

# Empirische Analyse des Personalbedarfs in deutschen Dialyseeinrichtungen:

## Eine Untersuchung im Kontext des Dialyse-Pflegestandards

Studie im Auftrag des Fachverbands nephrologischer Berufsgruppen e. V.

in

Zusammenarbeit mit der Akademie nephrologischer Berufsgruppen

Autoren:

Thomas Fernsehner M. A. und Prof. Dr. Gregor Dorfleitner

unter Mitarbeit von:

Michael Reichardt, Matthias Eikermann, Anika von Gliszczynski M.A.

und Dorit Frimel

Traunstein, 24.07.2024

(korrigierte Fassung)

Über die Autoren:

**Thomas Fernsebner** ist Leiter und Inhaber der Akademie nephrologischer Berufsgruppen (anb). Er ist Fachkrankenschwester für Nephrologie (DKG), Lehrer für Gesundheitsberufe und hat einen Master für eEducation. Er war Vorsitzender des Fachverbandes nephrologischer Berufsgruppen und Markenbotschafter der Europäischen Pflegevereinigung für Nephrologie EDTNA/ERCA.

Er ist Autor bei der Erstellung des Dialysepflegestandards sowie weiteren verschiedenen Publikationen in der nephrologischen Fachpflege.

**Prof. Dr. Gregor Dorfleitner** ist Inhaber des Lehrstuhls für Finanzierung und Direktor des Centers of Finance an der Universität Regensburg. Er ist Autor zahlreicher international beachteter Fachartikel und mehrerer Bücher in den Bereichen Sustainable Finance, Risikomanagement, empirische Methoden und FinTech. Er ist ein erfahrener Empiriker und beschäftigt sich neben seinen Forschungsschwerpunkten gelegentlich auch mit anderen Fachgebieten wie etwa der Gesundheitsökonomie.

Weitere Autoren:

**Michael Reichardt** war Leiter der Weiterbildungsstätte nephrologischer Zentren Rhein Ruhr. Er ist Fachkrankenschwester für Nephrologie (DKG) und Lehrer für Gesundheitsberufe. Er war Vorsitzender des Fachverbandes nephrologischer Berufsgruppen und Mitglied des Education Board der Europäischen Pflegevereinigung für Nephrologie EDTNA/ERCA sowie Mitglied der Expertenkommission bei der Quasi Niere. Er ist Mitautor bei der Erstellung des Dialysepflegestandards sowie weiteren verschiedenen Publikationen in der nephrologischen Fachpflege.

**Matthias Eikermann**, examinierter Krankenschwester seit 2004, Fachkrankenschwester für Nephrologie und Dialyse seit 2009, Praxisanleiter seit 2014, Stationsleitung Dialyse im Helios Universitätsklinikum Wuppertal seit 2019, Aktives Vorstandsmitglied des Fachverbandes nephrologischer Berufsgruppen, verschiedene Projekte bearbeitet. Mitglied bei der EDTNA/ ERCA

**Anika von Gliszczynski** ist examinierte Gesundheits- und Kinderkrankenschwester. Nach ihrem Abschluss zur Pflegefachkraft in der Nephrologie in der Weiterbildungsstätte Rhein-Ruhr studierte sie Berufspädagogik im Gesundheitswesen und schloss diesen mit dem Master of Arts erfolgreich ab. Seit 2021 leitet sie am Universitätsklinikum Essen die Weiterbildung für die Pflege in der Nephrologie (DKG) und die Weiterbildung zur Praxisanleitung (DKG). Im Fachverband nephrologischer Berufsgruppen ist sie im erweiterten Vorstand tätig.

**Dorit Frimel** ist Fachkrankenschwester für Nephrologie, die sie in England absolviert hat, sie ist Mitglied im Vorstand des fnb und wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Universität Rostock.

## Inhaltsverzeichnis

Vorbemerkung.....	4
1. Einführung.....	6
1.1 Motivation der Arbeit.....	6
1.2 Zielsetzung der Arbeit.....	7
2. Methodik.....	8
2.1 Quantitative Forschung und deskriptive Statistik.....	8
2.2 Kategorisierung.....	8
2.3 Ethik- und Datenschutzrichtlinien.....	9
2.4 Zielgruppenauswahl.....	9
3. Ergebnisse der Studie und Interpretation.....	10
3.1 Analyse der Teilnehmer.....	10
3.2 Ergebnisse der Befragung.....	12
3.3 Zwischenfazit.....	17
4. Diskussion.....	18
4.1 Vergleich der Ergebnisse und der Gesetzgebung im Ausland.....	18
4.2 Gegenüberstellung und Belegbarkeit in Bezug auf Kategorisierungssysteme.....	20
4.3 Konsequenzen und Erkenntnisse pflegerischer Aufgaben in der Dialyse in Bezug auf das Pflegeberufegesetz.....	22
4.4 Zusammenfassung der Diskussion.....	25
5. Fazit und Ausblick.....	25
Literaturverzeichnis.....	28
Anhang (Fragebogen).....	30

## Vorbemerkung

Die vorliegende Studie wurde im Rahmen des Dialyse-Pflege-Standards (2023) des Fachverbandes für nephrologischer Berufsgruppen (fnb) konzipiert und durchgeführt. Ziel der Studie war es, den Personalbedarf in Dialyseeinrichtungen empirisch zu belegen und damit eine fundierte Grundlage für die Personalplanung zu schaffen.

Vor dem Hintergrund der Bedeutung einer angemessenen Personalausstattung für die Versorgungsqualität und die Patientensicherheit wurde diese bundesweite Studie initiiert, um die Anforderungen und Herausforderungen in der Dialysepflege zu untersuchen. Die Ergebnisse dieser Studie sollen dazu beitragen, eine evidenzbasierte Grundlage für die Personalplanung in Dialyseeinrichtungen zu schaffen und die Versorgungssituation nierenkranker Patienten zu verbessern.

Die vorliegende Studie präsentiert umfangreichen Datenerhebungen und -analysen, die auf Befragungsergebnissen von erfahrenen Dialysepflegekräften basieren. Die Ergebnisse liefern wichtige Erkenntnisse über den Pflegeaufwand in verschiedenen Dialyseeinrichtungen und bilden die Grundlage für weitere Diskussionen und Maßnahmen zur Optimierung der Pflegepraxis.

Wir danken allen Beteiligten, die zur Durchführung dieser Studie beigetragen haben, insbesondere den Pflegekräften und Dialyseexperten, die ihre Zeit und ihr Fachwissen zur Verfügung gestellt haben. Wir hoffen, dass die Ergebnisse dieser Studie dazu beitragen werden, die Qualität der Pflege in Dialyseeinrichtungen zu verbessern und die bestmögliche Versorgung nierenkranker Patienten zu gewährleisten.

## **Abstract**

Für die Studie wurden 244 Dialysefachkräfte in einer Deutschland-weiten Online-Umfrage befragt. Zentrale empirischen Erkenntnisse dieser Befragung sind: Bis zu maximal sechs Routinedialysen können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden. Bis zu maximal vier Dialysen, mit mittlerem Pflegeaufwand, können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden. Zwei bis maximal drei Dialysen, mit erheblichem Pflegeaufwand, können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden. Mehr als sechs Dialysen je Schicht und Dialysefachkraft führen zu deutlich erhöhtem Behandlungsrisiko und gefährlicher bzw. unterlassener Pflege. Die Ergebnisse werden sowohl in nationalem als auch internationalem Kontext diskutiert und dienen der Festlegung von Behandlungsstandards sowie als Beitrag zur Budgetierung der Kostenerstattung.

## **Abstract (English)**

For the study, 244 dialysis specialists were interviewed in a Germany-wide online survey. The key empirical findings of this survey are as follows: Up to a maximum of six routine dialyses can be safely performed by one dialysis specialist per shift (7.5 to 8 h). Up to a maximum of four dialyses, with medium care requirements, can be carried out safely by one nurse per shift (7.5 to 8 h). Two to a maximum of three dialyses, requiring considerable care, can be carried out safely by one nurse per shift (7.5 to 8 h). More than six dialyses per shift and dialysis specialist lead to a significantly increased treatment risk and dangerous or neglected care. The results are discussed in both a national and international context and serve to define treatment standards and contribute to the budgeting of cost reimbursement.

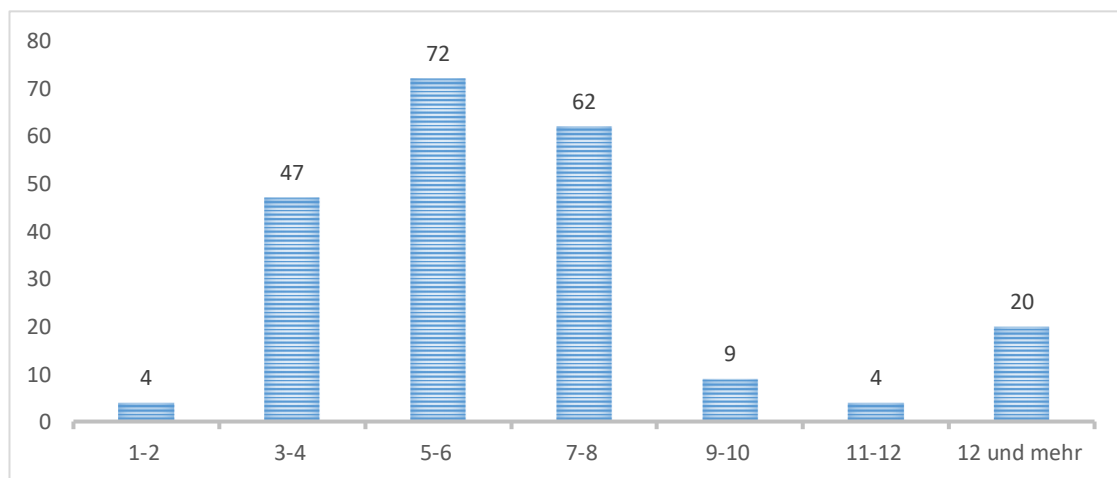
# 1. Einführung

## 1.1 Motivation der Arbeit

Die vorliegende Studie befasst sich mit einem wichtigen Thema im Gesundheitswesen, insbesondere in der Nephrologie: der Arbeitsbelastung und der Leistungsfähigkeit von Pflegekräften und medizinischem Assistenzpersonal (MFA) während der Dialysebehandlung. Dialysebehandlungen sind eine lebenserhaltende Maßnahme für Patienten mit schwerem/terminalen Nierenversagen, erfordern jedoch ein hohes Maß an Pflege und medizinischer Überwachung (Deutsche Gesellschaft für Nephrologie u. a., 2022). Es ist von entscheidender Bedeutung zu verstehen, wie sich unterschiedliche Belastungsniveaus auf die Qualität der Versorgung und die Patientensicherheit auswirken.

Die in dieser Studie durchgeführte Befragung (ausführliche Beschreibung in Abschnitt 2.1) zielte vor allem auf die Einschätzungen der durchführenden Dialysefachkräfte (DFK) bezüglich der Anzahl der durchzuführenden Behandlungen ab. Erfragt wurde aber auch der Ist-Zustand im beruflichen Alltag. Abbildung 1 zeigt die Anzahl der durchgeführten Behandlungen je DFK und Schicht. Das Spektrum reicht von wenigen (durchschnittlich zwei bis drei) bis hin zu vielen (acht und mehr) Dialysepatienten pro Schicht, die alleine betreut werden.

Abb. 1: Behandlungen je DFK/Schicht, n=218 (Quelle: Eigene Erhebung)



Diese große Variabilität kann nur durch unterschiedliche Belastungen bzw. Pflegeaufwand und Aufgabenspektrum je Behandlung oder durch fehlende allgemeingültige Vorgaben in qualitativer und quantitativer Hinsicht erklärt werden.

Die entscheidende Frage in diesem Zusammenhang lautet: Welcher Personalschlüssel in der Hämodialysebehandlung ist in Abhängigkeit vom Pflege- und Therapieaufwand anzustreben, um die geforderte Behandlungsqualität und -sicherheit zu gewährleisten und gleichzeitig ökonomisch nicht aus dem Ruder zu laufen?

Diese zentrale Frage konnte bisher wissenschaftlich nicht geklärt werden. So stehen sich Effizienz und Patientensicherheit bzw. Qualität gegenüber, und eine optimale Besetzung unter Berücksichtigung dieser beiden Dimensionen kann nicht über die Bettenzahl bezogen auf eine

Dialysefachkraft definiert werden, da diese weder die individuellen Krankheits- und Versorgungsproblemen der Patienten noch der jeweiligen Qualifikation der DFK sowie der Qualifikationsstruktur der Einrichtungen widerspiegelt. Zwar verfügen die Dialyseeinrichtungen entsprechend den gesetzlichen Vorgaben des Sozialgesetzbuches über Qualitätsmanagementsysteme und ausgearbeitete Qualitätshandbücher (§ 135a SGB V). Was aber nach wie vor fehlt, sind vor allem klare, einheitliche und allgemein verbindliche Aussagen darüber, welche Aufgaben und Tätigkeiten des Pflegepersonals in welchem Umfang und mit welcher Qualifikation erforderlich sind, weil nur so eine adäquate Versorgung der Patienten gewährleistet werden kann (Fachverband nephrologischer Berufsgruppen, 2023).

Daher werden in dieser Arbeit die Einschätzungen von Experten, Pflegefachkräften und medizinischem Assistenzpersonal in der Dialyse über den realistisch notwendigen Zeitaufwand für eine sichere und qualitativ hochwertige Dialysebehandlung erfasst, um anschließend nach definierten Kriterien/Kategorien einen individuell angepassten Personalschlüssel für die Pflege und weitere Berufsgruppen ableiten zu können. Die Ergebnisse werden sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext diskutiert und können zur Festlegung bzw. Untermauerung von Behandlungsstandards sowie als Beitrag zur Budgetierung der Kostenerstattung verwendet werden.

## **1.2 Zielsetzung der Arbeit**

Ziel der vorliegenden Studie ist es, vier zentrale Fragestellungen zu klären:

1. Wie viele Routinedialysen können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden?
2. Wie viele Dialysen mit mittlerem Pflegeaufwand können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden?
3. Wie viele Dialysen mit erheblichem Pflegeaufwand, können sicher von einer Dialysefachkraft je Schicht (7,5 bis 8 h) durchgeführt werden?
4. Ab wie vielen Routinedialysen je Schicht und Dialysefachkraft führen zu deutlich erhöhtem Behandlungsrisiko und gefährlicher bzw. unterlassener Pflege?

Ziel der Arbeit ist es daher, die personelle Belastbarkeit in Bezug auf die Patientensicherheit in der Dialysebehandlung zu erfassen. Darüber hinaus soll die Arbeit auch die Umsetzungssicherheit in der qualitativen und quantitativen Bewertung der Personalbesetzung vorantreiben. Es sollen aktuelle Praktiken und Herausforderungen in der Dialysebehandlung sowie Möglichkeiten zur Verbesserung der Arbeitsbedingungen und der Patientenversorgung aufgezeigt werden. Dabei sollen sowohl medizinische als auch pflegerische Aspekte berücksichtigt werden. Bisherige Empfehlungen der Fachgesellschaften (Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, 2022; Fachverband nephrologischer Berufsgruppen, 2023) zur Personalausstattung und Patientensicherheit sollen belegt oder widerlegt werden, so dass Expertengremien auf empirisch abgesicherte Werte zurückgreifen können. Auf dieser Basis können schließlich Empfehlungen bis hin

zu gesetzlich normativen Regelungen für Leistungserbringer und Kostenträger abgeleitet werden.

## **2. Methodik**

### **2.1 Quantitative Forschung und deskriptive Statistik**

Als Studiendesign wurde eine quantitative Befragung (QB) gewählt, um eine systematische Vorgehensweise bei der Datenerhebung zu gewährleisten. Die QB ermöglicht die Erhebung von Daten in numerischer Form, was eine genaue Analyse und Interpretation erlaubt (Creswell und Creswell, 2017). Diese Methode wurde gewählt, um die Arbeitsbelastung und die Einschätzungen des Pflegepersonals in Dialysezentren und Kliniken zu erfassen. Die erhobenen Daten wurden deskriptiv statistisch ausgewertet, um einen umfassenden Überblick über die untersuchten Variablen zu erhalten. Dabei wurden statistische Maße wie Mittelwerte, Standardabweichungen und Häufigkeitsverteilungen verwendet, um die zentralen Tendenzen und Streuungen der Daten zu erfassen. Diese deskriptive Analyse ermöglicht es, die charakteristischen Merkmale der Stichprobe zu verstehen und erste Einblicke in die untersuchten Phänomene zu gewinnen. Die Datenerhebung der QB erstreckte sich über einen Zeitraum von Oktober 2023 bis Ende April 2024. Es wurden ca. 1700 Adressen von Einrichtungen, Dialysezentren und Kliniken identifiziert, welche dann per E-Mail-Newsletter zur Teilnahme eingeladen wurden. Die QB wurde über die Online-Plattform Survey Monkey (SurveyMonkey Europe UC, 2024) durchgeführt, um eine effiziente Datenerfassung und -verarbeitung zu gewährleisten. Da nahezu alle relevanten Einrichtungen angeschrieben wurden, kann die Befragung als repräsentativer Querschnitt der Zielgruppe angesehen werden. In der Regel antwortet eine Person pro Einrichtung und repräsentiert damit die gesamte Einrichtung.

Nach einer Laufzeit von sechs Monaten konnte die Datenerhebung abgeschlossen werden. Insgesamt wurden 244 beantwortete Fragebögen gesammelt und für die Auswertung verwendet. Die Daten wurden statistisch ausgewertet, wobei der Schwerpunkt auf der Einschätzung lag, wie viele Dialysebehandlungen eine Person in einer Schicht unter Berücksichtigung des Pflegeaufwandes sicher durchführen kann.

### **2.2 Kategorisierung**

Im Methodendesign wurde ein differenzierter Ansatz gewählt, um die vielfältigen Versorgungsanforderungen in der Dialysepraxis adäquat zu erfassen. Dazu wurden die Dialysen in drei klar definierte Kategorien eingeteilt:

1. Routinedialysen mit geringem pflegerischen Aufwand,
2. Dialysen mit mittlerem pflegerischen Betreuungsaufwand und
3. Dialysen mit erhöhtem pflegerischen Betreuungsaufwand.



Diese Einteilung basiert auf einer umfassenden Literaturrecherche sowie auf der fundierten Expertise von Experten auf dem Gebiet der Dialysepflege (Fernsebner u. a., 2012 und 2016; Gomez, 2011; Reichardt und Wiegand-Szramek, 2017). Die Routinedialyse mit geringem Pflegebedarf konzentriert sich auf stabilisierte Patienten, die während der Dialyse nur ein Minimum an Pflege benötigen (1). Die Dialyse mit mittlerem Pflegebedarf umfasst Situationen, in denen eine mäßige Überwachung und Pflege erforderlich ist (2), während die Dialyse mit erhöhtem Pflegebedarf Patienten mit komplexeren medizinischen Bedürfnissen oder intensiverer Pflege während der Behandlung umfasst (3).

Diese differenzierte Einteilung ermöglichte eine genaue Analyse der Pflegeleistungen in den verschiedenen Dialysekontexten und damit einen umfassenden Einblick in die vielfältige Praxis der Dialysepflege. Sie bildete die Grundlage für die Bewertung der Versorgungsqualität und ermöglichte die Identifizierung spezifischer Herausforderungen und Bedürfnisse in diesem Bereich. Diese Struktur ermöglichte die Entwicklung gezielter Interventionen zur Verbesserung der Versorgungsqualität. Die Klassifizierung der verschiedenen Pflegekontexte nach diesem Muster ermöglicht eine umfassende Analyse und die Identifizierung möglicher Zusammenhänge zwischen dem Pflegeaufwand und anderen Variablen. Somit trägt dieser Ansatz nicht nur zur Methodik der Studie bei, sondern gewährleistet auch die Klarheit und Relevanz der Ergebnisse, indem er einen strukturierten Rahmen für die Analyse bietet und Vergleiche zwischen den verschiedenen Pflegekontexten ermöglicht. (Fachverband nephrologischer Berufsgruppen., 2023)

### **2.3 Ethik- und Datenschutzrichtlinien**

Während der Datenerhebung wurden ethische und datenschutzrechtliche Richtlinien eingehalten, um die Vertraulichkeit und Anonymität der Teilnehmer zu gewährleisten. Die Ergebnisse der Befragung wurden interpretiert, um Erkenntnisse über die Arbeitsbedingungen und Einschätzungen des Pflegepersonals zu gewinnen. Implikationen für die Praxis und weitere Forschung wurden diskutiert, um mögliche Verbesserungen in der Dialysebehandlung und im Arbeitsumfeld des Pflegepersonals zu identifizieren.

### **2.4 Zielgruppenauswahl**

Schätzungsweise werden in Deutschland 14 Millionen Hämodialysebehandlungen in Deutschland durchgeführt<sup>1</sup>. Dies entspräche bei einem Personalschlüssel von 1:1000<sup>2</sup> etwa 14.000 Vollzeitkräften (VK), die zur Dialysebehandlung beschäftigt werden. Unter Berücksichtigung von Teilzeitkräften gehen wir auf dieser Berechnungsgrundlage von ca. 20.000 DFK aus. Ein ge-

---

<sup>1</sup> Diese Schätzung ergibt sich aus 90.000 Patienten (Verband Deutsche Nierenzentren, 2024) multipliziert mit 156 Behandlungen im Jahr.

<sup>2</sup> Dies entspricht bei 40 Arbeitswochen etwa einen Mittelwert von fünf Patienten je Vollzeitkraft.

nauerer Wert lässt sich im Rahmen dieser Studie nicht ermitteln, widerspiegelt aber die geschätzte Arbeitskraftbelastung in der Dialysebehandlung und die enorme volkswirtschaftliche Dimension.

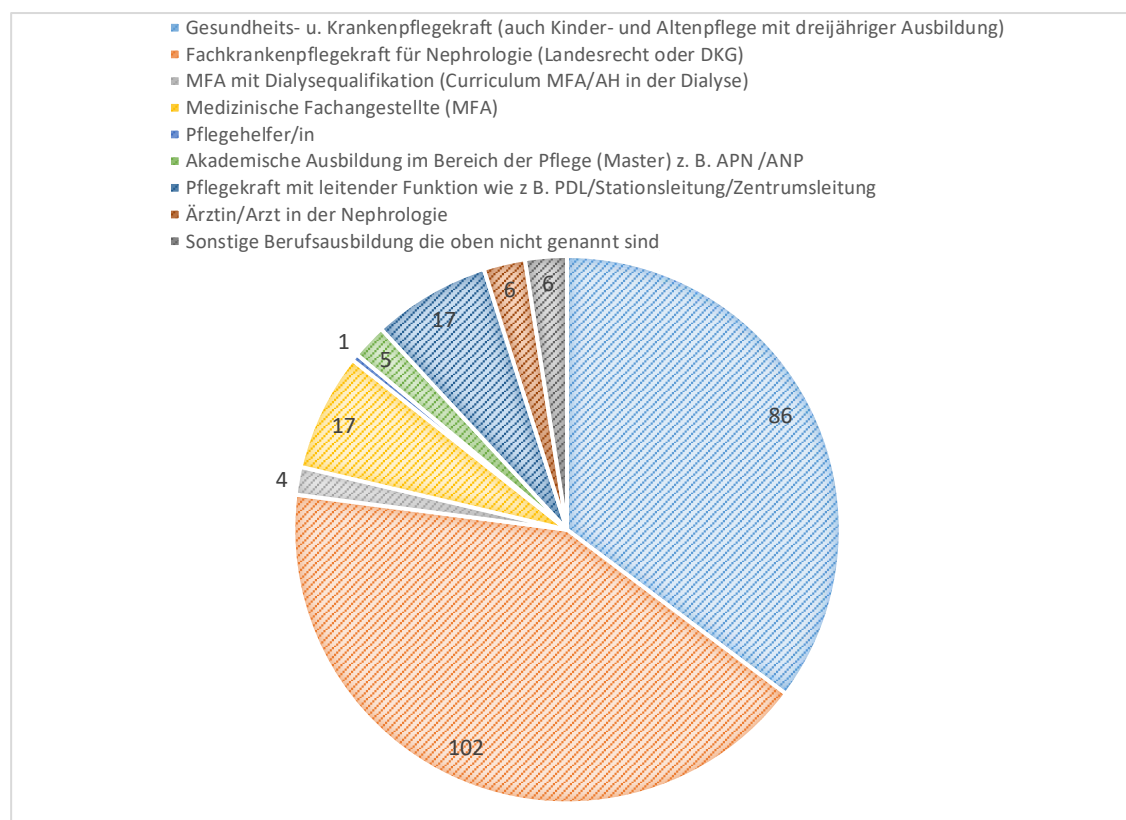
Für eine statistische Aussagekraft ist daher eine breite Streuung der Einzelstandorte bei gleichzeitiger Vermeidung regionaler Häufungen erforderlich. Die Auswahl der Teilnehmer(gruppen) erfolgte daher in drei Adressatengruppen: Dialyseeinrichtungen (900), Mitglieder von Fachverbänden (600) und Teilnehmer aus nephrologischen Weiterbildungseinrichtungen (150). Es wurden alle möglichen Berufsgruppen innerhalb der Dialysebehandlung angesprochen, um ein möglichst breites Spektrum an Expertenmeinungen zu erhalten.

### 3. Ergebnisse der Studie und Interpretation

#### 3.1 Analyse der Teilnehmer

Die Verteilung der Berufsgruppen aller Befragten zeigt, dass insgesamt 244 Teilnehmer an der Befragung teilgenommen haben, wobei grundsätzlich ein breites Spektrum an Berufsgruppen abgebildet werden konnte (Abb. 2).

Abb. 2: Verteilung der Berufsgruppen der Befragungsteilnehmer, n=244 (Quelle: Eigene Erhebung)



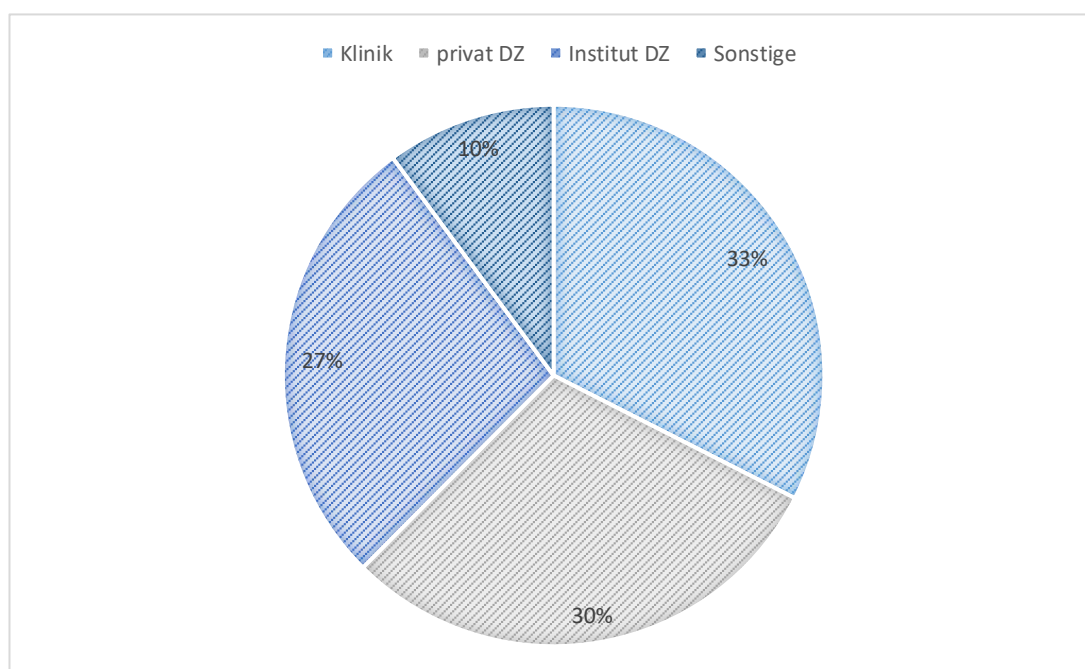
Möglicherweise haben Bedenken hinsichtlich der Objektivität der Befragung und andere Faktoren dazu geführt, dass einige potenzielle Teilnehmer oder ganze Einrichtungen gezögert ha-

ben, an der Befragung teilzunehmen. Es ist anzumerken, dass die Teilnahme auch durch begrenzte Ressourcen oder Zugangsbeschränkungen zur Umfrage beeinflusst worden sein könnte. Diese Herausforderungen liefern jedoch wertvolle Hinweise, wie zukünftige Umfragen gestaltet werden können, um eine höhere Beteiligung zu erreichen. Im Verlauf des Fragebogens war es den Teilnehmern möglich, Fragen zu überspringen, was erklärt, warum bei einigen Fragen nicht alle 244 Teilnehmer geantwortet haben. So konnten beispielsweise bei den Fragen zur Arbeitsleistung nur 220 Antworten ausgewertet werden.

Dennoch deutet die Verteilung der Teilnehmer auf alle Bundesländer der Bundesrepublik Deutschland auf eine breite regionale Repräsentativität hin, zumal fast jeder Teilnehmer in der Regel ein Dialysezentrum/eine Dialyseklinik vertritt und es keine standortbezogenen Häufungen gab. Insbesondere die hohe Beteiligung von Fachkräften für Gesundheits- und Krankenpflege innerhalb der Fachgruppe Pflege wirkt sich positiv auf die Ergebnisqualität aus, zumal die durchschnittliche Dialyse-Erfahrung aller Befragten bei erstaunlich hohen 18 Berufsjahren liegt. Da der Grad der Expertise bei langjährig erfahrenen Dialysepflegekräften deutlich höher ist, dürfte dies die Aussagekraft der Befragung eher erhöhen.

Abb. 3 zeigt die Verteilung der Studienteilnehmer auf die Einrichtungsarten wie Klinikdialyse, private oder institutionelle Dialyseeinrichtungen wie KfH oder PHV, Nephrocare u.a. sowie alle übrigen Teilnehmer in nicht zuordenbaren Anwendungsbereichen. Hervorzuheben ist der hohe Anteil der privaten und institutionellen Dialysezentren, die fast zwei Drittel (60%) der Gesamtzahl ausmachen, im Vergleich zur Dialyse in Kliniken. Dies zeigt, dass die Zentrumsdialyse in der Stichprobe angemessen vertreten ist und somit die Vielfalt der Dialysepraxis abgedeckt wird.

Abb. 3: Verteilung der Arbeitgeber-Kategorie, n=244 (Quelle: Eigene Erhebung)



### 3.2 Ergebnisse der Befragung

Die Anzahl der Patienten wurde im Fragebogen jeweils mit Intervallen angegeben („1-2“, „3-4“, „5-6“ etc.). Um eine metrische Auswertung dieser Daten etwa zur Mittelwertbildung zu ermöglichen, wird jeweils die Intervallmitte als repräsentativer Wert angenommen, also etwa 1,5 bei der Ausprägung „1-2“. Während die Mittelwertbildung dadurch nicht beeinträchtigt wird, werden die mit diesen Daten berechneten Werte für die Standardabweichung eher zu gering ausfallen, da die natürliche Variation im Intervall auf einen konstanten Wert abgebildet wird. Da auf die Schwankungen nur am Rande eingegangen wird, stellt dies keine große Einschränkung dar.

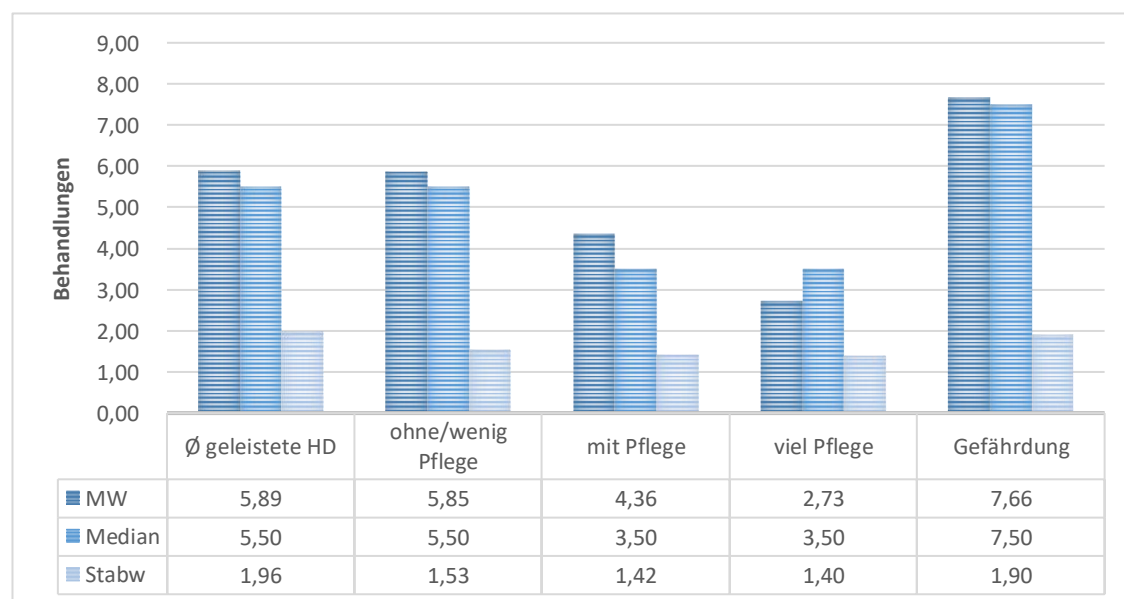
Die Abbildungen 4 bis 8 präsentieren die Ergebnisse zu den vorgegebenen Kategorien, welche die DFK als leistbar einschätzen, wobei Abbildung 4 jeweils den Mittelwert, den Median und die Standardabweichung der abgefragten Anzahlen darstellt, und die Abbildungen 5 bis 8 die Ergebnisse für die jeweiligen Kategorien differenzierter präsentieren.

Die durchschnittliche Anzahl der von einer DFK geleisteten Hämodialysebehandlungen (HD), deren gesamte Verteilung bereits in Abbildung 1 zu sehen ist, wird in Abbildung 4 den verschiedenen Kategorien gegenübergestellt. Der Durchschnittswert entspricht nahezu dem der Kategorie "Routinedialysen", was eine Unterrepräsentation pflegeaufwendigerer Kategorien andeutet.

Die Befragungsergebnisse zeigen dreierlei. 1. Bei Routinedialysen (ohne/wenig Pfl.) werden durchschnittlich knapp sechs Behandlungen pro Schicht als leistbar erachtet. 2. Bei mittlerem Pflegeaufwand sind es nur mehr durchschnittlich etwa 4,4 Behandlungen pro Schicht. 3. Bei hohem Pflegeaufwand sinkt die Zahl auf durchschnittlich nur 2,7 Behandlungen pro Schicht.

Diese Ergebnisse verdeutlichen den signifikanten Einfluss des Pflegeaufwands auf die Anzahl der leistbaren Dialysebehandlungen pro Schicht.

Abb. 4: Gesamtergebnisse Kategorien n=222 (Quelle: Eigene Erhebung)



Besonders auffällig ist, dass Dialysebehandlungen mit durchschnittlich mehr als sieben Patienten von den Befragten als patientengefährdend eingestuft werden. Ein Vergleich der Antworten in den Abbildungen 5 und 8 hinsichtlich der Anzahl der leistbaren Routinedialysebehandlungen und der Anzahl der Behandlungen, bei denen die Befragten eine Patientengefährdung nicht mehr ausschließen können, zeigt einen deutlichen kausalen Zusammenhang: Nach Meinung und Erfahrung der Mehrheit der Dialysefachkräfte (DFK) sind durchschnittlich maximal sechs Routinedialysebehandlungen pro Schicht vertretbar, um die Sicherheit und Qualität der Behandlung zu gewährleisten und das Risiko von Behandlungsfehlern oder Beinahe-Ereignissen für die Patienten zu minimieren.

Es ist jedoch bemerkenswert, dass einige Dialysezentren mehr Behandlungen durchführen würden. Dies deutet darauf hin, dass unter bestimmten Umständen eine höhere Anzahl von Behandlungen akzeptiert wird, auch wenn dies zu Qualitätseinbußen führt. Es besteht der Verdacht, dass hier die normative Kraft des Faktischen eine Rolle spielt und die betroffenen DFK unter Druck diese Verhältnisse als normal empfinden. Eine Hinterfragung und realistische Einschätzung dieser Situation könnte darauf hindeuten, dass der Druck zu einer Verschiebung der Akzeptanzgrenzen führt.

Abb. 5: Routine-Dialysebehandlungen je DFK und Schicht, n=218 (Quelle: Eigene Erhebung)

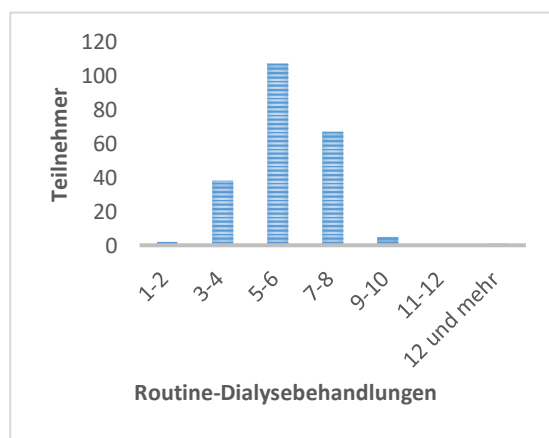


Abb. 6: Mittelaufwendige Dialysebehandlungen (Pat. mit mehr als üblichem Pflegeaufwand), n=220 (Quelle: Eigene Erhebung)

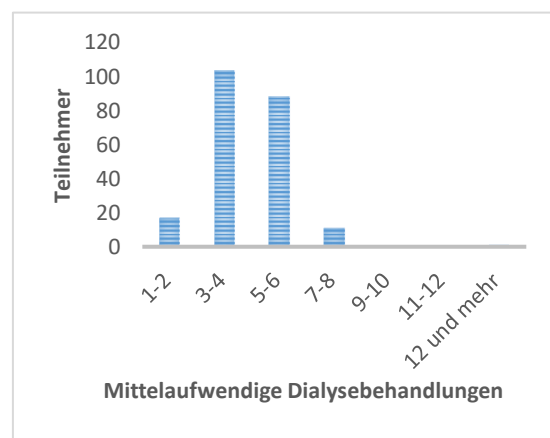


Abb. 7: Hochaufwendige Dialysebehandlungen (Pat. mit stark erhöhtem Pflegeaufwand), n=220 (Quelle: Eigene Erhebung)

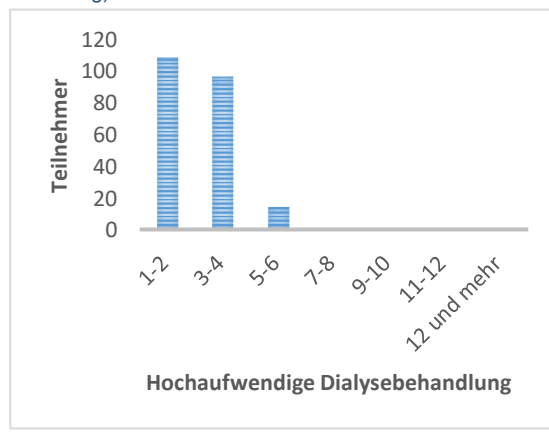


Abb. 8: Ab wie viele Dialysebehandlungen je Schicht und DFK ist „Patientengefährdung“ erreicht?, n=220 (Quelle: Eigene Erhebung)

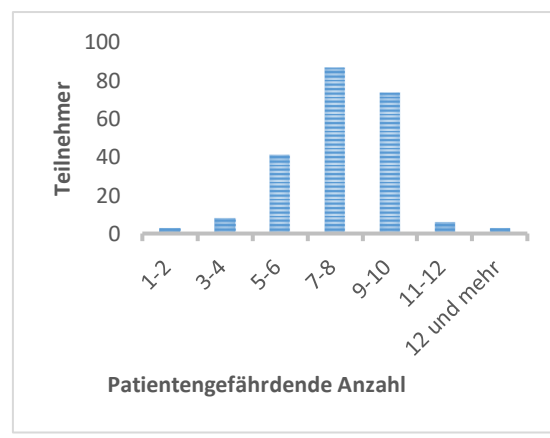
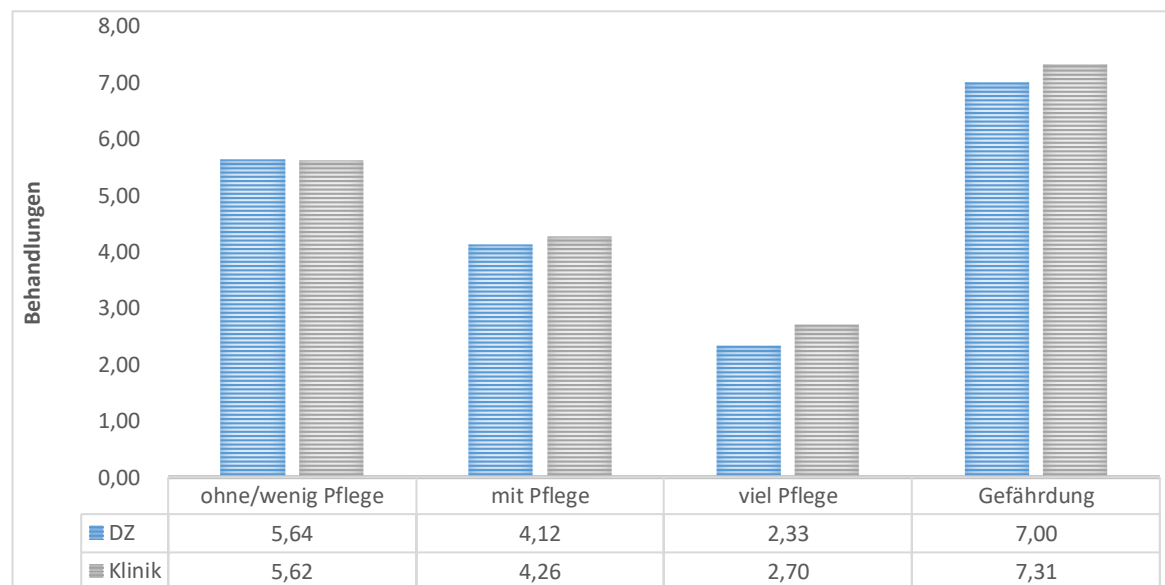


Abb. 9 verdeutlicht nun die Unterschiede zwischen Dialysezentren und Klinikdialyse. Interessanterweise konnte die Hypothese, dass DFK in Dialysezentren eine andere Einschätzung haben könnten als solche, die in Kliniken dialysieren, nicht bestätigt werden. Trotz der Annahme, dass in Klinikdialysezentren möglicherweise mehr schwerranke Patienten behandelt werden, zeigen die Ergebnisse der Befragung keine signifikanten Unterschiede in der Einschätzung des Verhältnisses von sicherer Dialysebehandlung zu Pflegepersonal zwischen Dialysezentren und Klinikdialysezentren.

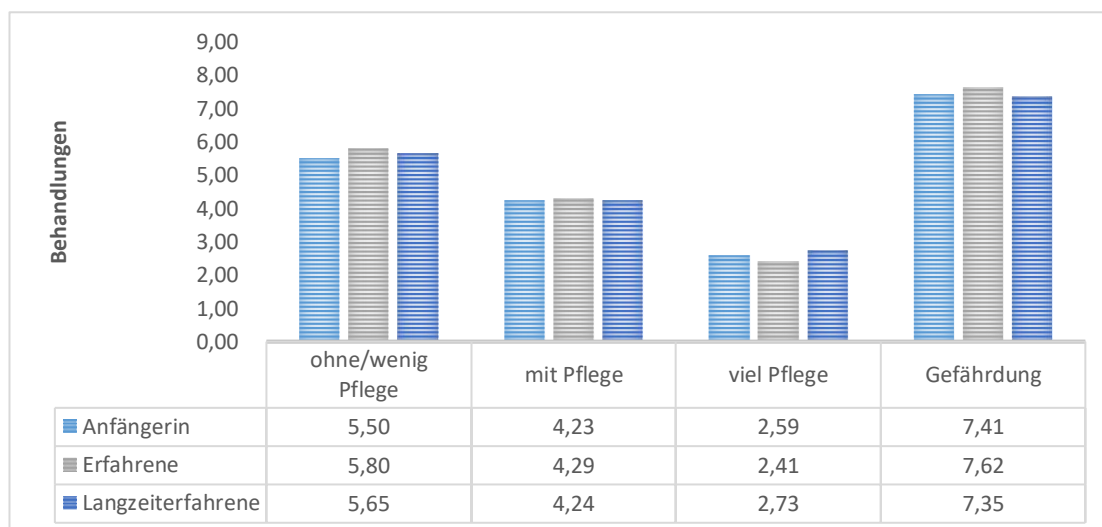
Abb. 4: Unterschiede in den Mittelwerten bei Dialysezentren (n=129) und Klinikdialyse (n=99) (Quelle: Eigene Erhebung)



Dies deutet darauf hin, dass die Einschätzung des Personalschlüssels weniger von der Art der Einrichtung abhängt als von anderen Faktoren, wie z.B. den pflegerischen Aufgaben während der Behandlung.

Ein weiteres interessantes Ergebnis der Umfrage ist, dass die Unterschiede in der Bewertung des Personalschlüssels nicht auf das Erfahrungsniveau der DFK zurückzuführen sind.

Abb. 5: Unterschiede in den Mittelwerten bezüglich der Erfahrungen, n=222 (#Anf.=23, #Erf.=34, #Langz.erf.= 165) (Quelle: Eigene Erhebung)

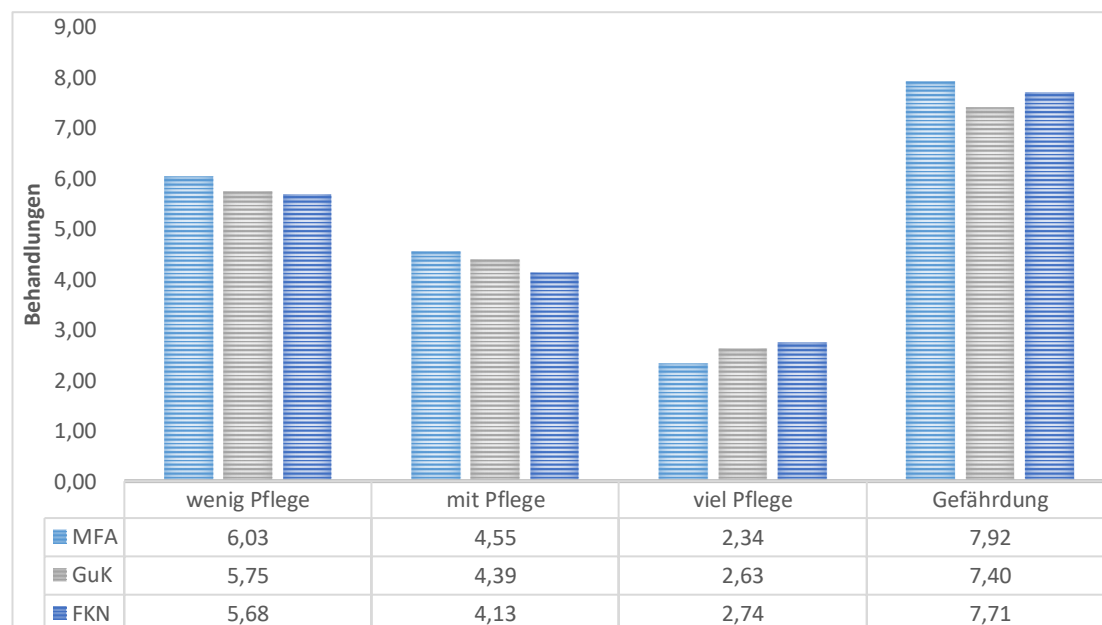


Die Befragten wurden in drei Gruppen unterteilt: Anfänger/innen (null bis drei Jahre Erfahrung), Erfahrene (vier bis sieben Jahre Erfahrung) und Langzeiterfahrene (acht Jahre und mehr Erfahrung). Trotz dieser Unterschiede in der Berufserfahrung konnten zwischen den drei Gruppen keine signifikanten Unterschiede in der Einschätzung der Anzahl der Dialysebehandlungen in den genannten Kategorien "geringer", "mittlerer" und "hoher" Pflegeaufwand festgestellt werden.

Diese Beobachtung deutet darauf hin, dass die Fähigkeit, die Anzahl der leistbaren Dialysebehandlungen einzuschätzen, nicht notwendigerweise mit der Erfahrung des Pflegepersonals korreliert. Andere Faktoren wie die individuellen Arbeitsbedingungen, die Arbeitsbelastung und die Art der durchgeführten Pflegeaufgaben scheinen einen größeren Einfluss auf die Einschätzung zu haben. Diese Ergebnisse unterstreichen die Komplexität der Dialysepflege und die Vielzahl der Faktoren, die berücksichtigt werden müssen, um eine angemessene und sichere Versorgung der Patienten zu gewährleisten.

In der Befragung wurden auch die verschiedenen Berufsgruppen der Medizinischen Fachangestellten (MFA), der Gesundheits- und Krankenpflege (GK) und der Fachkrankpflege für Nephrologie (FKN) erfasst, so dass nun ein Vergleich zwischen diesen Gruppen möglich ist (Abb. 11).

Abb. 6: Unterschiede der Berufsgruppen, Mittelwerten, n=194 (#MFA=20, #GuK=80, #FKN=94) (Quelle: Eigene Erhebung)



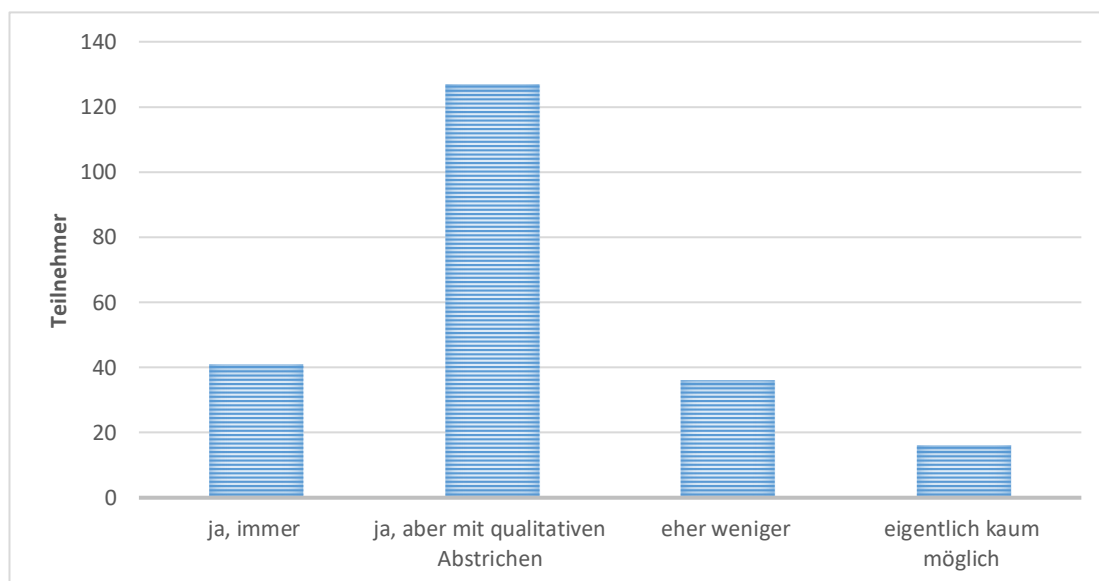
Es zeigt sich, dass mit zunehmender Ausbildung und Erfahrung die Anzahl der Patienten pro Schicht tendenziell etwas geringer eingeschätzt wird. Interessanterweise äußerten die MFA eine etwas höhere Bereitschaft, mehr Patienten zu betreuen, wenn keine oder wenige pflegerische Aufgaben anfallen. Es könnte auch vermutet werden, dass die etwas höhere Leistungsbereitschaft darauf zurückzuführen ist, dass MFA in Einrichtungen eingesetzt werden, in denen hohe Behandlungszahlen bereits zur täglichen Praxis gehören könnten und die Erledigung notwendiger Pflegeaufgaben nicht berücksichtigt werden. Dies kann mit den vorliegenden Daten nicht abschließend geklärt werden, zumal die Anzahl der beteiligten MFA zu gering ist, um diese Aussagen/Vermutungen hier statistisch signifikant zu bestätigen.

Es ist jedoch wichtig, diese Ergebnisse im Kontext zu interpretieren, ohne die MFA zu diskreditieren. Vielmehr könnten sie darauf hindeuten, dass eine bessere Ausbildung und Information über die spezifischen Anforderungen und Risiken der Pflege dazu beitragen könnten, dass die MFA ihre Rolle in der Patientenversorgung besser verstehen und adäquater wahrnehmen. Dies könnte auch dazu beitragen, die Zusammenarbeit zwischen den verschiedenen Berufsgruppen zu stärken und die Patientenversorgung insgesamt zu verbessern. Allerdings ist zu beachten, dass nach dem Pflegeberufegesetz die Ausübung pflegerischer Tätigkeiten nur unter direkter Anleitung und Aufsicht von Pflegefachkräften zulässig ist. Auch mit einer Zusatzausbildung können Medizinische Fachangestellte (MFA) keine formale Pflegekompetenz erlangen, sondern allenfalls unter Aufsicht von ausgebildeten Pflegefachkräften (Gesetz zur Reform der Pflegeberufe (Pflegeberufereformgesetz – PflBRefG) 2017) unterstützende Pflegeleistungen ausführen.

Abschließend zeigt Abb. 12 die Ergebnisse der Frage nach der Durchführbarkeit der pflegerischen Aufgaben, die von 220 Befragten beantwortet wurde.



Abb. 12: Pflegeaufgaben während der Dialysebehandlung möglich?, n=220 (Quelle: Eigene Erhebung)



Hier zeigt sich ein Bild, das die Realität in deutschen Dialyseeinrichtungen gut widerspiegeln dürfte. Notwendige Pflegeaufgaben sind Aufgaben, die zunächst nichts mit der Dialysetherapie zu tun haben. Es könnte allerdings sein, dass ein Teil der Befragten diese Aufgaben als Teil der Dialysetherapie (Punktion, An- und Abschließen etc.) verstanden hat und die notwendige Pflege gar nicht als solche wahrgenommen wurde, wie unter anderem oben bei den MFA beschrieben wurde. Es zeigt sich jedoch, dass bei Berücksichtigung bzw. wesentlich stärkerer Einbeziehung dieser Aufgaben bei der Mehrheit der Befragten qualitative Abstriche in der Behandlung gemacht werden. Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass die Qualität der Pflege während der Dialysebehandlung von den Pflegenden und den DFK selbst als suboptimal wahrgenommen wird. Obwohl die Mehrheit der Befragten angibt, dass sie in der Lage sind, die notwendigen Pflegemaßnahmen durchzuführen, wird auch betont, dass dies mit Qualitätseinschränkungen verbunden ist. Diese Einschränkungen könnten auf eine Reihe von Faktoren zurückzuführen sein, darunter Zeitmangel, Personalmangel oder Ressourcenmangel. Es könnte auch sein, dass die Arbeitsbelastung während der Dialysebehandlungen besonders hoch ist, was die Qualität der Pflege beeinträchtigen könnte. Diese Ergebnisse unterstreichen die Notwendigkeit, die Arbeitsbedingungen und Ressourcen des Pflegepersonals zu verbessern, um sicherzustellen, dass es in der Lage ist, die notwendigen Pflegemaßnahmen in angemessener Qualität durchzuführen. Maßnahmen wie gezielte Schulungen, eine Aufstockung des Personals oder eine Optimierung der Arbeitsabläufe könnten erforderlich sein, um die Qualität der Pflege während der Dialysebehandlung zu verbessern.

### 3.3 Zwischenfazit

Auf der Grundlage aller Vergleiche kann festgestellt werden, dass die Ergebnisse relativ einheitlich sind und keine signifikanten Unterschiede zwischen den Berufsgruppen, Erfahrungen und Arbeitsorten zeigen. Die Befragten halten im Durchschnitt knapp sechs Dialysebehandlungen

gen pro Schicht für leistbar, wenn während der Behandlung keine oder kaum pflegerische Aufgaben anfallen, was vor allem bei Routinedialysen der Fall ist. Sind jedoch während der Behandlung notwendige Pflegeaufgaben mit mittlerem Aufwand erforderlich, schätzen die Teilnehmer die Anzahl der leistbaren Dialysebehandlungen auf etwa vier Behandlungen pro Schicht. In Fällen, in denen ein hoher Pflegeaufwand erforderlich ist, wird die Anzahl der Dialysebehandlungen auf nur zwei bis drei pro Schicht geschätzt.

Ab sieben Routinedialysen wird von der Mehrheit der Befragten eine Patientengefährdung gesehen, so dass diese Frage in einem kausalen Zusammenhang mit der Frage nach der maximalen Anzahl von Routinedialysen pro Schicht steht, d.h. dass nicht mehr als sechs Routinedialysen pro DFK und Dialyseschicht zugelassen werden sollten.

## **4. Diskussion**

### **4.1 Vergleich der Ergebnisse und der Gesetzgebung im Ausland**

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Regelungen zur nephrologischen Versorgung in verschiedenen Ländern. Es zeigt sich, dass die Regelungen in einigen Ländern sowohl qualitativ als auch quantitativ den hier dargestellten Zahlen ähneln. Dies bestätigt die Autoren des Dialyse-Pflege-Standards in ihrer Vorgehensweise.

#### **4.1.1 Vergleich mit Österreich**

Im Österreichischen Strukturplan Gesundheit (Beschluss vom 30. Juni 2017) werden die Strukturen im Gesundheitswesen detailliert beschrieben. Kapitel 3.2.3.10 behandelt die nephrologische Versorgung, wobei zwischen intramuralen (im Krankenhaus) und extramuralen (außerhalb des Krankenhauses) Einheiten unterschieden wird (Gesundheit Österreich GmbH, 2018).

Für beide Bereiche gibt es genaue Vorgaben zur Personalausstattung.

So wird für das Pflegepersonal folgende Vorgaben beschrieben:

- Intramural: Eine examinierte Pflegekraft betreut sechzig Hämodialysen pro Monat, das entspricht etwa drei Patienten pro Pflegekraft und Schicht.
- Extramural: Eine examinierte Pflegekraft betreut achtzig Hämodialysen pro Monat, was etwa vier Patienten pro Pflegekraft und Schicht entspricht.

Es muss pro Schicht mindestens eine Fachkrankenschwester oder ein Fachkrankenpfleger mit der Berechtigung zur Pflege bei Nierenersatztherapie, vergleichbar mit der nephrologischen Fachpflegekraft in Deutschland, anwesend sein. Medizinische Fachangestellte dürfen laut diesem Strukturplan in Dialyseeinrichtungen zur Durchführung der Hämodialysebehandlung nicht beschäftigt werden.

#### **4.1.2 Vergleich zur National Kidney Foundation (USA)**

Nach einer Veröffentlichung der National Kidney Foundation in den USA wird ein Pflegeschlüssel von einer Fachpflegekraft für acht Patienten gefordert. Aufgrund des Fachkräftemangels wird dieser Schlüssel durch den Einsatz einer zusätzlichen Pflegehilfskraft für jeweils drei Patienten ergänzt. Daraus ergibt sich ein Personalschlüssel von insgesamt 3,67 Personen für acht Patienten, was etwa einer Person für 2,18 Patienten entspricht. Dieser Ansatz erscheint insbesondere in Ländern mit Fachkräftemangel sinnvoll (National Kidney Foundation, 2018).

#### **4.1.3 Vergleich mit Kalifornien**

In Kalifornien wird ein Pflegeschlüssel von einer Fachkraft für zwölf Patienten gefordert. Auch hier wird der hohe Schlüssel aufgrund des Fachkräftemangels durch den Einsatz einer zusätzlichen Pflegehilfskraft pro vier Patienten ergänzt. Dies führt zu einem Personalschlüssel von insgesamt vier Personen für zwölf Patienten, was etwa einer Person für drei Patienten entspricht. (Rastogi und Chertow, 2018).

#### **4.1.4 Gegenüberstellung der Ergebnisse aus vergleichbaren Studien in Großbritannien**

Von besonderer Bedeutung ist der Vergleich mit Großbritannien. Dort beschäftigen sich die Fachgesellschaften derzeit intensiv mit ähnlichen Fragen der optimalen Personalbesetzung. Den Autoren dieser Studie ist es gelungen, mit Kollegen in England Kontakt aufzunehmen, um herauszufinden, ob es in Großbritannien ein Instrument zur Erfassung des Personalbedarfs in Dialyseeinrichtungen gibt und wie viele Patienten von einer Pflegekraft adäquat betreut werden können. Dabei wurde ein bisher unveröffentlichtes Dokument zur Verfügung gestellt.

Die Association of Nephrology Nurses (ANN UK) und die Paediatric Nephrology Nurses Group (PNNG) haben ein gemeinsames Projekt gestartet, das derzeit in einigen ausgewählten Dialysezentren getestet wird. Das Projekt befindet sich noch in der Testphase und weitere Daten werden laufend ausgewertet (Jenkins, 2024).

Es ist wichtig zu beachten, dass in Großbritannien andere Bedingungen und Voraussetzungen gelten als in Deutschland. Das britische Gesundheitssystem NHS (National Health System) ist ein einheitlich geregeltes, steuerfinanziertes System, das jedem Bürger einen kostenfreien Zugang zu allen Bereichen der Gesundheitsversorgung ermöglicht.

Ein weiterer Unterschied besteht in der kostenpflichtigen universitären Ausbildung des Pflegepersonals sowie der verpflichtenden Registrierung und Regulierung der Aus- und Weiterbildung. Pflege ist ein eigenständiger und anerkannter Beruf. Darüber hinaus wird in vielen nationalen Projekten Pflegeforschung betrieben, um den Pflegenden optimale Bedingungen zu bieten und sie in ihrer Hauptaufgabe zu unterstützen, nämlich die Patienten in den verschiedenen Stadien der Erkrankung zu betreuen und die notwendige Pflege mit klinischer Kompetenz und Fachwissen durchzuführen.

Eine Gemeinsamkeit zwischen England und Deutschland ist die desolante Situation auf dem Arbeitsmarkt, der Mangel an Pflegekräften, insbesondere an Fachpflegekräften. In England gibt es jedoch verschiedene Ansätze, dem Mangel an Pflegekräften entgegenzuwirken. Über Zusatzsteuern für umsatzstarke Unternehmen werden in einem zusätzlichen Fonds Aus- und Weiterbildungsprogramme finanziert.

Health Education England, eine Untergruppen des NHS, gibt eine Struktur vor, in der die Qualifikationen und Erfahrungen der Beschäftigten in neun Levels eingeteilt werden, von Level 1 (Personal ohne Vorbildung) über Assistenten für administrative Aufgaben, Pflegeassistenten und Pflegefachkräfte bis hin zu hochqualifizierten Pflegespezialisten (Level 9).

Die Shelford Group ist eine Institution, die sich mit der Entwicklung von Modellen zur Personalbedarfsberechnung auf der Grundlage verschiedener Pflegeerhebungsinstrumente beschäftigt. Die Ergebnisse der Shelford Group sind zwar für den stationären Bedarf geeignet, aber nur bedingt auf Dialysestationen übertragbar. Aus diesem Grund hat ANN UK versucht, ein einheitliches Instrument zu entwickeln, das den Pflegeaufwand und die notwendige Pflegeerfahrung für die Versorgung von Patienten in Dialyseeinrichtungen abbildet.

ANN UK hat vier Patientengruppen definiert: Gruppe 1 für Patienten mit geringem Pflegebedarf, Gruppe 2 und 3 mit steigendem Pflegebedarf, die eine engmaschige Überwachung benötigen, bis hin zu Gruppe 4, die schwerkranke Patienten umfasst, die Akutbehandlungen, Spezialverfahren und Bereitschaftsdienste benötigen (Shelford Group, 2022).

Zusammenfassend kann festgestellt werden, dass die Personalbesetzung und die Patientenzuweisung vom Erfahrungsniveau des einzelnen Pflegepersonals abhängen. Für Mitarbeiter, die neu im Bereich sind und wenig Erfahrung haben, ist es sinnvoll, weniger Patienten zuzuteilen, d.h. weniger als vier Patienten der Gruppe 1. Erfahrenes Personal kann z.B. durchaus vier statt drei Patienten der Gruppe 2 betreuen, sofern Hilfskräfte zur Verfügung stehen.

Hilfskräfte und Dialyseassistenten werden bei der Personalberechnung berücksichtigt. In Dialyseeinrichtungen obliegt die organisatorische und fachliche Leitung immer einer Pflegekraft mindestens Level 6. Der Qualifikationsmix ermöglicht eine angemessene Anleitung und Unterstützung aller Mitarbeiter.

## **4.2 Gegenüberstellung und Belegbarkeit in Bezug auf Kategorisierungssysteme**

Wie bereits erwähnt, wurde in der vorliegenden Studie ein Studiendesign verwendet, bei dem den Befragten drei Kategorien (geringer, mittlerer und erhöhter Pflegeaufwand) zur Bestimmung der Pflegebedürftigkeit vorgegeben wurden. Diese Kategorien ermöglichten eine klare Zuordnung des Pflegeaufwands und boten den Teilnehmern eine einfache Bewertungsgrundlage ohne größerem Pflegewissen. Da davon ausgegangen werden kann, dass jede DFK einen erhöhten Aufwand feststellen kann und wird.

Im Rahmen der Diskussion über den Dialysepflege-Standard des fnb wurde das PaBaDia-System (Pflegeaufwand-Bewertungsassessment Dialyse) zur Ermittlung des Pflegeaufwands vorgestellt (Fachverband nephrologischer Berufsgruppen, 2023). Obwohl dieses System von den nephrologisch medizinischen Fachgesellschaften kritisch gesehen wird (DN e.V., 2023; Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, 2023), insbesondere wegen seiner starken Orientierung an der Klinikdialyse, decken sich die in dieser Studie verwendeten Kategorien mit denen des PaBaDia-Systems. Es wurde unter anderem festgestellt, dass in der vorliegenden Studie keine signifikanten Unterschiede zwischen Klinikdialyse und Zentrumsdialyse gefunden wurden, sondern nur zwischen den unterschiedlichen Niveaus des Betreuungsaufwands, was in der Klinik naturgemäß häufiger der Fall ist.

Die einfache und klare Struktur der drei Kategorien ermöglichte es jedem Dialysezentrum und jeder Pflegekraft, auch ohne umfangreichen empirischen Hintergrund, eine Einstufung vorzunehmen. Dennoch ist eine differenzierte Dokumentation erforderlich, um diese Kategorien zu belegen.

In diesem Zusammenhang bietet das Pflegeaufwandsbewertungssystem PaBaDia eine Möglichkeit, den individuellen Behandlungs- und Pflegeaufwand objektiv zu bewerten und die erforderlichen Pflegekräfte entsprechend zuzuordnen. Grundlage des Systems ist ein wissenschaftlich fundierter Ansatz, der auf dem Intensivpflegesystem INPULS basiert, das am renommierten Universitätsklinikum Heidelberg entwickelt wurde (Glaß und Tack, 2021).

Die Kategorisierung des Pflegeaufwandes in drei Kategorien ermöglicht eine genaue Zuordnung des Pflegepersonals unter Berücksichtigung verschiedener Aspekte des Pflegeaufwandes. Kategorie 1 umfasst die Standard-Dialyse ohne Zusatzaufgaben, Kategorie 2 die Dialyse mit Zusatz- und Pflegeaufgaben und Kategorie 3 die Dialyse mit erschwerten Zusatz- und Pflegeaufgaben. Diese Differenzierung ermöglicht eine effektive Allokation der Pflegepersonalressourcen und die Berücksichtigung der individuellen Bedürfnisse der Patienten.

Das PaBaDia-System bietet eine solche analytische und transparente Grundlage für die Berechnung des Personalbedarfs in Dialyseeinrichtungen. Dabei werden sowohl quantitative als auch qualitative Aspekte berücksichtigt, um die Anzahl der Patienten pro Pflegekraft sowie den spezifischen Pflegeaufwand für verschiedene Dialyseverfahren zu ermitteln. Dieser analytische Ansatz erleichtert nicht nur die Personalplanung, sondern ermöglicht es den Betreibern auch, den Bedarf an Pflegepersonal gegenüber den Kostenträgern zu begründen.

Neben dem oben genannten Bewertungssystem gibt es in der Pflege noch Pflegepersonalregelung (PPR). Die PPR war ein Instrument, das in den 1990er Jahren in Deutschland entwickelt wurde, um den Personalbedarf in Krankenhäusern besser zu ermitteln und sicherzustellen, dass genügend Pflegepersonal für die Patientenversorgung zur Verfügung steht. Ende der 1990er Jahre wurde die PPR jedoch wieder abgeschafft und es gab keine einheitliche Regelung zur Berechnung des Pflegepersonalbedarfs mehr (Reddel, 2023).

Die Diskussion um die Einführung von Personalschlüsseln und Mindestbesetzungen in der Pflege hat in den letzten Jahren aufgrund des erheblichen Personalmangels und der damit verbundenen Arbeitsbelastung in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen wieder an Bedeutung gewonnen. Die Diskussion darüber, wie der Bedarf an Pflegekräften am besten ermittelt werden kann, dauert an, und es wird betont, dass eine klare und wissenschaftlich fundierte Methodik erforderlich ist, um sicherzustellen, dass genügend Pflegekräfte zur Verfügung stehen, um eine qualitativ hochwertige Patientenversorgung zu gewährleisten.

Es wird anerkannt, dass die vorgeschlagene Einteilung der Pflegekategorien eine praktische Grundlage für die Pflegepraxis bietet. Es sollte jedoch auch darauf hingewiesen werden, dass die Trennschärfe zwischen den Kategorien möglicherweise noch nicht vollständig erreicht ist und weitere Forschung erforderlich sein könnte, um sie zu verfeinern. Eine solide Grundlage für die Akzeptanz des vorgestellten Systems könnte darin bestehen, die Vorteile und Potenziale, die es für die Pflegepraxis bietet, hervorzuheben. Darüber hinaus könnten Hinweise auf mögliche zukünftige Forschungsrichtungen gegeben werden, um das System weiter zu validieren und zu verbessern.

### **4.3 Konsequenzen und Erkenntnisse pflegerischer Aufgaben in der Dialyse in Bezug auf das Pflegeberufegesetz**

Die nephrologische Pflege hat sich im Laufe der Zeit stark weiterentwickelt und ist durch verschiedene Einflüsse geprägt worden. Historisch gesehen lag der Fokus assistierenden und technischen Aufgaben, doch auch direkte Pflegeelemente wie Familienunterstützung und zwischenmenschliche Kommunikation spielten eine wichtige Rolle (Hoffart, 1989; Waelegem und Odenwälder 1995).

Mit der Einführung des Pflegeberufegesetzes und weiterer gesetzlicher Vorschläge wurde die Notwendigkeit betont, den Rahmen für die autonome Praxis von Pflegefachkräften zu erweitern.

Laut dem Pflegeberufegesetz sind Pflegefachpersonen zunehmend gefordert, eigenverantwortlich zu handeln und erweiterte Aufgaben zu übernehmen.

In Deutschland definiert das Gesetz spezifische Vorbehaltsaufgaben, die ausschließlich von qualifizierten Pflegefachpersonen ausgeführt werden dürfen. Diese Regelungen sind dazu gedacht, die Qualität der Pflege zu sichern und den Patientenschutz zu gewährleisten.

Die Vorbehaltsaufgaben gemäß §4 des Pflegeberufegesetzes umfassen:

1. Feststellung des individuellen Pflegebedarfs: Dies beinhaltet die Erhebung des Gesundheitszustandes und der Pflegebedürfnisse des Patienten.
2. Organisation, Gestaltung und Steuerung des Pflegeprozesses: Pflegefachpersonen sind dafür verantwortlich, den Pflegeprozess zu planen, zu organisieren und zu steuern. Dies schließt die Koordination mit anderen Berufsgruppen ein, um eine umfassende Versorgung zu gewährleisten.

3. Analyse, Evaluation, Sicherung und Entwicklung der Qualität der Pflege: Pflegefachpersonen müssen die Qualität der Pflegeleistungen kontinuierlich bewerten und Maßnahmen zur Qualitätsverbesserung ergreifen (Gesetz zur Reform der Pflegeberufe (Pflegeberufereformgesetz – PflBRefG), 2017).

Diese Aufgaben sollen sicherstellen, dass die Pflege auf einem hohen professionellen Niveau erfolgt und dass Pflegefachpersonen ihre Fähigkeiten und ihr Wissen effektiv zum Wohl der Patienten einsetzen können.

Die aufgeführten Vorbehaltsaufgaben im Pflegeberufegesetz werden zusätzlich mit dem Kurzpapier zu den vorläufigen Eckpunkten des Pflegekompetenzgesetzes untermauert. Dieses stellt heraus, dass Pflegefachpersonen aufgrund ihrer Qualifikationen und Erfahrungen mehr Aufgaben eigenständig übernehmen könnten, was zu einer verbesserten Versorgung führt.

Das Pflegekompetenzgesetz ist eine gesetzliche Regelung, die darauf abzielt, die Rolle und die Kompetenzen von Pflegefachpersonen zu stärken. Es setzt dabei verschiedene Schwerpunkte (Bundesgesundheitsministerium, 2023):

1. Erweiterung der autonomen Praxis: Pflegefachkräfte sollen befähigt werden, eigenverantwortlich zu handeln und erweiterte Aufgaben zu übernehmen, um die Qualität der Pflege zu verbessern.
2. Interprofessionelle Zusammenarbeit: Eine verbesserte Zusammenarbeit zwischen verschiedenen Gesundheitsberufen wird betont, um eine effektive und ganzheitliche Versorgung der Patienten sicherzustellen.
3. Stärkung der Pflegequalität und Sicherheit: Durch die Erweiterung der autonomen Praxis sollen die Qualität und Sicherheit der Pflege erhöht werden, indem Pflegefachpersonen Vorbehaltsaufgaben eigenständig durchführen können. Insgesamt zielt das Pflegekompetenzgesetz darauf ab, die Rahmenbedingungen für die Ausübung des Pflegeberufs zu verbessern und die Pflegequalität zu steigern, indem es klare rechtliche Regelungen für die Ausübung von Vorbehaltsaufgaben festlegt.
4. Förderung von Ausbildung und Weiterbildung: Das Gesetz unterstützt die kontinuierliche Aus- und Weiterbildung von Pflegefachpersonen, um sicherzustellen, dass sie über das erforderliche Fachwissen und die erforderlichen Fähigkeiten verfügen.

Der Dialyse-Pflege-Standard zeigt, wie spezifisches Fachwissen in der Dialyse durch gezielte Ausbildungsprogramme gefördert wird. Dieser Standard betont die Bedeutung der Professionalisierung und der kontinuierlichen Weiterbildung, um den steigenden Anforderungen in der Dialyse gerecht zu werden. Neben der staatlichen Ausbildung zur examinierten Pflegefachkraft, erfordert die Spezialisierung in der Dialysepflege eine qualifizierte Ausbildung und fortlaufende Weiterbildung, um den komplexen Bedürfnissen der Patienten gerecht zu werden. Der Dialyse-Pflege-Standard stellt die Notwendigkeit einer fundierten Fachkenntnis und eines tiefen Verständnisses der Nierenersatztherapie (Fachverband nephrologischer Berufsgruppen, 2024) dar. Neben den klinischen Aufgaben nimmt die psychosoziale Unterstützung der Patienten einen wichtigen Platz ein. Pflegekräfte sind oft erste Ansprechpartner für die Sorgen und Ängste der Patienten, was hohe Anforderungen an die kommunikativen Fähigkeiten und die

emotionale Kompetenz der Pflegenden stellt. Die Dialysepflege steht vor bedeutenden Herausforderungen und Chancen, die durch eine Kombination aus gesetzlichen Änderungen, Weiterbildung und interprofessioneller Zusammenarbeit angegangen werden können (Fachverband nephrologischer Berufsgruppen, 2024).

Trotz der rechtlichen Verankerung der Vorbehaltsaufgaben gibt es in der praktischen Umsetzung Herausforderungen.

Der Abschlussbericht der VAPiK-Studie (Deutsches Institut für angewandte Pflegeforschung, 2024) durchgeführt vom Deutschen Institut für angewandte Pflegeforschung, bietet wichtige Einblicke in die Umsetzung der Vorbehaltsaufgaben gemäß dem Pflegeberufegesetz. Die Studie vertieft das Verständnis der im Gesetz festgelegten Vorbehaltsaufgaben, wie die Erhebung des Pflegebedarfs und die Qualitätssicherung der Pflege (ebenda, S.54).

In der Studie werden konkrete Handlungsempfehlungen zur Stärkung der Rolle der Pflegefachkräfte im Krankenhausalltag und zur Unterstützung der Anwendung der Vorbehaltsaufgaben vorgestellt. Diese Empfehlungen umfassen die folgenden Punkte:

1. Stärkung des Pflegeprozessmodells  
Pflegefachpersonal soll das Pflegeprozessmodell im Klinikalltag stärker nutzen, was eine bessere Umsetzung der Vorbehaltsaufgaben ermöglicht. Dies schließt die Befähigung und Ermutigung des Pflegefachpersonals zur praktischen Anwendung dieser Rechte ein.
2. Fortbildungsangebote  
Gezielte Fortbildungen für Pflegefachkräfte über das Vorbehaltsrecht und dessen praktische Umsetzung werden empfohlen, um das Verständnis und die Kompetenzen der Pflegefachkräfte zu verbessern.
3. Vor-Ort-Analysen und Teambesprechungen  
Diese sollen durchgeführt werden, um Berufsverständnisse, Haltungen und Verantwortlichkeiten im Kontext des pflegerischen Vorbehaltsrechts zu klären und optimierbare Abläufe und Kooperationen zu identifizieren.
5. Interprofessionelle Kooperationen  
Die Studie betont die Notwendigkeit der Etablierung von intra- und interprofessionellen Fallbesprechungen und Aushandlungsprozessen, um die Zusammenarbeit zwischen Pflegefachkräften und anderen Berufsgruppen wie der Ärzteschaft zu stärken und Vorbehaltsaufgaben effektiv zu implementieren.
6. Praxisanleitung für neue Mitarbeitende  
Praxisanleitende sollten von Beginn an die Schwerpunkte auf den Pflegeprozess und die Vorbehaltsaufgaben legen, um eine klare Orientierung und Anschlussfähigkeit in der täglichen Arbeit zu fördern.

Zusammenfassend hat sich die Rolle der nephrologischen Fachpflegekräfte im Laufe der Zeit erheblich weiterentwickelt. Während sie zunächst auf technischen Aufgaben basierte, umfasst sie nun ein breites Spektrum an Pflegeverantwortlichkeiten, einschließlich Patienten- und Fa-



milienaufklärung, ethischer Entscheidungsfindung und spezialisierter Aufgaben in den Nierenersatzverfahren. Gesetzliche Rahmenbedingungen wie das Pflegeberufsgesetz spielen eine entscheidende Rolle bei der Gestaltung und Definition dieser Rollen, um sicherzustellen, dass die Patientenversorgung in Dialyseumgebungen sowohl wirksam als auch einfühlsam bleibt. Durch die Erweiterung der autonomen Praxis, die Förderung von Ausbildung und Weiterbildung, die Betonung der interprofessionellen Zusammenarbeit und die Stärkung der Pflegequalität und Sicherheit werden wichtige Aspekte adressiert, die zur Verbesserung der Pflegebranche beitragen. Durch eine kontinuierliche Anpassung an neue Standards, eine gezielte Weiterbildung und eine verstärkte interdisziplinäre Zusammenarbeit kann es der nephrologischen Pflege gelingen, sich den Herausforderungen zu stellen und diese erfolgreich zu meistern.

#### **4.4 Zusammenfassung der Diskussion**

Im direkten Vergleich liegt Deutschland bei den Fachkraftquoten und der Anzahl des Personals pro Dialysebehandlung am unteren Ende des internationalen Vergleichsspektrums. Das bedeutet, dass hier im Verhältnis zum Behandlungsvolumen am wenigsten Personal und Qualifikation eingesetzt wird. Offenbar spielen sowohl ökonomische Überlegungen als auch unklare Strukturen hinsichtlich Qualifikation und Patientenzuweisung in der Versorgung eine Rolle. Obwohl der DPS klare Vorschläge zur Regulierung auch im Sinne der zuvor aufgezeigten neuen gesetzlichen Regelungen in der Pflege vorgelegt hat, wird er derzeit vor allem von nephrologischen Ärztenverbänden und Betreiberseite kritisiert (Weinreich, 2023; Deutsche Gesellschaft für Nephrologie, 2023). Dabei ist zu beachten, dass diese Forderungen bereits deutlich hinter den Standards anderer Länder und den gesetzlichen Forderungen zurückbleiben, was eine nüchterne Bewertung erschwert.

Mit anderen Worten stellt sich die Frage, warum die Pflege von Dialysepatienten in Deutschland so stark vernachlässigt wird und warum der Pflegeberuf nicht ausreichend gewürdigt wird. Aus unserer Erfahrung ist diese Diskrepanz für die Pflegenden schwer zu akzeptieren und erfordert dringenden Handlungsbedarf, sowohl im Interesse der Patientensicherheit als auch der Anerkennung des Pflegeberufes.

### **5. Fazit und Ausblick**

Der Vergleich der Studienergebnisse zeigt eine einheitliche Tendenz ohne signifikante Unterschiede zwischen den Berufsgruppen, Erfahrungen und Arbeitsorten. Die Einschätzung der Belastbarkeit der Dialysebehandlungen pro Schicht variiert jedoch deutlich in Abhängigkeit vom Pflegeaufwand während der Behandlung. Routinedialysen werden im Durchschnitt als weniger belastend eingeschätzt, während bei mittlerem oder hohem Betreuungsaufwand die Anzahl der als sicher durchführbar eingeschätzten Behandlungen pro Schicht sinkt.

Besonders auffällig ist, dass ab einer Anzahl von sieben Routinedialysen die Mehrheit der Befragten eine Patientengefährdung sieht. Dies unterstreicht die Bedeutung einer adäquaten Personalausstattung und einer klaren Definition von Pflegekategorien in Verbindung mit entsprechender Pflegekompetenz für die Patientensicherheit.

Die Ergebnisse der Studie unterstützen die Argumentation, dass nicht mehr als sechs Routinedialysebehandlungen pro DFK und Schicht empfohlen werden, um eine angemessene Routineversorgung zu gewährleisten. Sobald pflegerische Aufgaben mit mittlerem oder höherem Aufwand erforderlich werden, reduziert sich die Anzahl der zu behandelnden Patienten entsprechend. Diese Erkenntnisse werden durch vergleichbare Empfehlungen in anderen Ländern wie Österreich, Kalifornien, Großbritannien und durch die NKF gestützt und können als Richtschnur für die Personalplanung in Dialyseeinrichtungen dienen. Im Durchschnitt liegen die genannten Länder deutlich unter den Verhältnissen in Deutschland, das in diesem Kontext das Schlusslicht bei der Pflegepersonalausstattung bildet.

Die rechtliche Prüfung ergab, dass es im Sinne des Pflegeberufgesetzes nicht zu Fehlinterpretationen bei der Versorgung der Patienten mit notwendiger Pflege kommen darf. Eine permanente pflegerische Überwachung, Steuerung und Evaluation im Sinne des Pflegeprozesses ist durch Pflegefachkräfte sicherzustellen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die vorgeschlagene Einteilung der Pflegekategorien eine praktikable Grundlage für die Pflegepraxis darstellt, die jedoch noch verfeinert werden kann. Eine klare Abgrenzung zwischen den Kategorien und die Sicherstellung einer angemessenen Personalausstattung sind wichtige Aspekte, die sowohl in der Forschung als auch in der praktischen Umsetzung weiter untersucht werden sollten.

Die eingangs gestellten Fragen wurden sehr eindeutig beantwortet. Daher werden die Antworten hier noch einmal in Form von vier Thesen zusammengefasst.

- Bis zu maximal sechs Routinedialysen können von einer DFK pro Schicht (7,5 bis 8 h) sicher durchgeführt werden.
- Bis zu maximal vier Dialysen mit mittlerem Pflegeaufwand können von einer DFK pro Schicht (7,5 bis 8 h) sicher durchgeführt werden.
- Zwei bis maximal drei Dialysen mit erheblichem Pflegeaufwand können von einer DFK pro Schicht (7,5 bis 8 h) sicher durchgeführt werden.
- Mehr als sechs Routinedialysen pro Schicht und DFK führen zu einem deutlich erhöhten Behandlungsrisiko und zu gefährdender oder unterlassener Pflege.

Als weitere zentrale Erkenntnis aus unserer Analyse ist festzustellen, dass Pflegeaufgaben und die Überwachung des Pflegeprozesses während der Dialysebehandlung durch qualifizierte Pflegekräfte sicherzustellen sind.

Diese Ergebnisse belegen die Notwendigkeit, die verantwortlichen Akteure wie Kostenträger und Einrichtungen zu entsprechenden Anpassungen aufzufordern. Der DPS ist hierfür ein klares Regelwerk, das die quantitative und qualitative Personalausstattung im Sinne einer optimalen Versorgung festlegt. Angesichts der sehr eindeutigen Ergebnisse und der offensichtlichen

Diskrepanz zwischen den bestehenden Versorgungsstandards und den Anforderungen des DPS wird deutlich, dass eine grundlegende Neubewertung und Anpassung des Systems dringend erforderlich erscheint. Die Kritik von Ärzten und Betreibern deutet darauf hin, dass nicht nur auf der Versorgungsseite, sondern auch in der Struktur und Organisation des Gesundheitswesens insgesamt ein Veränderungsbedarf besteht. Es ist deshalb zu erwarten, dass die Diskussion um die Versorgung von Dialysepatienten in Deutschland weiter an Fahrt gewinnt und zu einer breiteren öffentlichen Debatte über die Prioritäten im Gesundheitswesen führen wird. Die Forderungen nach mehr Personal und klareren Qualifikationsstandards werden vermutlich lauter werden, unterstützt von Patientenverbänden und Pflegevereinigungen, die sich für mehr Patientensicherheit und eine angemessene Wertschätzung des Pflegeberufs einsetzen.

Die Ergebnisse der vorliegende Studie könnten somit einen Wendepunkt markieren und möglicherweise zu konkreten politischen Maßnahmen führen, die auf eine gerechtere und effektivere Versorgung von Dialysepatienten in Deutschland abzielen. Es bleibt abzuwarten, wie Politik und Öffentlichkeit auf diese Herausforderungen reagieren und ob die notwendigen Veränderungen zeitnah umgesetzt werden können, um die Versorgungsqualität nachhaltig zu verbessern.

## Literaturverzeichnis

- § 136 SGB V Richtlinien des Gemeinsamen Bundesausschusses zur Qualitätssicherung. o. J. Zugegriffen 8. Mai 2024. <https://www.sozialgesetzbuch-sgb.de/sgbv/136.html>. [abgerufen: 13.04.2024]
- Creswell, John W., und J. David Creswell. 2017. Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. SAGE Publications.
- Deutsche Gesellschaft für Nephrologie. 2023. „Stellungnahme der DGfN zum ‚Dialyse-Pflege-Standard‘ des fnb“. <https://www.dgfn.eu/stellungnahmen-details/stellungnahme-dialysepflegestandard-fnb.html>. [abgerufen: 13.04.2024]
- Deutschen Gesellschaft für Nephrologie, in Zusammenarbeit mit dem, Verband Deutscher Nierenzentren e.V., sowie der, und Gesellschaft für Pädiatrische Nephrologie (GPN). 2022. „Dialysestandard“. <https://www.dgfn.eu/dialyse-standard.html>. [abgerufen: 13.04.2024]
- Elgau, Karin, Gerhard Fülöp, Stephan Mildschuh, und Petra Paretta. 2018. „Österreichischer Strukturplan Gesundheit 2017“. [https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/SpG/SPG\\_AT\\_OSG\\_G\\_20180406\\_1\\_2018/SPG\\_AT\\_OSG\\_G\\_20180406\\_1\\_2018.pdfsig](https://www.ris.bka.gv.at/Dokumente/SpG/SPG_AT_OSG_G_20180406_1_2018/SPG_AT_OSG_G_20180406_1_2018.pdfsig). [abgerufen: 13.04.2024]
- Fachverband nephrologischer Berufsgruppen e. V. 2023. „Dialyse-Pflege-Standard (DPS) für die Nierenersatztherapie“. 2023. <https://www.nephro-fachverband.de/content/5-publicationen/1-dialyse-pflege-standard-fuer-die-nierenersatztherapie/dialyse-pflege-standard-fuer-die-nierenersatztherapie.20230511.pdf>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Fernsebner, Thomas. 2012. „Professionelle nephrologische Pflege“. Dialyse aktuell 16 (04): 216–216. <https://doi.org/10.1055/s-0032-1314759>. [abgerufen: 13.04.2024]
- Fernsebner, Thomas, Christoph Heekenjann, Manuela Nann, und Michael Reichardt. 2016. Geplante Pflege in der Nephrologie. 4., neu Überarbeitete Auflage. Raunheim: Fachverband nephrologischer Berufsgruppen e. V.
- Gesetz zur Reform der Pflegeberufe (Pflegeberufereformgesetz – PflBRefG). 2017. [http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger\\_BGBI&jumpTo=bgbl117s2581.pdf](http://www.bgbl.de/xaver/bgbl/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI&jumpTo=bgbl117s2581.pdf). [abgerufen: 13.04.2024]
- Glaß, Franziska, und Anna-Katharina Tack. 2021. „Personalbedarfsmessung für die Intensivstation“. springerpflege.de. 2021. <https://www.springerpflege.de/personalbedarfsmessung-fuer-die-intensivstation/19255400?fulltextView=true&doi=10.1007/s41906-021-1068-9>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Gomez, N J. 2011. Nephrology nursing scope and standards of practice. American Nephrology Nurses' Association.

- Hoffart, Nancy. 2009. „Nephrology Nursing 1915-1970: A Historical Study of the Integration of Technology and Care“. *Nephrology Nursing Journal: Journal of the American Nephrology Nurses' Association* 36 (2): 181–91.
- Jenkins, Karen. 2024. „Final Draft ANNUK PNNG“.
- National Kidney Foundation. 2018. „California SB-349 Chronic dialysis clinics: staffing requirements“. <https://www.kidney.org/sites/default/files/20170418-NKF-concerns-on-SB349.pdf>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Rastogi, Anjay, und Glenn M. Chertow. 2018. „Mandating Staffing Ratios in Hemodialysis Facilities“. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology : CJASN* 13 (7): 1110–12. <https://doi.org/10.2215/CJN.03030318>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Reddel, Tim. 2023. „Personalbemessung Pflege 2023 – Was ändert sich für stationäre Pflegeeinrichtungen?“ *Forum Verlag Herkert GmbH*. 2023. <https://www.forum-verlag.com/blog-gp/personalbemessung-pflege>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Reichardt, Michael, und Ina Wiegard-Szramek. 2017. „Die Entwicklung der nephrologischen Pflege“. *Heilberufe* 69 (September): 26–27. <https://doi.org/10.1007/s00058-017-2962-9>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Shelford Group. 2022. „Sichereres Pflgetool – Shelford Group“. 6. August 2022. <https://shelfordgroup.org/safer-nursing-care-tool/>. [abgerufen: 11.06.2024]
- SurveyMonkey Europe UC. 2024. „Qualitative & quantitative Forschung: Unterschiede“. SurveyMonkey. 2024. <https://de.surveymonkey.com/mp/quantitative-vs-qualitative-research/>. [abgerufen: 11.06.2024]
- Verband Deutsche Nierenzentren. 2024. „Jahresbericht 2023“. [https://www.dnev.de/site/assets/files/3766/jahresbericht\\_2023.pdf](https://www.dnev.de/site/assets/files/3766/jahresbericht_2023.pdf). [abgerufen: 11.06.2024]
- Waeleghem, Jean-Pierre van, und Willi Odenwälder. 1995. *Europäische Standards für die nephrologische Pflegepraxis*. Lengerich Berlin Riga Scottsdale AZ (USA) Wien Zagreb: Pabst.
- Weinreich, Thomas. 2023. „Stellungnahme des DN e. V. zum Dialysepflegestandard des fnb e. V.“ *Nephrologie aktuell* 27 (10): 453–453. <https://doi.org/10.1055/a-2178-2268>. [abgerufen: 13.04.2024]
-

## Anhang (Fragebogen)

Helfen Sie mit den DPS zu verbreiten

**Füllen Sie bitte diesen Bogen aus, Sie helfen dadurch der nephrologischen Pflege sehr!**

**Teilen Sie diesen Bogen und reichen Sie allen Ihnen bekannten Mitarbeitern in Dialyseinrichtungen/Klinkdialysen weiter.**

**Über Ihre Mithilfe sind wir Ihnen sehr dankbar!**

1. Ich habe folgende Qualifikation:

- Gesundheits- u. Krankenpflegekraft (auch Kinder- und Altenpflege mit dreijähriger Ausbildung)
- Pflegehelfer/in
- Medizinische Fachangestellte (MFA)
- Fachkrankenpflegekraft für Nephrologie (Landesrecht oder DKG)
- MFA mit Dialysequalifikation (Curriculum MFA/AH in der Dialyse)
- Akademische Ausbildung im Bereich der Pflege (Master) z. B. APN /ANP
- Pflegekraft mit leitender Funktion wie z B. PDL/Stationsleitung/Zentrumsleitung
- Ärztin/Arzt in der Nephrologie
- Sonstige Berufsausbildung die oben nicht genannt sind, nämlich:

2. Ich arbeite in...

- Klinikdialyse
- Ambulantes Dialysezentrum (privater Träger)
- Ambulantes Dialysezentrum (Institution wie z. B. KfH, PhV, Nephrocare...)
- Sonstiger nephrologische Einrichtung, nämlich:

3. Ich bin Mitglied des Fachverbandes nephrologischer Berufsgruppen?

- ja
- nein

4. Ich arbeite ... Jahre in der Dialyse

0  Jahre

## Ihre Arbeitsbedingungen

### In diesem Teil erheben wir die Istsituation in den Einrichtungen und Ihre Einschätzung der Belastbarkeit

5. Wie viele Patienten behandeln Sie in Ihrer Einrichtung durchschnittlich in einer Schicht (keine Doppelschichten)?

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1-2 | <input type="radio"/> 9-10        |
| <input type="radio"/> 3-4 | <input type="radio"/> 11-12       |
| <input type="radio"/> 5-6 | <input type="radio"/> 12 und mehr |
| <input type="radio"/> 7-8 |                                   |

6. Was denken Sie? - Wie viele **Dialyse-Routine-Behandlungen** (Patienten mit keinem oder kaum vorhandenem Pflegeaufwand) können Sie sicher je Dienstschicht (7,5 bis 8h) alleine durchführen.

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1-2 | <input type="radio"/> 9-10        |
| <input type="radio"/> 3-4 | <input type="radio"/> 11-12       |
| <input type="radio"/> 5-6 | <input type="radio"/> 12 und mehr |
| <input type="radio"/> 7-8 |                                   |

7. Was denken Sie? - Wie viele **"mittel aufwendige" Dialyse-Behandlungen** (Patienten mit mehr als üblichem Pflegeaufwand) können Sie sicher je Dienstschicht (7,5 bis 8h) alleine durchführen.

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1-2 | <input type="radio"/> 9-10        |
| <input type="radio"/> 3-4 | <input type="radio"/> 11-12       |
| <input type="radio"/> 5-6 | <input type="radio"/> 12 und mehr |
| <input type="radio"/> 7-8 |                                   |

8. Was denken Sie? - Wie viele **"hoch aufwendige" Dialyse-Behandlungen** (Patienten mit stark erhöhtem Pflegeaufwand) können Sie sicher je Dienstschicht (7,5 bis 8h) alleine durchführen.

- |                           |                                   |
|---------------------------|-----------------------------------|
| <input type="radio"/> 1-2 | <input type="radio"/> 9-10        |
| <input type="radio"/> 3-4 | <input type="radio"/> 11-12       |
| <input type="radio"/> 5-6 | <input type="radio"/> 12 und mehr |
| <input type="radio"/> 7-8 |                                   |

9. Ist es Ihnen möglich, alle notwendigen Pflegemaßnahmen während der Dialysebehandlungen für Ihre Patienten zu erledigen?

- ja, immer
- ja, aber mit qualitativen Abstrichen
- eher weniger
- eigentlich kaum möglich

10. Was denken Sie? - Ab wie viele **Routine-Dialyse-Behandlungen** je Mitarbeiter und Schicht ist eine **Patientengefährdung** erreicht?

- 1-2
- 3-4
- 5-6
- 7-8
- 9-10
- 11-12
- 12 und mehr

11. Ist Ihres Erachtens es notwendig, dass sich Pflegeberufe im Fachbereich Nephrologie / Dialyse zusätzlich (außer routinemäßigen innerbetrieblichen Fortbildungen) fort- und weiterbilden?

- ja
- nein

12. Welche Mindestqualifikation sollten examinierte Gesundheits- und Krankenpflegekräfte in der Dialyse innerhalb von 5 Jahren anstreben?

- Keine Weiterbildung, eine Einarbeitung reicht
- Dreiwöchiger Dialysequalifikationskurs, analog zur Fortbildung Medizinischen Fachangestellte für Dialyse
- Fachpflegekraft Pflege in der Nephrologie nach Landerecht oder Deutscher Krankenhausgesellschaft
- Eine akademische Qualifikation (Bachelor oder Master) im Bereich der Nephrologie und Pflege



## Fragen zum Dialyse-Pflege-Standard

13. Ich habe den Dialyse-Pflege-Standard (DPS) des fnb erhalten?

- ja und (teilweise) gelesen
- ja, aber noch nicht gelesen
- nein

14. Haben Sie konkrete Wünsche / Inhalte / Anregungen an die Ausarbeitung an dem Dialyse-Pflege-Standard (was fehlt Ihnen, was ist nicht verständlich)?

- nein
- Ja, und zwar:

15. Wenden Sie den Pflegeprozess in Ihrer Einrichtung an?

- ja
- teilweise
- nein
- weiß nicht

16. Den DPS finde ich insgesamt

- sehr gut
- gut
- mittelmäßig
- weniger gut

17. Der DPS ist in meiner Einrichtung bekannt?

- ja
- nein

18. Ist der DPS Unterstützung in Ihrer Arbeit

- ja
- nein

19. Der DPS soll in meiner Einrichtung umgesetzt werden?

- ja
- nein
- es ist geplant

20. Ich habe Erwartungen durch den DPS?

- ja  
 nein  
 ja, ich habe konkrete Erwartungen, nämlich:

- Keine der oben genannten

21. Ich habe Kritik an den DPS?

- ja  
 nein  
 ja, ich habe konkrete Kritik, nämlich:

22. Werden Sie den DPS *insgesamt zum Qualitätsmaßstab Ihrer eigenen Arbeit* machen können ?

- ja  
 nein

Vielen Dank!

**Bei Fragen und Anregungen können Sie uns direkt unter [info@nephro-fachverband.de](mailto:info@nephro-fachverband.de) an uns wenden**