

Perioperative Patientensicherheit in der Anästhesie durch angepasste Planstellen

Jörg Bartscher, Martin Dorn, Denise Oppermann, Benjamin Schiller, Dietmar Stolecki

Wie muss die Personalausstattung in der Anästhesie aussehen, um eine bestmögliche Patientensicherheit zu gewährleisten? Das hier vorgestellte Instrument für den nichtärztlichen Dienst in der Anästhesie ermöglicht es, den Personalbedarf sicher zu kalkulieren.



Für den nichtärztlichen Dienst in der Anästhesie fehlt bisher ein passendes Instrument zur Planstellenberechnung – das könnte sich nun ändern. (© Stillfx/stock.adobe.com)

Der Arbeitsbereich der Anästhesie hat in den letzten Jahren eine rasante Entwicklung hinsichtlich der Anzahl der Interventionen und der Komplexität der Versorgungsprozesse erfahren. Während im Jahr 2010 rund 14,9 Millionen Patienten operiert wurden, waren es 2019 schon 17,23 Millionen [1]. Neben der deutlichen Zunahme von Operationen ist der Grad der Komplexität der Eingriffe gestiegen. Parallel sind die Anforderungen durch die technische Ausstattung enorm gewachsen.

Sehr gut ausgebildetes Fachpflegepersonal und Anästhesietechnische Assistenten sowie angepasste Stellenpläne sind unbedingt erforderlich, um in diesem Hochrisikobereich die Patientensicherheit zu gewährleisten.

Mit der Deklaration von Helsinki haben die Fachgesellschaften der Anästhesie (European Board and Section of Anaesthesiology and European Union of Medical Specialists) international die Patientensicherheit in den Vordergrund des beruflichen Handelns gerückt und erklärt, dass

1. „Patienten ein Recht auf sichere medizinische Versorgung haben und darauf, vor Schaden bewahrt zu werden“, und
2. „die Kostenträger ein Recht darauf haben, eine sichere perioperative anästhesiologische Versorgung zu erwarten, und hierfür angemessene Ressourcen zur Verfügung stellen müssen“ [2].

Addiert man dazu den Ethikkodex des International Council of Nurses (ICN) [3], wird das Postulat der Patientensicherheit nochmals unterstrichen („Pflegefachpersonen beteiligen sich aktiv an der Förderung der Sicherheit der Patienten“). Das gilt auch für Anästhesietechnische Assistentinnen und Assistenten. Sowohl die Deklaration als auch der Ethikkodex verdeutlichen, dass die Sicherheit der Patienten nicht durch reduzierte materielle Ressourcen (Klinikbudget) gefährdet werden darf.

Seit der „Münsteraner Erklärung“ existiert eine Festlegung der Personalbesetzung unter qualitativen und quantitati-

ven Aspekten. Darin wurde eine Besetzung pro OP-Saal mit einem Anästhesisten und einer pflegerischen Fachkraft für Anästhesie festgelegt (Personal-Patienten-Relation = 1:1) [4], was den Sicherheitsaspekt nochmals unterstreicht.

Bei vielen notwendigen Anpassungen, die in den vergangenen Jahren im und für das Gesundheitssystem getroffen worden sind, fällt allerdings auf, dass bezüglich der Planstellenberechnung und -besetzung für den nichtärztlichen Personaleinsatz in der Anästhesie noch immer keine Aktualisierung stattgefunden hat. Da die Arbeitsbelastung mit zu wenig Anästhesiefachkräften zu hoch ist, kann die Patientensicherheit demzufolge nicht konsequent gewährleistet werden.

Nicht berücksichtigte, die Patientensicherheit gefährdende Faktoren

Arbeitsbelastungen

Die gestiegenen Anforderungen für die Mitarbeitenden im Funktionsdienst der Anästhesie haben zu einer enormen Arbeitsverdichtung und -belastung geführt. Das ist neben der enormen Steigerung der OP-Fallzahlen auch zurückzuführen auf den deutlich gestiegenen Zeitdruck durch prozessuale und wirtschaftlich notwendige Umorganisationen in der Abteilung der Anästhesie. Diese weiterhin zunehmende Arbeitsbelastung wird sich auf die Patientensicherheit auswirken. Darüber hinaus müssen ebenfalls Überlegungen der Prävention und der Gesundheitsförderung für die Mitarbeiter mit einbezogen werden.

Eine wesentliche Begründung zeigt sich in der RNA-4Cast-Studie [5] von der Technischen Universität Berlin, in der eindrucksvoll die Wechselwirkungen personeller Besetzungsgrößen sowohl auf das Outcome der Patienten als auch auf das Pflegepersonal und dessen Arbeitsumgebung aufgezeichnet werden.

Auch aus dem OP-Barometer 2019 [6] wird deutlich, dass die Arbeitsbelastung sich signifikant auf die Mitarbeitenden auswirkt, je mehr OP-Säle in einer Klinik betrieben werden.

Folglich kann es nicht sein, dass die Berechnung des erforderlichen Personals im Zweifelsfall immer noch nach der Arbeitsplatzmethode aus den 1960er-Jahren erfolgt. Dadurch entsteht eine große Kluft zwischen heutigen Leistungen und der benötigten Menge an Personal und damit ein zunehmendes Risiko für die zu versorgenden Patienten.

Bisherige Berechnung der Planstellen

Arbeitsplatzmethode

Mit diesem Instrument wurden jahrelang die benötigten Stellen in der Anästhesie berechnet. Der Fokus liegt hier auf der Anwesenheit von Personal und der zu besetzen-

den OP-Säle in einer definierten Zeit. Die Anzahl der Mitarbeitenden (Vollkraft = VK) wurde demnach berechnet mit

$$\frac{\text{Anzahl der Säle} \times \text{Öffnungszeit pro Jahr (in Minuten)} \times \text{Besetzung je Saal}}{\text{Anwesenheitszeit pro Mitarbeiter (in Minuten)}}$$

Anwesenheitszeit pro Mitarbeiter (in Minuten)

Prozessorientierte Abläufe werden bei dieser Methode nicht berücksichtigt. Ist eine Operation noch nicht beendet, aber gleichzeitig beginnt schon eine nächste Narkose (überlappende Narkoseeinleitung), so wird der zeitgleiche Bedarf an Personal für diesen OP-Saal nicht erfasst. Ebenso bleiben bei dieser Methode eingriffsbedingte, notwendige Doppelbesetzungen bei spezifischen Operationen durch Fachpflegende, die Notfallversorgung in der zentralen Notaufnahme, im Kreißaal, im Herzkatheterlabor und weiteren Bereichen unberücksichtigt. Hinzu addieren sich inzwischen gesetzlich geforderte Konditionen wie z. B. die Freistellung von Mitarbeitenden zur Praxisanleitung. Die Kosten für Ruf- und Bereitschaftsdienste sind in dieser Ermittlung ebenso nicht enthalten.

Erlösorientierte Berechnung

Seit der Einführung der Diagnosebezogenen Fallgruppen (Diagnosis Related Groups, DRG) werden Kosten für Funktionspersonal anhand der sogenannten Fallpauschalen erhoben. Maßgebend sind hierbei die Erlöse, die pro Fall im Rahmen der stationären Versorgung erzielt werden. Davon werden anteilig Kosten für die Finanzierung der Planstellen von Anästhesie- und OP-Funktionspersonal ermittelt. Das Problem hierbei ist, dass die Kosten ein fiktives Budget darstellen, da sie auf durchschnittliche Kosten der Kalkulationshäuser des Instituts zur Entgeltkalkulation im Krankenhaus (InEK) basieren, die jedoch rund zwei Jahre alt sind. Das bedeutet, dass das Budget in Relation zum finanziellen Aufwand pro Mitarbeiter gesetzt wird, was wiederum zur Anzahl der finanzierbaren Stellen führt. Das beinhaltet auch die Kosten für Ruf- und Bereitschaftsdienste [7].

Pflegepersonalkostenabgrenzungsvereinbarung

Mit dem Pflegepersonalstärkungsgesetz (PpSG) wurden im Jahr 2018 auszugliedernde Pflegepersonalkosten vereinbart. Gemeint sind damit die Kosten, die durch „Pflege am Bett“ entstehen, folglich auf bettenführenden Stationen. Finanziert werden entstehende Kosten für Pflege- und Pflegehilfspersonal im stationären Bereich.

Vergütungen für Pflegepersonal, das u. a. im medizinisch-technischen und Funktionsdienst arbeitet, sind nicht Teil der auszugliedernden Pflegepersonalkosten. Konsequenterweise folgt die Budgetierung unverändert der Erlösorientierung, die für die Funktionsdienste nicht zielführend sein kann [8].

Entwicklung eines Tools zur Berechnung der Personalstellen

Aus all diesen Gründen hat sich eine fachpflegerische Expertengruppe aus unterschiedlichen Kliniken mit der Entwicklung eines Instruments auseinandergesetzt, um den Bedarf an nichtärztlichem anästhesiologischen Fachpersonal besser berechnen zu können. Dabei durfte sie das vorhandene Tool der Deutschen Gesellschaft für Anästhesie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten (BDA) als Basis nutzen [9].

Dieses vorliegende Kalkulationsinstrument (Excel-Datei mit 4 Kalkulations- und 4 Hilfstabellen sowie eine Ausfüllanleitung als Hilfestellung zur Bearbeitung der Gesamttabelle; ► **Das Tool**) erlaubt dem Anwender die Anpassung an die jeweilige hausinterne Betriebsorganisation.

DAS TOOL

Das gesamte Kalkulationsinstrument als ausfüllbare Excel-Datei mit 4 Kalkulations- und 4 Hilfstabellen sowie eine Ausfüllanleitung als Hilfestellung zur Bearbeitung der Gesamttabelle finden Sie online unter <https://www.dgf-online.de/perioperative-patientensicherheit-in-der-anaesthesie-durch-angepasste-planstellen/>. Es empfiehlt sich, parallel zum Lesen dieses Beitrags die Tabellen zu öffnen. Im weiteren Verlauf des Beitrags erfolgt eine genaue Beschreibung der Tabellenelemente samt Anleitung zum Ausfüllen.

Neben der Anzahl an Arbeitsplätzen hat die Gruppe zusätzlich arbeitsplatz- und nicht arbeitsplatzbezogene Tätigkeiten sowie Ruf- und Bereitschaftsdienste, Ausfallzeiten und Zeiten für das Personal- und Qualitätsmanagement in die Berechnung mit aufgenommen.

„Die Übertragung relevanter berechneter Werte geschieht automatisch auf das jeweils nächste Arbeitsblatt. Sämtliche Felder, die eine Eingabe erfordern, sind weiß hinterlegt. Alle anderen Berechnungs- und Textfelder sind mit einem Zellschutz versehen, sodass keine versehentlichen Kalkulationsfehler und Änderungen entstehen können“ [9].

Checkliste Daten für Kalkulationstabellen (KT) zur Personalbedarfsermittlung

„Diese Hilfstabelle ermöglicht die Ermittlung des Personalbedarfs bei folgenden Fragestellungen“ [9]:

1. Wie bilde ich den Gesamtpersonalbedarf von Mitarbeitern mit unterschiedlichen Jahresarbeitszeiten ab?
2. Welchen Zeitaufwand und damit Personalbedarf benötige ich für nichtpatientenbezogene Aufgaben?
3. Welchen Ersatzbedarf an Vollkräften/Jahr habe ich, wenn Mitarbeiter ausfallen, z. B. wegen Elternzeit, Beschäftigungsverboten bzw. langwieriger Erkrankung?

Die Checkliste enthält eine Auflistung der Daten, die notwendig sind für die Kalkulation des Vollkräftebedarfs bezüglich

1. „arbeitsplatzbezogener Leistungen,
2. nichtarbeitsplatzbezogener Leistungen sowie
3. der Gesamtkalkulation“ [9].

Die Erhebung dieser Daten erleichtert das nachfolgende Ausfüllen der Kalkulationstabellen.

KT arbeitsplatzbezogene Leistungen

Die Übersicht der Dienststruktur enthält eine Checkliste mit einer Auflistung der notwendigen Daten für die Kalkulation des Vollkräftebedarfs.

Früh-, Spät-, Nacht- und Zwischendienste

Die genannten Dienste bilden die Arbeitszeiten des Regeldienstes, um eine verlässliche Dienststruktur zu schaffen, die es ermöglicht, das elektive Programm der Kliniken abzubilden.

Bereitschaftsdienste

Das Arbeitsblatt Bereitschaftsdienst bildet die Dienststruktur außerhalb des Regeldienstes ab und berechnet die Anwesenheitszeit, um den Personalbedarf für diese Dienstart zu errechnen.

Stundenberechnung

Mit der Stundenberechnung wird die Jahresarbeitszeit eines Mitarbeiters mit 100% VK-Anteil aufgezeichnet. Es wird unterschieden zwischen Brutto- und Nettojahresarbeitszeit. Die Bruttojahresarbeitszeit berechnet die Anwesenheit eines Mitarbeiters in Vollzeit, ohne Urlaub, ohne Feier- und Feiertage sowie Fort- und Weiterbildungstage. Die Nettoarbeitszeit zeigt dann die Jahresarbeitszeit mit den vorgenannten Abzügen. Die gesetzlichen Feiertage können sich von Bundesland zu Bundesland ändern (z. B. Bayern 12 und Niedersachsen 10 Tage). Die Nettojahresarbeitszeit wird zur Berechnung der Vollzeitstellen (VK) herangezogen.

Kalkulation arbeitsplatzbezogene (AP-)Leistungen

Neben den bundeslandspezifischen Feiertagen (beispielfür Niedersachsen) sind die zum Teil nicht als arbeitsfrei berücksichtigten Vorfeiertage wie Silvester oder Heiligabend sowie sonstige lokalspezifische Tage mit Arbeitsbefreiung zu kalkulieren. „Die Ausfallzeiten“ von 25,87% [10] „berücksichtigen Erholungsurlaub, Feiertage und Erkrankung“ [9].

Arbeitsplatzbezogene Leistungen beziehen sich auf einen OP-Saal oder einen anderweitigen, schichtweise definierten Arbeitsplatz (AP). Grundüberlegung ist hierbei, dass überall dort, wo ein anästhesiologischer Arbeitsplatz regelmäßig betrieben wird, auch die Anwesenheit zumindest eines Anästhesieteams erforderlich ist. Ein Beispiel für die

► **Tab. 1** Berechnung Ausfall: Urlaub, Feiertage und Krankheit, Berechnungstabelle 1.

Stunden		in Prozent
2002	Brutto-Jahresarbeitszeit	
231	Urlaub	11,54
10	Feiertage am Beispiel Niedersachsen	4,33
200,20	Krank 2023	10,00
	Ausfall zusammen	25,87
26	Ausfall in Tagen pro Jahr 2023 laut AOK [10]	

Die hier gezeigte Ausfallzeit wird in der Tabelle automatisch mit den jeweiligen Feiertagen je Bundesland berechnet und weicht deshalb von der obigen Ausfallzahl ab.

Berechnung der Ausfallzeiten durch Urlaub, Feiertage und Krankheit zeigt ► **Tab. 1** für das Bundesland Niedersachsen.

KT nichtarbeitsplatzbezogene Leistungen

Für diesen Bereich der anästhesiologischen Tätigkeit bietet sich zur Personalbedarfskalkulation die Arbeitsplatzmethode an. „Hierzu zählen auch alle dezentralen Arbeitsplätze, also anästhesiologische Arbeitsplätze, die nicht einem OP-Bereich zugeordnet sind, aber grundsätzlich arbeitsplatzbezogen betrieben werden (z. B. Angiografie, CT, MRT, interventionelle Radiologie, Herzkatheterlabor, Bestrahlung, Endoskopie). Grundmodul der Kalkulation ist die einschichtige Arbeitsplatzöffnungszeit eines Arbeitsplatzes“ [9].

Einschichtige Arbeitsplatzöffnungszeit

Die Arbeitsplatzöffnungszeit ist definiert über die tariflich festgelegte Arbeitszeit. Ausgehend von einer Wochenarbeitszeit von 38,5 Stunden ergibt sich eine tägliche Arbeitsplatzöffnungszeit von 7,7 Stunden entsprechend 462 Minuten.

Folglich finden sich Arbeitsplatzöffnungszeiten von 450 und 504 Minuten bei Wochenarbeitszeiten von 38,5 beziehungsweise 42 Stunden. Aus der Arbeitsplatzöffnungszeit lässt sich dann die tatsächliche Betriebszeit ableiten. Ausgehend von 462 Minuten täglicher Arbeitsplatzöffnungszeit, abzüglich 60 Minuten arbeitsplatzbezogener Rüstzeit, verbleiben 402 Minuten reine Betriebszeit. „Diese Kalkulation lässt sich in unterschiedlichen Tarifgebieten oder in Tarifgebieten mit unterschiedlicher Wochenarbeitszeit dann problemlos anwenden, wenn diese Zeiten nicht täglich, sondern kumulativ auf die Jahresnettoarbeitszeit der Mitarbeiter betrachtet werden. Sie ist auch dann anwendbar, wenn der Arbeitsplatz nicht nur einschichtig, sondern eineinhalb- oder zweischichtig betrieben wird“ [9].

Eineinhalbschichtige und zweischichtige Arbeitsplatzöffnungszeiten

Eineinhalb- und zweischichtige Arbeitsplatzöffnungszeiten müssen eine Überlappungszeit beinhalten, die die Beendigung der Operationen/Interventionen und die personenbezogenen Rüstzeiten der Folgeschicht berücksichtigen. Hier ist wiederum genau zu prüfen, wie viel Personal z. B. für eine bereits in der Arbeitszeitgesetzgebung verbindliche Mittagspausenablösung notwendig ist und wie eine Schicht ihre Tätigkeit einschließlich personen- und arbeitsplatzbezogener Rüst- und Übergabezeiten beendet und die andere Schicht ihre Tätigkeit beginnt.

Dezentrale Arbeitsplätze

Unter einem dezentralen Arbeitsplatz ist ein singulärer, nicht in einer OP-Einheit befindlicher anästhesiologischer Arbeitsplatz zu verstehen, der regelmäßig betrieben wird (beispielsweise in der Angiografie oder im MRT). „Unter dem Gesichtspunkt der Prozessoptimierung ist das oberste Organisationsprinzip, die Anzahl gleichzeitig betriebener dezentraler Arbeitsplätze zu begrenzen und tageweise zu organisieren. Pro Tag und Arbeitsplatz sind festzulegen:

1. n = Anzahl der Anästhesiearbeitsplätze,
2. h = Anästhesiezeiteinheiten in min oder h,
3. Ort und Programmablauf der jeweiligen dezentralen Arbeitsplätze“ [9].

Die weiteren Details sind lokal durch die Betriebsorganisation bestimmt und können nicht in einem allgemeinen Modell festgelegt, sondern nur orientierend beschrieben werden. Wichtig ist hierbei, dass Ortswechsel (mit zum Teil erheblichem Zeitaufwand) und die daraus entstehende Wegezeit in einem Dokumentationssystem hinterlegt sind oder per Zuschlag auf die Anästhesiezeiten abgegolten werden. Als zweites wesentliches Organisationsprinzip gilt der Umstand, dass sämtliche dezentralen Arbeitsplätze während des Regeldienstes betrieben werden.

„Vorhalteleistungen für Patienten mit vitaler Gefährdung, wie Versorgung von Schockraum, Not-Sectio (maximale Entschluss-Entwicklungs-Zeit 20 Minuten! [11]) außerhalb der OP-Einheit sowie Notfälle und Reanimationsdienst, sind im Arbeitsblatt ‚KT Nicht-AP-bezogene Leistungen‘ mit Anzahl und durchschnittlicher Dauer hinterlegt. Daraus ist ein zusätzlicher Personalbedarf kalkulierbar. Dieses Vorgehen bei der Personalbedarfskalkulation ist insbesondere bei einer dezentralen Anordnung entsprechender Leistungsorte sehr personalintensiv“ [9] und ausschließlich dann akzeptabel, wenn Notfälle innerhalb und außerhalb der dienstplanmäßigen Arbeitszeit nur sehr selten anfallen.

„Das Berechnungstool erlaubt im Arbeitsblatt ‚KT AP-bezogene Leistungen‘ die differenzierte Kalkulation des Personalbedarfs während der Regelarbeitszeit, im Bereitschafts- bzw. Schichtdienst sowie für spezielle hauseigene Dienste“ [9]. Außerdem sollten pro 4 arbeitstäglich zu be-

setzenden Arbeitsplätzen eine weitere Fachkraft als sogenannte Spangenverantwortliche sowie für dezentrale AP/OP-Bereiche eine Spangenverantwortliche pro 2 Arbeitsplätze für herzchirurgische Arbeitsplätze geplant werden.

„Bei dezentralen Anästhesie- bzw. Interventionsbereichen sowie bei komplexen medizinischen Fällen kann diese zusätzliche Position auch pro zwei, drei oder vier Anästhesiarbeitsplätze notwendig sein. Diese Zahlen sollten als Minimalstandard gesehen werden, wobei dieses Verhältnis insbesondere an Krankenhäusern der Maximal- oder Schwerpunktversorgung mit schwieriger Patientenklintel bei Weitem nicht ausreichen kann. Aus der ermittelten Zahl der täglich betriebenen anästhesiologischen Arbeitsplätze (OP einschließlich der dezentralen Arbeitsplätze) kann über die jeweiligen Arbeitsplatzöffnungszeiten die kumulative Arbeitsplatzöffnungszeit über ein Jahr berechnet werden. Diese Summe wird durch die Jahresnettoarbeitszeit einer Vollkraft“ (ca. 1504,72 Stunden bei 38,5-Stunden-Woche) „dividiert, sodass man dann die Anzahl benötigter Vollkräfte für diese arbeitsplatzbezogenen Leistungen erhält“ [9].

Bereitschaftsdienstzeit

Das Arbeitsblatt „KT arbeitsplatzbezogene Leistungen“ ermöglicht die Erfassung des Personalbedarfs im Bereitschaftsdienstmodell in Stunden netto pro Jahr.

„Es können die exakten Zeiten für Dienste von Montag bis Donnerstag, Freitag, Samstag, Sonntag sowie Feiertage eingetragen werden. Der Zeitaufwand für die Bereitschaftsdienste muss in der Personalbedarfskalkulation grundsätzlich berücksichtigt werden. Aufgrund der Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) [12], die den Bereitschaftsdienst als Arbeitszeit anerkennt, gilt nach Arbeitszeitgesetz (ArbZG) seit dem 1. Januar 2007:

- Die werktägliche Arbeitszeit einschließlich Bereitschaftsdiensten und Pausen kann auf der Grundlage tarifvertraglicher Regelungen längstens bis auf 24 Stunden verlängert werden.
- Spätestens nach 24 Stunden täglicher Arbeitszeit ist grundsätzlich eine ununterbrochene Ruhezeit von zumindest 11 Stunden zu gewähren“ [9].
- Die durchschnittliche wöchentliche Arbeitszeit darf 48 Stunden innerhalb des gesetzlichen (sechs Kalendermonate) bzw. tariflich festgelegten (ein Jahr) Ausgleichszeitraums nicht übersteigen.

„Eine Betriebsorganisation im Schichtdienstmodell kann ebenso auf dem Arbeitsblatt AP-bezogene Leistungen abgebildet und der Personalbedarf in Stunden netto pro Jahr errechnet werden. Hierbei bleibt zu berücksichtigen, dass arbeitsrechtlich maximal“ 10,45 Stunden „(inkl. Pause) sowie 48 Stunden pro Woche im Schichtdienst erlaubt sind“ [9]. Es können nun die exakten Zeiten für die Früh-, Spät- und Nachtschicht eingetragen werden.

„Die Rubrik ‚Hauseigene Dienste‘ ermöglicht nun die differenziertere Abbildung hausspezifischer Dienstformen“ [9].

Kalkulation nichtarbeitsplatzbezogener Leistungen (NAPBL)

„Nicht (unmittelbar) arbeitsplatzbezogene Leistungen (NAPBL) sind alle Tätigkeiten, die primär nicht an einen OP-Saal oder fest definierten Arbeitsplatz gebunden sind. Diese sind auf Arbeitsblatt 2 des Kalkulationstools aufgelistet. Arbeitsblatt 2 zeigt eine Übersicht der wesentlichen nicht arbeitsplatzbezogenen Leistungen inkl. der dafür benötigten Standardzeiten. Alle Leistungen müssen durch die Dokumentation über definierte Standardzeiten oder die tatsächliche Leistungsdokumentation (über EDV-gestützte Protokolle) abgebildet werden. Die Zeitsumme aller NAPBL lässt sich dann in den einzelnen Gruppen der NAPBL in den tatsächlichen Personalbedarf in Vollkräften umrechnen (Summe der Zeiten der NAPBL dividiert durch die Jahresnettoarbeitszeit)“ [9].

Die präoperative Pflegevisite

Die präoperative Pflegevisite ist ein hilfreiches und unterstützendes Element für den Bereich der Patientenversorgung und zielt darauf ab, eine patientenorientierte Pflegeversorgung sicherzustellen. Sie ermöglicht es dem Fachpersonal, relevante Informationen über den Patienten zu sammeln. Die präoperative Pflegevisite trägt zur Qualitätssicherung bei und ermöglicht damit eine individuelle Versorgung, die auf die Bedürfnisse des Patienten zugeschnitten ist. Voraussetzung dafür ist jedoch eine ausreichende Personalausstattung.

Klinische Notfälle

Alle Notfälle (Reanimation, Notsectio, Schockraum u. a. m.) müssen durch das Notfallteam auf schnellstem Weg versorgt werden. Auch hier kann eine 2:1-Relation notwendig werden. Die dafür benötigten Zeiten müssen dokumentiert und in das Datenblatt übertragen werden.

Aufwachraum

Für die Berechnung des Personalbedarfs im Aufwachraum sind grundlegende Empfehlungen in Bezug auf den Betreuungsschlüssel zu beachten. Unstrittig ist, dass eine Versorgung von 4 Patienten pro Anästhesiefachkraft im angemessenen Verhältnis steht. Dies ändert sich allerdings schnell, sobald der Aufwand der Versorgung zunimmt (Umfang des Eingriffs, der Narkose, Komorbiditäten etc.).

Geht die Versorgung über eine übliche postoperative Erholungsphase hinaus, sollte der Betreuungsschlüssel im Verhältnis von max. 1:3 angenommen werden. Handelt es sich um eine Intensivüberwachung der Patienten im Sinne einer PACU (Post Anaesthesia Care Unit) mit Überwachungszeiträumen von über 4 bis maximal 24 Stunden, erhöht sich der pflegerische Aufwand, auch wenn es sich nicht grundsätzlich um Intensivpflege handelt. Entsprechend sollten Kapazitäten einer PACU separat in der Stel-

lenbemessung Berücksichtigung finden. Hier findet die PpUGV-Intensivmedizin Anwendung, sobald die Patienten intensivtherapiepflichtig werden.

Personal-Patienten-Relation 1:1

Immer wieder wird hinterfragt, ob die Anwesenheit des nichtärztlichen Fachpersonals im Rahmen der intraoperativen Phase die ganze Zeit erforderlich ist. Diese Frage muss eindeutig mit ja beantwortet werden! Die Betreuung der Patienten in der Anästhesie erfordert eine steti-ge Aufmerksamkeit.

Natürlich gibt es Umstände, die es notwendig machen, von dieser Regelung abzuweichen. In der Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbands Deutscher Anästhesisten (BDA) sind schon die Abschnitte der Narkosedurchführung definiert, die nach einer ständigen Anwesenheit verlangen.

Hier heißt es wörtlich: „Die Ein- und Ausleitung einer Allgemeinanästhesie sowie die Anlage einer Regionalanästhesie erfordern eine entsprechend qualifizierte Assistenz. Während dieser Zeit darf das Assistenzpersonal nicht mit anderen Aufgaben betraut sein. Es muss mit der Ausrüstung sowie den örtlichen Gegebenheiten (z. B. Aufbewahrungsorte für Medikamente und Verbrauchsmaterialien) vertraut sein. Es muss auch während aller übrigen Phasen des Anästhesieverfahrens für besondere Situationen (z. B. Umlagerungen, Notfälle) jederzeit verfügbar sein“ [13].

Hier von Assistenz zu sprechen, ist sicherlich dem Bild von vor mehr als zehn Jahren geschuldet. Grundsätzlich sollte heute von nichtärztlichen Heilberufen (Pflegefachpersonen und ATA) gesprochen werden [10], da sich die Arbeit der Mitarbeitenden der nichtärztlichen Heilberufe [14] eben nicht nur auf die bloße Assistenz von Maßnahmen beschränkt. Zu jeder Phase der Anästhesie muss die Verfügbarkeit des Personals jederzeit gewährleistet sein. Daher hat die Expertengruppe Kriterien definiert, wann diese 1:1-Besetzung im Sinne der Patientensicherheit in keinem Fall unterschritten werden darf.

ASA-Klassifikation Ist der Patient ASA 3 oder höher klassifiziert, ist das der erste Grund, der dazu führt, die 1:1-Besetzung durchgehend sicherzustellen. Nach der im Jahr 2020 angepassten und mit Beispielen hinterlegten ASA-Klassifikation [15] haben Patienten in dieser Gruppe der Klassifizierung schon einige Risiken, die nicht unerheblich für die Narkosen sind [16]. Auch Patienten, die das 16. Lebensjahr noch nicht vollendet haben, zählen dazu. Je jünger die Patienten sind, umso riskanter ist die Narkose. Maßgebend ist die Erfahrung des Teams, das die Narkose durchführt. In der gängigen Literatur ist davon die Rede, dass 100 bis 200 Kindernarkosen im Jahr notwendig sind, um eine Handlungssicherung zu erlangen [17].

Extrakorporale Systeme Operationen, Interventionen und Transporte mit einem oder mehreren extrakorporalen Systemen (Beatmung, IAPB, Ventricular Assist Device, Impella, ECMO, HLM) sind dadurch gekennzeichnet, dass es schnell zu Veränderungen des Zustands kommen kann. In dieser Situation erst um Hilfe zu rufen, verzögert ggf. eine Einleitung der Therapie.

Transfusionen, OP-Zeit Eingriffe mit einer Transfusionswahrscheinlichkeit > 10 % gehen mit einem erhöhten Arbeitsaufwand für das Anästhesieteam einher. Genauso verhält es sich mit einer geplanten OP-Zeit < 45 min, in der auch Wechsel vorbereitet werden müssen. Die zusätzliche Betreuung eines weiteren Arbeitsplatzes ist für die Mitarbeitenden im Funktionsdienst dann nicht mehr leistbar.

Dezentrale OP-Säle An dezentralen Arbeitsplätzen kann ein Anästhesieteam nur einen Patienten in der 1:1-Relation betreuen. Eine sofortige weitere Hilfe steht hier nicht zur Verfügung, sodass die Sicherheit des Patienten sonst nicht mehr gewährleistet wäre.

Standby-Anästhesie Ähnlich verhält es sich bei Operationen mit einem Anästhesieteam im Stand-by-Modus. Hier kann eine sofortige Intervention seitens des Anästhesieteam's nötig sein. Auch bei Zwei-Höhlen-Eingriffen muss immer ein komplettes Team zur Verfügung stehen. Leistungen der Anästhesie erfolgen stets im Team aus ärztlichen Mitarbeitenden und einer Anästhesiefachkraft. Die Zusammenarbeit im interprofessionellen Team ist unersetzlich. Die Erfahrung der einzelnen Mitarbeitenden ist in der Regel nicht homogen. Daher ist zu empfehlen, dass bei dem Einsatz von ärztlichen Mitarbeitenden, die weniger als zwei Jahre Berufserfahrung in der Anästhesie haben, die 1:1-Betreuung des Arbeitsplatzes aufrechtzuerhalten ist. Dieses hat nicht nur mit der Berufserfahrung der Weiterbildungsassistenten zu tun, es geht auch darum, dass sich ein Mitarbeitender mit den Voraussetzungen des Bereichs oder der Klinik auskennt.

Ebenso gilt dies außerhalb der Regelarbeitszeit (Bereitschaftsdienst, Nachtdienst), da hier nicht mehr gewährleistet ist, dass genügend Mitarbeitende in kürzester Zeit zur Verfügung stehen.

Geburtshilfliche Anästhesie In diesem Setting entstehen im Vergleich zu anderen anästhesiologischen Bereichen häufiger Zwischenfälle [18], die dann nicht nur für die Morbidität und Mortalität der Mutter, sondern auch für die des Kindes entscheidend sein können. Das Risiko ist in den letzten Jahren geringer geworden, aber nicht ausgeschlossen. Auch können die Situationen sehr dynamisch sein, sodass eine schnelle Reaktion des Anästhesieteam's erforderlich ist.

Doppelbesetzungen – Personal-Patienten-Relation 2:1

Neben obligaten Situationen mit 1:1-Betreuung gibt es auch Anlässe in der Anästhesie, die eine doppelte Besetzung für das ärztliche und das nichtärztliche Team rechtfertigen. Diese kommen immer dann zum Tragen, wenn die Interventionen oder Operationen ein hohes Risiko haben oder Aufgaben in der direkten oder indirekten Betreuung der Patienten erledigt werden müssen, die mehr Kapazitäten erfordern, als von einer Anästhesiefachkraft ermöglicht werden kann.

Dazugehörige Operationen und Phasen:

1. Transplantationen (insbesondere Niere, Pankreas, Leber, Lungen und Herz) sind sehr aufwendig und durch Phasen gekennzeichnet, die nicht nur eine konstante Aufmerksamkeit des Anästhesieteams erfordern, sondern auch mit einer hohen Arbeitsbelastung verbunden sind. Die Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin empfiehlt hier eine doppelte ärztliche Besetzung. Hieraus leitet sich eine Doppelbesetzung auch für den Funktionsdienst ab, zumindest in den Phasen der Transplantation, die mit vielen gleichzeitigen Handlungen einhergehen.
2. Sitzpositionen in der Neurochirurgie (Kraniotomien) sind ebenso sehr aufwendig und erfordern eine Doppelbesetzung. Diese müssen geplant werden, damit das notwendige qualifizierte Fachpersonal (Expertenwissen) auch zur Verfügung steht. Der Umstand der 2:1-Besetzung kann parallel für eine adäquate fachliche Einarbeitung von Mitarbeitenden genutzt werden.
3. Patienten mit Infektionen (MRSA, 3-fach-MRGN etc.) benötigen eine konstante Betreuung im OP. Ein Springen zwischen den Arbeitsplätzen ist aus hygienischer Sicht zu unterlassen, um Kreuzkontaminationen zu vermeiden. Folglich muss eine weitere Fachkraft hier Zuarbeiten leisten, wozu auch diese Zeiten zu erfassen sind. Postoperativ muss der Patient von einer Anästhesiefachkraft isoliert nachbetreut werden.
4. Neonatal- und Säuglingschirurgie (bis 12 Monate)
5. operative oder interventionelle Versorgung der akuten Aortendissektion/-aneurysma und/oder Aortenbogensersatz
6. Patienten mit oder zur Implantation kardialer Herzassistenzsysteme
7. Polytraumaversorgung
8. überlappende Narkoseeinleitungen [19]

In dem Arbeitsblatt NAPBL können ab Zeile 10 diese Zeiten unter den folgenden Überschriften systematisch erfasst werden, um Pauschalen für das kommende Jahr abzubilden. Daten zu geburtshilflichen Leistungen finden sich in Zeile 10 bis 11.

Interventionelle Maßnahmen, Schockraum, Notfälle, Akutschmerzdienst, Aufwachraum Alle Angaben zu interventionellen Maßnahmen sind in Zeile 12 hinter-

legt, Maßnahmen bzgl. Schockraum- und Notfallmanagement in den Zeilen 13 und 14. Alle Leistungen in Bezug auf Akutschmerzdienst, Aufwachraum und Holding Area finden sich in den Zeilen 15 bis 16.

Leistungs- bzw. fallbezogene Doppelbesetzungen

Doppelbesetzungen bei speziellen Eingriffen können im Arbeitsblatt NAPBL unter der Zeile 17 eingesetzt werden. Diese leistungs- bzw. fallbezogenen Doppelbesetzungen sind auch bei den Bereitschaftsdienststrukturen einzuplanen.

Überlappende Einleitungen Zeiten für überlappende Einleitungen können im Arbeitsblatt in der Zeile 18 als Stunden pro Jahr eingetragen werden. Für überlappende Einleitungen ist bei allen Konstellationen der Arbeitsplatzanordnung zusätzliches Personal zu berücksichtigen.

Postoperative Visite Die postoperative anästhesiologische Visite ist ein wichtiges medizinisch-pflegerisches Qualitätskriterium und ermöglicht eine individuelle, patientenorientierte Versorgung. Sie ist in der Zeile 18 hinterlegt.

KT – Gesamtkalkulation

Im Arbeitsblatt 4 wird die Gesamtzeit der zu leistenden Stunden ermittelt. Es werden die Netto-Vollkräfte für arbeitsplatzbezogene sowie nichtarbeitsplatzbezogene Leistungen umgerechnet. Dabei werden die Zeiten für beispielsweise Berufsanfänger, Praxisanleitung für Weiterbildungsteilnehmer oder Auszubildende sowie Ausfallzeiten mitberücksichtigt.

Mehrarbeit und Überstunden

Die in den Kliniken geleisteten Mehrarbeits- und Überstunden werden als Arbeitsleistung in den Spalten Mehrarbeits- bzw. Überstunden als Summe pro Jahr erfasst. Siehe dazu § 3 Arbeitszeitgesetz (ArbZG) und EuGH-Urteil.

Personelle Vorhaltungen für Berufsanfänger

Für Anfänger im Fachbereich der Anästhesie ist mit dem Beginn der Einarbeitung je nach Klinik eine zeitliche Doppelbesetzung hinterlegt. Für Personal, das seine Fachweiterbildung beginnt, muss ebenfalls eine zeitlich abgestimmte Doppelbesetzung eingeplant werden, da Einzuarbeitende vor Ablauf dieses Zeitraumes allein keine adäquate und sichere Patientenversorgung bieten können. Diese Zeiten müssen kompensiert werden. „Eine adäquate Einarbeitung ist nachweislich auch bezüglich einer Optimierung von Prozesszeiten sinnvoll. Mit dieser Vorhaltung wird auch die initiale Schulung und Geräteeinweisung nach dem Medizinproduktegesetz und ggf. eine Schulung am Simulator bewerkstelligt“ [9]. Zeiten für spätere Geräteeinweisungen, für die Einarbeitung in anderen Bereichen oder auch für Auffrischungen der Schulungen müssen hingegen als zeitlich getrennter Aufwand kalkuliert werden.

► **Tab. 2** Übersicht zu geregelten Praxisanleitungszeiten in der Fachweiterbildung Intensivpflege und Anästhesie.

Bundesland	Regelung durch	Praxisanleitung geregelt
Baden-Württemberg	Landesrecht	ja, 10 %
Bayern	DKG	ja, 10 %
Berlin	Landesrecht	ja, 10 %
Brandenburg	Landesrecht	ja, fachkundige Anleitung
Bremen	Landesrecht	ja, sicherzustellen
Hamburg	Landesrecht	ja, 20 %
Hessen	DKG	ja, 10 %
Mecklenburg-Vorpommern	Landesrecht	ja, 10 %
Niedersachsen	Landesrecht	ja, 10 %
Nordrhein-Westfalen	Landespflegekammer	ja, 10 %
Rheinland-Pfalz	Landespflegekammer	ja, 10 %
Saarland	Landesrecht	nein
Sachsen	Landesrecht	geeignete Person
Sachsen-Anhalt	DKG	ja, 10 %
Schleswig-Holstein	Landesrecht	ja, 10 %
Thüringen	DKG	ja, 10 %

Praxisanleitung, Personalentwicklung

Eine besondere Berücksichtigung in der Stellenbemessung muss die Praxisanleitung für die Aus- und Weiterbildung finden. Gesetze und landesrechtliche Verordnungen definieren den Anteil von Praxisanleitungen für die Ausbildung der ATA ebenso wie für die Fachweiterbildung Anästhesie- und Intensivpflege. Dabei sind nicht nur Zeiten für die Anleitungssituationen, sondern auch Zeiträume für Vor- und Nachbereitungen, Feedbackgespräche sowie turnusmäßige Gespräche im Bildungsabschnitt (Vor-, Zwischen- und Abschlussgespräche) vorzusehen und müssen in der Bemessung mit einfließen.

Eine an die Abteilungsgröße angepasste Anzahl an Mitarbeitenden mit der Zusatzqualifikation Praxisanleitung ist obligat. Zusätzlich muss eine qualifizierte Anleitung durch freigestellte Praxisanleiter erfolgen. Denn nicht nur die Aus- und Weiterbildung bedarf einer internen fachlich-pädagogischen Begleitung, sondern ebenso die Einarbeitung neuer Mitarbeitender. Dazu kommen Aufgaben in der Mitgestaltung und der Transfer klinikinterner Standards. Folglich sind auch diese erforderlichen Zeiten in einer Stellenbemessung zu berücksichtigen.

Fachweiterbildung Anästhesie und Intensivpflege/ATA-Ausbildung

Vor dem Hintergrund des neuen ATA/OTA-Gesetzes und den entsprechenden landesrechtlichen Verordnungen zur Fachweiterbildung Intensiv- und Anästhesiepflege (► **Tab. 2**) müssen Anleitungen und Begleitungen durch die Anästhesiefachkräfte durchgeführt werden. Das ent-

spricht einem Zeitaufwand von 10–20 % in den Fachweiterbildungen und 10 % bis zum 31.12.2028 und dann ab dem 01.01.2029 15 % in der ATA-Ausbildung [20] der jeweiligen Einsatzzeit pro Teilnehmenden.

Im Arbeitsblatt ist ebenfalls berücksichtigt, dass außerhalb der reinen Anleitungszeit für die Erledigung administrativer Aufgaben auch Arbeitszeit berücksichtigt werden muss.

Arbeitszeitausgleichskontingente

Im Rahmen der Gesamtkalkulation fließen erstmals die benötigten Arbeitsausgleichskontingente für Mehrarbeit, Wechselschicht, Schichtarbeit, Nachtstunden sowie Schwangerschaftsvertretung in die Personalbedarfsberechnung mit ein. Nach dem jeweils gültigen Tarifvertrag und der Landesgesetzgebung werden Ausfälle durch Zusatzurlaub bzw. Arbeitsbefreiungstage infolge Alter, Behinderung oder Schicht- und Nachtdienst berücksichtigt. Die Rechtsprechung entwickelt sich dahingehend, dass Extrarurlaubstage nicht nur für Personal im kontinuierlichen Schichtdienst, etwa auf Intensivstationen, zu gewähren sind, sondern auch für Bereitschaftsdienste sowie Nachtarbeitsstunden im anästhesiologisch-operativen Bereich. Zusätzlich sind benötigte Arbeitszeitausgleichskontingente für Mehrarbeit und Überstunden pro Jahr zu berechnen, die von den Mitarbeitenden zunehmend in Freizeit genommen werden. „Bei der Personalbedarfsberechnung müssen Abwesenheitszeiten infolge Schwangerschaft (Mutterschutzgesetz (MuSchG); 14 Wochen um Geburt) voll kompensiert werden, zumal auch der Arbeitgeber für den Ausfall entschädigt wird“ [9].

Hilfstabelle (HT) Daten-Checkliste

Grundsätzlich muss auch für den Bereich des Anästhesiefunktionsdienstes an eine Unterteilung der Leitungs- und Führungsaufgaben gedacht werden. Aufgaben der disziplinarischen Mitarbeiterverantwortung, Mitarbeiterentwicklung und Qualitätssicherung sind generell den Führungskräften vorbehalten. Hier sind Ansätze für die direkte Verantwortung und Betreuung der Mitarbeiter anhand der Planstellen sowie der Anzahl an Mitarbeitern in der Abteilung abzuleiten. Anästhesieteams in Häusern der Maximalversorgung und Universitätskliniken kommen schnell auf einen Stellenplan mit ca. 80–100 VK. Bei einem typischerweise hohen Anteil an Teilzeitkräften sind es durchaus 120 Mitarbeitende und mehr. Allein der Aufwand für Mitarbeiterjahresgespräche rechtfertigen entsprechend drei oder vier stellvertretende Führungskräfte.

Schaut man bei der Leitungstätigkeit auf die Führungsaufgaben, so gibt es hier z. B. in der Personaleinsatzplanung ein umfassendes Aufgabenspektrum, das sich teilweise in Form einer Schichtleitung delegieren lässt. Gerade das hohe Aufkommen an OP-Planänderungen und Notfällen bedingt eine ständige Koordination und entsprechen-

de Kenntnis über die Kompetenz und Einsatzbarkeit der Mitarbeiter im Team.

Diese Funktion obliegt dem Anästhesiefunktionsdienst und kann von keiner anderen Berufsgruppe übernommen werden. Die Koordination der Mitarbeitenden muss in jeder Schicht alleinige Aufgabe einer Anästhesiefachkraft als Schichtleitung sein, die nur bei bestimmten komplexen Situationen, z. B. bei Zwischen-/Notfällen, unterstützend tätig wird. Eine patienten- oder saalgebundene Funktion sollte nicht mit dieser Aufgabe gekoppelt werden. Dies entspricht auch den Anforderungen der Empfehlung einer zusätzlichen Anästhesiefachkraft ab dem vierten Narkosearbeitsplatz.

Pflichtfortbildungen

„Es sind Zeiten zu kalkulieren, die zur Erfüllung rechtlicher Aufgaben verpflichtend vorgeschrieben sind, wie z. B. für wiederholte Brandschutzschulungen, Umgang mit Zytostatika (auch im OP, z. B. bei hyperthermer intraperitonealer Anwendung oder isolierter Extremitätenperfusion), Transfusions-, Gefahrstoff-, Strahlenschutz- und Hygieneschulungen. Gleichwohl sind die Zeiten einzuberechnen, die für die Geräteeinweisungen nach dem Medizinproduktegesetz als Anfänger im Fach Anästhesiologie aufzubringen sind.

Grundsätzlich müssen auch Umkleidezeiten sowie Zeiten für Mitarbeiterbesprechungen und Schulungen, etwa die in den meisten anästhesiologischen Kliniken üblichen Frühbesprechungen, entweder als arbeitsplatzbezogene Arbeitszeit hinterlegt oder separat berechnet werden.

Für Managementaufgaben, wie Organisations-, Budget- und Investitionsplanungen, sowie Personalmanagement usw. wird erstmalig eine“ Bereichsleitung/Abteilungsleitung „pro 50 Mitarbeiter berechnet.

Insbesondere in großen anästhesiologischen Kliniken ist für Managementaufgaben, z. B. Dienst-, Rotations- und Urlaubsplanung, tagesaktuelle OP-Verteilung, Personalrekrutierung, -führung und -management, Mitarbeitergespräche sowie Budget- und Investitionsplanungen, zusätzliches Personal zu berücksichtigen und vorzuhalten. In der Industrie wird auf den meisten Hierarchieebenen 1 Vorgesetzter für 7 Mitarbeiter als Maximum angesehen.

In der Summe wird die Anzahl Netto-Vollkräfte ermittelt. Extra aufgeführt wird die Anzahl der für Dienstäquivalente benötigten sowie für bezahlte Überstunden benötigte Vollkraftstellen, sodass die zu besetzenden Netto-Vollkräfte ausgewiesen werden können. Hierbei ist hinterlegt, dass jede Vollkraft die in der ‚Kalkulationstabelle arbeitsplatzbezogene Leistungen‘ hinterlegte ‚Nettojahresarbeitszeit pro Vollkraft‘ tatsächlich erbringt“ (ca. 1504,72 Stunden), „je nach Regelarbeitszeit und Anzahl der Feiertage. Ist dies nicht der Fall, müssen zusätzlich die in der Hilfstabelle

‚HT Zu ersetzende VK‘ erfassten Vollkraftäquivalente berücksichtigt werden“ [9].

HT Mitarbeiter(MA)-Jahresarbeitszeit

„In Arbeitsblatt 6 ist abbildbar, wie viele Stellen in welcher Aufteilung (z. B. 0,25, 0,5, 0,75 oder 1,0 VK) zu besetzen sind, um die ermittelte Gesamtjahresarbeitszeit zu erbringen. Hiermit kann die tatsächlich vorhandene personell zu leistende Jahresarbeitszeit mit vorhandenem Vollkräfteschlüssel mit den in der Gesamtkalkulation ermittelten Werten abgeglichen werden“ [9].

Die Checkliste enthält eine Auflistung der Daten, die für das Ausfüllen der Hilfstabellen in Bezug auf Mitarbeitende mit unterschiedlichen Jahresarbeitszeiten dient.

„Die Erhebung dieser Daten erleichtert das nachfolgende Ausfüllen der Hilfstabellen. Die Daten der Hilfstabellen fließen nicht in die Berechnung der Gesamtkalkulation ein“ [9].

HT nichtpatientenbezogene Aufgaben

Im Arbeitsblatt 7 „HT nichtpatientenbezogene Aufgaben“ werden Zeiten für Aufgaben dokumentiert, die sich nicht unmittelbar auf Patienten beziehen.

Hierzu zählen u. a. die Führungs- und Leitungsaufgaben der Pflegedienstleitung bzw. der Bereichs-/Abteilungsleitung, auch außerhalb der arbeitsplatzbezogenen Bereiche. Zu den Aufgaben gehören u. a. Mitwirkung in Arbeitsgruppen, in klinischen Kommissionen, z. B. Ethikkommission, Durchführung von Unterricht und von gesetzlichen Aufgaben im Rahmen von Verordnungspflichten (z. B. als Strahlenschutz-, Hygiene- oder Arbeitsschutzbeauftragte) sowie Einweisungen im Rahmen des Medizinproduktegesetzes.

„Diese Hilfstabelle kann zur Begründung der Koordinations- und Managementaufgaben, die in den Tabellenblättern ‚KT AP-bezogene Leistungen‘ unter dem Punkt Supervision/Koordination, ‚KT Nicht-AP-bezogene Leistungen‘ sowie ‚KT-Gesamtkalkulation‘ unter 1 Bereichsleitung/Abteilungsleitung pro 50 MA für Managementaufgaben Personal/Planung/Budget pauschal erfasst werden, dienen.

Die Summe der in der Hilfstabelle aufgeführten Stunden für nichtpatientenbezogene Aufgaben sowie die errechneten Vollkräfte (VK) werden nicht in die Tabelle Gesamtkalkulation übertragen und fließen nicht in die Personalbedarfsberechnung ein.

An Universitätskliniken ist darüber hinaus noch das seitens der medizinischen Fakultäten zugewiesene nichtärztlich-wissenschaftliche Personal für Aufgaben in Forschung und Lehre wünschenswert. Dies ist nicht unmittelbarer Be-

standteil dieser Personalbedarfsermittlung für die Krankenversorgung“ [9].

HT „zu ersetzende Vollkräfte (VK)“

„Die in der Kalkulationstabelle Gesamtkalkulation ermittelte Anzahl zu besetzender Vollkräfte beruht darauf, dass jede Vollkraft die hinterlegte Anzahl an Nettojahresarbeitsleistung erbringt“ (ca. 1504 Stunden), „je nach Regelarbeitszeit und Anzahl der Feiertage (siehe Kalkulationstabelle ‚KT arbeitsplatzbezogene Leistungen‘ und dort: ‚Nettojahresarbeitszeit pro Vollkraft (VK) in h‘).

Ist dies nicht der Fall, müssen zusätzlich Vollkraftäquivalente berücksichtigt werden, um de facto die Arbeitsleistung pro Jahr erbringen zu können.

Das Arbeitsblatt 8 dient als Hilfstabelle, um den Bedarf an Vollkräften zu ermitteln, die aufgrund von

- genommener Elternzeit und Beschäftigungsverboten
- Krankheitszeiten von mehr als 6 Wochen

nicht die volle, in der Kalkulation hinterlegte Nettojahresarbeitszeit pro Vollkraft“ (ca. 1504 Stunden) „erbringen.

Dieser Arbeitskraftausfall muss ersetzt werden, um die in der Kalkulationstabelle ‚KT Gesamtkalkulation‘ ermittelte Arbeitsleistung ‚Zeit Gesamtaufwand Netto in Stunden‘ bzw. ‚Zu besetzende Vollkräfte‘ de facto zu erzielen und über das Arbeitsjahr zu gewährleisten“ [9].

Ausfüllanleitung

In der Ausfüllanleitung werden noch einmal Hinweise zum Ausfüllen der Arbeitsblätter gegeben. Zur besseren Auffindbarkeit ist diese in dem obengenannten Arbeitsblatt „Ausfüllanleitung“ zu finden. Sie dient als technische und strukturelle Unterstützung beim Ausfüllen der Gesamttabelle (► **Hier geht's direkt zum Tool**).

HIER GEHT'S DIREKT ZUM TOOL



Mit dem QR-Code kommen Sie direkt zum Kalkulationsinstrument als ausfüllbare Excel-Datei mit 4 Kalkulations- und 4 Hilfstabellen sowie einer Ausfüllanleitung als Hilfestellung zur Bearbeitung der Gesamttabelle.

FAZIT

Die Empfehlung der fachpflegerischen Expertengruppe zur Personalausstattung des Funktionsdienstes Anästhesie basiert auf dem Instrument der DGAI und des BDA, mit dem sich die ärztlichen Verbände auf den Weg gemacht haben, eine Optimierung der ärztlichen Planstellenbesetzung zu erzielen. Grundlage war und ist hierbei die Deklaration von Helsinki (2010), in der die internationalen Fachgesellschaften der Anästhesiologie die Sicherheit der Patienten in den Fokus gerückt haben.

Diese ethische Verpflichtung ist auch Grundlage der fachpflegerischen Empfehlung. Inklusiv der verfügbaren Tabellen berücksichtigt sie aktuelle medizinische, rechtliche und qualitätsbezogene Aspekte für den Einsatz von Personal, mit denen die Versorgung der Patienten hinsichtlich der quantitativen und qualitativen Herausforderungen bestmöglich gestaltet werden kann.

Die Arbeitsgruppe hat alle arbeitsplatz- und nicht arbeitsplatzbezogenen Tätigkeitsfelder bis hin zu Tätigkeiten der Personalentwicklung (Aus-, Fort- und Weiterbildung) sowie im -management abgebildet – Aufgaben, die derzeit noch in vielen Anästhesieabteilungen „nebenbei“ gemacht werden, aber mit den nötigen personellen Ressourcen ausgestattet sein müssen.

Während für das stationäre Setting und für die Intensivstationen bereits Instrumente entwickelt worden sind (PPR 2.0 und INPULS®), fehlt ein Instrument für den nichtärztlichen Dienst in der Anästhesie.

Nun gilt es für die Verantwortlichen in den Kliniken, diese Empfehlung zu prüfen und zu evaluieren. Der Gesetzgeber sollte nach Verabschiedung der PPR 2.0 dann auch dieses Instrument nach Evaluation im Sinne der Patientensicherheit genehmigen. Die in diesem Hochrisikobereich zu versorgenden Patienten werden es dankend annehmen.

Martin Dorn

Fachkrankenpfleger für Intensiv- und Anästhesiepflege, Leitung Funktionsdienst Anästhesiologie; Medizinische Hochschule Hannover, Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin; Mitglied der Expertengruppe der DGF
E-Mail: Dorn.martin@mh-hannover.de

Jörg Bartscher

Fachkrankenpfleger für Anästhesiepflege, stellv. Clusterleitung und Fachleitung Anästhesiepflege, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck

Denise Oppermann

Bereichsleitung Anästhesie und OP, Westküstenklinikum Heide

Benjamin Schiller

Gesundheits- und Krankenpfleger, Fachkraft für Intensiv- und Anästhesiepflege, Praxisanleiter, Medizinische Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Hochschule Hannover

Dietmar Stolecki

Fachgesundheits- und Krankenpfleger für Intensivpflege und Anästhesie, Dipl.-Berufspädagoge, CNE-Experte, Ethikmoderator, Dortmund

Literatur

- [1] Statista. Vollstationäre Operationen und Behandlungsmaßnahmen in Krankenhäusern in Deutschland im Zeitraum 2005 bis 2022. Im Internet: [t1p.de/we7l2](https://www.statista.com/deutschland/2024/10/26/vollstationaere-operationen-und-behandlungsmaessnahmen-in-krankenhaeusern-in-deutschland-im-zeitraum-2005-bis-2022); Stand: 26.10.2024
- [2] F Petrini, M Solca, E De Robertis et al. The Helsinki Declaration on Patient Safety in Anesthesiology: A way forward with the European Board and the European Society of Anesthesiology. *Minerva Anestesiologica* 2010; 76(11): 971–7
- [3] International Council of Nurses (ICN). Der ICN-Ethikkodex für Pflegefachpersonen; 2021. Im Internet: [t1p.de/97w8](https://www.icn-nurses.org/en/ethics); Stand: 26.10.2024
- [4] BDA, DGAI. Gemeinsame Stellungnahme des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2005; 40 (1): 4–5
- [5] Technische Universität Berlin. RN4CAST. Nurse Forecasting: Prognosemodelle zur quantitativen und qualitativen Bedarfsplanung von Krankenpflegekräften. Im Internet: [t1p.de/pjhyo](https://www.rn4cast.de/); Stand: 26.10.2024
- [6] Frankfurt University of Applied Sciences. OP-Barometer 2019. Im Internet: [t1p.de/zesi4](https://www.fh-frankfurt.de/); Stand: 26.10.2024
- [7] Krohn M, Fleßa F. Personalbedarf im OP – Methoden und Implikationen. *OP 2020*; 10: 81–6
- [8] Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG). Vereinbarung nach § 17b Absatz 4 Satz 1 in Verbindung mit § 17b Absatz 4a des Krankenhausfinanzierungsgesetzes (KHG) zur Definition der ausgliedernden Pflegepersonalkosten und zur Zuordnung von Kosten von Pflegepersonal ab dem Vereinbarungszeitraum 2023 (Pflegepersonalkostenabgren-

zungsvereinbarung 2023). Im Internet: [t1p.de/ax7x5](https://www.dkg.de/); Stand: 26.10.2024

- [9] Weiss M, Rossaint R, Iber T. Personalbedarfskalkulation Anästhesie 2015. *A&I* 2015; 56: 1–18
- [10] AOK Rheinland/Hamburg. Berufstätige fielen 2023 durchschnittlich mehr als 26 Tage aus; 21.02.2024. Im Internet: [t1p.de/7uvps](https://www.aok.de/); Stand: 26.10.2024
- [11] Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften (AWMF). Leitlinienprogramm – Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG), Österreichische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (OEGGG), Schweizerische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (SGGG): S3-Leitlinie Sectio caesarea; Stand: Juni 2020. Im Internet: [t1p.de/irf7w](https://www.awmf.org/); Stand: 26.10.2024
- [12] Lades A. EuGH-Urteil – Rufbereitschaft zählt zur Arbeitszeit. Im Internet: [t1p.de/r4ag4](https://www.lades.de/); Stand: 26.10.2024
- [13] BDA, DGAI. Gemeinsame Stellungnahme des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten und der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2005; 40 (1): 4–5
- [14] Bundesministerium für Gesundheit. Gesundheitsberufe – Allgemein. Im Internet: [t1p.de/ke9c](https://www.bmg.bund.de/); Stand: 26.10.2024
- [15] Böhmer A, Defosse J, Geldner G et al. Die aktualisierte Version der ASA-Klassifikation. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2021; 62: 223–8
- [16] Hackett NJ, De Oliveira GS, Jain U et al. ASA class is a reliable independent predictor of medical complications and mortality following surgery. *Int J Surg* 2015; 18: 184–90
- [17] Ziegler B, Becke K, Weiss M. (2018). Risikominimierung in der Kinderanästhesie – was sollten wir wissen – was sollten wir tun. *Wiener Medizinische Wochenschrift* 2018; 169: 56–60
- [18] Kranke P, Annecke T, Bremerich DH et al. Geburtshilfliche Anästhesie Teil 1: Risiken im Rahmen von Schwangerschaft und Geburt. *Frauenheilkunde* 2018; 12(02): 167–80
- [19] BDAktuell, DGAIInfo. Behandlungsqualität und Patientensicherheit: Eckpunkte zur ärztlich-personellen Ausstattung anästhesiologischer Arbeitsplätze in Krankenhäusern. *Anästhesiologie und Intensivmedizin* 2015; 56:145–54
- [20] Bundesministerium der Justiz. Gesetz über den Beruf der Anästhesietechnischen Assistentin und des Anästhesietechnischen Assistenten und über den Beruf der Operationstechnischen Assistentin und des Operationstechnischen Assistenten (Anästhesietechnische- und Operationstechnische-Assistenten-Gesetz – ATA-OTA-G); 14.12.2019. Im Internet: [t1p.de/hozaw](https://www.bmi.bund.de/); Stand: 26.10.2024

Bibliografie

intensiv 2025; 33: 39–49
DOI 10.1055/a-2442-4231
ISSN 0942-6035
© 2025. Thieme. All rights reserved.
Georg Thieme Verlag KG, Oswald-Hesse-Straße 50,
70469 Stuttgart, Germany