



Foto: akub Jirsá – Fotolia

Den OP wirksam steuern

Einsatz digitaler Auswertungen zur Steuerung von OP-Prozessen am Beispiel des Rems-Murr-Klinikums Winnenden

Von Dr. Robert Hahn und Olga Karaca

Die Anforderungen an das OP-Management sind vielseitig. Neben der Organisation bestmöglicher Versorgungsprozesse muss der kostenintensive OP-Bereich auch wirtschaftlich betrieben werden. Daher ist die effiziente Nutzung der OP-Ressourcen unabdingbar. Dafür ist eine hohe Prozessqualität die Grundvoraussetzung. Zur Beurteilung der Prozessqualität im OP werden aussagekräftige Auswertungen benötigt. Eine objektive Bewertung ist nur über ein externes Benchmarking möglich. Durch die Standortbestimmung werden ungenutzte Potenziale identifiziert, sodass das OP-Management gezielt Maßnahmen zur Prozessoptimierung implementieren und die Prozessqualität im OP-Bereich steigern kann.

Keywords: Prozessmanagement, Prozessqualität, OP-Management, Digitalisierung

Die Rems-Murr-Kliniken gewährleisten mit den Kliniken in Winnenden und Schorndorf eine qualifizierte Zentral- und Regelversorgung für die Menschen im Rems-Murr-Kreis und darüber hinaus. Mit dem Klinikum-Neubau 2014 in Winnenden hat das medizinische und pflegerische Angebot der Kliniken eine neue Qualität erreicht: 625 Betten und 13 OP-Säle – darunter ein Hybrid-OP – sind am Standort Winnenden die Grundlage für eine wohnortnahe Spitzenmedizin, die sich durch Spezialisierungen, interdisziplinäre Zentren und zertifizierte Qualität auszeichnet. Das Rems-Murr-Klinikum Winnenden ist Akademisches Lehrkrankenhaus der Universität Tübingen.

Situation vor dem Neubau

Vor der Inbetriebnahme des Klinikum-Neubaus im Jahr 2014 konnte das OP-Management der Rems-

Murr-Kliniken die im Krankenhausinformationssystem (KIS) dokumentierten OP-Prozesszeiten nicht für weitergehende Analysen heranziehen. Um den OP, einen der kostenintensivsten Bereiche im Krankenhaus, effizient zu nutzen und zu steuern, sind standardisierte digitale Auswertungen zur Überprüfung und Bewertung der Prozessqualität jedoch zwingend erforderlich. Da die hausinterne Entwicklung eines entsprechenden Auswertungstools zeitnah nicht möglich war und die Realisierung durch den KIS-Hersteller nicht kostenneutral umsetzbar war, wird seit der Inbetriebnahme des Neubaus in Winnenden eine externe Lösung eingesetzt.

Anforderungen an ein digitales Auswertungstool

Die Anforderungen an ein digitales Tool, mithilfe dessen OP-Prozesse gesteuert und bewertet wer-

den können, wurden wie folgt definiert:

- zeitnahe und präzise Abbildung und Analyse der OP-Prozesse
- einfache Zugänglichkeit für die Nutzer
- geringer Implementierungsaufwand
- Vergleich der OP-Prozesse mit anderen Krankenhäusern zur Bewertung der Prozessqualität
- Verwendung einer einheitlichen Definitionsgrundlage der Prozesszeitpunkte

Eine von den Berufsverbänden BDA/DGAI, BDC und VOPM konsentrierte Definitionsgrundlage ist das Glossar perioperativer Prozesszeiten und Kennzahlen, welches in deren Benchmarking-Programm Anwendung findet. Da das Onlinetool des Benchmarking-Programms auch alle weiteren Anforderungen erfüllt, wird dieses digitale Auswertungstool seit der Inbetriebnahme des Klinikum-Neubaus in Winnenden genutzt.

Arbeiten mit digitalen Auswertungen

Von organisatorischer Seite beinhaltet das Arbeiten mit den digitalen Auswertungen im Rems-Murr-Klinikum Winnenden regelmäßige Treffen mit der Geschäftsführung, bei denen das OP-Management die Auswertungsergebnisse vorstellt und bespricht. In den mindestens einmal im Quartal stattfindenden Sitzungen der OP-Kommission werden die Veränderungen der Prozessabläufe, die sich aus den Auswertungen der Reports und dem Benchmark ergeben, diskutiert und verabschiedet. Darüber hinaus trifft sich das OP-Management einmal im Halbjahr mit jeder chirurgischen Fachabteilung zu einem sogenannten Benchmark-Gespräch, um abteilungsspezifische Prozessänderungen zu diskutieren. Aufgrund der konsentrierten Definitionen der Prozesszeitpunkte und Kennzahlen werden die Auswertungen von den verschiedenen Berufsgruppen akzeptiert. Sie bieten eine objektive Diskussionsgrundlage für alle Beteiligten. Inhaltlich ermöglicht das Onlinetool die Auswertungen verschiedener prozessrelevanter Themenbereiche für die direkte und tägliche Steuerung durch das OP-

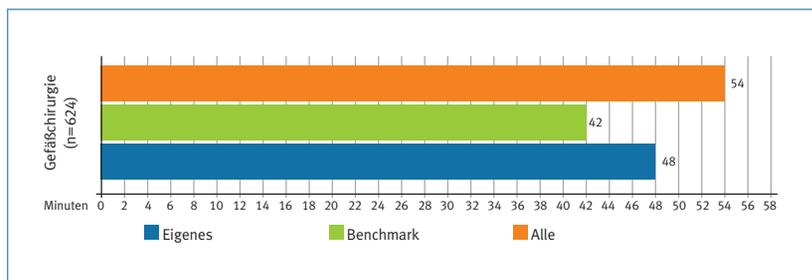


Abb. 1: Benchmarking-Auswertung der Naht-Schnitt-Zeit am Beispiel der Gefäßchirurgie des Rems-Murr-Klinikums Winnenden im Jahr 2017

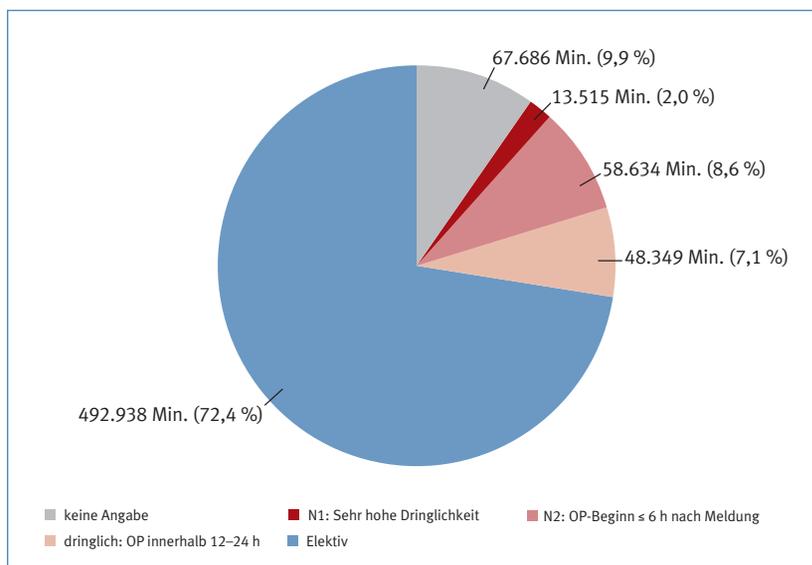


Abb. 2: Reporting-Auswertung der Schnitt-Naht-Minuten nach Notfallklassifikationen im Rems-Murr-Klinikum Winnenden im Jahr 2017

Management. Von hoher Relevanz für die Prozessqualität sind beispielsweise die Zeitintervalle zwischen zwei aufeinander folgenden Patienten. Unnötig lange Wechsel wirken sich negativ auf das OP-Tagesprogramm aus, indem geplante Operationen am Ende des OP-Tagesprogramms abgesetzt werden müssen. Ein Vergleich der Naht-Schnitt-Zeiten mit anderen Krankenhäusern zeigt dem Anwender ungenutzte Potenziale in den einzelnen Fachabteilungen auf (►Abb. 1).

Neben dem Vergleich mit anderen Häusern können differenzierte hausinterne Prozessanalysen durchgeführt werden. Hier ist die Analyse des Notfallaufkommens ein relevanter Auswertungsbereich im Rems-Murr-Klinikum Winnenden. Um bestmöglich auf das Notfallaufkommen reagieren zu können, ist eine auf Erfahrungswerten basierende Planung des Elektivprogramms mit Integration von Notfallkontingenten erforderlich. Das Notfallaufkom-

men kann in den digitalen Auswertungen minutengenau dargestellt und so eine bedarfsgerechte Kapazitätsverteilung umgesetzt werden (►Abb. 2).

Ein besonders relevanter Analysebereich für das OP-Management ist der morgendliche Beginn, der entscheidend für die Prozessqualität im gesamten OP-Tagesverlauf ist. Die vielseitigen Auswertungsmöglichkeiten und die sich daraus ergebenden Handlungsmaßnahmen für das OP-Management im Rems-Murr-Klinikum Winnenden, werden als Ergebnisse der Arbeit vorgestellt.

Ergebnisse der Arbeit

Die digitalen Auswertungen wiesen zu Beginn deren Einsatzes im Jahr 2014 einen Handlungsbedarf beim morgendlichen Prozessverlauf auf. Der Vergleich mit den anderen Krankenhäusern zeigte, dass das Rems-Murr-Klinikum Winnenden überdurchschnittlich hohe Abweichungen von den hausinternen Zielvorgaben für ►

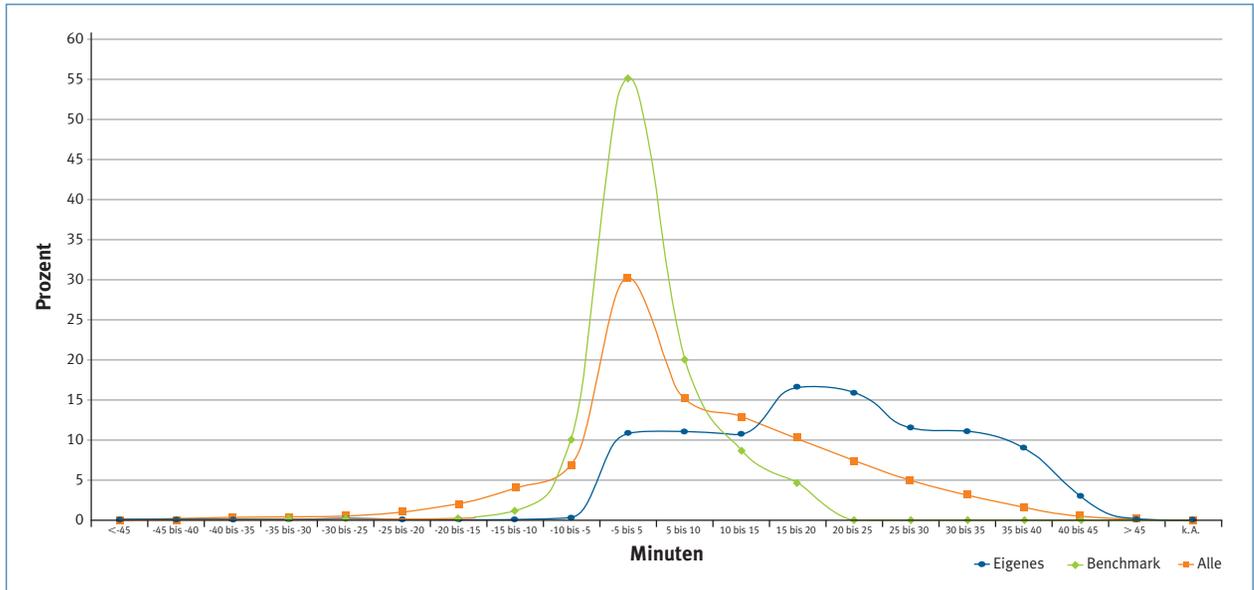


Abb. 3: Benchmarking-Darstellung der Abweichungen vom geplanten ersten Schnitt im 2. Halbjahr 2014 im Rems-Murr-Klinikum Winnenden

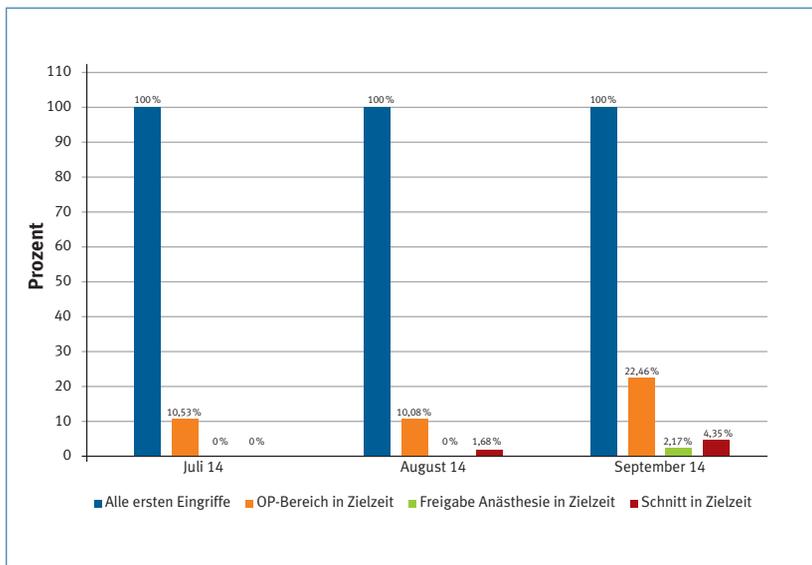


Abb. 4: Einhaltung der morgendlichen Zielzeiten im dritten Quartal 2014 im Rems-Murr-Klinikum Winnenden

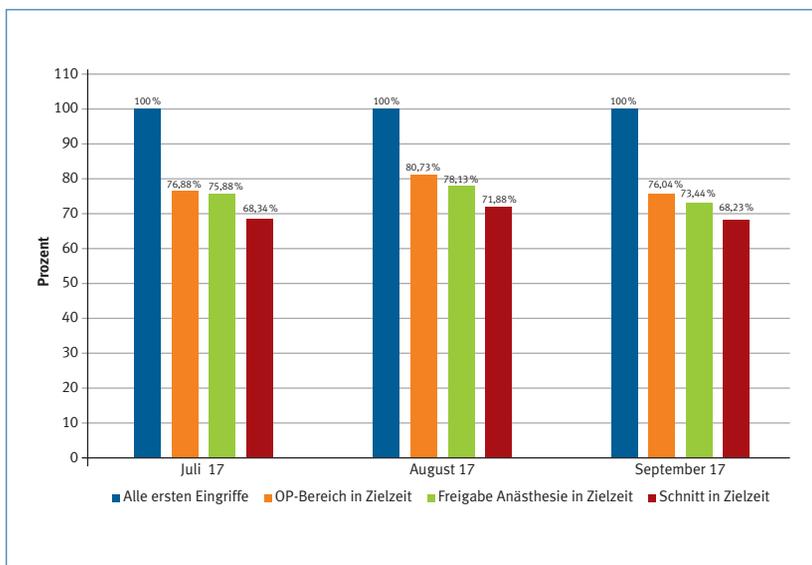


Abb. 5: Einhaltung der morgendlichen Zielzeiten im dritten Quartal 2017 im Rems-Murr-Klinikum Winnenden

den ersten Schnitt hatte. In ► Abbildung 3 wird dargestellt, wie häufig der erste Schnitt zu früh, zu spät oder rechtzeitig zu der geplanten Zielzeit (+/- 5 Minuten um die Zielvorgabe) stattgefunden hat.

Im zweiten Halbjahr 2014 erfolgte der erste Schnitt im Rems-Murr Klinikum Winnenden bei gerade zehn Prozent aller Patienten am Morgen zeitgerecht. Beim größten Anteil der Patienten erfolgte der erste Schnitt 15 bis 20 Minuten zu spät. Weitere Prozessanalysen im Auswertungstool verdeutlichten, dass die Prozessschritte vor dem ersten Schnitt bereits für einen großen Anteil der Patienten nicht rechtzeitig durchgeführt wurden. Um die Zielzeiten für den ersten Schnitt überhaupt einhalten zu können, müssen die Patienten rechtzeitig im OP-Bereich eintreffen und von der Anästhesie freigegeben werden. Bereits das rechtzeitige Eintreffen der Patienten im OP-Bereich wurde in einigen Monaten nur bei zehn Prozent der Patienten realisiert, die Freigabe durch die Anästhesie zum Zeitpunkt teilweise bei keinem Patienten (► Abb. 4).

Das OP-Management erkannte das Optimierungspotenzial und setzte prozessrelevante Maßnahmen um: Das Transportsystem wurde verändert, um das rechtzeitige Eintreffen der Patienten im OP-Bereich zu gewährleisten. Vor den digitalen Aus-

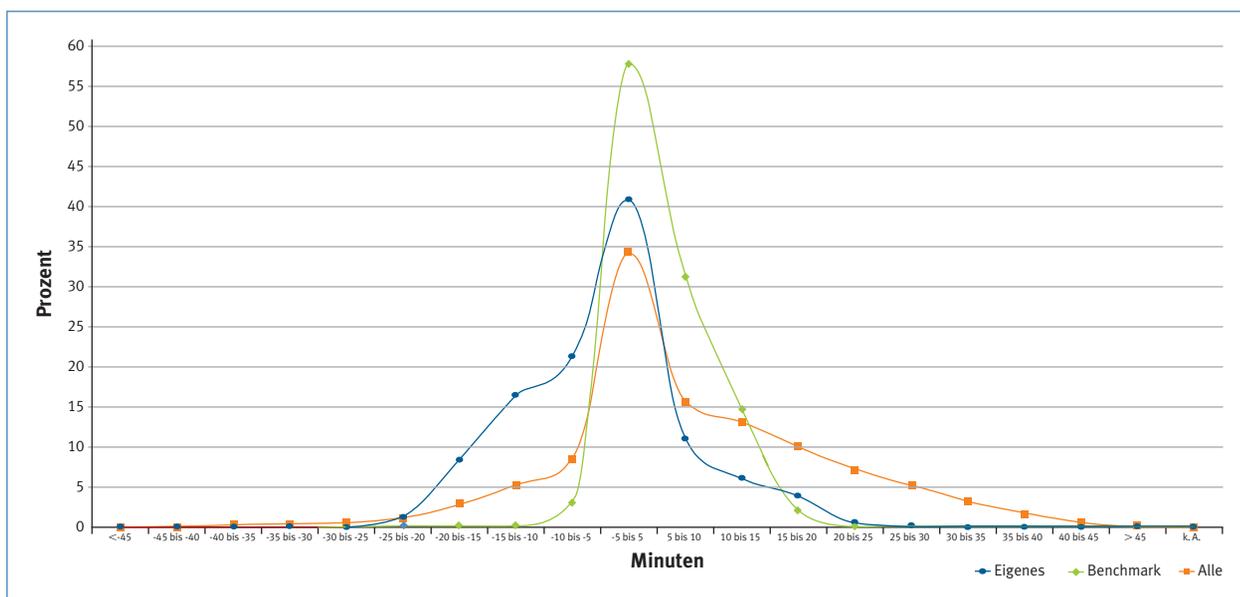


Abb. 6: Benchmarking-Auswertung der Abweichungen vom geplanten ersten Schnitt im Rems-Murr-Klinikum Winnenden im Jahr 2017

wertungen der Prozesszeitpunkte wurden alle Patienten, ebenso wie in jeden anderen Funktionsbereich des Krankenhauses, durch einen hausinternen Transportdienst zum OP gebracht. Daraufhin wurde der Transport aller Patienten zum OP als Aufgabe der Stationen definiert. Darüber hinaus wurde die Schleuse morgens vor dem ersten OP-Schnittzeitpunkt doppelt besetzt. Auf diese Weise werden Patienten von einer Person eingeschleust und von einer zweiten Person direkt in den Einleitungsraum transportiert und die OP-Schleuse steht zeitnah für den nächsten Patienten zur Verfügung.

Seit Umsetzung der beschriebenen Maßnahmen werden die definierten Zielzeiten für den Großteil der Patienten erreicht. Im dritten Quartal 2017 trafen mindestens 75 Prozent der Patienten am Morgen zur Zielzeit im OP-Bereich ein und etwa ebenso viele Patienten wurden von der Anästhesie rechtzeitig freigegeben. Der erste Schnitt erfolgte für etwa 70 Prozent aller ersten Patienten rechtzeitig (►Abb. 5). Auch im Benchmarking zeigt sich im gesamten Jahr 2017 eine deutliche Veränderung gegenüber dem ersten Halbjahr 2014 in dem Rems-Murr-Klinikum Winnenden: Nur bei einem kleinen Anteil der Patienten am Morgen wurde die Zielzeit nicht eingehalten, bei 35 Prozent aller ersten Patienten fand der erste Schnitt zur Zielzeit statt, bei

etwa genauso viele Patienten erfolgte der erste Schnitt sogar vor der geplanten Zielzeit (►Abb. 6).

Dem OP-Management im Rems-Murr-Klinikum Winnenden gelingt es mithilfe der digitalen Auswertungen prozesshemmende Faktoren im OP-Bereich zu identifizieren und zielgerichtete Optimierungsmaßnahmen zu implementieren. Durch die regelmäßige Kommunikation sind die Mitarbeiter für die Prozessabläufe sensibilisiert. Organisatorische und finanzielle Auswirkungen ineffizient verlaufender Prozesse sind jedem bewusst, sodass die Maßnahmen erfolgreich umgesetzt werden können.

Die Anwendung des Auswertungstools als Steuerungsinstrument durch das OP-Management führt zu einem konstant hohen Niveau der Prozessqualität. Im Benchmarking belegt das Rems-Murr-Klinikum Winnenden in allen Auswertungsbereichen im gesamten Jahr 2017 stets Plätze unter den Top 10 von über 60 Krankenhäusern der Schwerpunktversorgung.

Fazit

Seit Mitte 2014 werden digitale Benchmarking- und Reporting-Auswertungen der OP-Prozesszeiten im Rems-Murr-Klinikum Winnenden eingesetzt. Die offene Kommunikation der Ergebnisse hat zu einem stärkeren Bewusstsein

für Prozessqualität geführt. Durch die kontinuierliche Nutzung des Onlinetools als Steuerungsinstrument in Zusammenarbeit mit den verschiedenen Berufsgruppen hat das OP-Management prozessrelevante Maßnahmen erfolgreich implementieren können. Das Ergebnis dieser Arbeit ist eine messbare Erhöhung der Prozessqualität im OP-Bereich. ■

Dr. Robert Hahn
 OP-Manager und leitender Oberarzt
 Anästhesie
 Rems-Murr-Kliniken Winnenden
 Am Jakobsweg 1
 71364 Winnenden



Dr. Robert Hahn

Olga Karaca
 Managerin Sales & Marketing
 digimed
 Hamburg