerwünschten Ereignis führen können, zu identifizieren und darauf bezogene Lösungen zu entwickeln und zu testen.
- Es genügt nicht, dass Angehörige der Gesundheitsprofessionen wahrnehmen, dass unerwünschte Ereignisse auftreten. Sie müssen auch ihre Ursachen verstehen und notwendige Veränderungen einleiten, um weitere Schäden zu vermeiden. Eine Reihe von Methoden wurden für den Zweck entwickelt, bei der Umsetzung von Methodologien der Patientensicherheit zu helfen, um eine Kultur der Sicherheit in der Versorgung zu erschaffen.

Qualitätsoptimierung: Alle Prozesse oder Instrumente, die auf die Reduzierung einer Qualitätslücke in systembezogenen oder organisatorischen Funktionen abzielen.

Richtlinie: Eine direkte Anwendung eines abstrakten Konzeptes.

Veränderungskonzept: Eine allgemeine Idee mit bewährter Leistung und einer fundierten wissenschaftlichen oder logischen Grundlage.

- Versorgungsqualität und Patientensicherheit erfordern ein vertieftes Verständnis der Prozesse der Patientenversorgung. Dies umfasst die Fähigkeit zur Messung patientenseitiger Ergebnisse sowie zur Überprüfung der Effektivität von Interventionen, die zur Problemlösung eingesetzt werden. Wenn die Ergebnisse der Patientenversorgung nicht gemessen werden, ist es schwierig zu erkennen und zu beurteilen, ob die von den Gesundheitsprofessionen zur Problemlösung ergriffenen Schritte die Situation tatsächlich verbessert haben.
- Das Verständnis der vielfältigen Ursachen unerwünschter Ereignisse verlangt nach der Anwendung von Methoden und Messverfahren, die es ermöglichen, alle wahrscheinlichen Ursachen zu beseitigen sowie die Wiederholung der unerwünschten Ereignisse zu verhindern.
- Angehörige der Gesundheitsprofessionen können beginnen, die Rolle der Qualitätsverbesserung zu verstehen, indem sie:
 - sich nach Instrumenten, die zur Verbesserung der Patientensicherheit genutzt werden können, erkundigen und sich damit auseinandersetzen,
 - erkennen, dass jeder gute Ideen zur Qualitätsverbesserung einbringen kann;
 - sich bewusst sind, dass das jeweilige lokale Umfeld ein Schlüsselfaktor im Optimierungsprozess darstellt;
 - sich im Klaren darüber sind, dass die Art und Weise, wie Personen in einem System denken und agieren, genauso wichtig ist, wie die vorhandenen Strukturen und Prozesse;
 - verstehen, dass Messungen von Patientenergebnissen notwendig sind für die Entwicklung geeigneter Strategien und zur Evaluation der erzielten Verbesserungen.
- Versuche dahingehend, Angehörige von Gesundheitsprofessionen zu überzeugen und zu beeinflussen, ihre Verhaltensweisen zu ändern, z. B. die Einhaltung eines Protokolls sicherzustellen oder Beobachtungsregeln im Hinblick auf Medikamentenwechselwirkungen zu befolgen, waren wenig erfolgreich.
- Es wurden eine Reihe von Methoden entwickelt, um diese Lücke zu schließen und den Gesundheitsprofessionen Instrumente an die Hand zu geben, mit denen sie (a) ein Problem identifizieren (b) das Problem messen; (c) eine Reihe von Interventionen zur Problemlösung entwickeln und (d) die Effektivität dieser Lösungen überprüfen können.
- Jeden einzelnen Schritt der Leistungserbringung in der Gesundheitsversorgung zu identifizieren und zu untersuchen, macht deutlich, wie verschiedene Faktoren miteinander verbunden sind, wie sie interagieren und wie sie gemessen werden können. Messungen sind wesentlich für die Verbesserung von Sicherheit.

Die "Verbesserungswissenschaft" (Science of Improvement)

W. E. Deming beschrieb die folgenden vier Wissenskomponenten, die Optimierungsprozessen zugrunde liegen: die Anerkennung des Systems, das Verständnis von Variationen, die Erkenntnistheorie und die Psychologie.

Diese vier Komponenten bilden die Wissensgrundlage für die Qualitätsoptimierung.

- **Das System anerkennen:** Patientenversorgung beinhaltet komplexe Systeme von Interaktionen, die Gesundheitsprofessionen, Prozeduren und Equipment, Organisationskultur und Patienten involvieren. Daher ist es wichtig, die Abhängigkeiten und Beziehungen aller dieser Komponenten untereinander zu verstehen (Ärzte, Zahnärzte, Apotheker, Hebammen, Pflegenden, andere Gesundheitsberufe, Patienten, Behandlungen, Ausstattung, Prozesse, Operationsräume usw.). Auf diese Weise kann die Genauigkeit von Vorhersagen über die Auswirkungen von Änderungen im System erhöht werden.

- **Die Variationen verstehen:** Eine Variation ist der Unterschied zwischen zwei oder mehr ähnlichen Dingen und ein grundlegendes Merkmal der meisten Systeme. Es gibt umfangreiche und vielfältige Variationen in der Gesundheitsversorgung und patientenseitige Ergebnisse können sich zwischen den Stationen eines Krankenhauses sowie zwischen verschiedenen Krankenhäusern oder Regionen unterscheiden. Ein Mangel an Personal, Ausrüstung, Medikamenten oder Betten kann zu Variationen bei der Versorgung führen.
- **Die Erkenntnistheorie:** Laut Deming verlangt die Erkenntnistheorie, dass wir Prognosen darüber abgeben müssen, inwiefern die von uns vorgenommenen Änderungen zu besseren Ergebnissen führen. Die Ergebnisse einer Veränderung abzuschätzen bzw. vorherzusagen ist ein notwendiger Schritt zu Beginn eines Planungsprozesses. Verfügen Vertreter von Gesundheitsprofessionen über Erfahrungen und Wissen in dem Bereich, den sie verbessern möchten, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die von ihnen vorgeschlagenen Veränderungen zu echten Optimierungen führen. Der Abgleich der Ergebnisse mit den Prognosen ist eine wichtige Lernaktivität. Wissen aufzubauen, indem Veränderungen initiiert und umgesetzt sowie dann die Ergebnisse gemessen und die Unterschiede beobachtet werden, ist die Grundlage der Optimierungswissenschaft (bzw. des Qualitätsmanagements).
- **Psychologie:** Jede Veränderung, größer oder kleiner, hat Auswirkungen. Psychologisches Wissen kann uns dabei unterstützen, die (möglichen) Auswirkungen besser zu verstehen, wie Personen reagieren werden oder warum sie sich einer Veränderung widersetzen könnten. Diese möglicherweise unterschiedlichen Reaktionen müssen bei der Planung von Veränderungen mitgedacht werden.

Grundlegende Veränderungskonzepte

Ein Gesundheitsteam, das die Patientenversorgung optimieren möchte, kann ein abstraktes Konzept (z.B. Händehygiene zur Reduktion von im Zusammenhang mit der Gesundheitsversorgung erworbenen Infektionen) wählen und versuchen, es auf die lokale Umgebung, eine bestimmte Situation oder die Aufgabe, die verbessert werden soll, anzuwenden. Dabei werden die Spezifika der lokalen Situation berücksichtigt. Das ist ein wichtiger Schritt, denn dadurch wird das lokale Team in den Veränderungsprozess eingebunden. Teammitglieder, die an diesem Schritt des Prozesses beteiligt sind, werden sich dem Optimierungsprojekt verbundener fühlen.

Eine Richtlinie ist eine direkte Anwendung eines abstrakten Konzeptes. Durch Umsetzung einer Richtlinie wendet ein Versorgungsteam ein abstraktes Konzept an, um das praktische Ziel der Verbesserung eines Bereiches von Patientensicherheit in Angriff zu nehmen. Abstrakte Veränderungskonzepte sollten durch Belege fundiert sein.

Prinzipien, die Optimierungsmodellen zugrunde liegen

Die grundlegenden Prinzipien der Qualitätsoptimierung sind: Patienten-/Klientenorientierung, starke Führung, Einbeziehung aller Teammitglieder, Anwendung eines Verfahrenskonzepts, Anwendung eines Systemansatzes für das Management, fortwährende Optimierung, ein faktenorientierter Ansatz bei der Entscheidungsfindung und (Kooperations-)Beziehungen, die für alle Parteien gleichermaßen vorteilhaft sind.

Qualitätsoptimierung beinhaltet alle Prozesse oder Instrumente, die auf die Reduzierung einer Qualitätslücke in systembezogenen oder organisatorischen Funktionen abzielen. Die meisten Optimierungsmodelle schließen eine Fragephase ein, gefolgt von dem von Deming beschriebenen PDSA-Kreislauf.

Schlüsselfragen in jedem Veränderungsprozess lauten:

- 1. Was versuchen wir zu erreichen?** Diese Frage zu stellen hilft dabei, die Mitglieder des Gesundheitsteams auf die Bereiche zu fokussieren, die sie verbessern oder bearbeiten möchten. Es ist wichtig, dass alle im Team sich darüber einig sind, dass ein Problem besteht, und dass es erstrebenswert ist, zu versuchen, es zu beseitigen bzw. zu lösen.
- 2. Wie werden wir wissen, ob eine Veränderung zu einer Optimierung geführt hat?** Die fraglichen Ergebnisse/Parameter müssen vor und nach der Änderung gemessen werden, um zu sehen, ob die modifizierten Handlungen des Teams einen Unterschied machen. Die Optimierung kann bestätigt werden, wenn die gesammelten Daten zeigen, dass die Situation sich mit der Zeit verbessert hat. Die Optimierungen müssen beständig sein, bevor das Team sicher sein kann, dass ihre Veränderungen effektiv waren.



Es ist nicht unüblich, einen Versuch-und-Irrtum-Ansatz zu nutzen, um vorteilhafte Veränderungen herbeizuführen. Derselbe Ansatz liegt dem PDSA-Prozess zugrunde, der für alle Arten von Verbesserungsprozessen genutzt wird, sowohl großen wie auch kleinen/begrenzten.

PDSA-Verbesserungsmodell

Der Regelkreislauf beginnt mit einem Plan und endet mit einer Maßnahme. Die Studienphase (Study Phase) wurde entwickelt, um neue Informationen und Wissen zu beschaffen. Dies ist ein wichtiger Schritt im Qualitätsmanagement, denn neue Informationen ermöglichen es uns, bessere Prognosen über die (möglichen) Auswirkungen der Veränderung abzugeben. Die Anwendung des PDSA-Modells kann einfach oder komplex, formal oder informell verlaufen.

Faktoren, die zu Beginn eines Optimierungsprojekts zu bedenken sind

Die folgenden Aspekte müssen bei der Anwendung einer Optimierungsmethode berücksichtigt werden:

- **Ein Team muss gebildet werden:** Die richtigen Personen in ein Team zur Prozessoptimierung einzuschließen ist ein kritischer Faktor für eine erfolgreiche Optimierungsaktivität. Da jede Organisation Teams bildet, die ihren eigenen Anforderungen entsprechen, können sie von der Größe und Zusammensetzung her sehr unterschiedlich sein.
- **Das Team muss Ziele für den Optimierungsprozess festlegen:** Optimierung erfordert, sich Ziele zu setzen. Diese sollten zeitspezifisch und messbar sein. Zudem sollten Ziele auch die Patientenpopulation definieren, die von der Optimierung betroffen sein wird.
- **Das Team muss festlegen, wie es die Veränderungen messen will:** Teams nutzen üblicherweise quantitative Messverfahren, um zu bestimmen, ob eine bestimmte Veränderung zu einer Optimierung geführt hat.
- **Das Team muss die vorzunehmenden Veränderungen auswählen:** Jede Optimierung erfordert Veränderung, aber nicht alle Veränderungen führen zur Optimierung. Organisationen müssen daher diejenigen Veränderungen identifizieren, die mit größter Wahrscheinlichkeit zu einer Optimierung führen.
- **Das Team muss die Veränderungen testen:** Der PDSA-Kreislauf ist für das Testen einer Veränderung unter realen Arbeitsbedingungen ausgelegt, einschließlich der Planung der Veränderung, deren Erprobung, der Beobachtung von Ergebnissen und dem Handeln – basierend auf den gewonnenen Erkenntnissen. Damit ist der PDSA-Kreislauf ein Beispiel für eine wissenschaftliche Vorgehensweise.

- **Das Team muss die Veränderungen implementieren:** Nachdem eine Veränderung im begrenzten Rahmen getestet, aus jedem Test gelernt und die Veränderungen durch mehrere PDSA-Kreisläufe neu definiert wurden, kann das Team die Veränderung im größeren Rahmen implementieren – z. B. für ein ganzes Krankenhaus.
- **Das Team muss die Veränderungen ausweiten bzw. verbreiten:** Die erfolgreiche Implementierung einer Veränderung oder mehrerer Veränderungen für eine pilotförmig ausgewählte Zielpopulation oder eine gesamte Abteilung ermöglicht es, die Veränderungen auf andere Teile der Organisation oder auch auf andere Organisationen auszuweiten.

Die Rolle von Messungen für die Optimierung

Aktivitäten zur Qualitätsoptimierung verlangen von den Gesundheitsprofessionen, die bei den Prozessen der Gesundheitsversorgung entstandenen Routine- bzw. Prozessdaten zu erfassen und zu analysieren.

	Messungen für die Forschung	Messungen für Lern- und Prozessverbesserungen
Zweck	Um neues Wissen zu generieren	Um neues Wissen in die tägliche Praxis einzubringen
Tests	Eine große „Blind-Studie“	Viele aufeinanderfolgende, observierbare Tests
Vorurteile	Kontrolle möglichst vieler denkbarer Verzerrungen/Vorannahmen	Vorannahmen von Test zu Test stabilisieren und konkretisieren
Daten	Erhebung möglichst vieler Daten - „für alle Fälle“	Erhebung von gerade so vielen Daten, um zu lernen und um einen weiteren Kreislauf zu vollenden
Dauer	Es kann lange Zeit dauern, um Ergebnisse zu erhalten	Kleine Tests wesentlicher Veränderungen führen zügiger zu Verbesserungen

Quelle: Institute for Healthcare Improvement (<http://www.ihl.org/Pages/default.aspx>)

Messungen sind eine wesentliche Komponente von Optimierungsprozessen, da sie uns dazu zwingen anzusehen, was wir tun und wie wir es tun. Alle Optimierungsmethoden greifen auf Messverfahren zurück. Die meisten Aktivitäten in der Gesundheitsversorgung können gemessen werden, es wird derzeit häufig nur nicht getan. Es gibt gute Belege dafür, dass wesentliche Verbesserungen erzielt werden können, wenn Instrumente zum Messen von Veränderungen genutzt werden. Es gibt drei Hauptarten von Verfahren, die im Qualitätsmanagement verwendet werden: Ergebnismessungen, Prozessmessungen und ausgleichende Maßnahmen.

- **Ergebnismessungen:** Im Rahmen von Ergebnismessungen wird beispielsweise die Häufigkeit unerwünschter Ereignisse gemessen oder die Anzahl unerwarteter Todesfälle. Dazu gehören auch Zufriedenheitsbefragungen von Patienten oder andere Verfahren, die der Erfassung von Erfahrungen von Patienten und ihrer Angehörigen dienen.
- **Prozessmessungen:** Prozessmessungen beziehen sich auf die Überprüfung der Funktionalität eines Systems. Diese Messverfahren konzentrieren sich auf die Komponenten von Systemen, die mit einem bestimmten negativen Ergebnis in Verbindung gebracht werden, nicht jedoch auf das Auftreten dieser Fälle.
- **Ausgleichende Maßnahmen:** Diese Maßnahmen bzw. Verfahren werden genutzt, um sicherzustellen, dass eine Veränderung keine zusätzlichen Probleme verursacht.

Beispiele von Optimierungsmethoden

Es gibt eine Reihe von Beispielen für Optimierungsmethoden in der Gesundheitsversorgung, die in einem separaten Handout dargestellt werden. Die bekanntesten und effektivsten Methoden, die zu erheblichen Verbesserungen in der Gesundheitsversorgung führen sind „Clinical Practice Improvement – CPI“, die Ursachenanalyse (RCA) und die Fehlermöglichkeits- und -einflussanalyse (FMEA).

Strategien zur Aufrechterhaltung von Verbesserungen

Eine Verbesserung einzuführen bedeutet nicht das Ende des Prozesses. Die Verbesserung muss über die Zeit hinweg erhalten bleiben. Das bedeutet kontinuierliche Messung und Anpassung durch PDSA-Kreisläufe.

Es gibt überzeugende Belege dafür, dass die Patientenversorgung optimiert und Fehler minimiert werden können, wenn die Gesundheitsprofessionen Methoden und Instrumente zur Qualitätsverbesserung nutzen. Nur wenn diese Methoden und Instrumente genutzt werden, werden die Bemühungen des Teams mit einer tatsächlichen und nachhaltigen Optimierung der Gesundheitsversorgung belohnt.