

Aktuelle Hinweise zur leistungsgerechten Personalbedarfsberechnung des Funktionsdienstes in der Endoskopie

Ralf Gratias, Erkelenz

Die rein rechnerische, quantitative und nicht erlösorientierte Personalbedarfsbemessung in Funktionsbereichen ist „unter Beschuss“ geraten. Viele der bislang verwendeten Anhaltzahlen, Kennziffern und Minutenwerte sind entweder veraltet oder bilden das komplexe Leistungsgeschehen in der Endoskopie überhaupt nicht mehr ab. Eine gründlich und sicher betriebene Personalbedarfsermittlung wird daher nur funktionieren, wenn die Personalsituation, Arbeitsorganisation und räumlich-funktionelle Unterbringung parallel dazu auf den Prüfstand gestellt wird. Bei einer optimalen Prozessgestaltung und funktionelleren Ausstattung könnte unter Umständen sogar Personal angemessen eingespart werden. Andererseits ist mit einer Steigerung komplexer medizinischer Untersuchungsmethoden zu rechnen, die eine Optimierung und Erweiterung dieses wichtigen Erlösbereichs unbedingt rechtfertigen würden. Da die Patienten außerdem immer älter, multimorbider und hilfebedürftiger werden, spielt ihre Sedierung und Überwachung eine immer größere und aufwendigere Rolle. Dies muss bei der Personalbedarfsermittlung gebührend berücksichtigt werden.

1. Berechnungsverfahren

Um den erforderlichen Personalbedarf zu bemessen, ist grundsätzlich ein mehrstufiges Vorgehen zu empfehlen (Siehe Kasten 1). Der Ist-Personalbestand und die Ausfallquote der Abteilung sowie die Jahresnettoarbeitszeit können in den Personalabteilungen der Kliniken erfragt werden.

Kasten 1: Schritte der Personalbedarfsberechnung

- 1) Zuerst wird der Ist-Personalbestand in Erfahrung gebracht (Jahresmittel, alle Voll- und Teilzeitstellen der Betriebsstelle Endoskopie).
- 2) Anschließend ist die Ausfallquote auf Grundlage der bezahlten Fehlzeiten von allen Beschäftigten der Betriebsstelle als prozentuale Größe zu ermitteln bzw. zu erfragen.
- 3) Es folgt eine Überprüfung und Aufbereitung der Leistungsstatistik (nach Art und Menge der Leistungen, unter Berücksichtigung des Assistenzfaktors, und ob Vor-/Nachbereitungsarbeiten dabei zu berücksichtigen sind - am besten für den Zeitraum eines Jahres).
- 4) Aus der Literatur werden prüfungsfeste Minutenwerte zusammengestellt und aufbereitet. Auch eigene arbeitsanalytische Erhebungen lassen sich nutzen.
- 5) Es ist eine der drei gängigen Berechnungsmethoden auszuwählen. (Am besten eignet sich die Leistungseinheitsmethode mit ihren Minutenwerten).
- 6) Es ist zu klären, ob Zuschläge möglich sind (zum Beispiel für Leitungs- und Verwaltungsarbeiten, Dokumentation, Sterilisationsarbeiten).
- 7) Aber auch Abschläge sind denkbar (Beachte: Wartezeiten, Probleme bei der Terminvergabe, unvollständige Patientenunterlagen dürfen vom Zeitbedarf her nicht belohnt werden).
- 8) Die Gesamtleistungszeit wird durch die Nettojahresarbeitszeit eines Vollzeitmitarbeiters dividiert (unter Berücksichtigung der ermittelten Ausfallquote). Das errechnete SOLL-Vollstellenergebnis lässt sich auf eine oder zwei Stellen hinter dem Komma runden und wird dem IST-Stellenbesetzungsplan gegenübergestellt.

1.1. Grundlegende Berechnungsmethoden

Für die Personalbedarfsermittlung sind drei Berechnungsmethoden möglich:

- A) Anhaltzahlen- oder Kennzahlenmethode:** Hier werden zwei rechnerische Größen in ein Verhältnis gesetzt, z.B. 1 Kraft x eine bestimmte Anzahl von Leistungen, wobei es sich bei dem Faktor „Kraft“ um einen Vollzeitmitarbeiter mit einer wöchentlichen Arbeitszeit von 38,5 oder 40 Stunden handelt. Die Anhaltzahlenmethode kann zum Beispiel abbilden, wie viele Patienten im stationären Bereich von einer Pflegekraft betreuen werden können.
- B) Arbeitsplatz- oder Mindestbesetzungsberechnung:** Hierbei wird je Arbeitsplatz eine bestimmte Anwesenheitszeit festgelegt, der erforderliche Zeitaufwand errechnet und zu den Zeiten eines Vollzeitmitarbeiters in Relation gesetzt. Wichtig: Es zählt nicht die Arbeitsleistung, sondern nur die notwendige Anwesenheit am Arbeitsplatz. Diese Berechnungsmethode eignet sich für kleine Funktionsbereiche, die mit Mindestbesetzung nur an bestimmten Tagen und an

bestimmten Stunden arbeiten. Eine Arbeitsplatzrechnung ist immer dann erforderlich, wenn ein Arbeitsbereich über eine definierte Zeit kontinuierlich besetzt sein muss, der aber eine ausschließlich leistungsorientierte Berechnung nicht zulässt (z. B. der Aufwachraum muss kontinuierlich besetzt sein). Dadurch fällt diese Berechnungsart in der Regel vom rechnerischen Ergebnis her auch höher aus als die anderen gängigen Verfahren.

- C) Leistungseinheitsrechnung:** Hierbei werden der Zeitaufwand je Leistungseinheit und die Häufigkeit der Leistungseinheiten für einen bestimmten Zeitraum ermittelt. Leistungseinheiten in der Endoskopie sind gleichzusetzen mit den Untersuchungen. Einzubeziehen ist ein Gleichzeitigkeitsfaktor bei Mehrfachbesetzung (d.h. wie viel Personal pro Untersuchung benötigt wird). Rüstzeiten und Nebenleistungen sowie Wegezeiten sind nötigenfalls hinsichtlich möglicher Zuschläge zu klären (siehe auch Zuschlagsfaktoren). Durch Multiplikation des Zeitaufwands je Einzelleistung mit der Gesamtzahl der Leistungen pro Jahr wird der Gesamtzeitbedarf je Zeiteinheit ermittelt. Als Ergebnis wird der errechnete Zeitaufwand zu den Ist-Zeiten eines Vollzeitmitarbeiters in Relation gesetzt.

Der erforderliche Personalbedarf wird nach folgender Formel berechnet:

$$\text{Ermittlung des Personalbedarfs} = \frac{\text{Direkt patienten- bezogene Leistungen (Leistungsmenge x Zeitwerte)} + \text{Zuschlagsfaktoren (organisationsbedingt)}}{\text{Nettojahresarbeitszeit einer Vollzeitkraft}}$$

Alles in allem kann man sagen, dass die Leistungseinheitsmethode das tauglichste Verfahren zur Personalberechnung darstellt, da sie die Realsituation und tatsächliche Arbeitsleistung im Großen und Ganzen konkret und treffend abbildet.

2.2. Kritische Würdigung bestehender Anhaltzahlen und Leistungsminuten

Die in der Literatur zur Verfügung stehenden Zeitwerte zur Berechnung auf der Grundlage von Anhaltzahlen oder Leistungsminuten sind üblicherweise normative Werte. Diese haben sich aus vergleichbaren Untersuchungen und insbesondere aus der Prüfungs- und Beratungspraxis in den vergangenen Jahren und Jahrzehnten entwickelt. Allerdings ist darauf hinzuweisen, dass die in der Funktionsdiagnostik gebräuchlichen Minutenwerte häufig älteren Datums sind und deshalb durch die Praxis überprüft werden müssten, denn alle Minutenwertvorgaben beziehen normalerweise die direkten, patientenbezogenen Vor- und Nachbereitungsarbeiten und die evtl. notwendige Anwesenheit von weiteren pflegerischen Funktionskraft (für Assistenz und Sedierung) mit ein. Leitungsfunktionen, Befundablage und Archiv, Materialanforderung, Erstellen von Untersuchungsplänen, Wartungsarbeiten, zusätzliche Rüstzeiten, Desinfektions- und Reinigungsarbeiten werden dabei nicht gesondert aufgeführt, da sie bereits über die bisherigen Minutenwerte berücksichtigt sind.

Bei einer guten organisatorischen Ablaufgestaltung, fachlich qualifiziertem Personal und entsprechender Apparate-/Geräteausstattung könnten diese Zeiten eventuell sogar unterschritten werden.

Bei den älteren Minutenwertvorgaben fällt auf, dass zwischen den Werten teilweise deutliche Unterschiede bestehen wobei komplexere und kombinierte Untersuchungen, wie sie in der modernen medizinisch-endoskopischen Praxis vorkommen, nur ungenügend berücksichtigt werden. Für viele aktuelle Untersuchungsmethoden sind bislang noch keine tauglichen Zeitwerte greifbar.

Bei der Personalbedarfsberechnung sind deshalb immer auch die individuelle Arbeits-, Personal- und Leistungssituation - unter Berücksichtigung der betrieblichen Abläufe, apparativen Ausstattung und räumlichen Funktionalität vor Ort - arbeitsanalytisch zu erheben, da diese Auswirkungen auf den notwendigen Zeitbedarf für die einzelnen Untersuchungen haben (siehe Literaturempfehlungen). Liegen also für bestimmte Bereiche gemessene oder von den Durchführenden geschätzte Zeitwerte vor, sollten diese auf Plausibilität hin überprüft und ggf. übernommen werden.

Kasten 2: Ermittlung der Jahresarbeitszeit

Für die Personalbedarfsermittlung muss die Nettojahresarbeitszeit der jeweiligen Abteilung ermittelt werden.

- Die **Nettojahresarbeitszeit** ist die Zeit, die ein Vollzeitmitarbeiter im Jahresdurchschnitt leistungsbereit im Betrieb anwesend ist. Sie errechnet sich aus der Bruttojahresarbeitszeit durch Abzug der jeweiligen Ausfallquote.
- Die **Bruttojahresarbeitszeit** berechnet sich aus der Anzahl der Arbeitstage, multipliziert mit der tariflichen Tagesarbeitszeit von derzeit 7,7 (oder auch 8,0) Stunden ohne Ausfall. Berechnungsgrundlage bildet das Kalenderjahr mit 365 Tagen (Achtung Schaltjahr). Üblicherweise wird an Samstagen, Sonntagen und Wochenfeiertagen nicht gearbeitet (das sind 52 Samstage, 52 Sonntage und 11 Wochenfeiertage = 115 Tage im Jahr). Es wird also normalerweise nur an 250 Tagen im Jahr gearbeitet. Allerdings kann die Anzahl der Wochenfeiertage von Bundesland zu Bundesland, in einzelnen Regionen oder Betrieben mit einer bestimmten Trägersausrichtung deutlich variieren. Daher ist anhand des Jahreskalenders die tatsächliche Anzahl der Arbeitstage für jeden Betrieb individuell und korrekt nachzuweisen. Die Vollzeitkräfte arbeiten üblicherweise entweder in einer 38,5-Stunden-Woche mit einer täglichen Arbeitszeit von 7,7 Stunden bzw. 40,0-Stunden-Woche bei einer täglichen Arbeitszeit von 8,0 Stunden (Vollzeitkräfte).
Die Bruttoarbeitszeit ließe sich so wie folgt berechnen:
 $250 \text{ Arbeitstage} \times 7,7 \text{ Stunden} = 1.925,0 \text{ Bruttojahresarbeitsstunden} / \text{Vollzeitkraft}$.
- Die **Regelausfallquote** beträgt gewöhnlich 15 %. Normalerweise sind bezahlte Fehlzeiten in einer Größenordnung von 15-18 % anzutreffen. Darüber liegende Fehlzeiten sollten überprüft werden. Möglicherweise sind die Fehlzeitenarten nicht korrekt dokumentiert. Hohe Fehlzeiten können auch als Indiz für ein negatives Arbeitsklima und eine hohe Arbeitsbelastung gelten, die allerdings - streng genommen - nicht in den zu ermittelnden Personalbedarf einfließen dürfen, da sie durch entsprechende arbeitsorganisatorische Maßnahmen im Rahmen der Personalförderung und Qualitätssicherung in den Griff gebracht werden müssen.
- Die **Nettojahresarbeitszeit** wird immer aus der Bruttoarbeitszeit unter Abzug der bezahlten Fehlzeiten berechnet. Die Nettojahresarbeitszeit für einen Funktionsdienst (z.B. bei 38,5-Stunden-Woche und einer Ausfallquote von 18 %) beträgt dann z.B. 1.578,5 Nettojahresarbeitsstunden / Vollzeitkraft. Wenn bei der Berechnung Minutenwerte für die Darstellung der Leistungen verwendet werden, muss die Nettojahresarbeitszeit auch in Minuten umgerechnet werden.

2.3. Zuschlagsfaktoren

Organisatorische, personelle und räumliche Gegebenheiten, die Einfluss auf die Personalbemessung in der Endoskopie nehmen, werden in einer Übersicht dargestellt:

Einflusskomponente	Erläuterungen
Personalstruktur	Qualifikationen (Fach- oder Hilfskräfte), Verhältnis Voll- und Teilzeitkräfte, Verwaltungs- und Reinigungskräfte, ältere und langjährig Beschäftigte

Rahmendienstzeiten	Dienstzeitenvarianten, Bereitschaftsdienste
Bau- und Raumstruktur	Lage, Wege, Raumgröße und Gestaltung, Belüftung und „Stolperfallen“, Aufwachbereiche, Lager- und Nebenräume, Wart- und Abholbereiche, Sozialräume und Personaltoiletten
Apparative Ausstattung	Art und Menge, Einbau und Anschlüsse, Funktionalität, Reparaturanfälligkeit, Möglichkeit zur zeitnahen Wiederaufbereitung
Arbeitsplätze	Bedarfsgerechte personelle Zuordnung nach Bedarf und Qualifikationen
Patiententerminierung und -steuerung	Ablauforganisation: Ordnungsgemäße Patientenanmeldung/-disposition, -einbestellung, -überwachung und -abholung
Ärzte	Abstimmung, Verfügbarkeit, Qualifikation
Reinigung und Wiederaufbereitung	Für Räume, Apparaturen und Instrumente (hygienisch, zeitnah, professionell), Lagerhaltung
Patienten- und Leistungsdokumentation	manuelle Dokumentation vs. EDV gestützte Datenverarbeitung und Nutzung der elektronischen Patientenakte

Von besonderem Interesse ist aktuell die Patientenüberwachung: Um für zeitaufwendige und komplizierte Untersuchungen, bei denen der Patient entsprechend sediert werden muss, eine sichere Überwachung während und nach den Eingriffen zu gewährleisten, ist entsprechend zusätzliches Personal zu disponieren. Das gilt vor allem bei multimorbiden Patienten. Bei Vorhaltung eines regelrecht eingerichteten und besetzten Aufwachraumes wäre eine Mindestbesetzung akzeptabel. Diese schlägt sich jedoch deutlich als Mehrbedarf zu Buche und erfordert deshalb im Vorfeld zwingend eine Indikations- und Leistungsanalyse. (Dazu ausführlich: S3-Leitlinie „Sedierung in der gastrointestinalen Endoskopie“ und DEGEA-Curriculum zur Sedierung und Notfallmanagement in der Endoskopie.)

3. Zusammenfassung

Die für eine quantitative Personalbemessung in der Endoskopie verwendeten Anhaltswerte, Kennziffern und Minutenwerte sind häufig nicht mehr aktuell und bilden den komplexen Arbeitsalltag im Funktionsdienst der Endoskopie nur ungenügend ab. Daher wird dringend eine Prüfung und Aktualisierung der bislang verwendeten Berechnungsvorgaben empfohlen. Für die Berechnung selbst eignet sich methodisch die Leistungseinheitsrechnung, in der Aussagen zum notwendigen Zeitbedarf je Einzelleistung in Bezug auf die insgesamt verrichteten direkt patientenbezogenen Leistungen getroffen werden. Bei der Berechnung ist auf Grundlage der Nettojahresarbeitszeit je Vollzeitmitarbeiter/-in die prozentuale Ausfallquote mit einzubeziehen. Mögliche Zuschlagsfaktoren - entsprechend bestimmter personeller, organisatorischer und räumlich-funktioneller Gegebenheiten - sind zu berücksichtigen, soweit sie glaubhaft nachgewiesen werden. Organisationsdefizite, die zu einer erhöhten Personalbindung führen, dürfen hingegen nicht in den Personalbedarf einfließen, da sie durch eine entsprechende Planung und Disposition vermieden werden könnten.

Literaturempfehlungen

Wesentliche Informationen zu gängigen Verfahren und Katalogen / Sammlungen von leistungsrelevanten Minutenwerten können aktuell bei folgenden Autoren entnommen werden:

1. *Wolfgang Plücker*, DKI GmbH, Personalbedarfsermittlung im Krankenhaus (9. Auflage 2006, 10. Auflage, 2009), E-Mail: info@dkigmbh.de
2. *Jürgen G. Tauch*, Gütersloher Organisationsberatung, Kompendium Personalwirtschaft und Personalcontrolling, (7. Auflage, 2008, neue Teilaufgabe 2009, CD-ROM), E-Mail: info@gob-tauch.de

Ralf Gratias
Pflegemanager und Krankenhausberater
Oerath 146, 41812 Erkelenz
info@gratias-krankenhausberatung.de
www.gratias-krankenhausberatung.de