

# Erprobung der Pflegepersonalregelung 2.0 (PPR 2.0) und der Kinder-Pflegepersonalregelung 2.0 (Kinder-PPR 2.0)

**Abschlussbericht** 



# **Inhaltsverzeichnis**

Abkü	rzungs- und Akronymverzeichnis	III
Abbile	dungsverzeichnis	IV
Tabel	lenverzeichnis	VI
1.	Zusammenfassung	1
2.	Hintergrund und Auftragsgegenstand	3
2.1. 2.2.	Hintergrund Auftragsgegenstand	3 3
3.	Methodische Umsetzung der Erprobung	5
3.1. 3.2.	Einleitung Datengrundlage der quantitativen Erhebung	5 5
3.2.1. 3.2.2. 3.2.3.	PPR-Daten Personaldaten Berechnung des Erfüllungsgrades	6 9 11
3.3.	Grundgesamtheit, Stichprobe und Rekrutierung	11
3.3.1. 3.3.2.	Grundgesamtheit und Repräsentativität der Stichprobe Kontaktierung der Krankenhäuser	11 12
3.4.	Durchführung der Erprobung	13
3.4.1. 3.4.2. 3.4.3. 3.4.4. 3.4.5. 3.4.6.	Entwicklung und Prüfung des Online-Erhebungstools zur täglichen Dateneingabe Laufende Begleitung der Studienteilnehmenden Stichprobenhafte Überprüfung der Reliabilität Auswertung der quantitativen Erprobungsdaten Online-Fragebogen zur Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0 Fokusgruppendiskussionen	13 13 14 14 16 16
3.5.	Limitationen der Erprobung und der Methodik	18
4.	Ergebnisse der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung	21
4.1.	Übersicht der teilnehmenden Einrichtungen, Fachabteilungen und Stationen	21
4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.	Gesamtbetrachtung Erwachsenen-PPR 2.0 Kinder-PPR 2.0	21 22 24
4.2.	Ergebnisse der Einstufungen	27
4.2.1. 4.2.2.	Erwachsenen-PPR 2.0 Kinder-PPR 2.0	27 28
4.3.	Ergebnisse der Personalminuten	32
4.3.1. 4.3.2.	Erwachsenen-PPR 2.0 Kinder-PPR 2.0	32 33
4.4.	Erfüllungsgrade der lst- und Sollbesetzung	35
4.4.1.	Erwachsenen-PPR 2.0	35



4.4.2.	Kinder-PPR 2.0	40
4.5.	Ergebnisse der Reliabilitätsüberprüfung	44
4.5.1. 4.5.2.	Erwachsenen-PPR 2.0 Kinder-PPR 2.0	45 45
4.6.	Ergebnisse der Anwendbarkeitsbefragung	46
4.6.1. 4.6.2. 4.6.3. 4.6.4. 4.6.5.	Erwachsenen-PPR 2.0 Kinder-PPR 2.0 Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung Aufwand in der Regelnutzung Generelle Handhabbarkeit der Instrumente	46 47 48 49 50
4.7.	Ergebnisse der Fokusgruppenbefragung	58
4.7.1. 4.7.2. 4.7.3. 4.7.4.	Übersicht der Teilnehmenden Fokusgruppe 1: Erfahrungen zur Anwendung der Erwachsenen-PPR 2.0 Fokusgruppe 2: Erfahrungen zur Anwendung der Kinder-PPR 2.0 Fokusgruppe 3: Gemeinsamer Austausch zur Kinder- und Erwachsenen-PPR 2.0	58 59 61 63
<b>5</b> .	Limitationen der Ergebnisauswertung	65
Anha	ng	68
<b>A1</b>	Details zur Stichprobenziehung	69
<b>A2</b>	Liste der Fachabteilungen und deren Einschlusskriterien	71
<b>A3</b>	Anwendbarkeitsbefragung – Weitere Ergebnisse	76
	reitextfelder Anwendbarkeit Erwachsenen-PPR 2.0 reitextfelder Anwendbarkeit Kinder-PPR 2.0	76 83
<b>A4</b>	Weitere Anhänge	87



# **Abkürzungs- und Akronymverzeichnis**

BeKD e.V.	Bundesverband Kinderkrankenpflege Deutschland e.V.	erkrankenpflege KH-Verzeichnis	
BMG	Bundesministerium für Gesundheit	KHPflEG	Krankenhauspflege- entlastungsgesetz
BT-Drs	Deutscher Bundes- tag Drucksache	КІ	Konfidenzintervall
DKG	Deutsche Kranken- haus Gesellschaft	KS	Kinder-Spezielle Pflege
DKG	Deutsche Kranken- haus Gesellschaft	MTA-Qualifikation	Medizinisch-technische Assistenz
DPR	Deutscher Pflegerat	NICU	Neonatologischen Intensivmedizin
DSGVO	Datenschutzgrund- verordnung	PICU	Pädiatrischen Intensivmedizin
FAB	Fachabteilungsbe- reich	PKMS	Pflegekomplexmaß- nahmescore
FG	Fokusgruppe	p.P.	Pro Person
GKinD e.V.	Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland e.V	PPR	Pflegepersonalrege- lung
ICC	Intraklassenkorrelati- onskoeffizient	PpUGV	Pflegepersonalunter- grenzen-Verordnung
ICD	International Classification of Diseases	SGB V	Sozialgesetzbuch Fünftes Buch
IMC-Station	Intermediate Care Station		
IS	Intensiv-Pflegestufe		
КА	Kinder-Allgemeine Pflege		
KAP	Konzertierte Aktion Pflege		



# **Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Ablauf zur Erstellung des Auswertungsdatensatzes, Erwachsenen-PPR 2.0	. 15
Abbildung 2: Ablauf zur Erstellung des Auswertungsdatensatzes, Kinder-PPR 2.0	. 15
Abbildung 3: Übersicht zur Datenlieferung zur Erwachsenen-PPR 2.0 nach Teilnahmeart	. 21
Abbildung 4: Übersicht zur Datenlieferung zur Kinder-PPR 2.0 nach Teilnahmeart	22
Abbildung 5: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Trägerschaft	
Abbildung 6: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Regionen	
Abbildung 7: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Größe	
Abbildung 8: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Trägerschaft	. 23
Abbildung 9: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Erwachsener PPR 2.0	
Abbildung 10: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Größe	
Abbildung 11: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Trägerschaft für die Kinder-PPR 2.0	. 25
Abbildung 12: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Kinder-PPR 2.0	
Abbildung 13: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Größe für die Kinder-PP 2.0	
Abbildung 14: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Trägerschaft für die Kinder-P 2.0	
Abbildung 15: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Kinder-PPR 2.0	
Abbildung 16: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Größe für die Kinder-PPR 2.0	)27
Abbildung 17: Entwicklung des PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-J 2023 nach Kalenderwoche – Erwachsene, verpflichtet	
Abbildung 18: Entwicklung des PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-J 2023 nach Kalenderwoche – Erwachsene, freiwillig	
Abbildung 19: Entwicklung des Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Kinder, verpflichtet	
Abbildung 20: Entwicklung des Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Kinder, freiwillig	
Abbildung 21: Systematische PPR 1.0 Erfahrung	. 47
Abbildung 22: Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung – Erwachsene	. 48
Abbildung 23: Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung – Kinder	48
Abbildung 24: Zeitaufwand Befassung pro Person – Erwachsene	49
Abbildung 25: Zeitaufwand für die Einstufung in A-/S-Kategorien je Patient und Patientin	49
Abbildung 26: Zeitaufwand Befassung pro Person – Kinder	49
Abbildung 27: Zeitaufwand für die Einstufung in KA-/KS-Kategorien je Patient und Patientin	50



Abbildung 28: Verständlichkeit Instrument – Erwachsene	50
Abbildung 29: Verständlichkeit Einschätzungskriterien A-Kategorien – Erwachsene	51
Abbildung 30: Verständlichkeit Einschätzungskriterien S-Kategorien – Erwachsene	51
Abbildung 31: Eindeutigkeit A-Kategorien – Erwachsene	51
Abbildung 32: Eindeutigkeit S-Kategorien – Erwachsene	52
Abbildung 33: Leichtigkeit der Einordnung A-Kategorie – Erwachsene	52
Abbildung 34: Leichtigkeit der Einordnung S-Kategorie – Erwachsene	52
Abbildung 35: Beratungsbedarf A-Kategorien – Erwachsene	53
Abbildung 36: Beratungsbedarf S-Kategorien – Erwachsene	53
Abbildung 37: Kommunikationsbedarf Insgesamt – Erwachsene	53
Abbildung 38: Verständlichkeit Instrument – Kinder	54
Abbildung 39: Verständlichkeit Einschätzungskriterien KA-Kategorien – Kinder	54
Abbildung 40: Verständlichkeit Einschätzungskriterien KS-Kategorien – Kinder	54
Abbildung 41: Eindeutigkeit KA-Kategorien – Kinder	55
Abbildung 42: Eindeutigkeit KS-Kategorien – Kinder	55
Abbildung 43: Leichtigkeit der Einordnung Altersstufen der KA-Kategorien – Kinder	55
Abbildung 44: Leichtigkeit der Einordnung Altersstufen der KS-Kategorien – Kinder	56
Abbildung 45: Beratungsbedarf KA-Kategorien – Kinder	56
Abbildung 46: Beratungsbedarf KS-Kategorien – Kinder	56
Abbildung 47: Verständlichkeit Einschätzungskriterien – Kinderintensiv	57
Abbildung 48: Eindeutigkeit der Kategorisierung – Kinderintensiv	57
Abbildung 49: Leichtigkeit der Einordnung NICU/PICU-Einstufung	57
Abbildung 50: Leichtigkeit der Einordnung IS-Stufen	58
Abbildung 51: Beratungsbedarf NICU/PICU-Einstufung	58
Abbildung 52: Beratungsbedarf IS-Kategorien	58



# **Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Zusammenlassende Darstellung der Entullungsgrade
Tabelle 2: Ein- und Ausschlusskriterien für die Rekrutierung der Krankenhäuser zur Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0
Tabelle 3. Minutenwert je Anwendungskriterium für die Erwachsenen-PPR 2.07
Tabelle 4. Patienten- und Patientinnengruppe und der jeweilige Minutenwert pro Tag für die PPR 2.0 7
Tabelle 5. Minutenwerte je Anwendungskriterium für die Kinder-PPR 2.0
Tabelle 6. Minutenwerte der Patienten- und Patientinnengruppen zur Kinder-PPR 2.0 8
Tabelle 7. Minutenwerte für das 24-Stunden-Modell auf Intensivstationen für zwei Altersstufen 8
Tabelle 8. Minutenwerte für das 3-Schicht-Modell auf Intensivstationen für die NICU-Altersstufe 8
Tabelle 9. Minutenwerte für das 3-Schicht-Modell auf Intensivstationen für die PICU-Altersstufe 8
Tabelle 10: Übersicht des anzurechnenden Pflegepersonals nach Qualifikation gem. Erwachsenen- PPR 2.09
Tabelle 11: Übersicht des anzurechnenden Pflegepersonals nach Qualifikation gem. Kinder-PPR 2.0
Tabelle 12. Übersicht der Kategorien für die Repräsentativitätskriterien11
Tabelle 13: Beschreibung der Limitationen zur Erprobung und der Methodik
Tabelle 14: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern27
Tabelle 15: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern28
Tabelle 16: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation vollstationär
Tabelle 17: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation teilstationär
Tabelle 18: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 24h-Erfassungsmodell 29
Tabelle 19: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 3-Schicht-Modell
Tabelle 20: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation vollstationär
Tabelle 21: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation teilstationär
Tabelle 22: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teil-nehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 24h-Erfassungsmodell
Tabelle 23: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 3-Schichtmodell
Tabelle 24: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix der Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 25: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix der Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 26: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix im Kinder-PPR 2.0 Bereich in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern34



freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 28: PPR 2.0 Erfüllungsgrad für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 29: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 30: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 31: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 32: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 33: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 34: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 35: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 36: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 37: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 38: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern 41
Tabelle 39: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 40: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 41: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 42: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 43: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 44: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 45: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 46: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 47: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern
Tabelle 48:Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Erwachsene
Tabelle 49: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Kinder Normalstation
Tabelle 50: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern nach Altersstufe, Kinder Normalstation 45
Tabelle 51: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern nach Altersstufe, Kinder Intensivstation . 45



Tabelle 52: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Trägerschaft – Erwachsen	
Tabelle 53:Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Region – Erwachsene	46
Tabelle 54: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Größe – Erwachsene	46
Tabelle 55: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Träger – Kinder	47
Tabelle 56: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Region – Kinder	47
Tabelle 57: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Größe – Kinder	48
Tabelle 58: Übersicht der Anmeldungen und Teilnehmende der Fokusgruppendiskussionen	59
Tabelle 59: Beschreibung der Limitationen der Ergebnisse und der Anwendungsvorschriften sowie deren Auswirkungen	65
Tabelle 60: Übersicht der Fachabteilungen, aggregierte Fachabteilungsschlüssel und Bezug auf Erwachsenen- bzw. Kinderbereich	71
Tabelle 61: Übersicht der Zitate aus dem Anwendungsfragebogen – Erwachsene	76
Tabelle 62: Übersicht der Zitate aus dem Anwendungsfragebogen – Kinder	83



## 1. Zusammenfassung

KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft (im Folgenden "KPMG") wurde vom Bundesministerium für Gesundheit (im Folgenden "BMG") per Zuschlag am 14. März 2023 beauftragt, die Pflegepersonalregelung 2.0 (PPR 2.0) und die Kinder-Pflegepersonalregelung 2.0 in deutschen Krankenhäusern zu erproben. Als Unterauftragnehmer wurde das Institut der Gesundheits- und Pflegewissenschaften an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg eingesetzt. Ziel der durchgeführten Erprobung war die empirische Auswertung von Daten zur Ist- und Sollbesetzung nach (Kinder-) PPR 2.0 sowie zum vorhandenen Qualifikationsmix. Des Weiteren wurden die Teilnehmenden zur Anwendbarkeit und Nutzbarkeit der Personalbemessungsinstrumente befragt.

Nicht Auftragsgegenstand war die Erarbeitung von Empfehlungen hinsichtlich konkreter Soll-Erfüllungsgrade oder künftiger Rechtsverordnungen. Die vorliegende Studie unterliegt auf Grund Ihrer Ausgestaltung mehreren Limitationen, welche in den Kapiteln 3.5 und 5 ausführlich dargelegt worden sind.

Hintergrund der von KPMG erbrachten Leistungen ist eine Verpflichtung gemäß §137k SGB V, die (Kinder-)PPR 2.0 durch einen Sachverständigen zu erproben lassen. Grundlage für die Erprobung im Erwachsenenbereich waren die von der Auftraggeberin zur Verfügung gestellten Anwendungsvorschriften für die Erwachsenen-PPR 2.0 bzw. Kinder-PPR 2.0.

Auf Basis des Krankenhausverzeichnisses 2020 wurde in Abstimmung mit der Auftraggeberin je eine unabhängige Stichprobe pro Anwendungsbereich (Erwachsene bzw. Kinder) gezogen. Gemäß §137k Abs. 2 SGB V galt für die Krankenhäuser der Stichprobe eine Teilnahmeverpflichtung. Die Gesamtstichprobe bestand aus 245 Krankenhäusern und bildete den deutschen Krankenhausmarkt im Jahr 2020 hinsichtlich der Kriterien Größe, Regionalität und Trägerschaft größtenteils repräsentativ ab.

Im Rahmen der Erprobung konnten umfangreiche Erkenntnisse im Kontext der (Kinder-)PPR 2.0 gewonnen werden. Diese erstrecken sich sowohl auf die übermittelten Datensätze, die Einstufungen der Patienten und Patientinnen im Erprobungszeitraum als auch auf die dazugehörigen Personaleinsatzminuten. Weiterhin wurden die quantitativen Erprobungsergebnisse durch Befragungen der Pflegekräfte bezüglich Anwendbarkeit, notwendigem Zeitaufwand und Voraussetzungen zur Implementierung angereichert. 65 verpflichtete Krankenhäuser aus dem Erwachsenen-Bereich und 44 Häuser aus dem Kinder-PPR 2.0 Anwendungsbereich haben an der Erprobung teilgenommen. Insgesamt liegt damit eine Teilnahmequote von ca. 44% vor. Darüber hinaus haben weitere 59 Krankenhäuser für den Erwachsenen-PPR 2.0 und 24 für den Kinder-PPR 2.0 Anwendungsbereich freiwillig täglich Daten zur Verfügung gestellt.

Insgesamt wurden im Kontext der Erprobung mehr als eine halbe Million Datenpunkte generiert. Dies entspricht rund 68.000 Stationsbeobachtungen. Nach Trennung des freiwillig teilnehmenden Bereiches sowie der Durchführung von Datenplausibilitäts- und Rangeüberprüfungen flossen insgesamt fast 36.000 Stationsbeobachtungen in den Auswertungsdatensatz für den verpflichteten Bereich mit ein. Für den freiwilligen Bereich flossen mehr als 15.000 Beobachtungen in den Auswertungsdatensatz ein.

Auf Basis der gelieferten Daten wurde ein Erfüllungsgrad als Maß der Übereinstimmung des eingesetzten Personals (in Minuten) im Verhältnis zum nach den jeweiligen Anwendungsvorschriften vorzuhaltenden Personals (in Minuten) berechnet (vgl. Tabelle 1). Leichte Unterschiede im Erfüllungsgrad konnten zwischen den Repräsentativitätskriterien Größe, Trägerschaft und Region beobachtet werden, stärkere Schwankungen konnten im Bereich der Fachabteilungen festgestellt werden.

Tabelle 1: Zusammenfassende Darstellung der Erfüllungsgrade

Erfüllungsgrad je Anwendungsbereich	Mittelwert	Median
Erwachsenen-PPR 2.0 (Verpflichtet)	82,8%	72,7 %
Erwachsenen-PPR 2.0 (Freiwillig)	78,8%	72,4%
Kinder-PPR 2.0 (Verpflichtet)	91,7%	79,5%
Kinder-PPR 2.0 (Freiwillig)	89,2%	74,0%



Die Reliabilitätsüberprüfung wurde mit stichprobenhaften Paralleleinschätzungen durchgeführt. Als Reliabilitätsmaß wurde der Intraklassenkorrelationskoeffizient¹ (ICC) der ermittelten PPR 2.0-Minuten berechnet. Bei den verpflichtend teilnehmenden Häusern der Erwachsenen-PPR 2.0 ergab sich ein ICC von 1,0. Bei den verpflichtend teilnehmenden Häusern der Kinder-PPR 2.0 auf der Normalstation ergab sich ein ICC von 0,963. Hierbei zeigten sich bei Differenzierung kleinere Unterschiede (ICC 0,961 bis 0,972). Im Intensivbereich wurde ein ICC von 0,952 (NICU) und 0,99 (PICU) errechnet, was bedeutet, dass leichte Abweichungen in den ermittelten PPR 2.0 Minuten zwischen den beiden Bereichen zu verzeichnen waren.

Bei der Anwendbarkeitsbefragung handelte es sich um subjektive, aggregierte Konsenseinschätzungen auf Stationsebene. Es lässt sich feststellen, dass für die Einführung und Bekanntmachung mit der Erwachsenen-PPR 2.0 mehr als ein Drittel der teilnehmenden Stationen ca. 20 bis 40 Minuten pro Person benötigt. Für die Einstufung der Patienten und Patientinnen in die A-/S-Kategorien wurden mehrheitlich 1 bis 5 Minuten pro Patienten und Patientin benötigt. Die meisten Pflegekräfte gaben an, die PPR 2.0 nur teilweise verständlich zu empfinden. Während die Einordnung in die A-Kategorien eher leicht fiel, wurde die Einordnung der Patienten und Patientinnen in die S-Kategorien als weniger leicht empfunden. Im Vergleich zu den Erwachsenen hat ca. ein Drittel der Stationen in der Kinder-PPR 2.0 für die Einarbeitung in die Anwendungsvorschrift mehr als 120 Minuten pro Person benötigt. Für die Einstufungen in die KA-/KS-Kategorien wurden pro Patienten und Patientin von 71% der Stationen zwischen 1 und 10 Minuten benötigt. Ca. ein Drittel der teilnehmenden Stationen hatte Verständnisprobleme bei der Anwendung der Kinder-PPR 2.0. Hinzu kamen Herausforderungen bei den Einschätzungskriterien für die eindeutige Einstufung der Patienten und Patientinnen in die KA-/KS-Kategorien. Die Einschätzungskriterien für die Kategorien auf der Intensivstation wurden im Vergleich zur Normalstation eher als verständlich bewertet.

Ziel der Fokusgruppen war es, kontextualisierende Rückmeldungen von Pflegekräften zu den Anwendungsvorschriften zu erhalten. Zusammenfassend lässt sich für den Erwachsenenbereich festhalten, dass die Einführung der PPR 2.0 trotz des höher empfundenen Aufwands (u. a. durch prozessuale Aspekte), im Vergleich zur vorherigen Version als ein Schritt in die richtige Richtung empfunden wird. Für die Vorbereitung der Einführung im Kontext der Erprobung wurde der Aufwand für die Pflegedirektion auf ca. 35 Stunden konsentiert. Ebenfalls wurde von den Teilnehmenden festgehalten, dass es inhaltlichen Verbesserungsbedarf am Instrument (insbesondere im Bereich der Definitionen/Abgrenzung als auch der Vollständigkeit) gibt, um den Pflegeaufwand realistisch abzubilden. Besonders herausfordernd wurde die Einführung der PPR 2.0 als Pflegepersonalbemessungsinstrument für Einrichtungen mit papiergestützter Dokumentation eingeschätzt.

Für den Kinderbereich wurde festgehalten, dass in Abhängigkeit der PPR-Vorerfahrung zwischen 1,5 und 2 Stunden pro Person für die Einarbeitung benötigt wird. Hierbei stellte sich heraus, dass wesentliche Teile des Aufwands in der Aufbereitung von Unterlagen für den Gebrauch verortet waren. Grundsätzlich wurde die Kinder-PPR 2.0 von den Teilnehmenden positiv aufgenommen. Herausforderungen gab es bei der Einstufung; aufgrund der unterschiedlichen Altersklassen und weil die Kriterien in der Praxis als ungenau bzw. widersprüchlich empfunden wurden. Auch wurde ein erheblicher Aufwand in der Bearbeitung der Personaldaten wahrgenommen. Um den Dokumentationsaufwand zukünftig zu reduzieren, schlugen die Teilnehmenden vor, dass die Datenerfassung der Einstufungen automatisiert aus der digitalen Dokumentation generiert werden sollte. Die bestehenden Datenströme bspw. zu den Pflegepersonaluntergrenzen sollten hierbei berücksichtigt werden.

Von allen Teilnehmenden wurde geäußert, dass beide Anwendungsvorschriften im Sinne eines lernenden Systems weiter angepasst und intensiv geschult werden müssten, um eine einheitliche Anwendung und Einstufungsqualität bei einer verbindlichen Nutzung zu gewährleisten. Ebenfalls wurde die Notwendigkeit der Verknüpfung von Belegungs-, Einstufungs- und Personaldaten aufgeführt, welche häufig in separaten Datenbeständen geführt werden. Dies schließt die Betrachtung eines Ist- (Kinder-PPR 2.0) bzw. eines Soll-Zustandes (Erwachsenen-PPR 2.0) mit ein.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Dabei werden Werte < 0,5 als schwache, Werte zwischen 0,5 und 0,75 als mäßige, zwischen 0,75 und 0,9 als gute und Werte > 0,9 als exzellente Reliabilität betrachtet. Die Konfidenzintervalle (KI 95%) wurden ebenfalls berechnet.



# 2. Hintergrund und Auftragsgegenstand

### 2.1. Hintergrund

Die Pflegepersonalregelung 2.0 (PPR 2.0) ist ein Instrument zur Bemessung von Personalbedarf zur stationären Krankenpflege. Diese wurde als Ergebnis der Konzertierten Aktion Pflege (KAP) durch die Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG), den Deutschen Pflegerat (DPR) und der Vereinten Dienstleistungsgewerkschaft (ver.di) weiterentwickelt. Ein entsprechendes Instrument für den Kinder- und Jugendbereich wurde durch den Berufsverband Kinderkrankenpflege Deutschland e.V. (BeKD e.V.) sowie die Gesellschaft der Kinderkrankenhäuser und Kinderabteilungen in Deutschland e.V. (GKinD) erarbeitet (Kinder-PPR 2.0). Die neu konzipierte PPR 2.0 soll künftig für Erwachsene in bettenführenden, nichtintensivmedizinischen somatischen Stationen im Zeitraum von 6 bis 22 Uhr Anwendung finden, wohingegen die Kinder-PPR 2.0 auch die intensivmedizinische Versorgung und spezifische Bedürfnisse von Kindern von täglich 24 Stunden berücksichtigt.

Gemäß §137k Abs. 2 SGB V ist das BMG verpflichtet, die (Kinder-)PPR 2.0 zu erproben. Dies dient der Vorbereitung einer Rechtsverordnung im Sinne des §137k Abs. 5 SGB V. Die Erprobung der Pflegepersonalregelung 2.0 (PPR 2.0) und der Kinder-Pflegepersonalregelung 2.0 (Kinder-PPR 2.0) hat die Anwendungsreife der überarbeiteten PPR 2.0 und neu entwickelten Kinder-PPR 2.0 vor einer flächendeckenden, verpflichtenden Einführung als Personalbemessungsinstrument in deutschen Krankenhäusern zu untersuchen.

### 2.2. Auftragsgegenstand

Mit Schreiben vom 14. März 2023 wurde die KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft beauftragt, die bestehenden PPR 2.0 Regelungen in einer repräsentativen Stichprobe von deutschen Krankenhäusern zu erproben. Ebenfalls zugelassen werden sollten freiwillig teilnehmende Krankenhäuser. Neben einer quantitativen Datenerhebung und -auswertung war ebenfalls eine Befragung der Teilnehmenden hinsichtlich Anwendbarkeit und Praxistauglichkeit Gegenstand des Auftrags. Als Unterauftragnehmer wurde durch KPMG das Institut der Gesundheits- und Pflegewissenschaften an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg eingesetzt.

Zur Abstimmung des Leistungsfortschritts fanden im Rahmen des Projektverlaufs mit der Auftraggeberin regelmäßige Statusupdates und Abstimmungstermine statt. Weiterhin wurden im Zeitraum Juni und Juli 2023 mehrere Austausche mit der Deutschen Krankenhausgesellschaft, dem DPR und der Gewerkschaft ver.di durchgeführt. Ebenfalls fanden regelmäßige Austausche mit dem Fachverband GKinD statt.

Ziel der von KPMG durchgeführten Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 in einer repräsentativen Stichprobe von Krankenhäusern und Fachabteilungen ist die empirische Auswertung von Daten zur Ist- und Sollbesetzung nach (Kinder-)PPR 2.0 sowie zum Qualifikationsmix². Dadurch soll ein Überblick über die derzeitigen Erfüllungsgrade nach (Kinder-)PPR 2.0 erreicht werden. Die Erprobung soll aufzeigen, ob die Konzepte praktikabel sind und ob bzw. welcher Verbesserungsbedarf besteht. Außerdem soll ausweislich der Gesetzesbegründung (vgl. BT-Drs. 20/3876, S. 46³) evaluiert werden, welcher Schulungsund Dokumentationsaufwand durch die Anwendung der (Kinder-)PPR 2.0 ausgelöst wird und auf welche Weise der Dokumentationsaufwand minimiert werden kann.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Der Qualifikationsmix in der Pflege bezieht sich auf die verschiedenen Qualifikationen und Fähigkeiten, die im Pflegeteam vorhanden sind. Im Kontext dieser Erprobungsstudie wird hierbei insbesondere auf die unterschiedlichen Ausbildungsabschlüsse wie bspw. Krankenpflege, Altenpflege oder Gesundheits- und Krankenpflege abgestellt.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Deutscher Bundestag, 2022. Gesetzesentwurf der Bundesregierung. Drucksache 20/3876. Entwurf eines Gesetzes zur Pflegepersonalbemessung im Krankenhaus sowie zur Anpassung weiterer Regelungen im Krankenhauswesen und in der Digitalisierung (Krankenhauspflegeentlastungsgesetz - KHPflEG). <u>Deutscher Bundestag Gesetzesentwurf der Bundesregierung</u>, abgerufen August 2023.



### Die von KPMG zu erbringenden Leistungen waren

- die Entwicklung eines Konzepts für die Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 inkl. eines Befragungselements zur Erhebung der Anwendbarkeitseinschätzungen;
- die Auswahl und Stichprobenziehung der teilnehmenden Krankenhäuser sowie die Bestimmung des Umfangs und der Regeln der zu erhebenden Daten;
- die Entwicklung eines elektronischen Tools für die Datenerhebung und die DSGVO-konforme Datenübertragung;
- die Bereitstellung einer verschriftlichten Anleitung, eines Video-Tutorials zur Anwendung des Erhebungstools sowie eine begleitende Betreuung per Hotline und E-Mail;
- die Diskussion der Anwendungserfahrungen in Fokusgruppen;
- die Auswertung der in elektronischer Form erhobenen Daten sowie eine stichprobenartige Überprüfung der Reliabilität der (Kinder-)PPR 2.0-Konzepte;
- die Ergebnispräsentation in Form eines Abschlussberichts.

Arbeitsergebnis der seitens KPMG durchgeführten Studie sind der vorliegende Abschlussbericht und die beiliegende Auswertung der erhobenen quantitativen und qualitativen Daten.

Folgende Leistungen waren nicht Gegenstand des Auftrags von KPMG:

- (1) Fachliche Schulung von Pflegepersonal (z. B. in Form von Terminen oder Unterlagen);
- (2) Bereitstellung von Schnittstellen zwischen den Krankenhausinformationssystemen und dem Online-Erfassungstool für die Datenerhebung;
- (3) Überprüfung der übermittelten Daten (bspw. Angaben zum Patienten- und Patientinnenbestand, Einstufungen etc.) anhand der Pflegedokumentation aus den teilnehmenden Krankenhäusern;
- (4) Abgabe von Empfehlungen von zu erreichenden Erfüllungsgraden;
- (5) Methodische Weiterentwicklung der (Kinder-)PPR 2.0 anhand der in dieser Erprobung gewonnenen Erkenntnisse;
- (6) Individuelle Datenauswertungen für einzelne Krankenhäuser.



# 3. Methodische Umsetzung der Erprobung

### 3.1. Einleitung

Das Vorgehen zur methodischen Umsetzung der Erprobung bestand aus vier Arbeitspaketen:

(1) <u>Arbeitspaket 1:</u> Erhebung quantitativer Daten zur Ist- und Sollbesetzung des Pflegepersonals sowie zum Qualifikationsmix durch ein Online-Erfassungstool über einen Zeitraum von drei Monaten

Hauptbestandteil der Datenerhebung war die Erfassung von täglichen (Kinder-)PPR 2.0 Einstufungen sowie der Erfassung der Personalbesetzung anhand des Qualifikationsmixes nach Berufsbezeichnungen. Die erhobenen Daten wurden in einem Datensatz zusammengefasst und mit Blick auf die Erfüllungsgrade zwischen Ist- und Soll-Personalbesetzung analysiert. Zusätzlich wurde in drei Wochen des Erhebungszeitraumes an jeweils drei Tagen eine Doppelerhebung der Patienten- und Patientinneneinstufungen durchgeführt, um eine Reliabilitätsprüfung der Instrumente durchzuführen. Hiermit sollte identifiziert werden, ob unterschiedliche Pflegekräfte zu unterschiedlichen Ergebnissen bei der Patientenund Patientinneneinstufungen kommen. Das genutzte Erhebungstool wurde vorab mit mehreren Krankenhäusern bezüglich Praktikabilität und Nutzbarkeit getestet.

(2) <u>Arbeitspaket 2:</u> Befragung der Pflegekräfte zum Einführungs- und Zeitaufwand sowie zur Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0 in Form eines Online-Fragebogens.

Um den Einführungs- und Zeitaufwand sowie die Handhabbarkeit der Instrumente auf Stationsebene zu beurteilen, wurde ein Online-Fragebogen an die teilnehmenden Krankenhäuser verschickt. Hierzu wurden vorab die Fragekomplexe entwickelt und mit der Auftraggeberin abgestimmt.

(3) <u>Arbeitspaket 3:</u> Fokusgruppendiskussionen mit Pflegefachkräften aus verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern bzgl. des Einführungs- und Zeitaufwands mit Schwerpunkt auf Schulungsbedarfen sowie zur Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0.

Die aus Phasen 1 und 2 gewonnenen Erkenntnisse wurden durch Fokusgruppenerörterungen mit Pflegefachkräften komplementiert. Der methodische Ansatz als auch die Fragekomplexe wurden im Vorfeld mit der Auftraggeberin abgestimmt.

### (4) Arbeitspaket 4: Datenauswertung

Die aus den Phasen 1 bis 3 erhobenen Datensätze (quantitativ und qualitativ) wurden im Anschluss an den Erhebungszeitraum (Mai 2023 bis Juli 2023) aufbereitet und ausgewertet. Neben der Berechnung der quantitativen Ergebnisse und statistischen Lage- und Streuungsmaße wurden die im Rahmen der weitergehenden Befragung (Anwendbarkeit und Fokusgruppen) gewonnenen Erkenntnisse aggregiert und zusammenfassend dargestellt.

### 3.2. Datengrundlage der quantitativen Erhebung

Als Datenbasis für die Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 diente das Krankenhausverzeichnis 2020<sup>4</sup>. Durch die Auftraggeberin bzw. andere Fachverbände oder Gesellschaften konnte auftragsgemäß keine andere Datengrundlage zur Verfügung gestellt werden. Das Krankenhausverzeichnis beinhaltet Krankenhäuser jeglicher Trägerschaft, Größe, Region und Fachabteilungen. Weiterführende Ein- und Ausschlusskriterien werden in Tabelle 2 beschrieben. In der Reihenfolge der Auswahl wurden zunächst Einschlusskriterien definiert und angewendet. Im Nachhinein wurde die erhaltene Auswahl nochmals

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Statistisches Bundesamt (2023). Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen 2020. Erhalten am 2. Februar 2023



anhand der definierten Ausschlusskriterien bereinigt, um eine auf die Anwendungsbereiche passgenaue Grundgesamtheit der in Frage kommenden Krankenhäuser zu erhalten.

Tabelle 2: Ein- und Ausschlusskriterien für die Rekrutierung der Krankenhäuser zur Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0

	Einschlusskriterien	Ausschlusskriterien
PPR 2.0	<ul> <li>Teil des bestehenden Krankenhausverzeichnisses 2020</li> <li>Hochschulklinik, Plankrankenhaus, Krankenhaus mit Versorgungsvertrag, keine Bundeswehrkrankenhäuser</li> <li>Krankenhaus mit somatischen Fachabteilungen</li> </ul>	<ul> <li>Innerhalb der Krankenhäuser wurden Stationen für Dialyseeinheiten, Operationsdienst, Anästhesie, Endoskopie, Funktionsdiagnostik, Notaufnahme, Ambulanz, Psychotherapie, Psychiatrie und Psychosomatik (Fachabteilungsschlüssel 2900-3161 des KH-Verzeichnisses) und Stationen für Intensivmedizin (Fachabteilungsschlüssel 0436, 1136, 1536, 2036, 2136, 2150 und 3600-3652 des KH-Verzeichnisses) von der Teilnahme ausgeschlossen</li> </ul>
Kinder-PPR 2.0	<ul> <li>Teil des bestehenden Krankenhausverzeichnisses 2020</li> <li>Hochschulklinik, Plankrankenhaus, Krankenhaus mit Versorgungsvertrag, keine Bundeswehrkrankenhäuser</li> <li>Kein Krankenhaus mit ausschließlich psychosomatischen oder psychiatrischen Fachabteilungen</li> <li>Vorhalten von neonatologischen, pädiatrischen sowie Jugendmedizinischen Fachabteilungen (Fachabteilungsschlüssel 1000-1300)</li> <li>Intensivmedizinische Fachabteilung</li> </ul>	<ul> <li>Stationen für Dialyseeinheiten, Operationsdienst, Anästhesie, Endoskopie, Funktionsdiagnostik, Notaufnahme, nicht bettenführende Ambulanzen, Psychiatrie wurden innerhalb der Krankenhäuser von der Erprobung ausgeschlossen</li> <li>Einrichtungen mit besonderen therapeutischen Konzepten (Kinder- und Jugendpsychosomatik, Neuro- oder Sozialpädiatrie, Kinder-Rheumatologie, Kinderdermatologie, Kinderdiabetologie)</li> </ul>

Für die Stichprobenziehung der teilnehmenden Krankenhäuser wurden spezifische Fachabteilungen gemäß den Anwendungsvorschriften ausgewählt. Zunächst wurden die Fachabteilungsschlüssel auf die ersten zwei Ziffern (Hauptfachabteilung) aggregiert. Um sicherzustellen, dass alle Kinder-Fachabteilungen einbezogen werden, wurden spezifische Fachabteilungsschlüssel mit pädiatrischem Schwerpunkt gesondert dem Kinderbereich zugewiesen (bspw. 0410). Eine Übersicht der Fachabteilungen, deren Aggregationsschlüssel und der Einschlussdefinition je Anwendungsbereich kann dem Anhang A2 entnommen werden.

### 3.2.1. PPR-Daten

Als Grundlage für die Erhebung der PPR 2.0 Einstufungen sowie der entsprechenden Minutenbewertung dienten die nachfolgenden Anwendungsvorschriften:

- (1) Erwachsenen-PPR 2.0: Anwendungsvorschriften, Stand 04.04.2023;
- (2) Kinder-PPR 2.0 für Kinderkrankenpflege in der Normalstation und für Kinderkrankenpflege in der Kinder-Intensivstation: Anwendungsvorschriften, Version 2022.

Die PPR 2.0 Werte aus dem jeweiligen Anwendungsbereich wurden pro Patienten und Patientin und pro Tag anhand der Anwendungsregeln ermittelt. Für den Kontext der Erprobung wurden die Tageswerte je Patient und Patientin auf Stationsebene aggregiert. Im Ergebnis erhält jede Station pro Tag einen summarischen Wert der PPR-Minuten (Soll-Wert). Im nächsten Abschnitt werden die Minutenwerte für die jeweiligen Anwendungsvorschriften zur Berechnung der PPR 2.0 Minuten erläutert.



### 3.2.1.1. Erwachsenen-PPR 2.0 Minutenwerte

Zur Berechnung der PPR 2.0 Minuten für den Erwachsenenbereich wurden gem. § 7 der Anwendungsvorschriften für die Pflege-Personalregelung 2.0 folgende Minutenwerte als Grundlage verwendet:

Tabelle 3. Minutenwert je Anwendungskriterium für die Erwachsenen-PPR 2.0

Kriterium	Minutenwert pro Tag	
Pflegegrundwert	33 Minuten	
Erhöhter Pflegegrundwert (Isolation)	123 Minuten	
Fallwert pro Neuaufnahme	75 Minuten	

Zur Ermittlung des individuellen Pflegebedarfes werden die Patienten und Patientinnen in Allgemeine Pflege (A1-A4) und Spezielle Pflege (S1-S4) eingestuft. Tabelle 4 zeigt eine Übersicht zu den Minutenwerten je Einstufung pro Tag.

Tabelle 4. Patienten- und Patientinnengruppe und der jeweilige Minutenwert pro Tag für die PPR 2.0

Allgemeine Pflege \ Spezielle Pflege	A1	A2	А3	A4
S1	59 Minuten	114 Minuten	203 Minuten	335 Minuten
S2	76 Minuten	131 Minuten	220 Minuten	352 Minuten
S3	112 Minuten	167 Minuten	256 Minuten	388 Minuten
S4	151 Minuten	206 Minuten	295 Minuten	427 Minuten

Weitere Erläuterungen zu den definierten Leistungen der einzelne Werte sind in der PPR 2.0 Anwendungsvorschrift beschrieben.

Die Berechnung der PPR-Minuten auf Stationsebene erfolgte durch:

- (1) die Multiplikation des Pflegegrundwerts mit der Anzahl der insgesamt zu behandelnden Patienten und Patientinnen abzüglich der Patienten und Patientinnen mit Isolation;
- (2) die Multiplikation des erhöhten Pflegegrundwerts mit der Anzahl der Patienten und Patientinnen in Isolation;
- (3) die Multiplikation der Minutenwerte der Patienten- und Patientinnengruppe mit der entsprechenden Anzahl der Patienten und Patientinnen in den einzelnen Patienten- und Patientinnengruppen:
- (4) die Multiplikation des Minutenwerts mit der Anzahl der Krankenhausaufnahmen je Tag und
- (5) die Multiplikation der halben Minutenwerte mit der entsprechenden Anzahl der teilstationär zu behandelnden Patienten und Patientinnen.

### 3.2.1.2. Kinder PPR 2.0 Minutenwerte

Zur Berechnung der PPR 2.0-Minuten für den Kinderbereich wurden gem. den Anwendungsvorschriften zur Kinder-PPR 2.0 folgende Minutenwerte als Grundlage verwendet:

Tabelle 5. Minutenwerte je Anwendungskriterium für die Kinder-PPR 2.0

Kriterium	Minutenwert pro Tag
Pflegegrundwert	55 Minuten



Kriterium	Minutenwert pro Tag
Fallwert pro Neuaufnahme	66 Minuten
Fallwert Teilstationäre Aufnahme	27,5 Minuten (½ Pflegegrundwert) + ½ Minutenwert KA/KS/IS Einstufung

Die Patienten und Patientinnen werden in drei Altersstufen (F, K, J) und in Allgemeine Pflege (KA1-KA4) und Spezielle Pflege (KS1-KS4) eingeteilt. Die Minutenwerte der einzelnen Patienten- und Patientinnengruppen sind in Tabelle 6 abgebildet.

Tabelle 6. Minutenwerte der Patienten- und Patientinnengruppen zur Kinder-PPR 2.0

Pflege-/ Altersstufe	Minuten- wert	Pflege-/ Altersstufe	Minuten- wert	Pflege-/ Altersstufe	Minuten- wert	Pflege-/ Altersstufe	Minuten- wert
KA1 – F /KS1	188	KA2 – F /KS1	252	KA3 – F /KS1	384	KA4 – F /KS1	418
KA1 – K /KS1	147	KA2 – K /KS1	186	KA3 – K /KS1	274	KA4 – K /KS1	356
KA1 – J /KS1	77	KA2 – K /KS1	154	KA3 – J /KS1	253	KA4 – J /KS1	350
KA1 – F /KS2	272	KA2 – F /KS2	336	KA3 – F /KS2	486	KA4 – F /KS2	502
KA1 – K /KS2	230	KA2 – K /KS2	269	KA3 – K /KS2	357	KA4 – K /KS2	439
KA1 – J /KS2	160	KA2 – J /KS2	237	KA3 – J /KS2	336	KA4 – J /KS2	433
KA1 – F /KS3	389	KA2 – F /KS3	453	KA3 – F /KS3	585	KA4 – F /KS3	619
KA1 – K /KS3	349	KA2 – K /KS3	388	KA3 – K /KS3	476	KA4 – K /KS3	558
KA1 – J /KS3	279	KA2 – J /KS3	356	KA3 – J /KS3	455	KA4 – J /KS3	552
KA1 – F /KS4	445	KA2 – F /KS4	509	KA3 – F /KS4	641	KA4 – F /KS4	675
KA1 – K /KS4	408	KA2 – K /KS4	447	KA3 – K /KS4	535	KA4 – K /KS4	617
KA1 – J /KS4	338	KA2 – J /KS4	415	KA3 – J /KS4	514	KA4 – J /KS4	611

Für die Berechnung der Kinder-PPR 2.0 Minuten auf den Intensivstationen wurden, abhängig vom Schichtmodell, folgende Minutenwerte herangezogen (siehe Tabelle 7, Tabelle 8, Tabelle 9).

Tabelle 7. Minutenwerte für das 24-Stunden-Modell auf Intensivstationen für zwei Altersstufen

Modell	Altersstufe	IS1	IS2	IS3
24h	NICU	360 Minuten	720 Minuten	1.440 Minuten
24h	PICU	480 Minuten	720 Minuten	1.440 Minuten

Tabelle 8. Minutenwerte für das 3-Schicht-Modell auf Intensivstationen für die NICU-Altersstufe

Modell	Altersstufe	IS1	IS2	IS3
8h-Schicht 1	NICU	120 Minuten	240 Minuten	480 Minuten
8h-Schicht 2	NICU	120 Minuten	240 Minuten	480 Minuten
8h-Schicht 3	NICU	120 Minuten	240 Minuten	480 Minuten

Tabelle 9. Minutenwerte für das 3-Schicht-Modell auf Intensivstationen für die PICU-Altersstufe

Modell	Altersstufe	IS1	IS2	IS3
8h-Schicht 1	PICU	160 Minuten	240 Minuten	480 Minuten



Modell	Altersstufe	IS1	IS2	IS3
8h-Schicht 2	PICU	160 Minuten	240 Minuten	480 Minuten
8h-Schicht 3	PICU	160 Minuten	240 Minuten	480 Minuten

Weitere Erläuterungen zu den definierten Altersgruppen und Leistungen der einzelne Werte sind in der Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschriften beschrieben.

Die Berechnung der PPR-Minuten auf Stationsebene erfolgte durch:

- (1) Multiplikation des Pflegegrundwerts mit der Anzahl der insgesamt zu behandelnden Patienten und Patientinnen;
- (2) Multiplikation der Minutenwerte der Patienten- und Patientinnengruppen mit der Anzahl der Patienten und Patientinnen in der jeweiligen Patienten- und Patientinnengruppe;
- (3) Multiplikation des Minutenwerts vom Fallwert mit der Anzahl der Neuaufnahmen und
- (4) Multiplikation der halben Minutenwerte der Patienten- und Patientinnengruppen mit der entsprechenden Anzahl der teilstationären Patienten und Patientinnen der einzelnen Patienten- und Patientinnengruppen.

### 3.2.2. Personaldaten

Um das Bestandspersonal je Krankenhaus auf jeder Station zu ermitteln, wurden die nachfolgenden Qualifikationen gemäß den (Kinder-)PPR 2.0 Anwendungsvorschriften betrachtet. Die Krankenhäuser haben das Pflegepersonal gemäß den Berufsbezeichnungen nach § 21 Absatz 2 Nr. 1 e) KHEntgG gemeldet.

### 3.2.2.1. Pflegepersonal gemäß Erwachsenen-PPR 2.0

Für die PPR 2.0 werden Pflegefachkräfte, Pflegehilfskräfte und auf Gynäkologie- und Geburtshilfe-Stationen Pflegekräfte und Hebammen als Personal gezählt. Eine Liste der Qualifikationen, die für die Personalberechnungen berücksichtigt wurden, befindet sich in Tabelle 10.

Tabelle 10: Übersicht des anzurechnenden Pflegepersonals nach Qualifikation gem. Erwachsenen-PPR 2.0

Qualifikation	Anrechnung gem. Erwachsenen-PPR 2.0 Anwendungs- vorschrift
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesundheits- und Krankenpflegerin	Ja
Altenpfleger/ Altenpflegerin	Ja
Krankenpflegehelfer /Krankenpflegehelferin	Ja
Hebammen	Ja
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin	Ja
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin	Ja
Akademischer-Pflegeabschluss	Ja
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin/ und Sozialassistent/Sozialassistentin	Ja



Qualifikation	Anrechnung gem. Erwachsenen-PPR 2.0 Anwendungs- vorschrift
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachangestellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-Fachangestellte	Ja
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesietechnische- Assistentinnen	Ja
Sonstige Berufe	Nein
Ohne Berufsschulabschluss	Nein

Weitere Informationen zur (erfolgten) Anrechnung des entsprechenden Personals befindet sich in der PPR 2.0 Anwendungsvorschrift.

Das Personal pro Station und Erfassungstag wurde für den PPR 2.0 Anwendungsbereich wie folgt berechnet:

- (1) Anzahl der Pflegekräfte in Vollzeit multipliziert mit dem Stundenwert (Schichtlänge) multipliziert mit 60 (Stunden zu Minuten) addiert mit
- (2) der Anzahl der Pflegekräfte in Teilschicht multipliziert mit dem Stundenwert (Schichtlänge) multipliziert mit 60 (Stunden zu Minuten).

### 3.2.2.2. Pflegepersonal gemäß Kinder-PPR 2.0

Für die Kinder-PPR 2.0 werden gemäß der Anwendungsvorschrift ausgebildete und examinierte (Kinder-)Pflegefachkräfte als auch Krankenpflegehelfer/ Krankenpflegehelferin gezählt. Die genauen Definitionen sind in der Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschrift zu finden. Tabelle 11 zeigt die Qualifikationen, die zur Berechnung des eingesetzten Personals auf bettenführenden Stationen für Kinder und Jugendliche angerechnet wurden.

Tabelle 11: Übersicht des anzurechnenden Pflegepersonals nach Qualifikation gem. Kinder-PPR 2.0

Qualifikation	Anrechnung gem. Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschrift
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesundheits- und Kinder- krankenpflegerin	Ja
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin	Ja
Pflegefachfrau/-mann pädiatrische Versorgung (min. 1.260 Stunden Praxiseinsatz)	Ja
Krankenpflegehelfer/ Krankenpflegehelferin	Ja
Pflegefachfrau/-mann pädiatrische Versorgung	Ja
Hebammen	Nein
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin	Nein
Akademischer-Pflegeabschluss	Nein
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin und Sozialassistent/Sozialassistentin	Nein
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachangestellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-Fachangestellte	Nein
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesietechnische- Assistentin	Nein



Qualifikation	Anrechnung gem. Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschrift
Altenpfleger/ Altenpflegerin	Nein
Sonstige Berufe	Nein
Ohne Berufsschulabschluss	Nein

Die Personalminuten auf bettenführenden Stationen für Kinder und Jugendliche wurden wie folgt berechnet:

- (1) Anzahl der Pflegekräfte in der Tagesschicht multipliziert mit dem Stundenwert für die Tagesschicht multipliziert mit 60 (Stunden zu Minuten) addiert mit
- (2) der Anzahl der Pflegekräfte in der Nachtschicht multipliziert mit dem Stundenwert für die Nachtschicht multipliziert mit 60 (Stunden zu Minuten) addiert mit
- (3) der Anzahl der Pflegekräfte in Teilschicht multipliziert mit dem Stundenwert (Dienststunden) für die Teilschicht multipliziert mit 60 (Stunden zu Minuten).

### 3.2.3. Berechnung des Erfüllungsgrades

Der PPR 2.0 Erfüllungsgrad setzt die Ist-Personalbesetzung ins Verhältnis zur Soll-Personalbesetzung. Diese resultiert aus den PPR-Daten (siehe Abschnitt 3.2.3) für den Erwachsenen- und Kinder-Anwendungsbereich und den Personaldaten (siehe Abschnitt 3.2.4). Der Erfüllungsgrad wurde pro Station und pro Tag wie folgt berechnet.

$$Erf\ddot{u}llungsgrad = \frac{PerISTMin}{PerSOLLMin} \times 100$$

wobei PerlSTMin = Personal Ist-Minuten; PerSOLLMin = Personal Soll-Minuten gem. der (Kinder-) PPR 2.0 Anwendungsvorschriften.

### 3.3. Grundgesamtheit, Stichprobe und Rekrutierung

### 3.3.1. Grundgesamtheit und Repräsentativität der Stichprobe

Auftragsgemäß wurde für die Erprobung eine Stichprobe je nach Anwendungsbereich (PPR 2.0 vs. Kinder-PPR 2.0) definiert und als Grundlage für die Datenerhebung herangezogen. Die Krankenhäuser wurden je nach vorhandenen Fachabteilungen in die zwei (Kinder-)PPR 2.0 Anwendungsbereiche kategorisiert. Damit die Repräsentativität der Stichprobe gegenüber der jeweiligen Grundgesamtheit beurteilt werden kann, wurden in Absprache mit der Auftraggeberin strukturelle Repräsentativitätskriterien bestehend aus Trägerschaft, Region und Größe festgelegt. Tabelle 12 zeigt die Kategorien der drei Repräsentativitätskriterien. Eine Übersicht der Verteilung in der Stichprobe, als auch die Verteilung der Teilnehmenden kann Kapitel 4.1 entnommen werden.

Tabelle 12. Übersicht der Kategorien für die Repräsentativitätskriterien

Kriterium	Kategorien
Trägerschaft	<ul><li>(1) Öffentlich</li><li>(2) Freigemeinnützig</li><li>(3) Privat</li></ul>
Region	<ul> <li>(1) Region 1: Bayern und Baden-Württemberg</li> <li>(2) Region 2: Nordrhein-Westfalen</li> <li>(3) Region 3: Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern</li> </ul>



Kriterium	Kategorien				
	(4) Region 4: Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen				
Größe	(1) ≤ 300 Betten				
	(2) 301-600 Betten (3) > 600 Betten				

Zunächst wurde im Rahmen der Stichprobenziehung die notwendige Stichprobengröße bestimmt. Für die Schätzung der Stichprobengröße wurden Annahmen zu Beobachtungshäufigkeiten, Patienten- und Patientinnenvolumina pro Station und Standardabweichungen zwischen den Minutenwerten getroffen (ausführliche Beschreibung siehe Anhang A1: Herleitung und Abschätzung der notwendigen Stichprobengröße). Diese wurden mit der Auftraggeberin abgestimmt. Unter der Annahme, dass nicht alle in der Stichprobe gezogenen Krankenhäuser mit sämtlichen Fachabteilungen teilnehmen werden, war tendenziell ein Oversampling anzustreben, dass auch eine, bei einer zusätzlichen stratifizierenden Variable (erfahrene/unerfahrene Häuser im Umgang mit der PPR), stabile und belastbare Schätzungen liefert.

Nachdem die Krankenhäuser nach den Kriterien kategorisiert worden sind, wurden 245 Krankenhäuser für die Stichprobe zufällig ausgewählt. Von den ausgewählten Krankenhäusern gehörten 171 zum PPR 2.0 Anwendungsbereich (Erwachsene) und 80 zum Anwendungsbereich der Kinder-PPR 2.0. Sechs Krankenhäuser wurden zufällig für beide (Erwachsene und Kinder) Anwendungsbereiche ausgewählt. Weitere Details zur Stichprobenziehung sind dem Anhang A1 zu entnehmen. Alle Krankenhäuser der verpflichteten Stichprobe waren gehalten, mit allen Stationen, die in den jeweiligen PPR 2.0 Anwendungsbereich fallen, teilzunehmen.

### 3.3.2. Kontaktierung der Krankenhäuser

Die Kontaktaufnahme zu den 244<sup>5</sup> ausgewählten verpflichteten Krankenhäusern erfolgte am 21.04.2023 in Form eines gemeinsamen Schreibens (E-Mail) von KPMG und dem BMG, welches an die jeweilige Krankenhausleitung und Pflegedirektion adressiert war. In der Kontaktaufnahme wurde über die Auswahl zur verpflichtenden Teilnahme im Rahmen der Stichprobe informiert. Hierbei wurde auch auf die gesetzliche Verpflichtung zur Teilnahme nach § 137k Abs. 2 S.3 SGB V sowie auf die Zeitschiene zur Teilnahme hingewiesen. In dem Anschreiben wurde ein Link zu einem initialen Online-Fragebogen platziert. Mit dem Initialfragebogen wurde eine Stammdaten-Datenbank erstellt, in welcher die Ansprechpersonen (Name, Funktion, Telefon, E-Mail) sowie die erforderlichen Stationsdaten (Anzahl, Fachabteilungen und Kontakte) geführt wurden. Der ersten Kontaktaufnahme mit der Bitte um Registrierung zur Datenerhebung sind 71 Häuser gefolgt. Einrichtungen, die sich zum Stichtag 28.04.2023 nicht registriert hatten, wurden per Erinnerungsschreiben erneut zur Teilnahme aufgefordert.

Krankenhäuser, die den erforderlichen Initialfragebogen zur Stammdatenanlage ausgefüllt hatten, wurden elektronisch mit den notwendigen Informationen zur Teilnahme und einer Verlinkung der Hilfsmaterialen kontaktiert. Der erste Tag der Datenerhebung für den verpflichtenden Bereich war der 04.05.2023. Die Übersendung der Teilnahmeinformationen beinhaltete einen krankenhausindividuellen Weblink zu dem Online-Erhebungstool. Krankenhäuser, die nach diesem Stichtag die Initialregistrierung durchführten, haben im laufenden Verfahren die Zugangsdaten übermittelt bekommen.

Parallel zum Versand des Hauptfragebogens an die Krankenhäuser, die durch die Stichprobe gezogen wurden, haben 153 Krankenhäuser freiwillig beim BMG bzw. bei KPMG Ihr Interesse an einer Teilnahme bekundet. Interessierte Einrichtungen erhielten Teilnahmeinformationen und bei Rückfragen zum Ablauf der Erprobung wurden diese telefonisch und via E-Mail betreut. 75 Krankenhäuser haben sich daraufhin freiwillig zu einer Teilnahme an der Erprobung angemeldet. Diese Einrichtungen wurden ebenfalls aufgefordert den Initialfragebogen zur Stammdatenanlage zu vervollständigen und erhielten im Anschluss

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Nach Validierung der Stichprobenziehung wurde festgestellt, dass ein Krankenhaus in der Zwischenzeit geschlossen wurde. Dies hatte keinen Einfluss auf die Repräsentativitätsverteilung.



ab dem 10.05.2023 einen krankenhausindividuellen Zugang zum Online-Erhebungstool. Die freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser hatten die Möglichkeit, den Umfang der Teilnahme selbst festzulegen (Beginn der Erprobung, Anzahl und Art der Stationen).

Aufgrund einer begrenzten initialen Teilnahmebereitschaft aus dem verpflichtenden Bereich, wurde zusätzlich Ende Juni 2023 über die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) und Landeskrankenhausgesellschaften zu einem Einstieg in die damals bereits laufende Erprobungsstudie aufgerufen. Nach Rücksprache haben sich hierfür vier Krankenhäuser entschieden, welchen ein Einstieg in das laufende Verfahren ermöglicht wurde.

### 3.4. Durchführung der Erprobung

### 3.4.1. Entwicklung und Prüfung des Online-Erhebungstools zur täglichen Dateneingabe

In Abstimmung mit dem BMG wurde der Erhebungszeitraum auf den 04. Mai 2023 bis zum 31. Juli 2023 festgelegt. Für die tägliche Eingabe der Daten wurde auftragsgemäß ein Web-basiertes Tool (Online-Erhebungstool) entwickelt. Jedes Krankenhaus erhielt einen separaten Erhebungsbereich, sodass die Daten eindeutig den Krankenhäusern zugeordnet werden konnten. Die Eingabemasken ermöglichten eine standardisierte Eingabe der Daten. Jede Eingabemaske war an die Daten aus dem Initialfragebogen geknüpft, sodass die Eingabe der PPR 2.0 Einstufungen sowie die Strukturdaten krankenhausindividuell in die Abläufe integriert werden konnten. Das Online-Erhebungstool ermöglichte es den Krankenhäusern tagesaktuell die entsprechenden Daten und bis zu fünf Tage rückwirkend zu übermitteln. Folgende Angaben wurden in Abstimmung mit der Auftraggeberin täglich abgefragt:

- (1) Anzahl der Patienten und Patientinnen auf der jeweiligen Station;
- (2) Anzahl der Neugeborenen;
- (3) Anzahl der Isolationen;
- (4) Anzahl der Entlassungen am Erfassungstag;
- (5) die Patienten- und Patientinneneinstufungen in die A/S bzw. KA/KS bzw. IS-Kategorien und
- (6) die Angabe von Personal (Qualifikation, Anzahl, Schichtlänge).

Vor dem Einsatz wurde das Online-Erhebungstool mit mehreren Krankenhäusern hinsichtlich der Praktikabilität erprobt. Durch die Arbeit mit den Testhäusern war es möglich, das Erhebungstool zu präzisieren und für eine weitreichende Erprobung vorzubereiten.

### 3.4.2. Laufende Begleitung der Studienteilnehmenden

Zur Unterstützung bei der täglichen Dateneingabe wurde für die teilnehmenden Krankenhäuser ein 15-minütiges Videotutorial erstellt. Während des Erhebungszeitraumes (Mai 2023 bis Juli 2023) stand ein Studienteam von KPMG zur Verfügung, um die Krankenhäuser bei der Datenlieferung zu unterstützen. Hierbei wurde sowohl ein E-Mail-Postfach sowie eine eigene Telefonnummer ("Telefonhotline") zur Kontaktaufnahme eingerichtet. Ziel war es, die zusätzliche zeitliche Belastung für die Krankenhäuser so gering wie möglich zu halten und kurzfristig für Fragen zur Verfügung zu stehen. Auf individuelle Anfragen konnte so während der Erprobungsphase immer zeitnah eingegangen werden. Bei einigen fachspezifischen Anwendungsfragen wurden die betreffenden Fachgesellschaften mit Bitte um Beantwortung konsultiert. Im Nachgang wurden die Fragen der Krankenhäuser individuell durch KPMG beantwortet.

Weiterhin bestand über die gesamte Erprobungsphase hinweg eine für alle teilnehmenden Krankenhäuser zugängliche Webseite in Form eines Hilfe- und Downloadcenters. Auf der Webseite wurden Unterlagen zu den Anwendungsvorschriften, Hilfsmaterialien, Erläuterungen zum Ablauf der Erprobung und Kontaktinformationen zum Studienteam zentral zur Verfügung gestellt. Dort stand auch eine Liste



mit häufig gestellten Fragen zu verschiedenen technischen, organisatorischen und fachlichen Aspekten zur Verfügung und wurde fortwährend aktualisiert. Auf die Unterstützungsangebote wurde stets in den E-Mails an die Krankenhäuser hingewiesen.

### 3.4.3. Stichprobenhafte Überprüfung der Reliabilität

Zur Überprüfung der Reliabilität der (Kinder-)PPR 2.0 wurde eine stichprobenhafte Untersuchung durchgeführt. Dabei wurden die Einstufungen der Pflegekräfte in Bezug auf einzelne Patienten und Patientinnen verglichen, um zu überprüfen, ob die Einstufungen unabhängig voneinander übereinstimmen. Während des Datenerhebungszeitraumes fanden drei Parallelerfassungswochen statt. Innerhalb dieser Parallelerfassungswochen führten jeweils zwei examinierte Pflegekräfte die Einstufung aller Patienten und Patientinnen unabhängig an drei definierten Wochentagen (Dienstag, Donnerstag und Sonntag) durch. Hiermit wurde geprüft, ob verschiedene Pflegefachkräfte die Pflegekategorie derselben Patienten und Patientinnen auf die gleiche Weise einschätzen. Um eine Aussage zur Zuverlässigkeit der Anwendung der Einstufungskriterien der (Kinder-)PPR 2.0 zu gewährleisten, war eine unabhängige Einschätzung der Patienten und Patientinnen durch die Pflegekräfte essenziell. Die Auswertung der Datensätze wurde separat zu der Auswertung der Hauptdatensätze vorgenommen.

Für die Einschätzung der Reliabilität wurde auf der Grundlage der (Kinder-)PPR 2.0-Gesamttageszeitwerte ein Intraklassenkorrelationskoeffeizient (ICC) berechnet. Als Methode wurde ein One-Way-Random-Effects-Modell umgesetzt. Dabei werden Werte < 0,5 als schwache, Werte zwischen 0,5 und 0,75 als mäßige, zwischen 0,75 und 0,9 als gute und Werte > 0,90 als exzellente Reliabilität betrachtet. Die Konfidenzintervalle (KI 95%) wurden ebenfalls berechnet.

### 3.4.4. Auswertung der quantitativen Erprobungsdaten

Nach Abschluss der Datenerhebung wurden sämtliche Daten in ein auswertbares Datenformat (.csv) überführt und ein Auswertungsdatensatz erstellt. Hierbei wurde in einem ersten Schritt die Güte der erhobenen Daten mittels tagesbezogener Range- und Plausibilitätschecks auf Stationsebene in den Krankenhäusern überprüft. Grundsätzlich wurde die Datenqualität in drei Dimensionen betrachtet und bewertet, welche sich aus (1) Vollständigkeit, (2) Konsistenz und (3) Plausibilität zusammensetzten.

Durch die Pseudonymisierung konnte der Teilnahmestatus jedes in der Stichprobe enthaltenen Krankenhauses nachverfolgt werden. Von Relevanz war die Teilnahme und Response auf Krankenhausund Stationsebene. Es wurde geprüft, wie vollständig die Krankenhäuser an der Datenerhebung teilnehmen, das heißt wie viele Tage im Beobachtungszeitraum Daten vorliegen (als absolute und relative Häufigkeit). Hierbei wurde das Vorliegen von mindestens 70% der zu erwartenden Erhebungen (erster bis letzter Tag der Teilnahme) als Grenzwert gewählt. Dies bedeutete, dass Stationen, deren Datenlieferungen unter 70% lagen, aus dem Datensatz und der Analyse ausgeschlossen wurden. Die Entscheidung für diesen Grenzwert ergab sich aus der Überlegung, dass nicht allen Krankenhäusern eine Erfassung am oder eine Nacherfassung aufgrund mangelnder Belegung für das Wochenende möglich war und auch die Messwerte der Doppelerhebungen zur Reliabilitätsbestimmung nicht verwendet wurden. Eine Senkung der Responserate per Design war zu erwarten. Zudem wurden Stationen aus dem Datensatz ausgeschlossen, für die grundsätzlich nur zehn oder weniger Tage erfasst wurden.

Für die Bereinigung der Daten wurde in einem weiteren Schritt ein verteilungsbasierter Ansatz gewählt. Da offensichtliche Fehleingaben jenseits eines Abgleiches zwischen Belegungs- und Stufungsanzahl systemseitig nicht ausgeschlossen werden konnten, bestand das Risiko, durch die Verwendung nicht plausibler Extremwerte verzerrte Ergebnisse bzgl. der Erfüllungsgrade zu erhalten. Um einen Fehler durch Fehleingaben zu minimieren wurde der Auswertungsdatensatz weiter eingegrenzt. Hierfür wurden die Werte unter der 2,5% Perzentilen und oberhalb der 97,5% Perzentilen für die jeweilige Station entfernt. Auf diese Weise konnte sichergestellt werden, dass der Mittelwert aussagekräftiger und eindeutiger zu interpretieren ist, zeitgleich jedoch keine pauschalen Erfüllungsgrade als Richtwert verwendet wurden, sondern das Stationsprofil weiterhin Bestand hat. Verpflichtend teilnehmende und freiwillig teilnehmende Krankenhäuser wurden getrennt voneinander ausgewertet.



Über den Erprobungszeitraum wurden für den Erwachsenenbereich 470.779 Datenpunkte<sup>6</sup> übermittelt. Im Kinderbereich betrug dieser Wert 92.100 Datenpunkte. Datenpunkte im Sinne der Erprobung bestehen aus einzelnen inhaltlich abgegrenzten Merkmalen (bspw. Stufungen oder Personaldaten) und wurden im Zuge der Auswertung auf Stationsebene zusammengeführt. Vor der Bereinigung der Daten (Vollständigkeit und Extremwerte) für den Bereich der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser standen 31.240 Datensätze auf Stationsebene zur Verfügung. Nach finalem Abschluss der Datenbereinigung standen 28.240 Datensätze auf Stationsebene im Auswertungsdatensatz der verpflichteten Stichprobe der Erwachsenen-PPR 2.0 zur Verfügung. Für den Kinderbereich standen vor Zensierung 8.397 Beobachtungen zur Verfügung, nach Bereinigung 7.659 Datensätze auf Stationsebene. In Abbildung 1 und Abbildung 2 ist der Prozess der Erstellung der Auswertungsdatensätze für die Erwachsenen-PPR 2.0 und die Kinder-PPR 2.0 dargestellt.

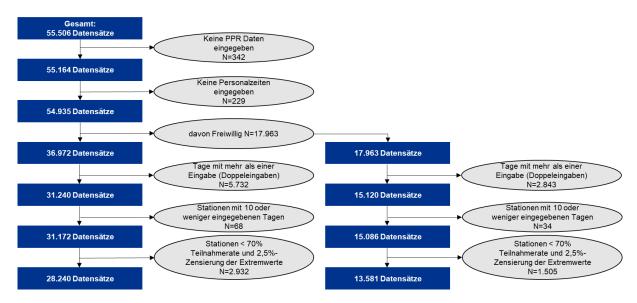


Abbildung 1: Ablauf zur Erstellung des Auswertungsdatensatzes, Erwachsenen-PPR 2.0

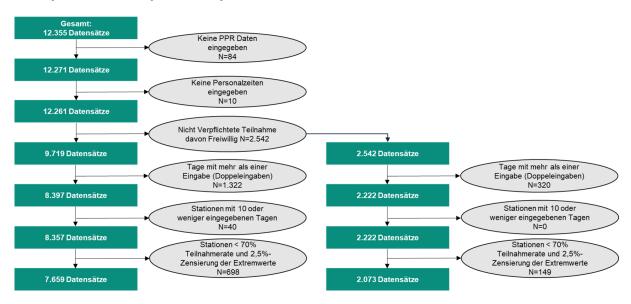


Abbildung 2: Ablauf zur Erstellung des Auswertungsdatensatzes, Kinder-PPR 2.0

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Im Zuge der Eingabe von Belegungs-, Personal- und Stufungsdaten wurden jeweils getrennte Datenbanken beschrieben. Pro Station, Krankenhaus und Tag wurden somit mehrere Datenpunkte übermittelt, die im Anschluss zu einem Datensatz auf Stationsebene aggregiert wurden.



Im nächsten Schritt wurden die deskriptiven Analysebestandteile erstellt. Zu den Analysegebieten zählten (getrennt nach PPR 2.0 und Kinder-PPR 2.0) insbesondere:

- (1) Erfüllungsgrade zwischen Ist- und Soll-Personalbesetzung nach (Kinder-)PPR 2.0;
- (2) Benötigter Zeitaufwand bei der Einführung der (Kinder-)PPR 2.0;
- (3) Benötigter Zeitaufwand bei der täglichen Nutzung der (Kinder-)PPR 2.0;
- (4) Einschätzung der Handhabbarkeit der Instrumente.

### 3.4.5. Online-Fragebogen zur Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0

Ebenfalls Teil der Erprobung war die Feststellung der Einschätzung von Anwendbarkeit und Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0 Anwendungsvorschriften durch Pflegekräfte. Am 05.07.2023 wurde ein Online-Fragebogen an alle teilnehmenden Krankenhäuser entsprechend der Teilnahmekategorie (Erwachsene bzw. Kinder) geschickt, um Eindrücke zum Einführungs- und Zeitaufwand sowie zur Handhabbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0-Instrumente auf Stationsebene zu erhalten. Die Fragen wurden auf Basis vorangegangener Studien<sup>7</sup> sowie in Abstimmung mit dem BMG entwickelt und im Anschluss mit PflegepraktikerInnen vorab erprobt.

Um den Grad der Zustimmung zu messen, bestand der Fragebogen vornehmlich aus geschlossenen Fragen, die mithilfe einer Likert-Skala von "trifft nicht zu" bis "trifft voll und ganz zu" beantwortet werden konnten. Bei Fragen zum Zeitaufwand bzgl. der Einführung des Instruments und bei der Einstufung von Patienten und Patientinnen wurden Zeiträume zur Auswahl definiert.

Im Rahmen des Fragebogens konnten Teilnehmende aus Stationssicht zu drei Themenbereichen eine Einschätzung abgeben. Am Ende des Fragebogens konnten in Form eines Freitextes weitere Anmerkungen und Spezifikationen geteilt werden.

- (1) Systematische Erfahrung mit der PPR 1.0<sup>8</sup> (vorangegangene Pflegepersonalregelung für den Erwachsenenbereich);
- (2) Benötigter Zeitaufwand in der Vorbereitung und Anwendung zur Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0;
- (3) Generelle Handhabbarkeit und Praktikabilität der (Kinder-)PPR 2.0.

Im Anschluss der Erhebung wurden die Ergebnisse anhand des Grades der Zustimmung zu den einzelnen Fragen ausgewertet. Die Anmerkungen aus den Freitexten wurden den Themenblöcken zugeordnet und themenbezogen analysiert.

### 3.4.6. Fokusgruppendiskussionen

Die quantitative Erprobung wurde weiterhin durch eine qualitative Auswertung der Anwendbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0 in Form von Fokusgruppen ergänzt. Im letzten Drittel des Datenerhebungszeitraumes wurden drei Fokusgruppendiskussionen durchgeführt, um über die gewonnenen Erfahrungen der Pflegefachkräfte in der praktischen Anwendung der (Kinder-)PPR 2.0 zu diskutieren. Am 03.07.2023 wurde die Diskussion für die Erwachsenen-PPR 2.0 durchgeführt, am 06.07.2023 für die Kinder-PPR 2.0 und am 11.07.2023 fand ein gemeinsamer Austausch der beiden vorherigen Fokusgruppen statt. An den

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Fleischer, *Pre-Test einer modernisierten Pflegepersonal-Regelung für Erwachsene, PPR 2.0.* Institut für Gesundheits- und Pflegewissenschaft; Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg. <u>Abschlussbericht DKG Pre-Test PPR2.0</u>, abgerufen August 2023.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Eine systematische Erfahrung mit der PPR 1.0 im Kontext dieser Erprobung lag vor, wenn die PPR von der Mehrheit der auf der Station tätigen examinierten Pflegekräfte im täglichen Betrieb innerhalb der letzten fünf Jahre angewandt wurde.



ersten beiden Terminen nahmen jeweils acht Pflegefachkräfte teil. Im dritten Termin wirkten alle Teilnehmenden der ersten beiden Gruppen mit, um zuvor gesammelte Ergebnisse gemeinsam zu erörtern und eine gesammelte Einschätzung bzgl. der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung zu erhalten.

### 3.4.6.1. Rekrutierung der Teilnehmenden

Um Teilnehmende zu rekrutieren, wurde ein Einladungsschreiben erstellt, das am 14.06.2023 an alle verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser geschickt wurde. Die Teilnahme an den Fokusgruppen war freiwillig und sollte bis zum 26.06.2023 mit Angabe von Namen, Krankenhaus, Position und Berufserfahrung, PPR 1.0 Erfahrung, Anwendungsbereich innerhalb der Erprobung und Kontaktinformationen bekundet werden. Für jedes Krankenhaus wurde die Teilnehmendenzahl auf eine Person begrenzt.

Für alle telefonisch oder schriftlich erhaltenen Anmeldungen wurde eine zentrale Liste, die die oben genannten Charakteristika enthielt, erstellt. Anhand dieser Liste wurden die Teilnehmenden gewichtet nach Berufserfahrung und Repräsentativitätskriterien (Größe, Träger, Region) ausgewählt. Die ausgewählten Teilnehmenden wurden durch das Studienteam schriftlich per E-Mail über ihre Teilnahme oder Absage informiert.

### 3.4.6.2. Ablauf und Rahmen sowie Auswertungsansatz der Fokusgruppen

Die drei Fokusgruppendiskussionen wurden per Video-Konferenz in Microsoft Teams durchgeführt, um den notwendigen Zeit- bzw. Reiseaufwand für alle Teilnehmenden zu minimieren und so eine hohe Teilnahmebereitschaft zu wecken. Die Dauer jeder Fokusgruppeneinheit betrug ca. 90 Minuten. Zu Auswertungszwecken wurden die Termine aufgezeichnet und nach Auswertung zur Löschung vorgemerkt. Alle Teilnehmenden füllten hierzu im Vorfeld eine Einwilligungserklärung aus. Seitens KPMG haben an den einzelnen Fokusgruppendiskussionen jeweils bis zu drei Personen in Form von moderierender, technischer und protokollführender Begleitung mitgewirkt.

Im Rahmen der Gesprächstermine wurden die anwesenden Pflegefachkräfte anhand strukturierter Leitfragen und der Verwendung eines Online-Whiteboards durch die verschiedenen Themenblöcke geführt. Dabei konnten die in der Erprobung gesammelten Erfahrungen für alle sichtbar festgehalten und im Nachgang diskutiert werden.

Folgende Themenblöcke wurden in den ersten beiden Fokusgruppen erörtert:

- (1) Benötigter Zeitaufwand für die Einführung und tägliche Anwendung der (Kinder-)PPR 2.0;
- (2) Generelle Handhabbarkeit und Praktikabilität der (Kinder-)PPR 2.0;
- (3) Technische Voraussetzungen für eine aufwandsarme Erfassung der (Kinder-)PPR 2.0;
- (4) Schwachstellen und Verbesserungsbedarfe der (Kinder-)PPR 2.0.

In der dritten Fokusgruppe wurden die Ergebnisse der beiden ersten Sitzungen zu den jeweiligen Themenblöcken zusammenfassend dargestellt. Mittels Online-Whiteboard wurden danach weitere, vertiefende Themenblöcke zur Diskussion gestellt:

- (5) Schwachstellen und Verbesserungsbedarfe der (Kinder-)PPR 2.0;
- (6) Notwendiger Schulungsbedarf der Pflegekräfte;
- (7) Mögliche Standardisierung der Schulungen für die Pflegekräfte.

Die Auswertung der Fokusgruppendiskussionen wurde anhand einer qualitativen Inhaltsanalyse durchgeführt und umfasste mehrere Schritte. Zunächst erfolgte (1) eine themenbezogene Analyse der Online-Whiteboards, um einen Überblick über die gesammelten Erfahrungen zu erhalten. Anschließend wurden (2) die Video-Aufzeichnungen der drei Fokusgruppen transkribiert und geprüft, um ergänzende verbale



Äußerungen zu erfassen. Die Erkenntnisse und Statements der Teilnehmenden wurden nach den genannten Themenblöcken geclustert und konsensuale oder heterogene Meinungsbilder herausgearbeitet.

### 3.5. Limitationen der Erprobung und der Methodik

Die vorliegende Studie unterliegt methodischen Limitationen, welche sich vorrangig aus der Charakteristik der ausgeschriebenen und vergebenen Leistung sowie den mit der Erprobung verbundenen Rahmenbedingungen, hier insbesondere dem engen Zeitrahmen, ergeben. Eine Liste der methodischen Limitationen befindet sich in der nachfolgenden Tabelle 13.

Tabelle 13: Beschreibung der Limitationen zur Erprobung und der Methodik

### Limitation Mögliche Auswirkung der Limitation 1) Kontaktaufnahme und Einladung erfolgte ausschließ-Negativer Einfluss auf die absolute Teilnehmendenanzlich digital: Die Kontaktaufnahme zu den identifizierten, verpflichteten Studienhäusern wurde ausschließlich über die im Krankenhausverzeichnis gelisteten E-Mail-Adressen durchgeführt und an die Geschäftsführung bzw. Pflegedirektion adressiert. Auf eine persönliche bzw. telefonische Ansprache wurde aus Zeitgründen verzichtet. Um das Risiko der zufälligen Nichtrespondenz zu senken, wurde die Teilnahmeaufforderung als Erinnerung nochmals an die im Krankenhausverzeichnis geführten Adressen versendet. 2) Kurze Vorbereitungsphase für die Studienbeteiligten, Eingeschränkte Beteiligung in der absoluten Anzahl der hohe aufkommende Zeitbelastung und Personaleng-Krankenhäuser an der Erprobung (sowohl verpflichtend pässe: Aufgrund der im Auftrag vorgegebenen Zeitschienen als auch freiwillig) bestand zu Studiendurchführung ein enger Zeitrahmen für die Negativer Einfluss auf die absolute Teilnehmendenzahl Studienteilnehmenden zur Vorbereitung und Durchführung. Einschränkung in der Nutzerfreundlichkeit durch Fokus-Aufgrund der engen Fristen entstand innerhalb der Fristen ein sierung der Erhebungsmasken auf notwendige Datenhoher zusätzlicher Zeitaufwand für die Studienteilnehmenden felder führen zu ggf. geringerer Teilnahmequote und an für Befassung, operative Umsetzung und Durchführung. den ersten Erhebungstagen zu schlechterer Datenqua-3) Fehlende Sanktionierungsmöglichkeit: In §137k SGB Negativer Einfluss auf die absolute Teilnehmendenwurden Krankenhäuser gesetzlich verpflichtet an der Erprozahl: Häuser ohne Teilnahmewillen konnten sich der bung teilzunehmen. Jedoch gab es keine Sanktionsmöglichgesetzlichen Verpflichtung zur Teilnahme entziehen keit, um Häuser zur Teilnahme zu zwingen. 4) Eingeschränkte Beteiligung aller Stationen in teilneh-Ggf. keine Vollerprobung der teilnehmenden gesetzlich menden Krankenhäusern: Nicht alle Stationen aus den ververpflichteten Krankenhäuser, Einschränkung der abpflichteten Häusern haben an der Erprobung teilgenommen, soluten Anzahl der übermittelten Datensätze und Einobwohl die Teilnahmeverpflichtung für alle Stationen galt. fluss auf die Verteilung nach Fachabteilungen Fehlende Möglichkeit zur Entdeckung von Übertra-5) Individuelle Herangehensweisen an die prozessuale Durchführung der Erprobung aufgrund Kontextfaktoren: gungsfehlern durch systemische Datenerfassungsdefizite mit Einfluss auf Datenqualität Aufgrund der Kontextfaktoren, dem Umfang der einzubeziehenden Strukturen und der Verfügbarkeit des Personals wählten Krankenhäuser unterschiedliche Ansätze zur operativen Umsetzung der Datenerhebung und Datenübermittlung. Oftmals wurde die Dateneingabe nicht von den "stufenden" Personen durchgeführt "bspw. zentralisierte Dateneingabe, Spezialisten je Station, Spezialisten je Krankenhaus, "Train the Trainer"-Konzepte, etc..



### Limitation Mögliche Auswirkung der Limitation

- 6) Individuelle Herangehensweisen an die inhaltliche Durchführung der Erprobung mangels Bereitstellung zentraler, inhaltlicher Schulungsmaterialien: Den Krankenhäusern standen lediglich die Anwendungsvorschriften zur Nutzung zur Verfügung. Bei der Erstellung eigener Schulungsunterlagen wurden ggf. unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt, insb. auch aufgrund unterschiedlichen Ausmaßes an Vorwissen bzgl. der PPR 1.0. Schulungsmaterialen waren insbesondere für die Erwachsenen-PPR 2.0 zum Start der Erprobung nicht vorhanden, für die Kinder-PPR 2.0 wurden Schulungsmaterialen durch die Fachverbände zur Verfügung gestellt. Schulungsmaterialen wurden teils auf Hausebene erstellt.
- Unterschiedliche Interpretationen der (Kinder-)PPR 2.0 Anwendungsvorschriften kann zu negativen Auswirkungen bei der Datenqualität führen

- 7) Mögliche Übertragungsfehler bei Datenerhebung und Datenübermittlung: Wir konnten beobachten, dass einige Krankenhäuser mehrere und wechselnde Personen bei der Datenerhebung eingesetzt haben. Bei Beteiligung verschiedener Personen für die Erhebung und Übermittlung der Patienten-, Patientinnen- und Personaldaten können ggf. unbemerkte Datenfehler in Übertragungsschritten auftreten. In weniger digitalisierten Häusern wurden Daten z.T. händisch in Papierform vorerfasst.
- Negativer Einfluss auf die Auswertungsergebnis im Bereich der Erfüllungsgrade aufgrund von ein- oder doppelseitiger Falscheingaben (PPR-Minuten und Personalminuten)
- 8) Fehlende- bzw. Falscheingaben: Die tägliche Datenerfassung wurde mit rückwirkender Eingabemöglichkeit von bis zu fünf Tagen ermöglicht, um den Zeitdruck bei der Datenübermittlung zu reduzieren. Zeitgleich wurde die Frist festgesetzt, um möglichen Lücken in der Datenerfassung vorzubeugen Trotz Schulung zur Nutzung des Tools, systemisch hinterlegter Prüflogiken, bei Bedarf durchgehender Betreuung durch KPMG und umfassender Datenvalidierung und ggf. erneuter Kontaktierung ist zumindest denkbar, dass PPR- oder Personaldaten unvollständig bzw. fehlerhaft übermittelt wur-
- Verzerrung von Ergebnissen im Bereich der Erfüllungsgrade aufgrund von ein- oder doppelseitiger Falscheingaben

- 9) Keine Kontrollmöglichkeit der übermittelten Daten: Für die Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 war es nicht vorgesehen, die übermittelten Daten anhand der vorgehaltenen Pflegedokumentation der Erprobungshäuser zu überprüfen. Dies schließt sowohl Angaben zum Patienten- und Patientinnenbestand (Tageswerte etc.) als auch Angaben zur Einstufung mit
- Fachlich falsche Angaben und Einstufungen können nicht erkannt bzw. korrigiert werden



### Limitation

# 10) Fehlende Kontrollmöglichkeit bei der Reliabilitäts-überprüfung: Im Rahmen der Studiendurchführung war an neun Tagen eine Parallelerfassung der Patienten und Patientinnen durchzuführen. Dies bedeutet, dass zwei voneinander unabhängige Pflegefachkräfte die Patienten und Patientinnen nach den (Kinder-)PPR 2.0 Vorschriften einzustufen hatten. Die Doppeleingabe erfolgte ausschließlich aufgrund der übermittelten Instruktionen. Im Datensatz wurde dies durch unterschiedliche, anonyme Personenkennzeichnen sichtbar gemacht. Im Studiendesign konnte kein Doppelblindes Verfahren bzw. die Sicherstellung der Unabhängigkeit etabliert werden, sodass nicht ausgeschlossen werden konnte, dass die Einstufungen tatsächlich ohne Absprachen oder Dokumentationssichtung durchgeführt wurden.

### Mögliche Auswirkung der Limitation

- Möglicherweise Unterschätzung von Einschätzungsabweichungen zwischen Pflegefachkräften bzw. die Interraterreliabilität könnte ggf. überschätzt sein
- Unklarheiten bei der Einstufung von Patienten und Patientinnen könnten durch kollegiale Beratung gelöst worden sein
- Absprachen bzw. Dokumenteneinsicht der stufenden Pflegefachkräfte bzw. der Eingebenden möglich
- 11) Fehlende Möglichkeit zum Ausschluss eines Selektionsbias bei der Auswahl der Fokusgruppen: Aufgrund der Freiwilligkeit der Teilnahme an den Fokusgruppen wurde in der Einladung darauf hingewiesen, dass sowohl unerfahrene als auch erfahrene Pflegekräfte teilnehmen sollten. Die Anmeldungen wurden vornehmlich von erfahrenen Pflegekräften durchgeführt. Zwar wurde bei der Auswahl der Teilnehmenden auf eine gleichmäßige Verteilung anhand der getätigten Angaben geachtet, jedoch konnten keine weiteren Angleichungsmaßnahmen jenseits der Auswahl durchgeführt werden.
- Die Anwendbarkeit der (Kinder-)PPR 2.0 mag auf Grundlage der Fokusgruppenteilnehmenden zu einer einseitigen Interpretation geführt haben
- Selektionsbias mit Blick auf die gewonnenen Erkenntnisse



# 4. Ergebnisse der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung

In den folgenden Abschnitten sind die Ergebnisse der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung dargestellt. Die Ergebnisse sind getrennt nach Anwendungsbereich (Erwachsene / Kinder) der PPR 2.0 und Teilnahmeart (verpflichtete Krankenhäuser aus der Stichprobe / freiwillig teilnehmende Krankenhäuser) abgebildet. Das Kapitel beinhaltet einen Überblick über die derzeitigen Erfüllungsgrade, die Bewertung der Praktikabilität der Konzepte und Verbesserungsbedarfe durch die Anwendenden und gibt Einblicke in den Schulungs- und Dokumentationsaufwand durch die Anwendung der (Kinder-)PPR 2.0. Grundlage für die quantitative Auswertung sind die von den teilnehmenden Krankenhäusern übermittelten Datensätze, welche der Datenanalyse und Datensatzbereinigung (beschrieben unter Kapitel 3.4.4) unterlaufen sind. Im Bereich der inhaltlichen Analyse zu den Instrumenten sind die mündlichen bzw. schriftlich eingegangenen Rückmeldungen der Krankenhäuser, die Ergebnisse der Anwendbarkeitsbefragung als auch die Ergebnisse der Fokusgruppen Grundlage der Auswertungen.

# 4.1. Übersicht der teilnehmenden Einrichtungen, Fachabteilungen und Stationen

### 4.1.1. Gesamtbetrachtung

Von 171 verpflichteten Krankenhäusern aus der Stichprobe der Erwachsenen-PPR 2.0 haben 65 Häuser Daten geliefert (siehe Abbildung 3). Dies entspricht ca. 38,0% der Stichprobe. Zusätzlich haben 59 Krankenhäuser für den Erwachsenenbereich freiwillig an der Erprobung teilgenommen.

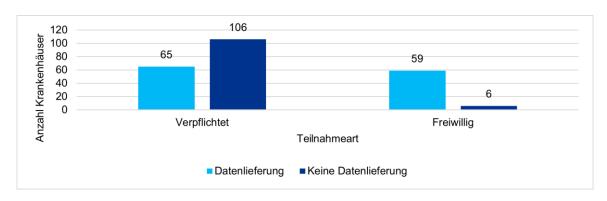


Abbildung 3: Übersicht zur Datenlieferung zur Erwachsenen-PPR 2.0 nach Teilnahmeart

Von 80 verpflichteten Krankenhäusern aus der Stichprobe der Kinder-PPR 2.0 haben 44 Häuser Daten geliefert (siehe Abbildung 4**Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**). Dies entspricht ca. 55,0% der Stichprobe. Hinzu kommen 24 freiwillige Krankenhäuser, die für die Kinder-PPR 2.0 Daten geliefert haben.<sup>9</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Bei der Stichprobenziehung gab es 6 Krankenhäuser, die für beide Anwendungsbereiche (Erwachsene und Kinder) der (Kinder-) PPR 2.0 gezogen worden sind. Addiert man die Anzahl der Krankenhäuser aus dem Erwachsenenbereich mit der Anzahl der Krankenhäuser aus dem Kinderbereich, die insgesamt verpflichtend teilnehmen sollten, so ergibt sich eine Summe von 251.



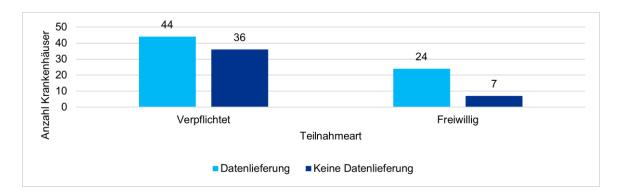


Abbildung 4: Übersicht zur Datenlieferung zur Kinder-PPR 2.0 nach Teilnahmeart

### 4.1.2. Erwachsenen-PPR 2.0

### 4.1.2.1. Verpflichtete Krankenhäuser

Die Verteilung der verpflichteten Stichprobe anhand der in Kapitel 3.3 aufgeführten Repräsentativitätskriterien kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden. Aus den Abbildungen wird ersichtlich, dass trotz unvollständiger Teilnahme, die Teilnehmendenstruktur im Wesentlichen der Verteilung der Stichprobenziehung entspricht. Abbildung 5 zeigt die Verteilung in der Stichprobe sowie der schlussendlich Teilnehmenden nach Trägerschaft.

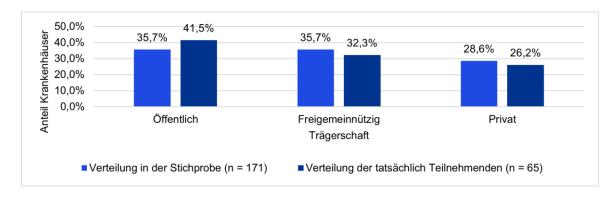


Abbildung 5: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Trägerschaft

Auch bei der Verteilung der Teilnehmenden nach Regionen <sup>10</sup> (siehe Abbildung 6) konnte eine gute Abdeckung erzielt werden, wobei in Region 4 eine nahezu übereinstimmende Verteilung erzielt werden konnte.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Definition der Regionen: Region 1: Bayern und Baden-Württemberg; Region 2: Nordrhein-Westfalen; Region 3: Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern; Region 4: Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen.



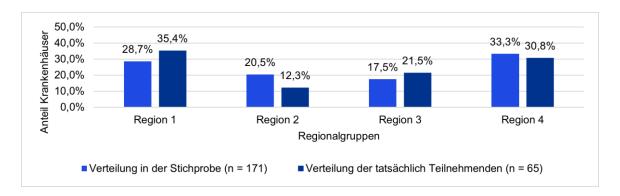


Abbildung 6: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Regionen

Betrachtet man die Verteilung der Stichprobe nach den Größeneinteilungen der Häuser gemessen an der Bettenzahl, zeigt sich, dass die Teilnehmendenstruktur der Häuser, welche Daten übermittelt haben, nahezu der Verteilung in der Stichprobenziehung entspricht (vgl. Abbildung 7).

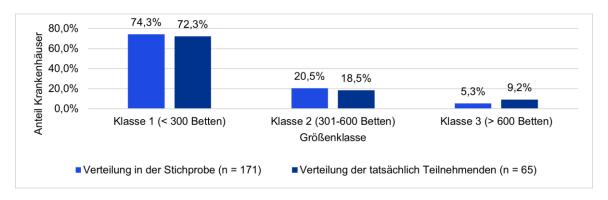


Abbildung 7: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Größe

### 4.1.2.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

Für die Verteilung der freiwillig teilnehmenden Einrichtungen gab es im Studienverlauf keine Anforderungen. Demnach konnten sich alle freiwilligen Einrichtungen im Anwendungsbereich zur Erprobung mit einzelnen Stationen oder ganzen Häusern anmelden. Aufgrund der hierdurch möglichen abweichenden Struktur der Studienteilnehmenden, wurden die erhaltenen Datensätze getrennt ausgewertet. Die Verteilung der freiwilligen Teilnehmenden kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden. Abbildung 8 zeigt die Verteilung der Stichprobe und der schlussendlich Teilnehmenden nach Trägerschaft. Insgesamt zeigt sich eine abweichende Teilnehmendenstruktur im Vergleich zu den verpflichteten Einrichtungen, die meisten Teilnehmenden kamen aus freigemeinnütziger Trägerschaft, gefolgt von öffentlichen Häusern und privaten Einrichtungen.

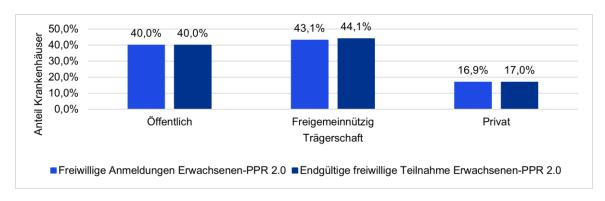


Abbildung 8: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Trägerschaft



Im Bereich der Regionalverteilung (siehe Abbildung 9) haben nahezu gleichviele Einrichtungen aus den Regionen 1 und 4 teilgenommen, wohingegen Region drei die wenigsten teilnehmenden Krankenhäuser stellte.

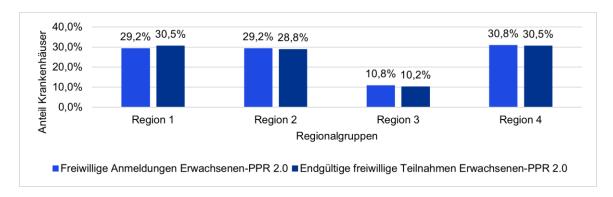


Abbildung 9: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Erwachsenen-PPR 2.0

Im Bereich der Größenverteilung (vgl. Abbildung 10) war das Feld der Freiwilligen von kleineren Einrichtungen bis 300 Betten, gefolgt von mittleren und großen Einrichtungen mit mehr als 600 Betten.

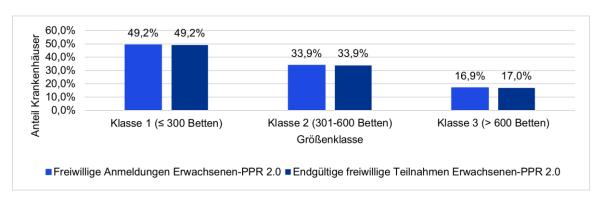


Abbildung 10: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser für die Erwachsenen-PPR 2.0 nach Größe

### 4.1.3. Kinder-PPR 2.0

### 4.1.3.1. Verpflichtete Krankenhäuser

Auch im Bereich der Kinder-PPR 2.0 wurden Krankenhäuser per Zufallsstichprobe anhand des Krankenhausverzeichnisses auf eine repräsentative Stichprobe gezogen. Insgesamt konnte eine Teilnahmequote von über 50% erzielt werden. Die Verteilung der teilnehmenden Einrichtungen gegen die in Kapitel 3.3.1 aufgeführten Repräsentativitätskriterien kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden. Grundsätzlich kann festgehalten werden, dass die Verteilung, trotz der Teilnahmequote gut gegen die Repräsentativitätskriterien verteilt ist. Die Ergebnisse aus Abbildung 11 zeigen, dass von den 44 verpflichteten Krankenhäusern die Mehrheit in öffentlicher Trägerschaft war, gefolgt von freigemeinnützigen und privaten Einrichtungen.



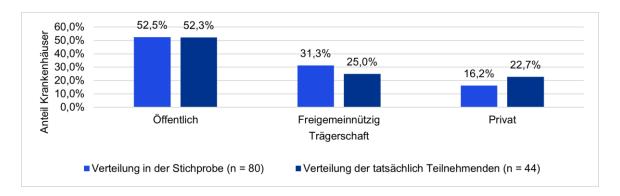


Abbildung 11: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Trägerschaft für die Kinder-PPR 2.0

Auch in der Regionalitätsbetrachtung<sup>11</sup> (vgl. Abbildung 12) zeigt sich, dass die Charakteristika in der Stichprobe sich größtenteils in der Teilnehmendenstruktur wiederfinden. Während Region 3 leicht überrepräsentiert ist, zeigen sich nur geringe Abweichungen zur Zusammensetzung in den anderen Regionen.

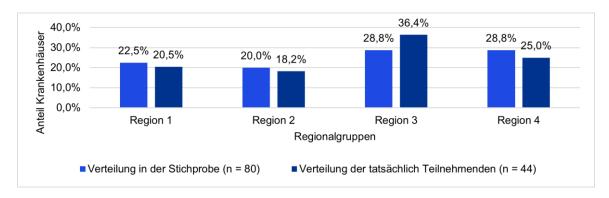


Abbildung 12: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Kinder-PPR 2.0

Mit Bezug auf die Größenverteilung in Bezug auf die Gesamtbettenanzahl des Hauses waren mittlere Häuser mit den meisten Teilnehmenden, gefolgt von kleinen und großen Einrichtungen (vgl. Abbildung 13). Insgesamt entsprechen die Reihenfolge und Verteilung der Teilnehmenden der Verteilung in der Stichprobe.

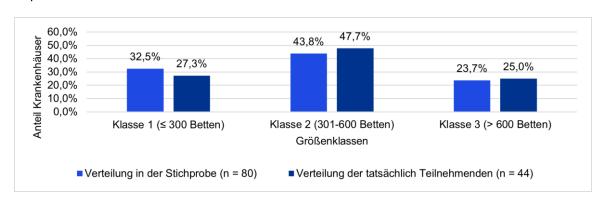


Abbildung 13: Verteilung der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe nach Größe für die Kinder-PPR 2.0

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Definition der Regionen: Region 1: Bayern und Baden-Württemberg; Region 2: Nordrhein-Westfalen; Region 3: Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern; Region 4: Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen.



### 4.1.3.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

Analog zum Vorgehen zur Erwachsenen-PPR 2.0 gab es bei den freiwillig teilnehmenden Einrichtungen im Studienverlauf keine Anforderungen an Hauscharakteristika. Demnach konnten sich alle freiwilligen Einrichtungen im Anwendungsbereich zur Erprobung mit einzelnen Stationen oder ganzen Häusern anmelden. Aufgrund der hierdurch möglichen abweichenden Struktur der Studienteilnehmenden, wurden die erhaltenen Datensätze getrennt ausgewertet. Die Verteilung der freiwilligen Teilnehmenden kann den nachfolgenden Abbildungen entnommen werden. Die Ergebnisse in Abbildung 14 zeigen, dass von den 24 freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern die Hälfte öffentlicher Trägerschaft sind. Mit 37,5% sind die freigemeinnützigen Träger als Zweites vertreten gefolgt von privaten Trägern. Wie festzustellen ist, war der Abfall von zur Erprobung Angemeldeten und tatsächlich Teilnehmenden gering.

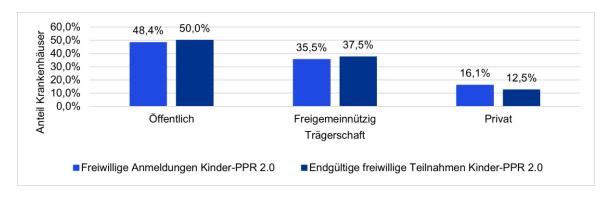


Abbildung 14: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Trägerschaft für die Kinder-PPR 2.0

Der Anteil der Krankenhäuser der freiwilligen Stichprobe bezogen auf die Regionalgruppe besteht zu gleichen Teilen aus Region 2 und Region 4 mit jeweils 33,3% (vgl. Abbildung 15). Dies ist gefolgt von den Regionen 1 (25,0%) und 3 (8,3%).

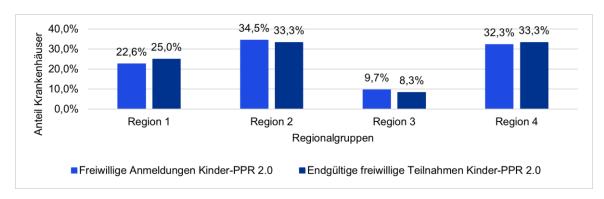


Abbildung 15: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Regionen für die Kinder-PPR 2.0

Abbildung 16 zeigt, dass der Anteil nach Größe zwischen 20,8% in der Größenklasse 1 (≤ 300 Betten) und 45,8% in Größenklasse 2 (301 bis 600 Betten) variiert.



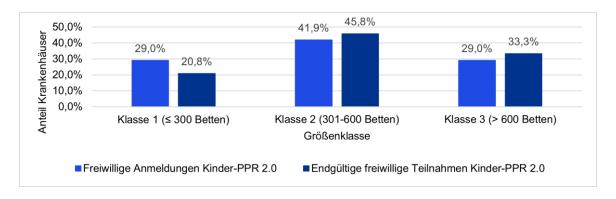


Abbildung 16: Verteilung der freiwillig teilnehmenden Stichprobe nach Größe für die Kinder-PPR 2.0

### 4.2. Ergebnisse der Einstufungen

Nachfolgend werden die Ergebnisse der übermittelten Einstufungsdaten dargestellt. Die Ergebnisse werden getrennt für die beiden Anwendungsbereiche (Erwachsene bzw. Kinder), als auch getrennt nach verpflichtenden und freiwillig teilnehmenden Einrichtungen dargestellt.

### 4.2.1. Erwachsenen-PPR 2.0

### 4.2.1.1. Verpflichtete Krankenhäuser

Die Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 und die zu beobachtenden Häufigkeiten werden in Tabelle 14 differenziert nach vollstationären und teilstationären Fällen dargestellt. Die drei am häufigsten vertretenen Kombinationsmöglichkeiten der vollstationären Fälle waren A2/S2 (29,7%), A1/S2 (17,4%) und A3/S2 (13,5%). Im Gegensatz hierzu waren bei den teilstationären Fällen A1/S1 (44,8%) und A2/S2 (32,3%) am stärksten repräsentiert, jedoch bei einer insgesamt niedrigen Beobachtungszahl bei einem Zeitraum über drei Monate. Auffällig ist, dass bei den teilstationären Angaben fünf von 16 Kombinationsmöglichkeiten nicht ausgewählt wurden.

Tabelle 14: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

Einstufung in Allge- meine / Spezielle Pflege	Verpflichtend teilnehmende Einrichtungen			
	Vollstationär		Teilstationär	
	N	Prozent	N	Prozent
A1/S1	58.020	10,0%	139	44,8%
A1/S2	100.394	17,4%	16	5,2%
A1/S3	15.573	2,7%	0	0,0%
A1/S4	530	0,1%	0	0,0%
A2/S1	34.470	6,0%	11	3,5%
A2/S2	171.496	29,7%	100	32,3%
A2/S3	50.618	8,8%	21	6,8%
A2/S4	1.419	0,2%	0	0,0%
A3/S1	13.319	2,3%	1	0,3%
A3/S2	78.018	13,5%	4	1,3%
A3/S3	29.060	5,0%	13	4,2%
A3/S4	2.565	0,4%	0	0,0%
A4/S1	1.827	0,3%	0	0,0%
A4/S2	10.778	1,9%	1	0,3%
A4/S3	7.533	1,3%	3	1,0%
A4/S4	2.759	0,5%	1	0,3%
Gesamt	578.379	100,0%	310	100,0%



## 4.2.1.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

Die Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 der freiwilligen Teilnehmenden werden in Tabelle 15 dargestellt. Hierbei zeigte sich ebenfalls bei den vollstationären Fällen die Kombinationsmöglichkeit A2/S2 mit 25,5% als am stärksten vertreten. Des Weiteren waren die Einstufungen A1/S2 (17,2%) und A1/S1 (14,9%) häufig repräsentiert. Während die teilstationären Fälle durch die Kombination A1/S1 (75,0%), A2/S2 (9,4%) und A2/S3 (9,4%) stark überrepräsentiert waren, wurden hier 11 von 16 Kombinationsmöglichkeiten überhaupt nicht ausgewählt. Auch hier zeigte sich, dass nur wenige teilstationäre Fälle erfasst wurden.

Tabelle 15: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

Einstufung in Allge- meine / Spezielle Pflege	Freiwillig teilnehmende Einrichtungen						
	Vollstationär		Teilstationär				
	N	Prozent	N	Prozent			
A1/S1	48.323	14,9%	48	75,0%			
A1/S2	55.675	17,2%	3	4,7%			
A1/S3	10.141	3,1%	0	0,0%			
A1/S4	239	0,1%	0	0,0%			
A2/S1	25.106	7,8%	0	0,0%			
A2/S2	82.590	25,5%	6	9,4%			
A2/S3	17.451	5,4%	6	9,4%			
A2/S4	660	0,2%	0	0,0%			
A3/S1	13.771	4,3%	0	0,0%			
A3/S2	37.778	11,7%	0	0,0%			
A3/S3	13.034	4,0%	1	1,6%			
A3/S4	1.038	0,3%	0	0,0%			
A4/S1	2.048	0,6%	0	0,0%			
A4/S2	9.259	2,9%	0	0,0%			
A4/S3	3.974	1,2%	0	0,0%			
A4/S4	2.637	0,8%	0	0,0%			
Gesamt	323.724	100,0%	64	100,00%			

### 4.2.2. Kinder-PPR 2.0

# 4.2.2.1. Verpflichtete Krankenhäuser

In Tabelle 16 werden die diversen Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe dargestellt 12. Bezogen auf die Altersklasse "F" kamen die Kombinationen KA3/KS3 (28,5%), KA2/KS3 (24,0%) und KA2/KS2 (13,3%) am häufigsten zum Einsatz. Dagegen war die jeweiligen Stufungen in der Altersgruppe "K" KA2/KS2 (19,4%), KA2/KS3 (15,8%) und KA3/KS3 (12,1%) sowie in der Altersgruppe "J" mit den Kombinationsmöglichkeiten KA2/KS2 (17,5%), KA1/KS1 (17,2%) und KA1/KS2 (14,2%) am häufigsten vertreten.

Tabelle 16: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern. Normalstation vollstationär

Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege	Verpflichtend teilnehmende Einrichtungen (Normalstation, vollstationär)						
	F		K		J		
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent	
KA1/KS1	1.116	6,0%	2.612	12,0%	5.747	17,2%	
KA1/KS2	868	4,7%	2.514	11,6%	4.731	14,2%	

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Für die Anwendung der Kinder-PPR 2.0 gab es weder für das 3-Schichtmodell noch für das 24h-Stufungsmodell der Intensivstationen Daten, die nach Plausibilitätsprüfung in den Auswertungsdatensatz aufgenommen wurden.

© 2023 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten.



Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege		Verpflichtend te	ilnehmende Ein	richtungen (Norma	alstation, vollstat	ionär)
	F		K		J	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
KA1/KS3	526	2,8%	1.360	6,2%	1.997	6,0%
KA1/KS4	17	0,1%	101	0,5%	121	0,4%
KA2/KS1	911	4,9%	1.279	5,9%	2.102	6,3%
KA2/KS2	2.451	13,3%	4.213	19,4%	5.838	17,5%
KA2/KS3	4.436	24,0%	3.433	15,8%	4.196	12,6%
KA2/KS4	295	1,6%	450	2,1%	514	1,5%
KA3/KS1	161	0,9%	415	1,9%	638	1,9%
KA3/KS2	945	5,1%	1.537	7,1%	1.683	5,0%
KA3/KS3	5.255	28,5%	2.637	12,1%	3.751	11,2%
KA3/KS4	575	3,1%	592	2,7%	740	2,2%
KA4/KS1	14	0,1%	25	0,1%	54	0,2%
KA4/KS2	33	0,2%	77	0,4%	112	0,3%
KA4/KS3	566	3,1%	218	1,0%	563	1,7%
KA4/KS4	299	1,6%	298	1,4%	636	1,9%
Gesamt	18.468	100,0%	21.761	100,0%	33,423	100,0%

Wie Tabelle 17 zeigt, wurde in allen Altersklassen "F", "K", und "J" für teilstationäre Patienten und Patientinnen am häufigsten die Einstufung KA1/KS1 (66,7%, 65,6% und 64,1%) gewählt. Die Mehrheit teilstationären Patienten und Patientinnen sind den Altersgruppen "K" und "J" zugehörig.

Tabelle 17: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation teilstationär

Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege		Verpflichtend to	eilnehmende Ei	nrichtungen (Norm	alstation, teilsta	ationär)
	F		K		J	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
KA1/KS1	26	66,7%	261	65,6%	334	64,1%
KA1/KS2	4	10,3%	61	15,3%	95	18,2%
KA1/KS3	2	5,1%	17	4,3%	41	7,9%
KA1/KS4	0	0,0%	8	2,0%	8	1,5%
KA2/KS1	0	0,0%	4	1,0%	2	0,4%
KA2/KS2	7	17,9%	25	6,3%	15	2,9%
KA2/KS3	0	0,0%	11	2,8%	6	1,2%
KA2/KS4	0	0,0%	6	1,5%	3	0,6%
KA3/KS1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA3/KS2	0	0,0%	1	0,3%	1	0,2%
KA3/KS3	0	0,0%	2	0,5%	6	1,2%
KA3/KS4	0	0,0%	2	0,5%	5	1,0%
KA4/KS1	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
KA4/KS2	0	0,0%	0	0,0%	2	0,4%
KA4/KS3	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
KA4/KS4	0	0,0%	0	0,0%	1	0,2%
Gesamt	39	100,0%	398	100,0%	521	100,0%

Im 24h-Erfassungsmodell für Intensivstationen der Kinder-PPR 2.0 wurden die meisten Patienten und Patientinnen sowohl der Neonatologischen Intensivmedizin (NICU) (43,4%) als auch der Pädiatrischen Intensivmedizin (PICU) (46,9%) in den verpflichteten Häusern in die Intensiv-Pflegestufe 2 eingruppiert.

Tabelle 18: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 24h-Erfassungsmodell

Intensiv-Pflegestufe	Verpflichtend teilnehmende Einrichtungen (Intensivstation, 24h-Modell)						
	NICU		PICU				
	N	Prozent	N	Prozent			
IS1	4.480	41,9%	1.879	32,4%			



Intensiv-Pflegestufe	Verpflichtend teilnehmende Einrichtungen (Intensivstation, 24h-Modell)							
	NICU		PICU					
	N	Prozent	N	Prozent				
IS2	4.635	43,4%	2.719	46,9%				
IS3	1.573	14,7%	1.200	20,7%				
Gesamt	10.688	100,0%	5.798	100,0%				

Für die Anwendung der Kinder-PPR 2.0 im 3-Schicht-Modell für Intensivstationen wurden die Patienten und Patientinnen sowohl der NICU als auch PICU in den verpflichteten Häusern am häufigsten in die Intensiv-Pflegestufe 1 eingruppiert. Diese Beobachtung gilt für alle Schichten.

Tabelle 19: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 3-Schicht-Modell

Schicht	Intensiv- Pflegestufe		Verpflichtend teilnehmende Einrichtungen (Intensivstation, 3-Schicht-Modell)					
		NICU		PICU				
		N	Prozent	N	Prozent			
8h-Schicht 1	IS1	2.245	22,1%	176	14,0%			
	IS2	949	9,3%	148	11,8%			
	IS3	211	2,1%	108	8,6%			
8h-Schicht 2	IS1	2.181	21,4%	156	12,4%			
	IS2	1.001	9,8%	151	12,0%			
	IS3	207	2,0%	106	8,4%			
8h-Schicht 3	IS1	2.161	21,2%	161	12,8%			
	IS2	1.025	10,1%	133	10,6%			
	IS3	194	1,9%	116	9,2%			
	Gesamt	10.174	100,0%	1.255	100,0%			

# 4.2.2.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

In Tabelle 20 werden die diversen Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 der freiwillig teilnehmenden Stichprobe dargestellt. Bezogen auf die Altersklasse "F" kamen die Kombinationen KA2/KS3 (18,5%), KA3/KS3 (18,4%) und KA2/KS2 (13,4%) am häufigsten zum Einsatz. Dagegen waren die Einstufungskategorien in der Altersgruppe "K" KA2/KS2 (22,7%), KA2/KS3 (15,9%) und KA1/KS2 (12,8%) sowie in der Altersgruppe "J" mit den Kombinationsmöglichkeiten KA2/KS2 (18,9%), KA1/KS1 (15,8%) und KA1/KS2 (15,7%) am häufigsten vertreten.

Tabelle 20: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation vollstationär

Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege		Freiwillig teilr	nehmende Einric	chtungen (Normals	tation, vollstatio	onär)
	F		K		J	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
KA1/KS1	463	7,0%	789	10,1%	1.738	15,8%
KA1/KS2	335	5,1%	1.001	12,8%	1.726	15,7%
KA1/KS3	532	8,1%	554	7,1%	1.024	9,3%
KA1/KS4	28	0,4%	24	0,3%	48	0,4%
KA2/KS1	577	8,8%	263	3,4%	641	5,8%
KA2/KS2	882	13,4%	1.783	22,7%	2.078	18,9%
KA2/KS3	1.221	18,5%	1.249	15,9%	1.060	9,6%
KA2/KS4	82	1,2%	164	2,1%	116	1,1%
KA3/KS1	210	3,2%	102	1,3%	139	1,3%
KA3/KS2	451	6,8%	582	7,4%	750	6,8%
KA3/KS3	1.215	18,4%	987	12,6%	1.154	10,5%
KA3/KS4	209	3,2%	188	2,4%	237	2,2%
KA4/KS1	7	0,1%	2	0,0%	14	0,1%
KA4/KS2	80	1,2%	15	0,2%	63	0,6%



Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege		Freiwillig teilnehmende Einrichtungen (Normalstation, vollstationär)					
	F		K		J		
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent	
KA4/KS3	167	2,5%	58	0,7%	162	1,5%	
KA4/KS4	132	2,0%	87	1,1%	68	0,6%	
Gesamt	6.591	100,0%	7.848	100,0%	11.018	100,0%	

Wie Tabelle 21 zeigt, wurden für die freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser der Kinder-PPR 2.0 vergleichsweise wenig teilstationäre Patienten und Patientinnen erfasst. Es zeigt sich hier ähnlich zu den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern, dass die Einstufung in die Kategorie KA1/KS1 über alle drei Altersgruppen hinweg überwiegt. Die Mehrheit der teilstationären Patienten und Patientinnen ist der Altersgruppe "J" zugehörig.

Tabelle 21: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Normalstation teilstationär

Einstufung in Allgemeine / Spezielle Pflege		Freiwillig teili	nehmende Eini	richtungen (Normals	station, teilstati	onär)
	F		K		J	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
KA1/KS1	1	25,0%	22	35,5%	44	33,8%
KA1/KS2	1	25,0%	9	14,5%	22	16,9%
KA1/KS3	1	25,0%	6	9,7%	21	16,2%
KA1/KS4	0	0,0%	0	0,0%	1	0,8%
KA2/KS1	0	0,0%	6	9,7%	8	6,2%
KA2/KS2	1	25,0%	11	17,7%	10	7,7%
KA2/KS3	0	0,0%	2	3,2%	11	8,5%
KA2/KS4	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA3/KS1	0	0,0%	2	3,2%	5	3,8%
KA3/KS2	0	0,0%	3	4,8%	7	5,4%
KA3/KS3	0	0,0%	1	1,6%	1	0,8%
KA3/KS4	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA4/KS1	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA4/KS2	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA4/KS3	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
KA4/KS4	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Gesamt	4	100,0%	62	100,0%	130	100,0%

Im 24h-Erfassungsmodell für Intensivstationen der Kinder-PPR 2.0 wurde die überwiegende Mehrheit der NICU- und PICU-Patienten und Patientinnen (91,4% bzw. 72,7%) in den freiwilligen Häusern in die Intensiv-Pflegestufe 1 eingruppiert.

Tabelle 22: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teil-nehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 24h-Erfassungsmodell

Intensiv-Pflegestufe	Freiwillig teilnehmende Einrichtungen (Intensivstation, 24h-Modell)						
	NICU		PICU				
	N	Prozent	N	Prozent			
IS1	170	91,4%	8	72,7%			
IS2	15	8,1%	0	0,0%			
IS3	1	0,5%	3	27,3%			
Gesamt	186	100,0%	11	100,00%			

Für die Anwendung der Kinder-PPR 2.0 im 3-Schicht-Modell wurden die Patienten und Patientinnen der NICU am häufigsten in die Intensiv-Pflegestufe 1 eingruppiert, wohingegen die PICU-Patienten und Patientinnen im Gegensatz zu den verpflichteten Krankenhäusern am häufigsten in die Intensiv-Pflegestufe 2 eingruppiert wurden.



Tabelle 23: Absolute und relative Häufigkeiten der Einstufungskombinationen der Kinder-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern – Intensivstation, 3-Schichtmodell

Schicht	Intensiv- Pflegestufe		Freiwillig teilnehmende Einrichtungen (Intensivstation, 3-Schicht-Modell)					
		NICU		PICU				
		N	Prozent	N	Prozent			
8h-Schicht 1	IS1	1.244	18,8%	187	12,3%			
	IS2	984	14,9%	249	16,3%			
	IS3	106	1,6%	86	5,6%			
8h-Schicht 2	IS1	1.089	16,5%	179	11,7%			
	IS2	956	14,5%	251	16,4%			
	IS3	108	1,6%	84	5,5%			
8h-Schicht 3	IS1	1.057	16,0%	163	10,7%			
	IS2	955	14,5%	242	15,9%			
	IS3	108	1,6%	85	5,5%			
	Gesamt	6.607	100,0%	1.526	100,0%			

# 4.3. Ergebnisse der Personalminuten

In den folgenden Abschnitten werden von den an der Erprobung teilnehmenden Krankenhäusern gemeldeten Personalminuten nach Berufsbezeichnung dargestellt. Die Tabellen zeigen die kumulierten Personalminuten, den jeweiligen Anteil nach Qualifikation und den anrechenbaren Anteil gem. den Anwendungsvorschriften (vgl. Kapitel 3.2.2).

#### 4.3.1. Erwachsenen-PPR 2.0

In Tabelle 24 werden die Personalminuten der Erwachsenen-PPR 2.0 der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe kumuliert aufgezeigt und die Anteile der unterschiedlichen Qualifikationen dargestellt. In Summe waren im Auswertungsdatensatz für den verpflichteten Erwachsenenbereich 98.522.711 Personalminuten enthalten. Im Rahmen des Qualifikationsmixes wurde in 13 verschiedenen Qualifikationsstufen unterschieden, wobei die Gesundheits- und Krankenpfleger/Gesundheits- und Krankenpflegerinnen die meisten Personalminuten einnehmen. Entsprechend bilden Gesundheits- und Krankenpfleger/Gesundheits- und Krankenpfleger/In Anteil an den Minutenwerten, gefolgt von Krankenpflegern/Krankenpflegerinnen und Altenpflegern/Altenpflegerinnen.

Tabelle 24: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix der Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minuten- werte	Anteil anrechenbarer Minutenwerte
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesund-			
heits- und Krankenpflegerin	68.873.515	69,9%	80,4%
Krankenpflegehelfer /Krankenpflegehelferin	6.321.069	6,4%	7,4%
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin	3.386.258	3,4%	4,0%
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachange- stellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-			
Fachangestellte	2.557.870	2,6%	3,0%
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin	2.403.026	2,4%	2,8%
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin und Sozial- assistent/ Sozialassistentin	1.099.459	1,1%	1,3%
Hebammen	455.137	0,5%	0,5%
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin	328.047	0,3%	0,4%
Akademischer-Pflegeabschluss	158.196	0,2%	0,2%
Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Ret- tungsassistent/ Rettungsassistentin	27.330	0,0%	0,0%
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesietechnische- Assistentin	1.221	0,0%	0,0%
Sonstige Berufe*	5.711.488	5,8%	0,0%



Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minuten- werte	Anteil anrechenbarer Minutenwerte
Ohne Berufsabschluss*	7 200 095	7.3%	0.0%

<sup>\*</sup> Die Minutenwerte der Kategorien "Sonstige Berufe" und "Ohne Berufsabschluss" wurden gem. PPR 2.0 Anwendungsvorschrift bei der Berechnung der Erfüllungsgrade nicht berücksichtigt.

In Tabelle 25 werden die Personalminuten der Erwachsenen-PPR 2.0 der freiwillig teilnehmenden Stichprobe kumuliert aufgezeigt. In Summe waren hier im Auswertungsdatensatz 54.370.984 Personalminuten enthalten. Auch hier bilden die Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesundheits- und Krankenpflegerinnen den größten Anteil der Personalminuten ab. Krankenpflegehelfer/ Krankenpflegehelferinnen und Altenpfleger/ Altenpflegerinnen haben die zweit- und drittgrößten Anteile an den Minutenwerten für freiwillig teilnehmende Krankenhäuser im Erwachsenenbereich.

Tabelle 25: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix der Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minuten- werte	Anteil anrechenbarer Minutenwerte
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesund-			
heits- und Krankenpflegerin	38.554.080	70,9%	79,3%
Krankenpflegehelfer /Krankenpflegehelferin	3.842.714	7,1%	7,9%
Altenpfleger/ Altenpflegerin	2.664.734	4,9%	5,5%
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachange-			
stellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-			
Fachangestellte	1.289.538	2,4%	2,7%
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Ge-			
sundheits- und Kinderkrankenpflegerin	1.075.546	2,0%	2,2%
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin und Sozial-			
assistent/ Sozialassistentin	705.644	1,3%	1,5%
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin	297.618	0,5%	0,6%
Akademischer-Pflegeabschluss	112.637	0,2%	0,2%
Hebammen	43.456	0,1%	0,1%
Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Ret-			
tungsassistent/ Rettungsassistentin	17.544	0,0%	0,0%
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesie-			
technische- Assistentin	0	0,0%	0,0%
Sonstige Berufe*	1.282.847	2,4%	0,0%
Ohne Berufsabschluss*	4.484.626	8,2%	0,0%

<sup>\*</sup> Die Minutenwerte der Kategorien "Sonstige Berufe" und "Ohne Berufsabschluss" wurden gem. PPR 2.0 Anwendungsvorschrift bei der Berechnung der Erfüllungsgrade nicht berücksichtigt.

## 4.3.2. Kinder-PPR 2.0

Die Anrechnungsregeln für das Personal im Kontext der Kinder-PPR 2.0 sind im Vergleich zum Erwachsenenbereich strenger gefasst. Somit ist sowohl über den Erwachsenen- als auch den Kinderbereich zu beobachten, dass die Personen mit der Qualifikation der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin anteilsmäßig am stärksten vertreten sind. In Tabelle 26 werden die Personalminuten der Kinder-PPR 2.0 der verpflichtend teilnehmenden Stichprobe kumuliert aufgezeigt. Im Auswertungsdatensatz waren in Summe 36.929.933 Minuten enthalten. Hierbei wird in 15 verschiedenen Qualifikationsstufen unterschieden, wobei die Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Hinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Kinderkrankenpflegerinnen den höchsten Anteil an den Minutenwerten, gefolgt von Gesundheits- und Krankenpflegern/ Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Pflegefachfrauen/-männer pädiatrischer Versorgung (mind. 1.260 Stunden Praxiseinsatz).



Tabelle 26: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix im Kinder-PPR 2.0 Bereich in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minuten- werte	Anteil anrechenbarei Minutenwerte
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Ge-			
sundheits- und Kinderkrankenpflegerin	30.055.224	81,4%	87,6%
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesund-			
heits- und Krankenpflegerin	2.042.243	5,5%	5,9%
Pflegefachfrauen/-männer pädiatrische Versor-			
gung (mind. 1.260 Stunden Praxiseinsatz)	1.737.527	4,7%	5,1%
Krankenpflegehelfer /Krankenpflegehelferin	327.430	0,9%	1,0%
Pflegefachfrauen/-männer pädiatrische Versor-			
gung	161.349	0,4%	0,5%
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachange-			
stellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-			
Fachangestellte	367.321	1,0%	0,0%
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin/ und Sozial-			
assistent/Sozialassistentin*	82.380	0,2%	0,0%
Ohne Berufsabschluss*	1.221.924	3,3%	0,0%
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesie-			
technische- Assistentin*	4.041	0,0%	0,0%
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin*	14.820	0,0%	0,0%
Altenpfleger/ Altenpflegerin*	10.044	0,0%	0,0%
Sonstige Berufe*	861.884	2,3%	0,0%
Akademischer Pflegeabschluss*	28.116	0,1%	0,0%
Hebammen*	15.630	0,0%	0,0%
Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Ret-	0	0,0%	0,0%
tungsassistent/ Rettungsassistentin*			

<sup>\*</sup> Die Minutenwerte der Berufsgruppen Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachangestellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-Fachangestellte, Pflegeassistent/ Pflegeassistentin/ und Sozialassistent/Sozialassistentin, Akademischer Pflegeabschluss, Hebammen, Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin, Altenpfleger/ Altenpflegerin, Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesietechnische- Assistentin, Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Rettungsassistent/ Rettungsassistentin, Sonstige Berufe und Ohne Berufsabschluss wurden gem. Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschrift bei der Berechnung der Erfüllungsgrade nicht berücksichtigt.

In Tabelle 27 werden die Personalminuten der Kinder-PPR 2.0 der freiwillig teilnehmenden Stichprobe kumuliert aufgezeigt. Auch hier bilden die Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen den größten Anteil der Personalminuten ab. Im Gegensatz zu den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern folgen Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesundheits- und Krankenpflegerinnen und Krankenpflegehelfer/ Krankenpflegehelferinnen mit den zweit- und drittgrößten Anteilen an den Minutenwerten.

Tabelle 27: Anteil der Personalminuten nach Qualifikationsmix im Kinder-PPR 2.0 Bereich in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minutenwerte	Anteil anrechenbarer Minutenwerte
Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/ Ge-			
sundheits- und Kinderkrankenpflegerin	8.002.657	84,3%	92,5%
Gesundheits- und Krankenpfleger/ Gesund-			
heits- und Krankenpflegerin	578.408	6,1%	6,7%
Krankenpflegehelfer /Krankenpflegehelferin	55.541	0,6%	0,6%
Pflegefachfrauen/-männer pädiatrische Versor-			
gung	10.080	0,1%	0,1%
Pflegefachfrauen/-männer pädiatrische Versor-			
gung (mind. 1.260 Stunden Praxiseinsatz)	480	0,0%	0,0%
Sonstige Berufe*	136.926	1,4%	0,0%
Pflegeassistent/ Pflegeassistentin und Sozial-			
assistent/ Sozialassistentin*	17.219	0,2%	0,0%
Hebammen*	2.040	0,0%	0,0%
Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin*	16.467	0,2%	0,0%
Ohne Berufsabschluss*	539.378	5,7%	0,0%



Berufsbezeichnung	Personalminuten (kumuliert)	Anteil Minutenwerte	Anteil anrechenbarer Minutenwerte
Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachange-			
stellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-			
Fachangestellte*	132.114	1,4%	0,0%
Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesie-	0		0,0%
technische- Assistentin*		0,0%	
Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Ret-	0		0,0%
tungsassistent/ Rettungsassistentin*		0,0%	
Akademischer Pflegeabschluss*	0	0,0%	0,0%
Altenpfleger/ Altenpflegerin*	0	0,0%	0,0%

<sup>\*</sup> Die Minutenwerte der Berufsgruppen Medizinisch- und Zahnmedizinisch Fachangestellter/ Medizinisch- und Zahnmedizinische-Fachangestellte, Pflegeassistent/ Pflegeassistentin und Sozialassistent/ Sozialassistentin, Akademischer Pflegeabschluss, Hebammen, Altenpflegehelfer/ Altenpflegehelferin, Altenpfleger/ Altenpflegerin, Anästhesietechnischer-Assistent/ Anästhesietechnische- Assistentin, Notfallsanitäter/Notfallsanitäterin und Rettungsassistent/ Rettungsassistentin, Sonstige Berufe und Ohne Berufsabschluss wurden gem. Kinder-PPR 2.0 Anwendungsvorschrift bei der Berechnung der Erfüllungsgrade nicht berücksichtigt.

# 4.4. Erfüllungsgrade der Ist- und Sollbesetzung

Weiterhin wurde im Rahmen des in Kapitel 3 dargelegten methodischen Vorgehens die Erfüllungsgrade für den jeweiligen Anwendungsbereich, getrennt nach verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Einrichtungen berechnet. Der Erfüllungsgrad als Maß der Übereinstimmung des eingesetzten Personals (in Minuten) im Verhältnis zum nach den jeweiligen Anwendungsvorschriften vorzuhaltenden Personals (in Minuten) wird rechnerisch direkt von den Minutenwerten aus Belegung und Einstufung als auch von den Personalminuten beeinflusst.

Um die Verteilung der Erfüllungsgrade besser einschätzen zu können, wurden für die Erfüllungsgrade sowohl das arithmetische Mittel (Durchschnitt) als auch weitere statistische Lagemaße berechnet. Diese weiteren statistischen Lagemaße beziehen sich auf das untere Quartil, den Median bzw. das mittlere Quartil und das obere Quartil. Bei der Interpretation der Erfüllungsgrade sollten sowohl Median als auch der entsprechende Durchschnittswert beachtet werden, um eine repräsentative Kennzahl für die zentrale Tendenz der Daten zu erhalten. Dies bedeutet, die Medianbetrachtung ist in der Lage festzustellen, welchen maximalen Erfüllungsgrad 50% der Beobachtungspunkte (tägliche Stationseingabe) aufweisen.

Abweichungen zwischen Median und Durchschnittswerten lassen sich dadurch erklären, dass der Median unempfindlich gegenüber Extremwerten ist, während der Durchschnitt durch Ausreißer stark beeinflusst werden kann (trotz der Bereinigung des Datensatzes nach den in Kapitel 3.4.4 genannten Qualitätskriterien).

#### 4.4.1. Erwachsenen-PPR 2.0

# 4.4.1.1. Verpflichtete Krankenhäuser

Die Erprobung der PPR 2.0 ergab einen gemittelten Erfüllungsgrad von 82,8% über den Erprobungszeitraum von Mai bis Juli 2023 für den Erwachsenenbereich von verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern (Abbildung 17). Hierbei ist zu beobachten, dass der durchschnittliche Erfüllungsgrad für die Kalenderwochen im Erprobungszeitraum leicht schwankend war.



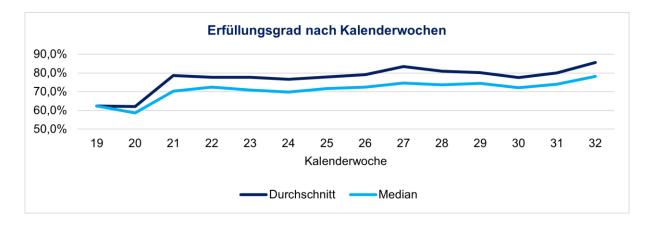


Abbildung 17: Entwicklung des PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Erwachsene, verpflichtet

Die folgenden Tabellen zeigen den Mittelwert als auch die Quartilswerte des Erfüllungsgrads für verpflichtend teilnehmende Krankenhäuser im Erwachsenenbereich. Anhand von Tabelle 28 lässt sich erkennen, dass 50% der Stationsbeobachtungstage einen Erfüllungsgrad von bis zu 72,2% verzeichnen. 75% der Beobachtungstage auf Stationsebene wiesen einen Erfüllungsgrad von bis zu 95,5% auf. Im Durchschnitt konnte ein Erfüllungsgrad von 82,8% ermittelt werden.

Tabelle 28: PPR 2.0 Erfüllungsgrad für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Erfüllungsgrad	82,8%	57,6%	72,7 %	95,5 %

Aufgeschlüsselt nach Trägerschaft haben Krankenhäuser mit privater Trägerschaft einen durchschnittlichen Erfüllungsgrad von ca. 78,7%, gefolgt von Krankenhäusern mit öffentlicher Trägerschaft mit 82,3% und von Krankenhäusern mit freigemeinnütziger Trägerschaft mit einem Erfüllungsgrad von 85,4%. In der Medianbetrachtung konnten Erfüllungsgrade von 73,4% für öffentliche Einrichtungen, 76,1% für Einrichtungen in freigemeinnütziger Trägerschaft und 64,4% in privater Trägerschaft ermittelt werden (vgl. Tabelle 29). Hierbei ist anzumerken, dass sowohl der Mittelwert als auch der Median bei Einrichtungen in privater Trägerschaft deutlich unter den Werten der beiden anderen Trägerschaftsarten lagen.

Tabelle 29: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>				
		Mittelwert Unteres Quartil Median Oberes Quart					
Trägerschaft	Öffentlicher Träger	82,3%	58,6%	73,4%	94,9%		
	Freigemeinnützi-	85,4%	59,7%	76,1%	100,1%		
	ger Träger						
	Privater Träger	78,7%	50,9%	64,4%	85,4%		

Auch in der Regionalverteilung können einige Unterschiede, sowohl in der Durchschnitts- als auch in der Medianbetrachtung beobachtet werden. Über den Erhebungszeitraum hinweg weist die Region 2, welche das Bundesland Nordrhein-Westfalen enthält, den höchsten Erfüllungsgrad auf. Wie Tabelle 30 zu entnehmen ist, weisen Region 1 (Bayern und Baden-Württemberg) in der Medianbetrachtung und Region 3 (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) die niedrigsten Erfüllungsgrade aus.

Tabelle 30: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

	<b>Erfüllungsgrad</b>			
	Mittelwert Unteres Quartil Median Oberes Qu			



			<b>Erfüllungsgrad</b>				
Region	Region 1	80,4%	57,0%	69,6%	90,7%		
	Region 2	89,5%	64,1%	79,9%	103,5%		
	Region 3	78,5%	56,3%	71,7%	92,0%		
	Region 4	86,4%	57,0%	75,1%	101,6%		

Betrachtet man den Erfüllungsgrad nach den festgelegten Größenkriterien (vgl. Tabelle 31) zeigt sich, dass die höchsten Erfüllungsgrade sowohl in der Durchschnitts- als auch in der Medianbetrachtung in der Gruppe der Klasse 1 Häuser (≤ 300 Betten) errechnet werden konnten. Dementgegen steht die Gruppe der mittelgroßen Einrichtungen, die in beiden Bereichen den niedrigsten Erfüllungsgrad mit unter 80% bzw. unter 70% Erfüllungsgrad aufweisen.

Tabelle 31: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil	
Größe	Klasse 1					
	(≤ 300 Betten)	84,9%	57,6%	75,2%	99,5%	
	Klasse 2					
	(301-600 Betten)	77,9%	55,4%	68,6%	89,0%	
	Klasse 3					
	(> 600 Betten)	83,4%	59,3%	72,8%	93,9%	

Im Bereich der Fachabteilungen zeichnet sich ein heterogenes Bild. Mit Verweis auf Kapitel 5 ist die Interpretation der Erfüllungsgrade auf Ebene der Fachabteilungen jedoch mit Limitationen verbunden. Wie Tabelle 32 zu entnehmen ist, weisen die Fachabteilungen "Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchirurgie" wie auch "Frauenheilkunde und Geburtshilfe" und "Geburtshilfe" die höchsten Erfüllungsgrade in der Durchschnittsbetrachtung aus. Im Bereich der Medianbetrachtung ergibt sich ein leicht anderes Bild, die "Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchirurgie" und "Frauenheilkunde und Geburtshilfe" gehören zu den drei höchsten Medianwerten, jedoch hebt sich hier die "Strahlenheilkunde" noch zusätzlich hervor. Die niedrigsten Erfüllungsgrade liegen in der Durchschnittsbetrachtung bei der "Endokrinologie", "Urologie" und "Herzchirurgie". In der Medianbetrachtung ergibt sich ein leicht abweichendes Bild, hier ersetzt die "Geriatrie" die "Herzchirurgie".

Tabelle 32: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			Erfüll	ungsgrad	
		Mittelwert	Unteres	Median	Oberes
			Quartil		Quartil
Fachabtei-	0100 Innere Medizin	80,9%	55,0%	70,3%	92,8%
lung*	0200 Geriatrie	68,3%	52,1%	62,1%	77,2%
	0300 Kardiologie	69,9%	51,7%	63,0%	74,8%
	0400 Nephrologie	92,6%	64,8%	83,3%	109,5%
	0500 Hämatologie und internisti-	87,5%	64,5%	79,9%	96,2%
	sche Onkologie				
	0600 Endokrinologie	61,8%	56,3%	61,6%	65,6%
	0700 Gastroenterologie	70,4%	53,2%	62,4%	74,7%
	0800 Pneumologie	90,5%	62,2%	77,9%	98,9%
	0900 Rheumatologie	71,9%	48,7%	67,1%	95,9%
	1500 Allgemeine Chirurgie	83,1%	60,5%	76,1%	95,8%
	1600 Unfallchirurgie	76,7%	54,1%	66,4%	89,3%
	1700 Neurochirurgie	77,8%	51,8%	68,4%	100,4%
	1800 Gefäßchirurgie	71,5%	55,5%	66,9%	82,2%
	1900 Plastische Chirurgie	65,0%	56,7%	63,7%	72,9%
	2000 Thoraxchirurgie	98,4%	70,9%	89,1%	112,2%
	2100 Herzchirurgie	64,6%	55,9%	63,0%	71,5%
	2200 Urologie	62,6%	46,9%	60,4%	74,5%
	2300 Orthopädie	69,6%	51,5%	64,4%	80,8%



		Erfüll	ungsgrad	
	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
2400 Frauenheilkunde und Ge- burtshilfe	108,8%	73,8%	95,1%	125,2%
2400 Frauenheilkunde und Ge- burtshilfe (ohne Anrechnung der Berufsgruppe der Hebammen)	106,3%	71,1%	92,4%	123,3%
2500 Geburtshilfe	103,8%	71,2%	94,5%	124,1%
2500 Geburtshilfe (ohne Anrechnung der Berufs- gruppe der Hebammen)	68,7%	46,6%	67,3%	85,6%
2600 Hals-, Nasen-, Ohrenheil- kunde	98,4%	67,3%	85,0%	104,7%
2700 Augenheilkunde	86,1%	64,0%	77,6%	96,0%
2800 Neurologie	95,6%	68,3%	86,1%	108,2%
3200 Nuklearmedizin				
3300 Strahlenheilkunde	99,7%	86,2%	97,5%	113,0%
3400 Dermatologie	74,8%	61,3%	70,6%	84,8%
3500 Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchirurgie	133,9%	109,1%	127,6%	153,4%
3700 Sonstige Fachabteilung	96,8%	67,8%	89,7%	114,6%

<sup>\*</sup> Fachabteilungen ohne ausreichende Daten, um einen Erfüllungsgrad zu errechnen, wurden in dieser Auflistung nicht mit aufgenommen

# 4.4.1.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

Die Erprobung der PPR 2.0 ergab einen gemittelten Erfüllungsgrad von 78,8% über den Erprobungszeitraum von Mai bis Juli 2023 für den Erwachsenenbereich von freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern (Abbildung 18). Der Median für den Erprobungszeitraum beträgt 72,4%. Hierbei ist zu beobachten, dass der durchschnittliche Erfüllungsgrad für die Kalenderwochen im Erprobungszeitraum nur im Vergleich stärker schwankend war. Insbesondere bei den freiwillig Teilnehmenden ist jedoch anzumerken, dass die Teilnahmezahlen mit zunehmendem Erprobungsverlauf anstiegen.

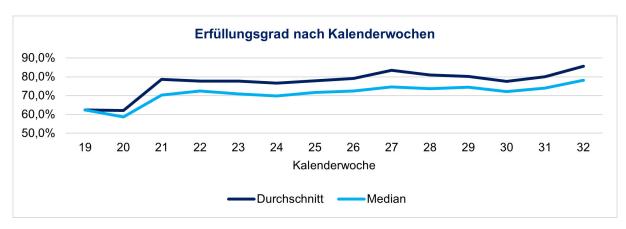


Abbildung 18: Entwicklung des PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Erwachsene, freiwillig

Die folgenden Tabellen zeigen den Mittelwert und die Quartilswerte des Erfüllungsgrads für freiwillig teilnehmende Krankenhäuser im Erwachsenenbereich. Tabelle 33 zeigt, dass 50% der Stationsbeobachtungstage einen Erfüllungsgrad von bis zu 72,4% verzeichneten. 75% der Beobachtungstage auf Stationsebene wiesen einen Erfüllungsgrad von bis zu 90,5% auf. Im Durchschnitt konnte ein Erfüllungsgrad von 78,8% ermittelt werden.



Tabelle 33: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Erfüllungsgrad	78,8%	58,4%	72,4%	90,5%

Tabelle 34 zeigt den Erfüllungsgrad der freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser im Erwachsenenbereich aufgeschlüsselt nach Trägerschaft. Krankenhäuser mit einer privaten Trägerschaft haben einen durchschnittlichen Erfüllungsgrad von 72,5%, gefolgt von Krankenhäusern mit öffentlicher Trägerschaft mit 77,2% und von Krankenhäusern mit freigemeinnütziger Trägerschaft mit 82,4%. In der Medianbetrachtung konnten Erfüllungsgrade von 72,8% für öffentliche Einrichtungen, 72,3% für Einrichtungen in freigemeinnütziger Trägerschaft und 71,0% in privater Trägerschaft ermittelt werden. Der Erfüllungsgrad von Einrichtungen in privater Trägerschaft lag stets unter den Werten der anderen beiden Trägerschaftsarten.

Tabelle 34: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

		Erfüllungsgrad				
		Mittelwert Unteres Quartil Median Oberes Quartil				
Trägerschaft	Öffentlicher Träger	77,2%	58,9%	72,8%	90,1%	
	Freigemeinnützi-					
	ger Träger	82,4%	58,0%	72,3%	93,1%	
	Privater Träger	72,5%	57,5%	71,0%	86,5%	

Aufgeschlüsselt nach Regionen sowie gemessen am Mittelwert und Median verzeichneten Krankenhäuser aus Region 3 (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) den niedrigsten und Krankenhäuser aus Region 2 (Nordrhein-Westfalen) den höchsten durchschnittlichen Erfüllungsgrad (vgl. Tabelle 35). In der Medianbetrachtung verlagert sich der höchste Erfüllungsgrad mit 76,6% auf Krankenhäuser in der Region 1 (Bayern und Baden-Württemberg). Die Region 2, 3 und 4 (Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen) liegen hierbei mit 70,6%, 69,2% und 70,5% eng beieinander.

Tabelle 35: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>				
		Mittelwert	Mittelwert Unteres Quartil Median Oberes Qua				
Region	Region 1	80,1%	62,1%	76,6%	93,2%		
	Region 2	84,1%	54,4%	70,6%	98,1%		
	Region 3	73,0%	57,7%	69,2%	84,8%		
	Region 4	74,5%	58,3%	70,5%	86,3%		

Betrachtet man den Erfüllungsgrad nach Krankenhausgröße, verzeichnen kleinere Krankenhäuser (Klasse 1) mit 74,2% bzw. 66,7% den niedrigsten Erfüllungsgrad und mittelgroße Krankenhäuser mit 85,4% bzw. 78,9% (Klasse 2) den höchsten Erfüllungsgrad im Durchschnitt und Median (vgl. Tabelle 36). Für große Krankenhäuser (Klasse 3), die freiwillig für den Erwachsenenbereich teilgenommen haben, wurde ein durchschnittlicher Erfüllungsgrad von 77,9% errechnet, der Median lag bei 73,8%.

Tabelle 36: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil	
Größe	Klasse 1					
	(≤ 300 Betten)	74,2%	54,3%	66,7%	82,9%	
	Klasse 2					
	(301-600 Betten)	85,4%	63,1%	78,9%	101,3%	
	Klasse 3					
	(> 600 Betten)	77,9%	60,0%	73,8%	89,8%	



In Tabelle 37 wird der Erfüllungsgrad nach Fachabteilungen <sup>13</sup>dargestellt. Die Fachabteilungen "Frauenheilkunde und Geburtshilfe" (101,9%), "Hämatologie und internistische Onkologie" (98,2%) und "Herzchirurgie" (95,2%) verzeichneten den höchsten durchschnittlichen Erfüllungsgrad. In der Medianbetrachtung wurde für "Sonstige Fachabteilungen" (96,1%), "Hämatologie und internistische Onkologie" (91,7%) und "Herzchirurgie" (90,8%) der höchste Erfüllungsgrad errechnet. Die "Geburtshilfe" und "Dermatologie" bildeten sowohl in der Durschnitts- als auch in der Medianbetrachtung die Fachabteilungen mit dem niedrigsten Erfüllungsgrad.

Tabelle 37: PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung für die Erwachsenen-PPR 2.0 in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			Erfüll	ungsgrad	
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
achabtei-	0100 Innere Medizin	77,9%	56,1%	68,8%	85,2%
ung	0200 Geriatrie	73,4%	55,2%	66,2%	81,1%
	0300 Kardiologie	69,5%	55,3%	65,4%	77,7%
	0400 Nephrologie	71,2%	51,8%	65,4%	83,2%
	0500 Hämatologie und internisti-				
	sche Onkologie	98,2%	76,9%	91,7%	115,8%
	0700 Gastroenterologie	75,5%	58,3%	73,1%	91,3%
	0800 Pneumologie	89,2%	70,8%	86,5%	105,1%
	0900 Rheumatologie	79,4%	62,2%	77,2%	92,6%
	1500 Allgemeine Chirurgie	75,2%	56,7%	72,2%	89,7%
	1600 Unfallchirurgie	74,3%	52,5%	66,7%	86,1%
	1700 Neurochirurgie	67,8%	51,1%	67,1%	81,9%
	1800 Gefäßchirurgie	87,7%	60,9%	72,6%	101,9%
	2000 Thoraxchirurgie	84,2%	73,6%	85,1%	92,0%
	2100 Herzchirurgie	95,2%	72,4%	90,8%	116,1%
	2200 Urologie	71,1%	59,9%	69,1%	81,8%
	2300 Orthopädie	73,5%	58,6%	70,4%	82,1%
	2400 Frauenheilkunde und Ge-				
	burtshilfe	101,9%	67,5%	84,6%	114,4%
	2400 Frauenheilkunde und Ge- burtshilfe (ohne Anrechnung der Berufsgruppe der Hebammen)	101,6%	67,2%	84,4%	114,4%
	2500 Geburtshilfe	65,5%	56,5%	64,0%	73,8%
	2500 Geburtshilfe (ohne Anrech- nung der Berufsgruppe der Heb- ammen)	58,3%	49,2%	55,0%	65,6%
	2600 Hals-, Nasen-, Ohrenheil-				
	kunde	78,1%	62,8%	73,6%	86,3%
	2700 Augenheilkunde	75,3%	60,3%	72,4%	87,1%
	2800 Neurologie	85,4%	67,5%	81,0%	93,9%
	3300 Strahlenheilkunde	82,0%	73,5%	84,4%	90,9%
	3400 Dermatologie	60,3%	49,5%	59,9%	73,0%
	3500 Zahn- und Kieferheilkunde,				
	Mund- und Kieferchirurgie	81,8%	66,7%	76,2%	95,2%
	3700 Sonstige Fachabteilung	93,7%	76,0%	96,1%	113,2%

<sup>\*</sup> Fachabteilungen ohne ausreichend Daten, um einen Erfüllungsgrad zu errechnen, wurden in dieser Auflistung nicht mit aufgenommen

# 4.4.2. Kinder-PPR 2.0

# 4.4.2.1. Verpflichtete Krankenhäuser

Die Erprobung der Kinder-PPR 2.0 ergab einen gemittelten Erfüllungsgrad von 91,7% über den Erprobungszeitraum von Mai bis Juli 2023 für verpflichtend teilnehmende Krankenhäuser (Abbildung 19). Der

© 2023 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Die Ergebnisse der Fachabteilungsbetrachtung sollten in Kontext mit den in Kapitel 5 beschriebenen Limitationen gesetzt werden.



höchste Erfüllungsgrad (103,6%) war zum Zeitpunkt der Kalenderwoche 23 zu verzeichnen und der niedrigste Erfüllungsgrad (78,6%) in der Kalenderwoche 27. Ab Juli 2023 stieg der Erfüllungsgrad abgesehen von einem leichten Abfall in der Kalenderwoche 30 wieder an.

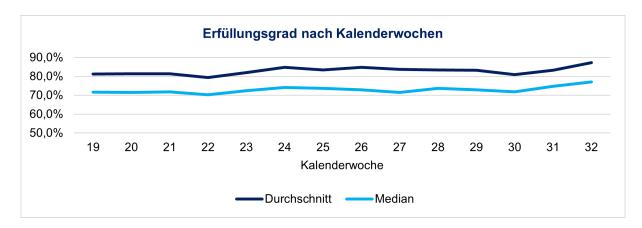


Abbildung 19: Entwicklung des Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Kinder, verpflichtet

Die folgenden Tabellen zeigen den Mittelwert und die Quartilswerte des Erfüllungsgrads für verpflichtend teilnehmende Krankenhäuser im Kinderbereich. Anhand von Tabelle 38 lässt sich erkennen, dass 50% der Stationsbeobachtungstage einen Erfüllungsgrad von bis zu 79,5% verzeichnen. 75% der Beobachtungstage auf Stationsebene wiesen einen Erfüllungsgrad von bis zu 105,7% auf. Im Durchschnitt konnte ein Erfüllungsgrad von 91,7% ermittelt werden.

Tabelle 38: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Erfüllungsgrad	91,7%	61,6%	79,5%	105,7%

Betrachtet man den Erfüllungsgrad nach Trägerschaft, verzeichneten Krankenhäuser in privater Trägerschaft den höchsten Erfüllungsgrad sowohl im Durchschnitt (99,1%) als auch im Median (87,9%) (vgl. Tabelle 39). Für Krankenhäuser öffentlicher Trägerschaft, die die Kinder-PPR 2.0 erprobt und verpflichtend teilgenommen haben, wurde im Vergleich zu den anderen beiden Trägerschaftsarten der niedrigste Durchschnitt (86,3%) und Median (75,3%) im Erfüllungsgrad errechnet. Krankenhäuser mit einer freigemeinnützigen Trägerschaft verzeichneten einen durchschnittlichen Erfüllungsgrad von 98,2% und einen Median von 83,2%.

Tabelle 39: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

		<b>Erfüllungsgrad</b>				
		Mittelwert Unteres Quartil Median Oberes Qua				
Trägerschaft	Öffentlicher Träger	86,3%	58,9%	75,3%	100,5%	
	Freigemeinnützi-					
	ger Träger	98,2%	63,2%	83,2%	111,2%	
	Privater Träger	99,1%	69,4%	87,9%	112,7%	

Abhängig von der Region sind unterschiedliche Erfüllungsgrade in der Durchschnitts- und Medianbetrachtung zu beobachten (vgl. Tabelle 40). Die Region 2 (Nordrhein-Westfalen) wies während des Erprobungszeitraums den höchsten Erfüllungsgrad im Durchschnitt (96,5%) auf. Darauf folgten die Regionen 3 (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern – 94,3%), 1 (Bayern und Baden-Württemberg – 89,9%) und 4 (Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen – 87,7%). Bei der Betrachtung des Medians verzeichnete Region 3 (85,2%) den höchsten Erfüllungsgrad, gefolgt von den Regionen 2 (81,2%), 4 (77,8%) und 1 (75,7%).



Tabelle 40: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil	
Region	Region 1	89,9%	59,4%	75,7%	101,6%	
	Region 2	96,5%	62,9%	81,2%	106,1%	
	Region 3	94,3%	66,9%	85,2%	109,2%	
	Region 4	87,7%	60,3%	77,8%	105,0%	

Betrachtet man den Erfüllungsgrad nach den festgelegten Größenkriterien (vgl. Tabelle 41) zeigt sich, dass der höchsten Erfüllungsgrad sowohl in der Durchschnitts- als auch in der Medianbetrachtung (100,0% bzw. 87,3%) in der Gruppe der Klasse 2 errechnet wurde. Kleine Krankenhäuser lagen mit einem durchschnittlichen Erfüllungsgrad von 99,5% knapp hinter der Gruppe der mittelgroßen Krankenhäuser und verzeichneten einen Median von 83,3%. Große Einrichtungen (Klasse 3) wiesen im Durchschnittswert und Median den niedrigsten Erfüllungsgrad mit unter 80% bzw. unter 70% auf.

Tabelle 41: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil	
Größe	Klasse 1					
	(≤ 300 Betten)	99,5%	64,7%	83,3%	115,1%	
	Klasse 2					
	(301-600 Betten)	100,0%	67,0%	87,3%	112,6%	
	Klasse 3					
	(> 600 Betten)	77,5%	55,6%	69,8%	90,2%	

Tabelle 42 zeigt den Erfüllungsgrad von neun Fachabteilungen <sup>14</sup> für die verpflichtend teilnehmenden Krankenhäuser im Kinderbereich. Sowohl im Durchschnitt als auch im Median verzeichneten die Fachabteilungen der "Hämatologie und internistische Onkologie/ Schwerpunkt Pädiatrie", "Intensivmedizin" und "Neonatologie" die höchsten Erfüllungsgrade. Die "Endokrinologie/ Schwerpunkt Pädiatrie" verzeichnete den niedrigsten Erfüllungsgrad in beiden Bereichen.

Tabelle 42: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung in den verpflichtend teilnehmenden Krankenhäusern

			Erfü	llungsgrad	
		Mittelwert	Unteres	Median	Oberes Quartil
			Quartil		
Fachabteilung	0510 Hämatologie und internisti-				
	sche Onkologie/ Schwerpunkt Pä-				
	diatrie	108,7%	83,3%	101,9%	124,1%
	0610 Endokrinologie/Schwer-				
	punkt Pädiatrie	53,3%	45,6%	52,0%	60,5%
	1000 Pädiatrie	88,5%	59,8%	76,3%	101,5%
	1100 Kinderkardiologie	73,2%	59,1%	69,7%	86,1%
	1200 Neonatologie	102,3%	66,4%	85,9%	110,9%
	1300 Kinderchirurgie	79,3%	54,2%	73,4%	97,9%
	1513 Allgemeine Chirur-				
	gie/Schwerpunkt Kinderchirurgie	59,7%	51,4%	56,5%	67,4%
	2810 Neurologie/Schwerpunkt Pä-				
	diatrie	93,1%	65,7%	79,0%	110,8%
	3600 Intensivmedizin	106,3%	80,9%	98,6%	119,4%

# 4.4.2.2. Freiwillig teilnehmende Krankenhäuser

Für freiwillig teilnehmende Krankenhäuser konnte ein gemittelter Erfüllungsgrad von 89,2% über den Erprobungszeitraum von Mai bis Juli 2023 errechnet werden (Abbildung 20). Hierbei ist zu beobachten,

© 2023 KPMG AG Wirtschaftsprüfungsgesellschaft, eine Aktiengesellschaft nach deutschem Recht und ein Mitglied der globalen KPMG-Organisation unabhängiger Mitgliedsfirmen, die KPMG International Limited, einer Private English Company Limited by Guarantee, angeschlossen sind. Alle Rechte vorbehalten.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Die Erfüllungsgrade der Fachabteilungen sollten im Kontext, der in Kapitel 5 genannten Limitationen betrachtet werden.



dass der durchschnittliche Erfüllungsgrad für die Kalenderwoche 22 am niedrigsten (70,3%) und in der Kalenderwoche 32 am höchsten (87,3%) war.

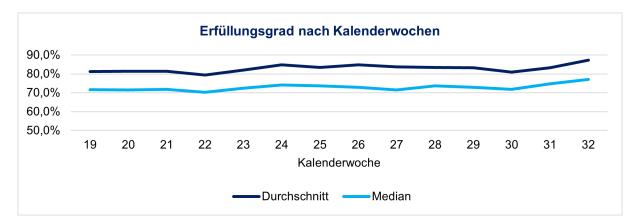


Abbildung 20: Entwicklung des Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrades über den Erhebungszeitraum Mai 2023-Juli 2023 nach Kalenderwoche – Kinder, freiwillig

Die folgenden Tabellen zeigen den Mittelwert als auch die Quartilswerte des Erfüllungsgrads für freiwillig teilnehmende Krankenhäuser im Kinderbereich. Anhand von Tabelle 43 lässt sich erkennen, dass 50% der Stationsbeobachtungstage einen Erfüllungsgrad von bis zu 74,0% verzeichnen. 75% der Beobachtungstage auf Stationsebene wiesen einen Erfüllungsgrad von bis zu 102,0% auf.

Tabelle 43: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

	Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Erfüllungsgrad	89,2%	55,4%	74,0%	102,0%

Aufgeschlüsselt nach Trägerschaft verzeichnen die freiwillig teilnehmenden Krankenhäuser im Kinderbereich einen heterogenen Erfüllungsgrad. Krankenhäuser mit einer freigemeinnützigen Trägerschaft hatten einen durchschnittlichen Erfüllungsgrad von ca. 105,8%, gefolgt von Krankenhäusern mit öffentlicher Trägerschaft mit 85,6% und von Krankenhäusern mit privater Trägerschaft mit einem Erfüllungsgrad von 54,3% (vgl. Tabelle 44). In der Medianbetrachtung wurden Erfüllungsgrade von 82,6% für Einrichtungen in freigemeinnütziger Trägerschaft, 75,1% für öffentliche Einrichtungen und 53,2% in privater Trägerschaft ermittelt.

Tabelle 44: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Trägerschaft in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

		<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Trägerschaft	Öffentlicher Träger	85,6%	55,5%	75,1%	101,7%
	Freigemeinnützi-	105,8%	62,3%	82,6%	115,4%
	ger Träger				
	Privater Träger	54,3%	44,1%	53,2%	63,1%

In der Regionalverteilung können ebenfalls Unterschiede, sowohl in der Durchschnitts- als auch in der Medianbetrachtung beobachtet werden. Über den Erhebungszeitraum hinweg wies die Region 2, welche das Bundesland Nordrhein-Westfalen enthält, den höchsten Erfüllungsgrad (107,5%) auf. Wie Tabelle 45 zu entnehmen ist, weisen die Region 4 (Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen) und Region 3 (Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern) in der Medianbetrachtung die niedrigsten Erfüllungsgrade aus. Die Region 1 (Bayern und Baden-Württemberg) verzeichnete einen Erfüllungsgrad im Median von 71,4%.



Tabelle 45: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Region in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>		
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil
Region	Region 1	87,5%	55,0%	71,4%	98,5%
	Region 2	107,5%	62,7%	84,9%	119,0%
	Region 3	73,3%	49,4%	64,9%	89,1%
	Region 4	75,7%	51,8%	68,8%	91,1%

Nach Größenkriterien wiesen sowohl in der Durchschnitts- als auch in der Medianbetrachtung in der Gruppe der Klasse 1 Häuser (≤ 300 Betten) den höchsten Erfüllungsgrad auf (vgl. Tabelle 46). Dementgegen steht die Gruppe der großen Einrichtungen, welche in beiden Bereichen den niedrigsten Erfüllungsgrad mit unter 80% bzw. knapp 70% Erfüllungsgrad verzeichneten.

Tabelle 46: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Größe in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			<b>Erfüllungsgrad</b>			
		Mittelwert	Unteres Quartil	Median	Oberes Quartil	
Größe	Klasse 1 (≤ 300 Betten)	109,7%	58,5%	80,6%	117,7%	
	Klasse 2 (301-600 Betten)	88,0%	55,0%	73,3%	108,0%	
	Klasse 3 (> 600 Betten)	76,5%	54,7%	70,4%	91,3%	

Während der Kinder-PPR 2.0 Erprobung lieferten sieben Fachabteilungsbereiche ausreichend Daten, um den Erfüllungsgrad nach Fachabteilungen zu berechnen (vgl. Tabelle 47). Den höchsten durchschnittlichen Erfüllungsgrad wiesen die Fachabteilungen "Intensivmedizin" (141,4%), "Hämatologie und internistische Onkologie/ Schwerpunkt Pädiatrie" (92,8%) und "Pädiatrie" (91,8%) auf. In der Medianbetrachtung war anstatt der "Pädiatrie" die "Neonatologie" an dritter Stelle der drei höchsten Erfüllungsgrade. Die "Kinderchirurgie" verzeichnete sowohl im Durchschnitts- als auch im Medianwert mit 44,6% bzw. 42,7% den niedrigsten Erfüllungsgrad.

Tabelle 47: Kinder-PPR 2.0 Erfüllungsgrad nach Fachabteilung in den freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern

			Erfüll	ungsgrad	
		Mittelwert	Unteres	Median	Oberes
			Quartil		Quartil
Fachabtei-	0510 Hämatologie und internistische Onko-				
lung	logie/ Schwerpunkt Pädiatrie	92,8%	57,9%	87,4%	113,1%
Ŭ	0710 Gastroenterologie/Schwerpunkt				
	Pädiatrie	81,4%	64,3%	74,8%	99,6%
	1000 Pädiatrie	91,8%	55,2%	72,5%	103,8%
	1100 Kinderkardiologie	69,6%	51,7%	56,9%	73,8%
	1200 Neonatologie	81,1%	61,0%	79,2%	98,2%
	1300 Kinderchirurgie	44,6%	38,8%	42,7%	49,5%
	3600 Intensivmedizin	141,4%	103,6%	122,4%	153,0%

<sup>\*</sup> Fachabteilungen ohne ausreichende Daten, um einen Erfüllungsgrad zu errechnen, wurden in dieser Auflistung nicht mit aufgenommen.

# 4.5. Ergebnisse der Reliabilitätsüberprüfung

Die Reliabilität der (Kinder-)PPR 2.0 wurde in Form von stichprobenhaften Paralleleinschätzungen durchgeführt. Als Reliabilitätsmaß wurden der ICC und die zugehörigen Konfidenzintervalle (KI 95%) der ermittelten (Kinder-)PPR 2.0-Minuten berechnet.



#### 4.5.1. Erwachsenen-PPR 2.0

Für die Erwachsenen-PPR 2.0 konnten Daten von 8.550 Doppeleinschätzungen (4.275 Stationstage) aus 118 Krankenhäusern mit 628 Stationen für die Berechnung des ICCs verwendet werden. Bei den verpflichtend teilnehmenden Häusern ergab sich mit 5.722 Doppeleinschätzungen ein ICC von 1,0 (KI 95%: 1,0; 1,0) (vgl. Tabelle 48). Bei den freiwillig teilnehmenden Einrichtungen ergab sich bei 2.824 Doppeleinschätzungen ein ICC von 1,0 (KI 95%: 0,999; 1,0).

Tabelle 48:Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern. Erwachsene

	Erwachsenen-PPR 2.0		
	ICC	KI (95%)	
Verpflichtend Teilnehmende	1,0	1,0; 1,0	
Freiwillig Teilnehmende	1,0	0,999; 1,0	

ICC, Intraklassenkorrelationskoeffizient; KI, Konfidenzintervalle

#### 4.5.2. Kinder-PPR 2.0

Insgesamt konnten für die Kinder-PPR 2.0 1.608 Doppeleinschätzungen (804 Stationstage) aus 59 Krankenhäusern mit 131 Stationen durchgeführt und erfasst werden. Bei den verpflichtend teilnehmenden Häusern ergab sich mit 1.288 Doppeleinschätzungen ein ICC von 0,963 (KI 95%: 0,957; 0,968). Bei den freiwillig teilnehmenden Häusern ergab sich mit 320 Doppeleinschätzungen ein ICC von 1,0 (KI 95%: 1,0; 1,0).

Tabelle 49: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, Kinder Normalstation

	Kinder-PPR 2.0, Normalstation		
	ICC	KI (95%)	
Verpflichtend Teilnehmende	0,963	0,957; 0,968	
Freiwillig Teilnehmende	1,0	1,0; 1,0	

ICC, Intraklassenkorrelationskoeffizient; KI, Konfidenzintervalle

Eine weitere Differenzierung nach Altersstufen in der Kinder-PPR 2.0 ergab für die Altersstufe der Frühchen bei 848 Doppeleinschätzungen (424 Stationstage) einen ICC von 0,961 (KI 95%: 0,953; 0,967). Bei der Alterskategorie für Kinder mit 882 Doppeleinschätzungen (441 Stationstage) einen ICC von 0,961 (KI 95%: 0,953; 0,967). Für die Altersstufe der Jugendlichen bei 892 Doppeleinschätzungen (446 Stationstage) ergab sich ein ICC von 0,972 (KI 95%: 0,966; 0,977).

Tabelle 50: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern nach Altersstufe. Kinder Normalstation

	Kinder-PPR 2.0, Normalstation					
	ICC			KI (95%)		
	F	K	J	F	K	J
Verpflichtend und freiwillig						
Teilnehmende	0,961	0,961	0,972	0,953; 0,967	0,953; 0,967	0,966; 0,977

ICC, Intraklassenkorrelationskoeffizient; KI, Konfidenzintervalle

Für NICU-Gruppierungen auf Intensivstationen ergab sich bei 364 Doppeleinschätzungen (182 Stationstage) ein ICC von 0,952 (KI 95%: 0,936; 0,964). Für die PICU-Altersstufe wurde bei 196 Doppeleinschätzungen (98 Stationstage) ein ICC von 0,99 (KI 95%: 0,985; 0,993) berechnet.

Tabelle 51: Intraklassenkorrelationskoeffizient und Konfidenzintervalle für Paralleleinschätzungen von verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern nach Altersstufe, Kinder Intensivstation

Kinder-PPR 2.0, Intensivstation				
ICC		KI (95%)		
NICU	PICU	NICU	PICU	



	Kinder-PPR 2.0, Intens	sivstation			
Verpflichtend und frei-					
willig Teilnehmende	0,952	0,99	0,936; 0,964	0,985; 0,993	
ICC, Intraklassenkorrelationskoeffizient; KI, Konfidenzintervalle					

# 4.6. Ergebnisse der Anwendbarkeitsbefragung

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Anwendbarkeitsbefragung dargestellt. Wie bereits in Kapitel 3 beschrieben, handelt es sich bei den Auswertungsergebnissen um subjektive Konsenseinschätzungen auf Stationsebene. Aus methodischen Gründen und in Abstimmung mit der Auftraggeberin wurde darauf verzichtet, Befragungen von einzelnen Pflegekräften durchzuführen. Ursächlich hierfür waren der im Studiendesign unkontrollierbare Faktor des Grads der Auseinandersetzung mit der PPR, der entsprechenden Stationsgröße und des damit verbundenen Risikos der Verzerrung der Anwendbarkeitsergebnisse.

Im Gegensatz zu den Auswertungen aus der Regelerprobung, wurden die Anwendbarkeitsergebnisse nicht zwischen verpflichtend und freiwillig Teilnehmenden unterschieden. Im Vordergrund der Anwendbarkeitsbefragung stand eine zentrale Einschätzung zur Anwendbarkeit der Instrumente, unabhängig von der Teilnahmeart. Die Ergebnisse der Anmerkungen als Freitext der teilnehmenden Stationen sind im Anhang A3 aufgelistet.

#### 4.6.1. Erwachsenen-PPR 2.0

Die folgenden Tabellen zeigen die Charakteristika der Teilnehmendenstruktur an der Anwendbarkeitsbefragung für den Erwachsenenbereich. An der Umfrage beteiligten sich 45 verpflichtend und 52 freiwillig teilnehmende Krankenhäuser. Dies entspricht 40,0% der Krankenhäuser der verpflichteten Gesamtstichprobe. Von den freiwillig gemeldeten Krankenhäusern nahmen 88,1% an der Umfrage teil. Insgesamt haben Pflegekräfte von 409 Stationen ihre Einschätzung zur PPR 2.0 Anwendbarkeit geteilt.

Die Mehrheit der Krankenhäuser war öffentlicher Trägerschaft, gefolgt von freigemeinnütziger und privater Trägerschaft (vgl. Tabelle 52).

Tabelle 52: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Trägerschaft – Erwachsene

		N	Prozent
Träger-	Öffentlicher Träger	50	40,3%
schaft	Freigemeinnütziger Träger	47	37,9%
	Privater Träger	27	21,8%

Ein Drittel der teilnehmenden Krankenhäuser kam jeweils aus den Regionen 1 und 4 (vgl. Tabelle 53).

Tabelle 53:Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Region – Erwachsene

		N	Prozent
Region	Region 1	41	33,1%
	Region 2	25	20,2%
	Region 3	20	16,1%
	Region 4	38	30,7%

Region 1: Bayern und Baden-Württemberg

Region 2: Nordrhein-Westfalen

Region 3: Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern

Region 4: Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen

Knapp Zweidrittel der teilnehmenden Krankenhäuser an der Anwendungsbefragung ist der Größenklasse 1 zuzuordnen (vgl. Tabelle 54).

Tabelle 54: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Größe – Erwachsene

		N	Prozent
Größe	Klasse 1 (≤ 300 Betten)	76	61,3%



	N	Prozent
Klasse 2 (301-600 Betten)	32	25,8%
Klasse 3 (> 600 Betten)	16	12,9%

Für die Anwendbarkeitsfragen im Erwachsenenbereich wurde erfragt, ob bereits systematische Vorerfahrung auf Stationsebene (Definition siehe Kapitel 3.4.5) vorhanden ist. Dieser Frage stimmten knapp drei Viertel aller Stationen zu (Abbildung 21). Ein knappes Viertel der teilnehmenden Stationen besaß keine systematische PPR 1.0 Vorerfahrung.



Abbildung 21: Systematische PPR 1.0 Erfahrung

# 4.6.2. Kinder-PPR 2.0

Die folgenden Tabellen zeigen die Charakteristika der Teilnehmendenstruktur an der Anwendbarkeitsbefragung für den Kinderbereich. An der Umfrage nahmen 34 verpflichtend und 17 freiwillig gemeldete Krankenhäuser teil. Dies entspricht 77,3% der Krankenhäuser der verpflichteten Stichprobe. Von den freiwillig gemeldeten Krankenhäusern nahmen 70,8% an der Umfrage teil. Insgesamt haben Pflegekräfte von 113 Stationen ihre Einschätzung zur Anwendung der Kinder-PPR 2.0 geteilt.

Die Mehrheit der Krankenhäuser war öffentlicher Trägerschaft, gefolgt von freigemeinnütziger und privater Trägerschaft (vgl. Tabelle 55).

Tabelle 55: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Träger – Kinder

		N	Prozent
Träger-	Öffentlicher Träger	35	51,5%
schaft	Freigemeinnütziger Träger	20	29,4%
	Privater Träger	13	19,1%

Die Mehrheit der teilnehmenden Krankenhäuser an der Anwendbarkeitsbefragung für den Kinderbereich war der Region 1 zuzuordnen (vgl. Tabelle 56).

Tabelle 56: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Region – Kinder

		N	Prozent
Region	Region 1	68	58,1%
	Region 2	15	12,8%
	Region 3	16	13,7%
	Region 4	18	15,4%

Region 1: Bayern und Baden-Württemberg

Region 2: Nordrhein-Westfalen

Region 3: Thüringen, Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern

Region 4: Saarland, Hessen, Rheinland-Pfalz, Niedersachsen, Schleswig-Holstein sowie die Stadtstaaten Berlin, Hamburg und Bremen

Mittelgroße Krankenhäuser (Klasse 2) nahmen am häufigsten an der Umfrage teil, gefolgt von großen (Klasse 3) und kleinen (Klasse 1) Krankenhäusern (vgl. Tabelle 57).



Tabelle 57: Teilnehmende an den Anwendbarkeitsfragen aufgeteilt nach Größe – Kinder

		N	Prozent
Größe	Klasse 1 (≤ 300 Betten)	17	25,0%
	Klasse 2 (301-600 Betten)	32	47,1%
	Klasse 3 (> 600 Betten)	19	27,9%

# 4.6.3. Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung

Nachfolgend wird der Aufwand, der im Zusammenhang mit der Einführung der Instrumente in den teilnehmenden Häusern entstand, dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass es sich hierbei um subjektive Einschätzungen der Teilnehmenden handelt.

#### 4.6.3.1. Erwachsenen-PPR 2.0



Abbildung 22: Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung – Erwachsene

# 4.6.3.2. Kinder-PPR 2.0

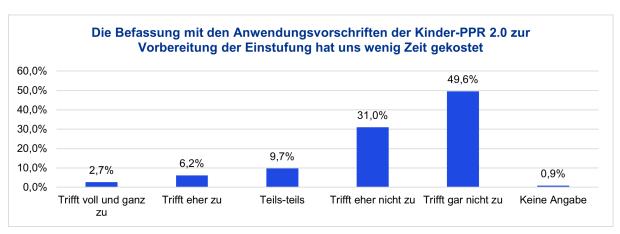


Abbildung 23: Aufwand im Zusammenhang mit der Einführung – Kinder



# 4.6.4. Aufwand in der Regelnutzung

#### 4.6.4.1. Erwachsenen-PPR 2.0

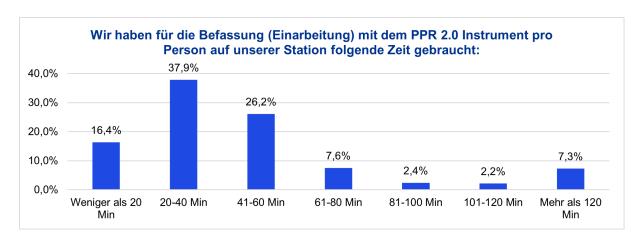


Abbildung 24: Zeitaufwand Befassung pro Person – Erwachsene

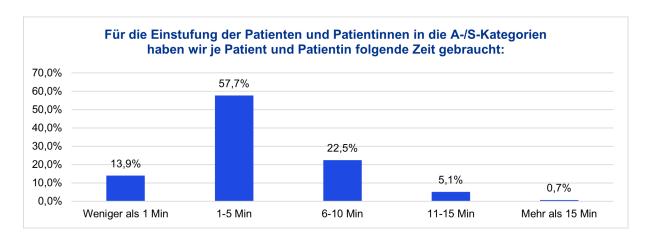


Abbildung 25: Zeitaufwand für die Einstufung in A-/S-Kategorien je Patient und Patientin

## 4.6.4.2. Kinder-PPR 2.0

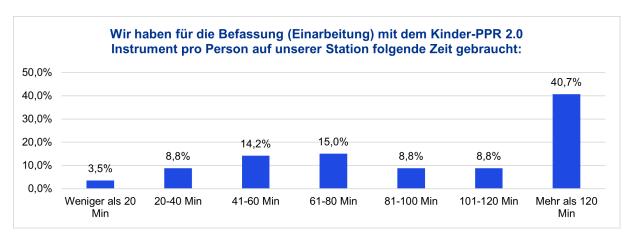


Abbildung 26: Zeitaufwand Befassung pro Person – Kinder



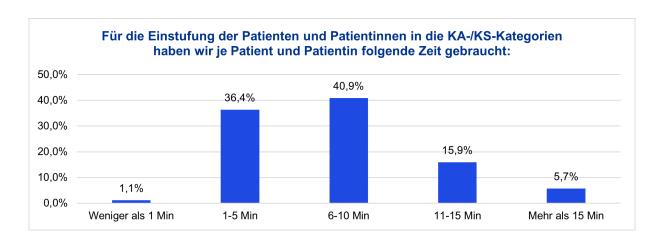


Abbildung 27: Zeitaufwand für die Einstufung in KA-/KS-Kategorien je Patient und Patientin

# 4.6.5. Generelle Handhabbarkeit der Instrumente

Nachfolgend werden die Antworten der Teilnehmenden für die generelle Handhabbarkeit der Instrumente dargestellt, getrennt für die Erwachsenen- und die Kinder-PPR 2.0.

#### 4.6.5.1. Erwachsenen-PPR 2.0

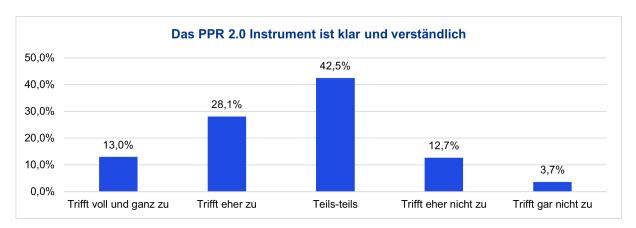


Abbildung 28: Verständlichkeit Instrument – Erwachsene



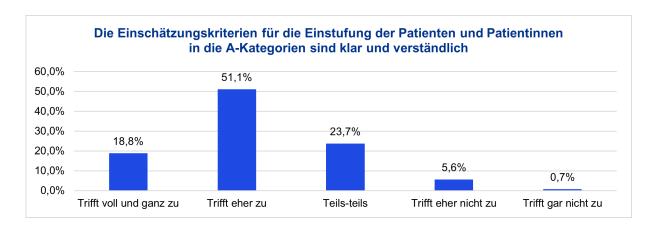


Abbildung 29: Verständlichkeit Einschätzungskriterien A-Kategorien – Erwachsene

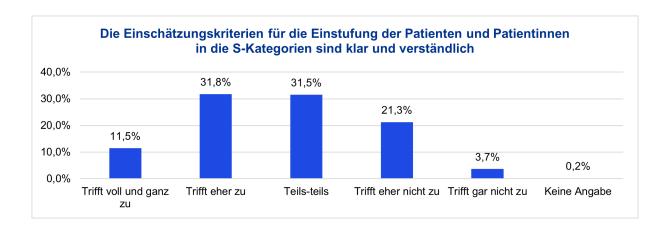


Abbildung 30: Verständlichkeit Einschätzungskriterien S-Kategorien – Erwachsene

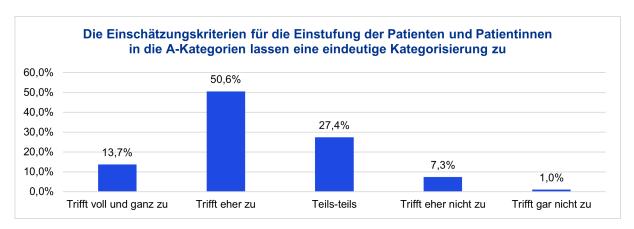


Abbildung 31: Eindeutigkeit A-Kategorien – Erwachsene



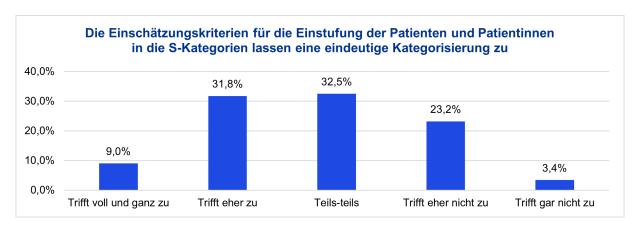


Abbildung 32: Eindeutigkeit S-Kategorien – Erwachsene

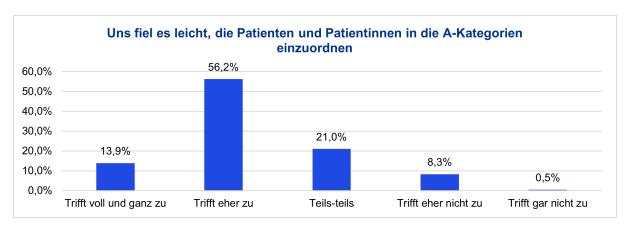


Abbildung 33: Leichtigkeit der Einordnung A-Kategorie – Erwachsene

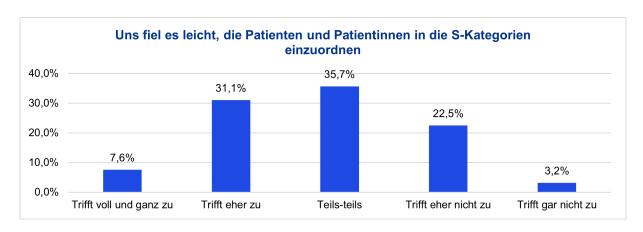


Abbildung 34: Leichtigkeit der Einordnung S-Kategorie – Erwachsene



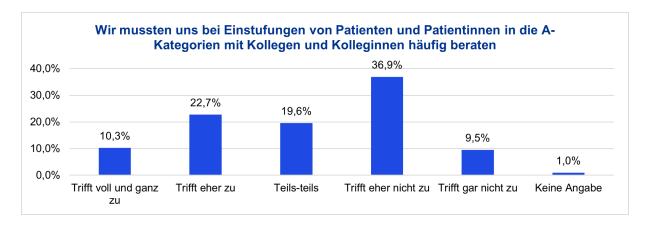


Abbildung 35: Beratungsbedarf A-Kategorien - Erwachsene

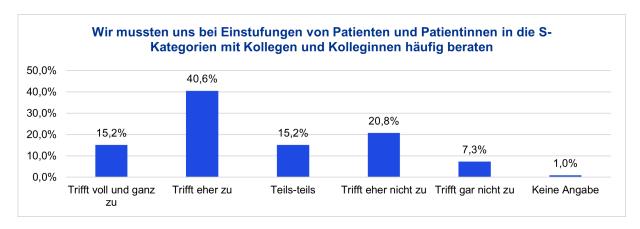


Abbildung 36: Beratungsbedarf S-Kategorien - Erwachsene

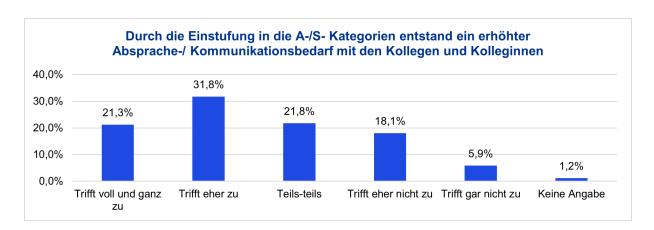


Abbildung 37: Kommunikationsbedarf Insgesamt – Erwachsene



## 4.6.5.2. Kinder-PPR 2.0

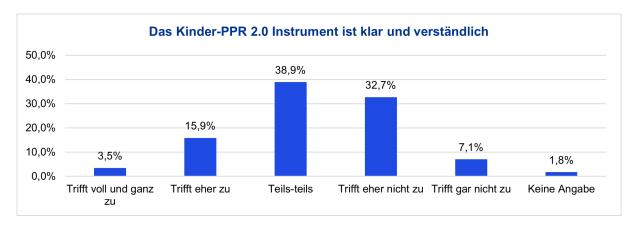


Abbildung 38: Verständlichkeit Instrument - Kinder

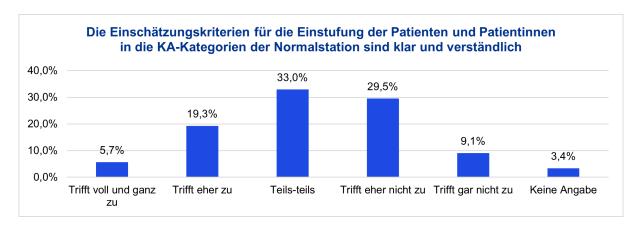


Abbildung 39: Verständlichkeit Einschätzungskriterien KA-Kategorien – Kinder

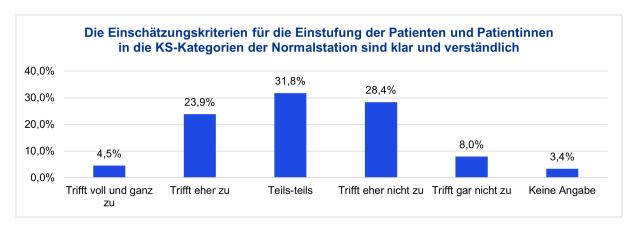


Abbildung 40: Verständlichkeit Einschätzungskriterien KS-Kategorien – Kinder



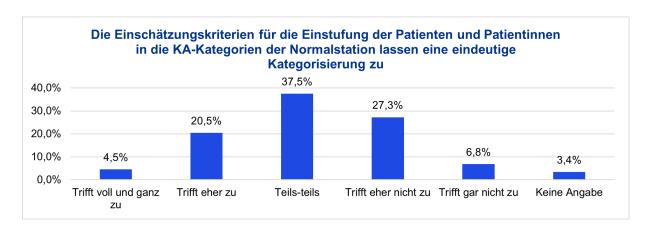


Abbildung 41: Eindeutigkeit KA-Kategorien – Kinder

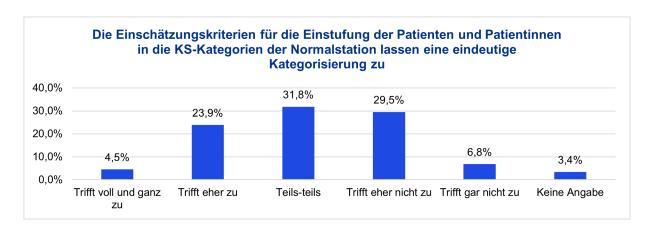


Abbildung 42: Eindeutigkeit KS-Kategorien – Kinder

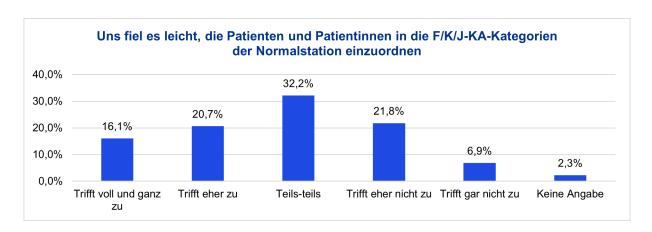


Abbildung 43: Leichtigkeit der Einordnung Altersstufen der KA-Kategorien – Kinder



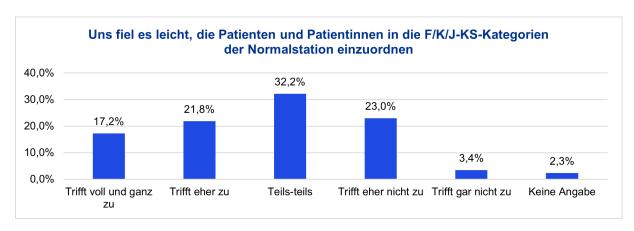


Abbildung 44: Leichtigkeit der Einordnung Altersstufen der KS-Kategorien – Kinder

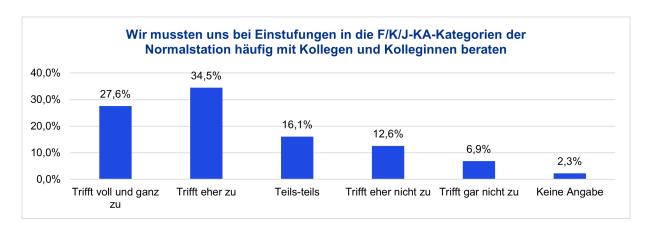


Abbildung 45: Beratungsbedarf KA-Kategorien – Kinder

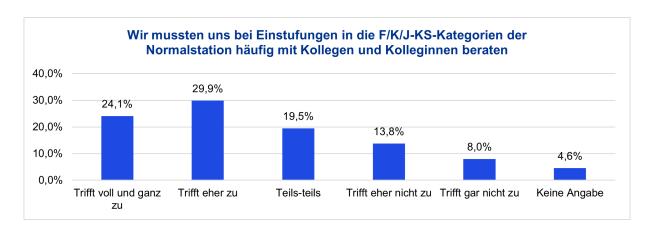


Abbildung 46: Beratungsbedarf KS-Kategorien - Kinder



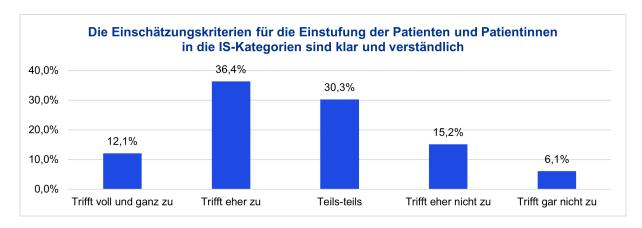


Abbildung 47: Verständlichkeit Einschätzungskriterien – Kinderintensiv

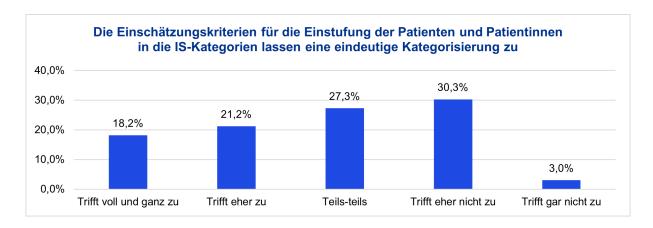


Abbildung 48: Eindeutigkeit der Kategorisierung – Kinderintensiv

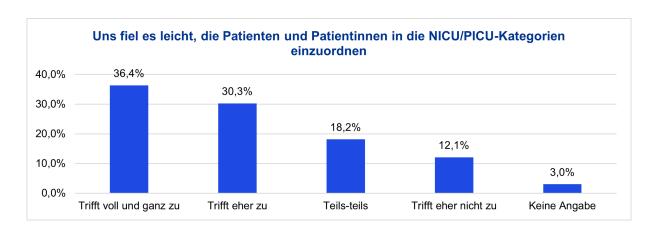


Abbildung 49: Leichtigkeit der Einordnung NICU/PICU-Einstufung



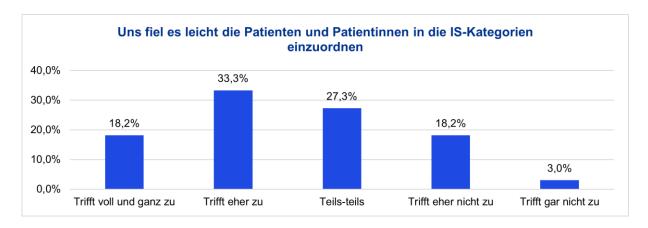


Abbildung 50: Leichtigkeit der Einordnung IS-Stufen

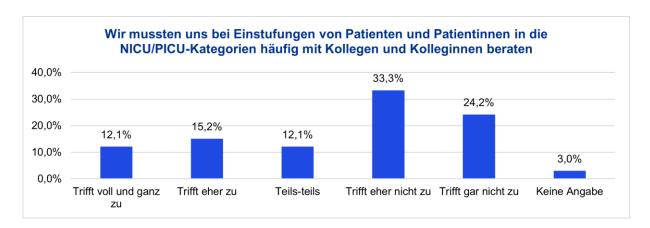


Abbildung 51: Beratungsbedarf NICU/PICU-Einstufung

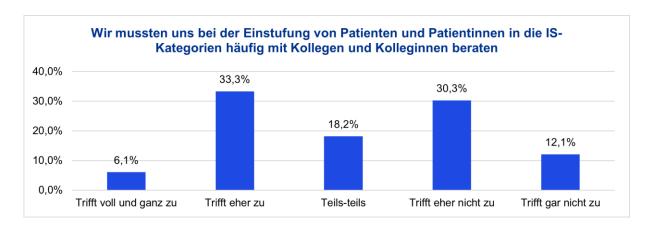


Abbildung 52: Beratungsbedarf IS-Kategorien



# 4.7. Ergebnisse der Fokusgruppenbefragung

# 4.7.1. Übersicht der Teilnehmenden

Für die Fokusgruppe zur Erwachsenen-PPR 2.0 (FG-Erwachsene) gab es 18 Anmeldungen und für die Fokusgruppe zur Kinder-PPR 2.0 20 Anmeldungen. Zu den Teilnehmenden gehörten (stellvertretende) Stations-, Pflege-, Abteilungs- und Teamleitenden, (Kinder-)Krankenpfleger und -pflegerinnen und Stabstellen der Pflegedirektion und Controlling. Sie wiesen Berufserfahrung zwischen sechs und 41 Jahren auf. Acht Teilnehmende der FG-Erwachsene verfügten über Vorerfahrung mit der PPR 1.0. Eine Person machte dazu keine Angabe. Die Verteilung der Repräsentativitätskriterien der neun bzw. acht Teilnehmenden ist für alle drei Fokusgruppen in der nachfolgenden Tabelle 58 dargestellt.

Kriterium		Fokusgruppe 1 (Erwachsenen-PPR 2.0)	Fokusgruppe 2 (Kinder-PPR 2.0)	Fokusgruppe 3 (alle)
Anmeldungen (N)	Gesamt	18	20	38
Teilnahmen (n)	Gesamt	9	8	15
Vorerfahrung mit	Ja	8	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
der PPR 1.0	Nein	0	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
	Keine Angabe	1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Träger	Öffentlicher Träger	5	4	9
	Freigemeinnütziger Träger	4	2	5
	Privater Träger	0	2	1
Region	Region 1	2	2	3
	Region 2	2	2	4
	Region 3	3	3	5
	Region 4	2	1	3
Größe	Klasse 1 (≤ 300 Betten)	4	3	5
	Klasse 2 (301-600 Betten)	2	3	5
	Klasse 3 (> 600 Betten)	3	2	5

# 4.7.2. Fokusgruppe 1: Erfahrungen zur Anwendung der Erwachsenen-PPR 2.0

Im Folgenden werden die Ergebnisse der ersten Fokusgruppendiskussion zur Erwachsenen-PPR 2.0 zusammenfassend nach Themenblöcken dargestellt.

- (1) Zeitaufwand für die Befassung und Einarbeitung mit der Erwachsenen-PPR 2.0: Die Einführung von PPR 2.0 in Krankenhäusern ist nach Rückmeldung der Pflegefachkräfte mit einem für die teilnehmenden Krankenhäuser bedeutsamen Zeitaufwand verbunden, der u. a. Schulungen für Mitarbeitende, prozessuale Aspekte sowie die Umsetzungsvorbereitung umfasst. Dabei hat sich die Umstellung von PPR 1.0 auf PPR 2.0 insbesondere für Mitarbeitende, die das alte PPR-System gewohnt waren, auskunftsgemäß leichter gestaltet. Jüngere Pflegekräfte konnten die neue Thematik jedoch zeitnah verinnerlichen. Zudem mussten aufgrund von Verständnisschwierigkeiten eigene Handouts zur erläuternden Darstellung der Anwendungsvorschriften erstellt werden. Bei Verständnisproblemen dieser Handouts mussten relevante Inhalte erneut durch die Verantwortlichen im Krankenhaus aufgearbeitet werden. Gemäß einer Aussage einer Teilnehmenden liegt der Zeitaufwand der Pflegedirektion für die Vorbereitung der Einführung im Kontext der Erprobung bei ca. 35 Stunden. In papiergestützten Krankenhäusern dauert nach Konsens die Umsetzung grundsätzlich länger als in digitalisierten Häusern und bewirke einen zusätzlichen Schulungsaufwand zur Klärung von Fragen.
- (2) Zeitaufwand für den Schulungsbedarf des Personals und Maßnahmen zur Sicherstellung von Schulungen: Nach Angaben der teilnehmenden Pflegekräfte erfordert die Schulung von Pflegekräften etwa eine Stunde Aufwand pro Station und ggf. Nachschulungen. Die Mehrheit stimmte überein, dass bei einem bereits vorhandenen System und einem hohen Digitalisierungsgrad im Krankenhaus, ein geringer Schulungsbedarf aufgrund der Unterstützungsmöglichkeiten besteht. Einige Häuser verfügen bereits über digitale Lernplattformen, sodass auch



Schulungen zur PPR 2.0 implementiert werden könnten. Die Teilnehmenden betonten außerdem, dass, um Schulungen in Zukunft häuserspezifisch anpassen zu können, die bisher genutzten Erfassungssysteme aller Krankenhäuser betrachtet werden müssten. Gemäß den Äußerungen der Teilnehmenden ist es wichtig, das gesamte Pflegepersonal in den Krankenhäusern flächendeckend zu informieren und ggf. einige Mitarbeitende als Spezialisten und Spezialistinnen zu schulen.

- (3) Zeitaufwand für die täglichen Einstufungen: Die Teilnehmenden schätzten, dass der Zeitaufwand für die Erfassung der Patienten und Patientinnen bei bereits vorhandenen Daten bei ein bis zwei Minuten pro Patienten und Patientin liegt. Die Einstufungen in die A- und S-Kategorien stellten laut Aussagen einen aufwendigen Prozess dar, der jedoch als akzeptabel empfunden wird, wenn technische Schnittstellen mit Blick auf Pflegeleistungsdokumentation, Patienten- und Patientinnenbestand und ggf. Personaldaten verbunden werden. Im Rahmen der Fokusgruppen wurde vereinzelt geäußert, dass eine Nutzung der PPR 1.0 Einstufungslogik mit spezieller Fokussierung auf die Bereiche mit konzeptuellen Veränderungen im Vergleich zur (Kinder-)PPR 2.0 zu Zeiteinsparungen führen konnte. Grundsätzlich stimmte die Mehrheit der Pflegekräfte überein, dass einheitliche, klare Vorgaben für die Einstufungen und deren Kriterien gemacht werden müssten, um eine bundesweit einheitliche Erfassung der Patienten- und Patientinnen-Stufungen zu gewährleisten.
- (4) Zeitaufwand für die Dokumentation bei bereits bestehenden Daten und technische Voraussetzungen für eine aufwandsarme Erfassung: Die Dokumentation der PPR 2.0 erfordert gemäß den Aussagen der teilnehmenden Pflegekräfte einen Zeitaufwand von bis zu zehn Minuten pro Station. Der zusätzliche Zeitaufwand für die reine Dokumentation wird hingegen als geringfügiger eingeschätzt. Die Teilnehmenden betonten die Notwendigkeit eines Ausbaus aller in Krankenhaus verwendeten Softwareprogramme. Dies setzt die technische Einbindung der PPR 2.0 Anwendungsvorschriften, Spezifizierungen und Mappings zur Pflegedokumentation voraus. Eine Verknüpfung sämtlicher digitaler Systeme mit Daten zu Belegungszahlen, Personalzahlen und der PPR 2.0 Logik und Einstufung könnte als zusätzliches Steuerungsinstrument genutzt werden. Um die Dokumentation aufwandsarm zu gestalten, sei es bei Krankenhäusern mit papiergestützter Dokumentation in erster Linie notwendig Hardware sowohl am Bett als auch auf Station bereitzustellen.
- (5) Allgemeines Empfinden zum Einsatz der Erwachsenen-PPR 2.0: Die Einführung der PPR 2.0 wird laut Aussagen trotz des höher empfundenen Aufwands im Vergleich zur vorherigen Version von den Mitarbeitenden akzeptiert und als guter Schritt in die richtige Richtung wahrgenommen. Andererseits wurde mehrheitlich kritisiert, dass wesentliche Inhalte der Pflegearbeit nicht abgebildet würden und somit der tatsächliche Pflegeaufwand unterschätzt wird. In papiergestützten Einrichtungen bestehe das Risiko einer fehlerhaften Dokumentation, weshalb ein erforderlicher Vorlauf von mindestens sechs Monaten erwähnt wurde, um die Dokumentation und Berichterstattung anpassen zu können.
- (6) Verständnisprobleme und Schwachstellen bzw. Verbesserungsbedarfe der Anwendungsvorschrift der Erwachsenen-PPR 2.0: Die Teilnehmenden äußerten die Kritik, dass in der PPR 2.0 ausschließlich auf körperliche Aspekte reduziert werde, obwohl die Krankenpflege mehr beinhaltet, wie beispielsweise die Beratung des Patienten und der Patientin bzw. deren Angehörigen in der Augenheilkunde oder Diabetologie. Eine weitere Ausarbeitung der PPR 2.0 in fachspezifischen Bereichen sei wünschenswert. Auch klarere Definitionen von Wortlauten wie "häufig" und "aufwendig" oder "Toilettentraining" und "Kontinenztraining" seien notwendig, da diese von Pflegekräften unterschiedlich interpretiert werden könnten, was zu falschen Einstufungen der Patienten und Patientinnen führt. Weiterhin wurde von den Teilnehmenden der Fokusgruppe kritisch angemerkt, dass die Qualität der erhobenen PPR 2.0-Daten vom verwendeten Dokumentationssystem und dem Digitalisierungsgrad des Krankenhauses abhängig ist, was folglich eine bundeseinheitliche Einführung und Anwendung hemmen könnte. Ein ausreichender Zeitrahmen für die Vorbereitung bei einer zukünftigen Einführung in den Krankenhäusern müsse berücksichtigt werden.



(7) **Weitere Anmerkungen:** Die Teilnehmenden stimmten überein, dass das PPR 2.0-System als lernendes System kontinuierlich optimiert und flexibel an Weiterentwicklungen der Pflege angepasst werden sollte. Die Forschung entwickelt sich stetig weiter, wodurch auch neue Ansätze für die Betreuung von Patienten und Patientinnen entstehen. Als Vorbild wurde dazu von einer teilnehmenden Pflegekraft das Vorgehen bei den Pflegekomplexmaßnahmen-Scores (PKMS) genannt, wobei Expertengruppen gemeinsam das Vorgehen und die Eingaben kritisch überprüft und weiterentwickelt haben. Auch die Weiterentwicklung der ICD- oder OPS-Klassifikationen durch das BfArM (Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte), o. Ä. wurde in diesem Zuge als Vorbild genannt. Die Teilnehmenden stimmten überein, dass z.B. regelmäßige Treffen der betroffenen Stakeholder sowie eine pflegewissenschaftliche Begleitung im Hinblick auf die PPR-Minutenwerte und -inhalte zur Qualitätssicherung beitragen könnten. Auch der Wunsch nach einer zukünftigen Beratungsstelle bei Anwendungsfragen wurde geäußert.

# 4.7.3. Fokusgruppe 2: Erfahrungen zur Anwendung der Kinder-PPR 2.0

In den folgenden Abschnitten werden die Ergebnisse der zweiten Fokusgruppendiskussion zur Kinder-PPR 2.0 zusammenfassend dargestellt.

- (1) Zeitaufwand für die Befassung und Einarbeitung mit der Kinder-PPR 2.0: Für die individuelle Befassung und Einarbeitung wurden pro Person zwischen 1,5 und 2 Stunden angegeben. Um bei der Einstufung zu unterstützen, wurden laut Angabe zum Teil mit mehreren Tagen Arbeitsaufwand interne Maßnahmenbögen erstellt und Handouts für Mitarbeitende verfasst. Gemäß der Teilnehmenden hatten Krankenhäuser mit PPR 1.0 Vorerfahrung weniger Herausforderungen bei der Erfassung, da lediglich die Anpassungen des neuen PPR 2.0-Konzepts geschult werden müssten und die Grundlogik ähnlich bleibt. Grundsätzlich habe sich laut Aussagen der Teilnehmenden die kurzfristige Umsetzung und Einführung der PPR 2.0 als herausfordernd gestaltet, da die ausgewählten Krankenhäuser nach Empfinden der teilnehmenden Pflegekräfte relativ kurzfristig über die Teilnahme benachrichtigt wurden.
- (2) Zeitaufwand für den Schulungsbedarf des Personals und Maßnahmen zur Sicherstellung von Schulungen: Die Schulung für die Anwendung der PPR 2.0 gestaltet sich auskunftsgemäß als zeitlich anspruchsvoll, da sie als komplex empfunden wird und aufgrund unregelmäßiger Personalschichten und der pädiatrischen sowie neonatologischen Besonderheiten wiederholt werden müsse. Ein hoher Nachschulungsbedarf bestehe laut Aussage einer teilnehmenden Pflegekraft insbesondere für Teilzeitkräfte, die keine regelmäßigen Schichten haben. Manche Teilnehmende führten auf, dass sie in ihren Häusern zur Unterstützung teilweise ein Peer-to-Peer-Konzepte eingesetzt wurden, wobei erfahrene Pflegekräfte die Anwendung an weniger erfahrene Pflegekräfte vermitteln. Bei neuen Mitarbeitenden sei der Schulungsbedarf entsprechend höher und müsse regelmäßiger wiederholt werden.
- (3) Zeitaufwand für die täglichen Einstufungen: Übereinstimmend mit der Mehrheit der Teilnehmenden wurde angegeben, dass die Einstufungen der Patienten und Patientinnen als zeitaufwendig angesehen wird und je Stationsgröße zwischen zehn und 90 Minuten pro Station variiert. Pro Patienten und Patientin würde die reine Einstufung bei ca. 5 Minuten liegen. Insbesondere bei Patienten und Patientinnen mit mehreren Diagnosen entstehe ein höherer Zeitaufwand für die Bestimmung der Einstufung. Weiterhin wurde angeführt, dass der Aufwand besonders nach Wochenenden und Feiertagen erhöht ist, da Personal- und Belegungsdaten gesammelt und nachbearbeitet werden müssten, um die Datenaufbereitung jenseits der Stufungen durchzuführen. Dies liegt insbesondere auch daran, dass die Daten zu Einstufungen, Belegungen und Personaldaten in teils getrennten Systemen geführt werden und manuell zusammengeführt werden müssen. Von allen Teilnehmenden wurde gleichermaßen betont, dass der Hauptaufwand in der Bearbeitung von Personaldaten liege.
- (4) Zeitaufwand für die Dokumentation bei bereits bestehenden Daten und technische Voraussetzungen für eine aufwandsarme Erfassung: Der Aufwand für die tägliche Dokumentation würde laut Aussagen der Teilnehmenden derzeit bei ca. zehn Minuten pro Station liegen. Eine zeitsparende digitale Erfassung der Pflegeplanung und -dokumentation sei momentan aufgrund häufig fehlender technischer Voraussetzungen nach Aussagen der Teilnehmenden nur



in begrenztem Umfang möglich und deutschlandweit nicht im Einsatz. Als Idealzustand für die Zukunft wurde von mehreren Teilnehmenden übereinstimmend ausgeführt, dass die Datenerfassung der Einstufungen automatisiert aus der digitalen Patienten- und Patientinnenkurve generiert werden soll. In einem weiteren Schritt könnte dann auch die Datenermittlung automatisch an das Institut für das Entgeltsystem im Krankenhaus (InEK) geschehen. Eine teilnehmende Pflegekraft setzte entgegen, dass der derzeitige Digitalisierungsgrad in den Krankenhäusern niedrig und eine zeitnahe Schnittstellenumsetzung unrealistisch sei, da es an Fachpersonal im IT-Bereich mangele. Einige Teilnehmende gaben außerdem an, dass ihr KIS-System momentan noch keine Möglichkeit einer digitalen Erfassung der PPR 2.0 biete.

- (5) Allgemeines Empfinden zum Einsatz der Kinder-PPR 2.0: Gemäß den Teilnehmenden werde die Kinder-PPR 2.0 grundsätzlich positiv aufgenommen, da sie erstmals den Pflegeaufwand im Kinder-Bereich erfasst. Allerdings wurde die Einstufung oftmals als kompliziert empfunden, da es drei unterschiedliche Einteilungen der Altersklassen und Stationsarten im Intensivbereich gibt als auch interne Verlegungen zwischen der Normalstation und der Intensivstation schwierig zu erfassen sind. Die Einstufung der Patienten und Patientinnen sei einigen Aussagen zufolge insgesamt herausfordernd, da die Kriterien in der Praxis oftmals als ungenau oder zum Teil als widersprüchlich empfunden werden.
- (6) Verständnisprobleme und Schwachstellen bzw. Verbesserungsbedarfe der Anwendungsvorschrift der Kinder-PPR 2.0: Laut Angaben der Teilnehmenden wäre die Kinder-PPR 2.0 grundsätzlich ein richtiger Ansatz für die zukünftige Pflegepersonalbedarfsplanung, jedoch müsse dieses Konzept noch weiterhin spürbar an den tatsächlichen Bedarf der Nutzer angepasst werden. Es fehlten laut Aussagen Abbildungen von Pflegeleistungen und fachspezifischen Anwendungen sowohl für Normal- als auch Intensivstationen. Als Beispiel wurde die fehlende Berücksichtigung von Beatmung und Highflow-Therapien genannt, wodurch der tatsächliche Pflegeaufwand nur unzureichend erfasst werden könne. So würde laut einer Pflegekraft insbesondere bei Patienten und Patientinnen mit hohem Betreuungsaufwand auf einer Normalstation der Pflegeaufwand nicht ausreichend abgebildet werden.

Die beteiligten Pflegefachkräfte stimmten weiterhin überein, dass auch die Anleitung und Mitbetreuung der Eltern und Angehörigen in der PPR 2.0 nicht ausreichend berücksichtigt werden. Auch der bei Kindern entsprechend höhere Kommunikationsbedarf wurde in den Anwendungsvorschriften größtenteils als unzureichend dargestellt empfunden. Die fehlende Unterscheidung von ansteckender und nicht-ansteckender Krankheit für Isolationen wurde ebenso von einer teilnehmenden Pflegekraft als beispielhafter Kritikpunkt der Anwendungsvorschriften geäußert. Weiterhin wurde mehrmals bekundet, dass interne Verlegungen zwischen Intensiv- und Normalstationen die korrekte Abbildung des stationsübergreifenden Pflegebedarfs erschweren. Auch orthografische Aspekte innerhalb der Anwendungsvorschriften wurden angesprochen. Nach Aussage einer Pflegekraft erschweren "und/oder"-Formulierungen die Einstufung von Patienten und Patientinnen, vor allem auf der neonatal- und pädiatrischen Intensivstation (NICU/PICU). Es wurde betont, dass die Darstellung des Ist-Aufwands (abgebildet in Minutenwerten) in der Kinder-PPR 2.0 laut Wahrnehmungen der Teilnehmenden nicht immer dem tatsächlichen Pflegeaufwand für das Personal entspricht. Somit sei die Aussagekraft bezüglich der Ist-Minutenwerte begrenzt.

Kritik wurde außerdem an der konzeptionellen Unterscheidung der Kinder-PPR 2.0 Methodik von der Methodik des Erwachsenenbereichs bzgl. der Ist-Erfassung geübt. Im Erwachsenenbereich gelte eine Soll-Betrachtung auf Patienten- und Patientinnen-Ebene, was die Vergleichbarkeit der Instrumente erschwert.

(7) Weitere Anmerkungen: Eine Mehrheit der teilnehmenden Pflegefachkräfte betonte, dass die Kinder-PPR 2.0 als lernendes System konzipiert werden sollte, um den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen zu entsprechen. Die Kinder-PPR 2.0 könne laut Aussage einer teilnehmenden Pflegekraft vor allem dann sinnvoll sein, wenn keine Doppelerfassung mit anderen Pflegepersonalbemessungsinstrumenten (bspw. PpUGV) durchgeführt werden muss. Manche Beteiligte äußerten Zweifel im Hinblick auf eine zeitnahe Lösung für eine zeitsparende schnittstellengenerierte Datenerhebung, da die Digitalisierung in deutschen Krankenhäusern aktuell noch sehr langsam voranschreite.



#### 4.7.4. Fokusgruppe 3: Gemeinsamer Austausch zur Kinder- und Erwachsenen-PPR 2.0

Der Fokus der dritten Fokusgruppe lag auf der inhaltlichen Ergänzung der beiden ersten Termine, vor allem im Hinblick auf Schwachstellen und Verbesserungsbedarfe in den Anwendungsvorschriften zur (Kinder-)PPR 2.0, dem zukünftigen Schulungsbedarf und dessen Sicherstellung.

- (1) Schwachstellen und Verbesserungsbedarfe der (Kinder-)PPR 2.0: Die Teilnehmenden kritisierten, dass die Erfassung der Patienten und Patientinnen in der Kinder-PPR 2.0 im Vergleich zur Erwachsenen-PPR 2.0 einige Lücken aufweise. Dazu gehöre die Messung am Soll-Zustand anstelle des Ist-Zustands und das bisherige Fehlen einer dynamischen Einstufungsmöglichkeit, die sich aus bestimmten Leistungen eine PPR-Einstufung ableitet. In der Kinder-PPR 2.0 fehle zudem die Darstellung des erhöhten Pflegeaufwands bei bestimmten Patienten und Patientinnen, wie z.B. bei Kindern mit diversen Zu- und Ableitungen, Drainagen, zentralen Venenkathetern auf der Normalstation, Barriere-Pflege, Isolation, interner Verlegung und Beratung sowie der Kommunikation mit den Angehörigen. Auch eine Erfassung ambulanter Operationen in der Kinder-Chirurgie gestalte sich schwierig und werde nur unzureichend abgebildet. Die ambulante Abrechnung bei Infusions-Programmen bei stationären Patienten und Patientinnen, die vom Krankenhaus vorgegeben ist, erschwere ebenfalls die Erfassung in der Kinder-PPR 2.0. Weiterhin seien im Anwendungsbereich der Erwachsenen-PPR 2.0, gesonderte Bereiche wie beispielsweise Palliativ-, Schlaganfall- und Geriatrie-Patienten und Patientinnen mit besonderen Bedürfnissen nicht abgebildet. Um alle Patienten und Patientinnen einheitlich erfassen zu können, ist gemäß den Teilnehmenden sowohl für die Kinder- als auch für die Erwachsenen-PPR 2.0 eine Konkretisierung der Inhalte und Begrifflichkeiten sowie die Möglichkeit zur Nachbesserung erforderlich. Es solle eine fortwährende Möglichkeit zur Anpassung beider Anwendungsvorschriften bestehen.
- (2) Notwendiger Schulungsbedarf: Der grundsätzliche Schulungsbedarf wird als hoch wahrgenommen. Den teilnehmenden Pflegekräften zufolge wäre es zum einen für beide Anwendungsbereiche hilfreich, eine Pflichtschulung für alle Pflegekräfte und Auszubildenden und darüber hinaus Fachschulungen, abhängig von den verschiedenen Stationen mit spezifischen Fallbeispielen, einzuführen. Diese sollte einmal jährlich stattfinden, um Mitarbeitende auf Veränderungen bzw. Aktualisierungen zu schulen. Eine andere Gruppe an teilnehmenden Pflegekräften meinte hingegen, dass mindestens zwei bis drei Multiplikatoren und Multiplikatorinnen pro Station erforderlich seien, die die Informationen an das Team weitergeben und dieses schulen würden. Als Multiplikatoren und Multiplikatorinnen geeignet wären dabei Pflegedirektoren und Pflegedirektorinnen, pflegerische Klinikleitungen und sogenannte Key-User. Eine teilnehmende Pflegekraft äußerte jedoch, dass Key-User keine Option seien, wenn sich eine Station aus vielen Teilzeitkräften zusammensetzt. In diesen Fällen wäre eine Schulung aller Mitarbeitenden sinnvoller. Das Format der Schulungen unterscheide sich je nach Erfassungsmodalität (analog vs. digital) im jeweiligen Krankenhaus. Spezifische Schulungen für den Bereich Controlling seien ebenso unerlässlich, um den Datentransfer und die technischen Voraussetzungen zu gewährleisten.
- (3) Standardisierung von Schulungen: Zur Standardisierung von Schulungen seien digitale Angebote erforderlich, wie beispielsweise E-Learning-Plattformen mit standardisierten Inhalten, Erklär-Videos, Fallbeispielen und anschauliche Übersichten von Einstufungen. Die Teilnehmenden merkten an, dass die Schulungen bereits während der Ausbildung vermittelt und im Rahmen einer jährlichen Pflichtfortbildung thematisiert werden sollten. Zudem sollten ein bis zwei Experten und Expertinnen pro Krankenhaus als Ansprechpartner und für interne Schulungen der (Kinder-)PPR 2.0 ausgebildet werden. Ein verbindliches Curriculum sei krankenhausübergreifend notwendig, um eine gleiche Schulungsqualität zu gewährleisten und somit eine bundesweite Vergleichbarkeit zu schaffen. Die Einschätzung zur Notwendigkeit einer Zertifizierung von Schulungen wird von den anwesenden Pflegekräften als heterogen angesehen.
- (4) Interne und externe Audits zur Überprüfung der Datenqualität: Auf die Frage, wie eine Kontrolle der krankenhausübergreifenden Datenqualität sichergestellt werden könne, kam als Diskussionspunkt auf, dass die Durchführung externer Audits bzgl. der PPR 2.0 Anwendung viel (Personal-)Aufwand und insbesondere bürokratischen Aufwand mit sich bringen könnte.



Interne und/oder externe Audits seien für den Großteil der Teilnehmenden zur Kontrolle der Einstufungen erforderlich, um sicherzustellen, dass die Einstufungen für gleiche Fälle bei verschiedenen Mitarbeitenden und über Einrichtungen hinweg einheitlich sind. Andere Auffassungen betonten, dass interne Kontrollen bei stichprobenartiger Überprüfung sinnvoller seien als die Kontrolle durch Externe. Andere Teilnehmende hielten externe Audits für wertvoll, da somit die Qualität der Datenerhebungen in den einzelnen Krankenhäusern überprüft und plausibilisiert werden könne. Es besteht die Sorge, dass Lücken in den Anwendungsvorschriften ausgenutzt werden könnten, und die eigene Station dadurch arbeitsaufwendiger dargestellt werden könnte. So würden diese Stationen einen erhöhten Pflegepersonalanspruch generieren.



# 5. Limitationen der Ergebnisauswertung

Auch die Ergebnisse der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung müssen vor dem Hintergrund einiger Limitationen interpretiert werden. Grundsätzlich ergaben sich diese aus der Natur der Erprobungssituation der (Kinder-)PPR 2.0 Anwendungsregeln mit begrenztem Vorlauf und IT-seitiger Erhebungsunterstützung (vgl. Kapitel 3.5), anhand von Rückmeldungen der teilnehmenden Krankenhäuser sowie weiterer konzeptioneller Überlegungen. Tabelle 59 beschreibt die Limitationen der Ergebnisse und der Anwendungsvorschriften sowie deren Auswirkungen.

Tabelle 59: Beschreibung der Limitationen der Ergebnisse und der Anwendungsvorschriften sowie deren Auswirkungen

### Limitation

# 1) Fachspezifische Unzulänglichkeiten in den Anwendungsvorschriften: Nach Rückmeldung der teilnehmenden Krankenhäuser wurden fachabteilungsspezifische, zeitaufwändige Pflegeleistungen nur unzureichend in den Anwendungsvorschriften berücksichtigt. Es wurden einzelne Fälle bekannt, in denen die Minutenwerte pro Patienten und Patientin nicht der Wahrnehmung der einstufenden Pflegekräfte entsprachen. Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass teilnehmende Krankenhäuser eine manuelle Anpassung entgegen der Stufung der Kriterien vorgenommen haben.

# Mögliche Auswirkung der Limitation

- Unterschätzung bzw. Überschätzung des tatsächlichen Pflegeaufwands und daher ggf. Abweichungen des Personalaufwands in Relation zum Patienten- und Patientinnenbestand
- Subjektive Interpretationsmöglichkeit von Pflegekräften kann in unterschiedlicher Anwendung resultieren, hieraus können sich positive wie auch negative Auswirkungen auf die Einstufungswerte entfalten
- 2) Nicht eindeutige Formulierungen der Anwendungsvorschriften zur Einstufung von Patienten und Patientinnen: Auskunftsgemäß vage Formulierungen und Nutzung von UND/ODER-Regeln, Unklarheiten in der Erfassung von externen/internen Entlassungen und Neuaufnahmen, fehlende Abgrenzungsmöglichkeiten von vor-, teil-, und nachstationären Aufenthalten und unklare definitorische Abgrenzung zwischen teilstationären und ambulanten Fällen.
- Unterschiedliche Interpretation der Anwendungsregeln durch die Nutzenden
- Unterschätzung bzw. Überschätzung des tatsächlichen Pflegeaufwands und daher ggf. Abweichungen des Personalaufwands in Relation zum Patienten- und Patientinnenhestand
- Einschränkung der Übertragbarkeit der Ergebnisse in die Praxisrealität
- 3) Nicht eindeutige Formulierungen der Anwendungsvorschriften zur Erfassung des Patienten- und Patientinnenbestands auf speziellen Stationen: Auskunftsgemäß Anwendungsschwierigkeiten der (Kinder-)PPR 2.0 bei gemischten Kinder- und Erwachsenenstationen, uneindeutigen Regelungen zum Umgang mit IMC-, OP- und Aufnahmestationen.
- Unterschiedliche Interpretation der Anwendungsregeln durch die Nutzenden
- Es besteht die Möglichkeit, dass Patienten und Patientinnen fälschlicherweise in eine unzutreffende Kategorie eingeordnet werden, was zu einer Über- oder Unterschätzung der Ergebnisse führen kann
- Einschränkung der Übertragbarkeit der Anwendungsvorschriften in die Praxis und fehlende Möglichkeit der Abbildung des tatsächlichen Pflegeaufwands



### Limitation

# Mögliche Auswirkung der Limitation

- 4) Uneindeutige Formulierungen der Anwendungsvorschriften zur Erfassung des Personalbestands und des Qualifikationsmixes: Auskunftsgemäß gab es Probleme bei der Zuordnung von Berufsbezeichnungen (bspw. Praktikanten/Praktikantinnen, Auszubildende, Medizin-Studierende und fachfremdes Personal oder Verwaltungskräfte mit bspw. MTA-Qualifikation, die teilweise in der Pflege mitarbeiten).
- Mögliche Abweichungen des Personalaufwands in Relation zum Patienten- und Patientinnenbestand und mögliche Unter- oder Überschätzung der Erfüllungsgrade bei Falscheingaben zu (nicht) anrechenbaren Personalkategorien.
- Einschränkung der Benutzerfreundlichkeit der Anwendungsvorschriften
- 5) Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 als Abwandlung der PPR 1.0: Einige Krankenhäuser haben aufgrund von Vorerfahrung mit der PPR 1.0 und aufgrund des notwendigen Zeitaufwands zur Erhebung und Datenübermittlung die Unterschiede der Kategorien der allgemeinen und speziellen Pflege der (Kinder-)PPR 2.0 mit der PPR 1.0 verglichen und somit lediglich Umstufungen vorgenommen.
- Ggf. Verzerrung der Studienergebnisse in den betroffenen Häusern, da die Umstufungen, die aufgrund von Vergleichen mit der PPR 1.0 vorgenommen wurden, möglicherweise nicht die tatsächlichen Unterschiede zwischen dem alten und neuen PPR-Konzept widerspiegeln
- 6) Erfüllungsgrade in der Fachabteilungsbetrachtung: Im Rahmen des Studiendesigns wurden Stationen einer eindeutigen Fachabteilung zugeordnet. Im klinischen Alltag werden Stationen jedoch häufig interdisziplinär belegt, was bedeutet, dass das Patienten- und Patientinnenportfolio aus unterschiedlichen Fachabteilungen bestehen kann.
- Eingeschränkte Aussagekraft der Ergebnisse für den Erfüllungsgrad analysiert nach Fachabteilungen, da der errechnete Erfüllungsgrad nicht ausschließlich aus den entsprechenden Patienten und Patientinnen bestehen muss.
- 7) Mangelnde Übertragbarkeit der Datenerfassungsmethodik in die Versorgungsrealität: Das Online-Erhebungstool wurde eigens für die Erprobung entwickelt. Die Anwendung der (Kinder-)PPR 2.0 in der Praxis bei einer gesetzlichen Vorschrift wird voraussichtlich anders dokumentiert und berichtet werden.
- Die bestehende Studie lässt nur einen eingeschränkten Rückschluss auf die mit der Dokumentation und Berichterstattung verbundenen administrativen Prozesse zu
- 8) Keine Aussagekraft der Erprobungsergebnisse über die pflegerische Qualität: Die erhobenen Patienten-, Patientinnen- und Personaldaten und die daraus errechneten Erfüllungsgrade erlauben keine Aussage über die pflegerische Qualität auf den Stationen und in den teilnehmenden Krankenhäusern. Die Erprobungsstudie beinhaltete keine Aussagen zu angemessener Personalausstattung, rationierten Leistungen bzw. die Angemessenheit der erbrachten Leistungen, o. Ä.. Weiterhin wird im Rahmen der Erwachsenen-PPR 2.0 eine Soll-Betrachtung der Pflegeleistungen vorgesehen, während für die Kinder-PPR 2.0 eine retrospektive Ist-Betrachtung angewandt wird.
- Fehlende Möglichkeit, auf Basis der erhobenen Daten Verbesserungen in der Pflegequalität zu identifizieren und umzusetzen
- Vergleiche zwischen den Ergebnissen der Erwachsenen-PPR 2.0 und der Kinder-PPR 2.0 nur begrenzt möglich
- Weitere Untersuchungen müssen durchgeführt werden, um die Pflegequalität in den betreffenden Einrichtungen zu bewerten und zu verbessern



### Limitation

### imitation

9) Selektionsbias aufgrund der Teilnahme einer freiwillig teilnehmenden und einer gesetzlich verpflichteten Stichprobe an Krankenhäusern: Freiwilligenbias zwischen den verpflichtend und freiwillig teilnehmenden Krankenhäusern, da freiwillig teilnehmende Krankenhäuser ggf. mehr vorbereitet und an einer methodisch korrekten Erprobung der (Kinder-)PPR 2.0 und Datenübermittlung interessiert waren als gesetzlich verpflichtend teilnehmende Krankenhäuser. Mögliche Ergebnisunterschiede mit Bezug auf den Erfüllungsgrad bzw. die Anwendbarkeitseinschätzungen können auftreten.

## Mögliche Auswirkung der Limitation

 Verzerrungen und ggf. Beeinträchtigung der Genauigkeit der Daten je nach Zugehörigkeit zur Stichprobe

- 10) Eingeschränkte Verteilung der teilnehmenden Pflegekräfte der Fokusgruppendiskussionen: An den Diskussionsrunden haben mehr erfahrene als unerfahrene Pflegekräfte teilgenommen. Die Ergebnisse sind durch deren Erfahrungen und Perspektiven geprägt, welche möglicherweise nicht die Ansichten und Erfahrungen von weniger erfahrenen Pflegekräften widerspiegeln. Eine Kontrollmöglichkeit zur Angleichung der Ergebnisse an die Meinung von weniger erfahrenen Pflegekräften besteht nicht.
- Möglicherweise unterrepräsentierte Meinung von unerfahrenen Pflegekräften mit Bezug zu den thematisierten Fragestellungen
- Eingeschränkte Übertragbarkeit und Generalisierbarkeit der Ergebnisse der Fokusgruppendiskussionen auf die Grundgesamtheit aller Pflegekräfte
- 11) Sortenunreinheit der angegebenen Fachabteilungen in der Auswertung: Die erhobenen Fachabteilungen je Station wurden auf Hauptfachabteilungsebene aggregiert und dahingehend ausgewertet. In der Praxis findet häufig eine Durchmischung der Fachabteilungen statt.
- Die Aggregation auf Hauptfachabteilungsebene kann ggf. zu einer Verzerrung der Ergebnisse und eingeschränkten Übertragbarkeit der fachabteilungsbezogenen Erfüllungsgrade in die Praxis führen



# **Anhang**



# A1 Details zur Stichprobenziehung

# Herleitung und Abschätzung der notwendigen Stichprobengröße

Für die Schätzung der Stichprobengröße wurden folgende Annahmen formuliert:

Beobachtungseinheit und -merkmal waren die täglich erfassten aggregierten Zeitwerte der PPR 2.0-Einstufungen auf Stationsebene. D.h. pro Tag wurde pro teilnehmende Station pro Krankenhaus die Einschätzung als eine Beobachtung gezählt. Im Mittel wurde eine Abteilungsgröße von 20 Patienten und Patientinnen angenommen, für die Messungen auf Patienten- und Patientinnenebene wurde eine Standardabweichung von 30 Minuten angenommen, für die aggregierten Tages-Zeitwerte ergab sich somit eine Standardabweichung von 600 Minuten. Bei einer gewünschten Präzision von ± 60 Minuten (entsprach einem Standardfehler von 30 Minuten) auf die Tages-Zeitwerte ergab sich folgende Stichprobengröße:

 $n = SD^2 / SE^2$ 

n = 400

Das bedeutete, dass bei einer Schätzung der Zeitwerte pro Fachabteilung im Projektzeitraum 400 Beobachtungen, d.h. Fachabteilungstage einbezogen werden mussten, um die gewünschte Präzision zu erhalten. Ausgehend von 80 vollständigen Messungen innerhalb von 3 Monaten, waren somit 5 Krankenhäuser je Fachabteilung einzuschließen, um fachabteilungsspezifische Aussagen mit mindestens dieser Präzision treffen zu können.

Unter der Annahme, dass nicht alle in der Stichprobe gezogenen Krankenhäuser mit sämtlichen Fachabteilungen teilnehmen werden, war tendenziell ein Oversampling anzustreben, das auch eine bei einer zusätzlichen stratifizierenden Variable (erfahrene/unerfahrene Häuser im Umgang mit der PPR) stabile und belastbare Schätzungen liefert.

Die Repräsentativitätskriterien Trägerschaft, Region und Größe ergaben in Kombination 36 Ausprägungen, in diesen war z.T. nur eine geringe Anzahl an Krankenhäusern vertreten. Um sicherzustellen, dass aus den Ausprägungen mindestens ein Krankenhaus vertreten war, wurde eine proportionale stratifizierte Zufallsstichprobe von 10% gezogen. Bei einer Stichprobe von 10% konnte jedoch nicht mit Sicherheit gewährleistet werden, dass insbesondere für Fachabteilungen, die nur selten in Krankenhäusern zu finden sind, im Sample enthalten waren. Dies betraf die Fachabteilungen der Endokrinologie, der Rheumatologie sowie der Lungen- und Bronchialheilkunde, die jeweils in weniger als 25 Krankenhäusern als eigenständige Fachabteilungen ausgewiesen waren. Die nötige Stichprobengröße wurde bei gegebener Repräsentativität in den anderen Fachabteilungen erreicht.

### Durchführung der Stichprobenziehung

Da insgesamt zwei Anwendungsbereiche der PPR 2.0 mit unterschiedlichen Regelungen (bspw. Anwendungszeiträume innerhalb eines Tages sowie Berücksichtigung intensivmedizinischer Versorgung) untersucht werden sollen, ist sowohl für die PPR 2.0 als auch für die Kinder-PPR 2.0 eine eigene Stichprobe zu ermitteln.

Die Stichprobenziehung fand anhand des Krankenhausverzeichnisses 2020 statt. Es wurde die Statistik-Software R genutzt. Die Liste der gezogenen Krankenhäuser wurde in einer separaten Excel-Datei gespeichert.

In einem ersten Schritt wurde jeder Einrichtung der Stichprobe eine Zufallszahl von 1 bis zur Anzahl an Einrichtungen (ohne mehrmals vorkommende Zahlen) zugeordnet. Die Einrichtungen wurden nach der Zufallszahl sortiert und der Reihenfolge von 1 aufwärts bis zur angesetzten Stichprobengröße n der Stichprobe zugeordnet. In einem iterativen Verfahren wurde überprüft, ob alle Anforderungen an die Stichprobe erfüllt sind. Solange dies nicht der Fall war, wurde die Einrichtung der Stichprobe mit der



niedrigsten Zufallszahl, die nicht zu der Erfüllung einer Anforderung notwendig war, aus der Stichprobe entfernt und dafür die Einrichtung mit der nächsten Zufallszahl, die die Anforderung erfüllt, in die Stichprobe eingeschlossen. Die jeweils gezogene Einrichtung wurde ebenfalls hinsichtlich der relevanten Fachabteilungen identifiziert.



# A2 Liste der Fachabteilungen und deren Einschlusskriterien

Tabelle 60: Übersicht der Fachabteilungen, aggregierte Fachabteilungsschlüssel und Bezug auf Erwachsenen- bzw. Kinderbereich

Fachabteilungs- schlüssel	Fachabteilungsbezeichnung (FAB)	Aggregations- schlüssel	Einschluss Erwachse- nen-PPR 2.0	Einschluss Kinder-PPR 2.0
0100	Innere Medizin	0100	Ja	Nein
0102	Innere Medizin/Schwerpunkt Geriatrie	0100	Ja	Nein
0103	Innere Medizin/Schwerpunkt Kardiologie	0100	Ja	Nein
0104	Innere Medizin/Schwerpunkt Nephrologie	0100	Ja	Nein
0105	Innere Medizin/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie	0100	Ja	Nein
0106	Innere Medizin/Schwerpunkt Endokrinologie	0100	Ja	Nein
0107	Innere Medizin/Schwerpunkt Gastroenterologie	0100	Ja	Nein
0108	Innere Medizin/Schwerpunkt Pneumologie	0100	Ja	Nein
0109	Innere Medizin/Schwerpunkt Rheumatologie	0100	Ja	Nein
0114	Innere Medizin/Schwerpunkt Lungen- und Bron- chialheilkunde	0100	Ja	Nein
0150	Innere Medizin/Schwerpunkt Tumorforschung	0100	Ja	Nein
0151	Innere Medizin/Schwerpunkt Coloproktologie	0100	Ja	Nein
0152	Innere Medizin/Schwerpunkt Infektionskrankheiten	0100	Ja	Nein
0153	Innere Medizin/Schwerpunkt Diabetes	0100	Ja	Nein
0154	Innere Medizin/Schwerpunkt Naturheilkunde	0100	Ja	Nein
0156	Innere Medizin/Schwerpunkt Schlaganfallpatienten und -patientinnen (Stroke Units)	0100	Ja	Nein
0200	Geriatrie	0200	Ja	Nein
0224	Geriatrie/Schwerpunkt Frauenheilkunde	0200	Ja	Nein
0260	Geriatrie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze) - keine vollstationären Betten	0200	Ja	Nein
0261	Geriatrie/Nachtklinik (für teilstationäre Pflegesätze) - keine vollstationären Betten	0200	Ja	Nein
0300	Kardiologie	0300	Ja	Nein
0400	Nephrologie	0400	Ja	Nein
0410	Nephrologie/Schwerpunkt Pädiatrie	0400	Nein	Ja
0436	Nephrologie/Intensivmedizin	0400	Ja	Nein
0500	Hämatologie und internistische Onkologie	0500	Ja	Nein
0510	Hämatologie und internistische Onkolo- gie/Schwerpunkt Pädiatrie	0500	Nein	Ja



Fachabteilungs- schlüssel	Fachabteilungsbezeichnung (FAB)	Aggregations- schlüssel	Einschluss Erwachse- nen-PPR 2.0	Einschluss Kinder-PPR 2.0
0524	Hämatologie und internistische Onkolo- gie/Schwerpunkt Frauenheilkunde	0500	Ja	Nein
0533	Hämatologie und internistische Onkolo- gie/Schwerpunkt Strahlenheilkunde	0500	Ja	Nein
0600	Endokrinologie	0600	Ja	Nein
0607	Endokrinologie/Schwerpunkt Gastroenterologie	0600	Ja	Nein
0610	Endokrinologie/Schwerpunkt Pädiatrie	0600	Nein	Ja
0700	Gastroenterologie	0700	Ja	Nein
0706	Gastroenterologie/Schwerpunkt Endokrinologie	0700	Ja	Nein
0710	Gastroenterologie/Schwerpunkt Pädiatrie	0700	Nein	Ja
0800	Pneumologie	0800	Ja	Nein
0900	Rheumatologie	0900	Ja	Nein
0910	Rheumatologie/Schwerpunkt Pädiatrie	1000	Nein	Ja
1000	Pädiatrie	1000	Nein	Ja
1004	Pädiatrie/Schwerpunkt Nephrologie	1000	Nein	Ja
1005	Pädiatrie/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie	1000	Nein	Ja
1006	Pädiatrie/Schwerpunkt Endokrinologie	1000	Nein	Ja
1007	Pädiatrie/Schwerpunkt Gastroenterologie	1000	Nein	Ja
1009	Pädiatrie/Schwerpunkt Rheumatologie	1000	Nein	Ja
1011	Pädiatrie/Schwerpunkt Kinderkardiologie	1000	Nein	Ja
1012	Pädiatrie/Schwerpunkt Neonatologie	1000	Nein	Ja
1014	Pädiatrie/Schwerpunkt Lungen- und Bronchial- heilkunde	1000	Nein	Ja
1028	Pädiatrie/Schwerpunkt Kinderneurologie	1000	Nein	Ja
1050	Pädiatrie/Schwerpunkt Perinatalmedizin	1000	Nein	Ja
1051	Langzeitbereich Kinder	1000	Nein	Ja
1100	Kinderkardiologie	1100	Nein	Ja
1136	Kinderkardiologie/Schwerpunkt Intensivmedizin	1100	Nein	Ja
1200	Neonatologie	1200	Nein	Ja
1300	Kinderchirurgie	1300	Nein	Ja
1400	Lungen- und Bronchialheilkunde	1400	Ja	Nein
1410	Lungen- und Bronchialheilkunde/Schwerpunkt Pädiatrie	1400	Nein	Ja
1500	Allgemeine Chirurgie	1500	Ja	Nein
1513	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Kinderchirurgie	1500	Nein	Ja
1516	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Unfallchirurgie	1500	Ja	Nein



Fachabteilungs- schlüssel	Fachabteilungsbezeichnung (FAB)	Aggregations- schlüssel	Einschluss Erwachse- nen-PPR 2.0	Einschluss Kinder-PPR 2.0
1518	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Gefäßchirurgie	1500	Ja	Nein
1519	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Plastische Chirurgie	1500	Ja	Nein
1520	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie	1500	Ja	Nein
1523	Chirurgie/Schwerpunkt Orthopädie	1500	Ja	Nein
1536	Allgemeine Chirurgie/Intensivmedizin	1500	Ja	Nein
1550	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Abdominal- und Gefäßchirurgie	1500	Ja	Nein
1551	Allgemeine Chirurgie/Schwerpunkt Handchirurgie	1500	Ja	Nein
1600	Unfallchirurgie	1600	Ja	Nein
1700	Neurochirurgie	1700	Ja	Nein
1800	Gefäßchirurgie	1800	Ja	Nein
1900	Plastische Chirurgie	1900	Ja	Nein
2000	Thoraxchirurgie	2000	Ja	Nein
2021	Thoraxchirurgie/Schwerpunkt Herzchirurgie	2000	Ja	Nein
2036	Thoraxchirurgie/Intensivmedizin	2000	Ja	Nein
2050	Thoraxchirurgie/Schwerpunkt Herzchirurgie Intensivmedizin	2000	Ja	Nein
2100	Herzchirurgie	2100	Ja	Nein
2118	Herzchirurgie/Schwerpunkt Gefäßchirurgie	2100	Ja	Nein
2120	Herzchirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie	2100	Ja	Nein
2136	Herzchirurgie/Intensivmedizin	2100	Ja	Nein
2150	Herzchirurgie/Schwerpunkt Thoraxchirurgie Intensivmedizin	2100	Ja	Nein
2200	Urologie	2200	Ja	Nein
2300	Orthopädie	2300	Ja	Nein
2309	Orthopädie/Schwerpunkt Rheumatologie	2300	Ja	Nein
2315	Orthopädie/Schwerpunkt Chirurgie	2300	Ja	Nein
2316	Orthopädie und Unfallchirurgie	2300	Ja	Nein
2400	Frauenheilkunde und Geburtshilfe	2400	Ja	Nein
2402	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Geriatrie	2400	Ja	Nein
2405	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie	2400	Ja	Nein
2406	Frauenheilkunde/Schwerpunkt Endokrinologie	2400	Ja	Nein
2425	Frauenheilkunde	2400	Ja	Nein
2500	Geburtshilfe	2500	Ja	Nein
2600	Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	2600	Ja	Nein



Fachabteilungs- schlüssel	Fachabteilungsbezeichnung (FAB)	Aggregations- schlüssel	Einschluss Erwachse- nen-PPR 2.0	Einschluss Kinder-PPR 2.0
2700	Augenheilkunde	2700	Ja	Nein
2800	Neurologie	2800	Ja	Nein
2810	Neurologie/Schwerpunkt Pädiatrie	2800	Nein	Ja
2851	Neurologie/Schwerpunkt Gerontologie	2800	Ja	Nein
2852	Neurologie/Schwerpunkt Neurologische Frührehabilitation	2800	Ja	Nein
2856	Neurologie/Schwerpunkt Schlaganfallpatienten und -patienten	2800	Ja	Nein
3200	Nuklearmedizin	3200	Ja	Nein
3233	Nuklearmedizin/Schwerpunkt Strahlenheilkunde	3200	Ja	Nein
3300	Strahlenheilkunde	3300	Ja	Nein
3305	Strahlenheilkunde/Schwerpunkt Hämatologie und internistische Onkologie	3300	Ja	Nein
3350	Strahlenheilkunde/Schwerpunkt Radiologie	3300	Ja	Nein
3400	Dermatologie	3400	Ja	Nein
3460	Dermatologie/Tagesklinik (für teilstationäre Pflegesätze) - keine vollstationären Betten	3400	Ja	Nein
3500	Zahn- und Kieferheilkunde, Mund- und Kieferchi- rurgie	3500	Ja	Nein
3600	Intensivmedizin	3600	Nein	Ja
3601	Intensivmedizin/Schwerpunkt Innere Medizin	3600	Nein	Ja
3603	Intensivmedizin/Schwerpunkt Kardiologie	3600	Nein	Ja
3610	Intensivmedizin/Schwerpunkt Pädiatrie	3600	Nein	Ja
3617	Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurochirurgie	3600	Nein	Ja
3618	Intensivmedizin/Schwerpunkt Chirurgie	3600	Nein	Ja
3621	Intensivmedizin/Schwerpunkt Herzchirurgie	3600	Nein	Ja
3622	Intensivmedizin/Schwerpunkt Urologie	3600	Nein	Ja
3624	Intensivmedizin/Schwerpunkt Frauenheilkunde und Geburtshilfe	3600	Nein	Ja
3626	Intensivmedizin/Schwerpunkt Hals-, Nasen-, Ohrenheilkunde	3600	Nein	Ja
3628	Intensivmedizin/Schwerpunkt Neurologie	3600	Nein	Ja
3650	Operative Intensivmedizin/Schwerpunkt Chirurgie	3600	Nein	Ja
3651	Intensivmedizin/Thorax-Herzchirurgie	3600	Nein	Ja
3652	Intensivmedizin/Herz-Thoraxchirurgie	3600	Nein	Ja
3700	Sonstige Fachabteilung	3700	Ja	Nein
3750	Angiologie	3700	Ja	Nein
3751	Radiologie	3700	Ja	Nein
3752	Palliativmedizin	3700	Ja	Nein



Fachabteilungs- schlüssel	Fachabteilungsbezeichnung (FAB)	Aggregations- schlüssel	Einschluss Erwachse- nen-PPR 2.0	Einschluss Kinder-PPR 2.0
3753	Schmerztherapie	3700	Ja	Nein
3754	Heiltherapeutische Abteilung	3700	Ja	Nein
3755	Wirbelsäulenchirurgie	3700	Ja	Nein
3756	Suchtmedizin	3700	Ja	Nein
3757	Visceralchirurgie	3700	Ja	Nein
3758	Weaningeinheit	3700	Ja	Nein



# A3 Anwendbarkeitsbefragung – Weitere Ergebnisse

Im Rahmen der Anwendbarkeitsbefragung bestand die Möglichkeit weitere Anmerkungen in Form eines Freitexts bzgl. der (Kinder-)PPR 2.0 Erprobung seitens der Krankenhäuser zu machen. Die Kommentare wurden thematisch organisiert und sind nachfolgend getrennt nach Anwendungsbereich dargestellt.

# A3.1 Freitextfelder Anwendbarkeit Erwachsenen-PPR 2.0

Tabelle 61: Übersicht der Zitate aus dem Anwendungsfragebogen – Erwachsene

Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
Verbesserungsbedarfe der P	PR 2.0
Allgemeine Anmerkungen	<ul> <li>Wir verstehen es nicht, dass es bereits vor vielen Jahren in der Klinik implementiert war, dann wieder abgeschafft wurde und jetzt wieder neu aufgenommen wird.</li> <li>Eingruppierungszeitraum 15. bis 21.00 Uhr, lieber vormittags. Abbildung Telemetrie und z.B. Kompressionstherapie.</li> <li>24 Stunden müssen als Einstufungszeitraum gelten, eine 6-22 Uhr Lösung ist aus der Zeit gefallen. Anpassung zur Kinder PPR ist dringend nötig.</li> <li>Zeitpunkt der Erfassung ungünstig, wäre im Frühdienst besser.</li> <li>Zu Fragen der PPR 2.0 existiert kein Ansprechpartner/ Institut auf Bundesebene (S-Bereich).</li> <li>Die Anwendungsvorschriften sind in Summe überarbeitungswürdig, da sie noch einen alten Stand aufweisen. Die Digitalisierung wäre sehr sinnvoll der PPR 2.0.</li> <li>Die Erfassung hat sehr viel Zeit in Anspruch genommen. Die Einschätzung (A1 usw.) hingegen funktioniert gut, wobei auch das viel Zeit kosten kann, wenn Patienten und Patientinnen wechselnd intensiver betreut werden müssen (z.B. nach einer Operation, delirante Phasen, usw.) oder bei viele Aufnahmen und Entlassungen.</li> <li>Für mich ein zeitlich zusätzlicher Aufwand, der immer an denselben hängen bleibt. Solche Einstufungen sollten von Sekretärinnen, Bereichsassistenten gemacht werden und nicht von Pflegekräften, die an Patienten und Patientinnen arbeiten sollen. Einstufung wohlmöglich durch für das Haus freigestellte Pflegekräfte?</li> <li>Massiver Arbeitsaufwand der Datenerfassung (Patienten und Patientinnen und Personal), nicht machbar von jedem Mitarbeiter</li> <li>Die Formulierungen im Handout zur Einstufung müssen konkreter und eindeutiger sein, damit alle Pflegenden die Patienten und Patientinnen gleich einstufen.</li> <li>Unterschied zu PPR 1.0 ersichtlich, teilweise Verschiebung für die Kategorie für A/S: PPR 2.0&gt; A1 Einstufung und in PPR 1.0&gt; A2 Einstufung (beim selben Patient und bei derselben Patientinn).</li> </ul>
Interne Verlegungen	<ul> <li>Interne Verlegungen, aus anderen Fachabteilungen, werden nicht erfasst, obwohl es einen großen zeitlichen Mehraufwand bedeutet.</li> <li>Interne Verlegungen müssten erfasst werden. Dies würde den Pflegeaufwand deutlicher spiegeln als dieses Tool.</li> <li>Es war ein merklich erhöhter Arbeitsaufwand, die Zuordnung bei internen Verlegungen erforderte Vorarbeit.</li> <li>Interne Verlegungen: ganzer Tag halbe Wertung; Zugang nachts verstirbt, dann ohne Berücksichtigung.</li> </ul>
Nachtdienst	<ul> <li>Sehr komplizierte Umrechnung der Stunden für den Nachtdienst.</li> <li>Offen bleiben die Fragen, wie im Nachtdienst verfahren wird. Keine eindeutige Vergleichbarkeit der Patienten und Patientinnen, Spielraum der Eingruppierung ist groß. Parallele Nutzung PPR 2.0 und PpUGV kritisch. Widersprüchliche Ergebnisse zur VB- Zahl. Ein Instrument ausreichend.</li> <li>Bestimmte Tätigkeiten können gar nicht abgebildet werden. Es gibt noch einen zu großen Handlungsspielraum und führt zu Unsicherheiten. Der Nachtdienst sollte komplett mit einberechnet werden.</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	- Die Anwendungsvorschriften lassen zu viel Spielraum für Interpretationen. Es ist für Pflegekräfte nicht nachvollziehbar, warum Tätigkeiten aus dem Nachtdienst nicht mit einfließen. Auch nachts werden Tätigkeiten wie Körperpflege, Inkontinenzversorgung, Umgang mit deliranten Pat. durchgeführt.
Geriatrie	<ul> <li>Die Kategorisierung von geriatrischen Patienten und Patientinnen mit besonderen Bedürfnissen fällt zeitweise sehr schwer.</li> <li>Die sehr aufwendige Versorgung der Patienten und Patientinnen mit demenzieller Entwicklung oder Delir fehlt. Nur zurückbegleiten ins Zimmer? Aktivierende therapeutische Pflege, Anleiten der Patienten und Patientinnen zur Eigenständigkeit fehlt ebenso. Gerade dies ist sehr zeitaufwendig.</li> <li>Wichtige Patienten- und Patientinnengruppen wie z.B. Patienten und Patientinnen mit Delir/ Demenz und sterbende Patienten und Patientinnen werden in der PPR 2.0 nicht berücksichtigt.</li> <li>Der erhöhte pflegerische Aufwand bei desorientierten, deliranten Patienten mit Weglauftendenz ist schlecht abbildbar bzw. nicht in der Einstufung ersichtlich.</li> <li>Der Dokumentationsaufwand (durch die verlängerte Liegezeit) der Geriatrie ist im Fallwert nicht abgebildet. Die Pflegeplanung muss bei der Frührehabilitation regelmäßig angepasst werden. Der Zeitaufwand der Rehabilitativen Pflege ist im A-Bereich nicht berücksichtigt.</li> <li>Ein wichtiger Punkt bei den PPR 2.0 ist für uns auf der Geriatrie das Fehlen des Sturzes zur Einkategorisierung. Bei der PPR 1.0 war der Sturz für uns ein sehr wichtiger Punkt, da eine Sturzgefahr auf ca. 95% unserer Patienten und Patientinnen zutrifft. Nun wird ein großer Teil des Pflegeaufwands nicht abgebildet.</li> </ul>
Fehlende Parameter	<ul> <li>PPR 2.0 für Beobachtungsstationen im Bereich der Zentralen Notaufnahme nicht geeignet. Gründe: kurze Liegeverweildauer, hohe Invasivität bzw. Überwachungsbedarf, Mehrfachbelegung pro Dienst.</li> <li>Die Kriterien zur Einstufung sind nicht völlig eindeutig.</li> <li>Insgesamt hat sich die Gesprächs- und Übergabekultur der Kriterien der PPR 2.0 versucht anzupassen, hat die Dokumentation gleichzeitig strukturiert. Eine realistische aktivierende therapeutische Pflege konnte auf Basis der Kategorien nicht sichergestellt werden.</li> <li>Es ist leichter, den einzelnen Patienten und Patientin einzustufen, als das Zusammenfassen der einzelnen Stufen.</li> <li>Keine eindeutigen Angaben für Stationen mit hohem Beratungsbedarf.</li> <li>Aufwendige Tätigkelten wie Beratungen, Patienten- und Patientinnenbetreuung, aufwendige Verbände oder bereichsspezifische Tätigkeiten sind schwer einzuordnen oder wenig abgebildet.</li> <li>Fehlend u.a.: Gabe von Schmerzmitteln, O<sub>2</sub>. Medikamenten-Pumpe, BZ-Kontrolle, s.cInjektion, Verbandwechsel bei Port, ZVK, PEG, An- und Ausziehen, Zahnpflege, mehrfaches Erbrechen, Infektionsprophylaxe &amp; Isolation; Sterbebegleitung</li> <li>Die Eingaben in der PPR spiegelt nicht die tatsächliche Leistung und Arbeitszeit wider, weil es unter Grundleistungen fällt. Beratung hat keinen Platz in der PPR ist aber seit Jahren ein essenzieller Bestandteil unserer Arbeit.</li> <li>PPR 2.0 ist sehr aufwendig, es Fehlen im S Bereich Unterpunkte, wie z.B. Dauerkatheter oder Tamponaden ziehen. Was ist der Unterschied kontinuierliche Infusion im S2 zu S3. Das Format ist unhandlich, Knickung, zu klein in der Schrift usw.</li> <li>Es müssen mehr Pflegemaßnahmen aufgenommen werden, z.B. ATS- Wechsel, Eisbehandlung usw., speziell auf chirurgischen Stationen fehlen Maßnahmen.</li> <li>Aufwand bei eingeschränkter Kognition, Anleitung, Anleitung der Bezugspersonen in Kinderstationen wurde nicht erfasst, kurze Liegedauer bei stationären Patienten und Patientinnen unter</li></ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
Übergeordnetes Thema	<ul> <li>Die Tabelle empfinde ich nicht als vollständig und ausführlich genug. Es sind ständig Fragen offen, z.B. welche Medikamente sind gemeint die Patienten und Patientinnen in die S-Kategorie einzuordnen sind, wie werden Patienten und Patientinnen kategorisiert die Isoliert werden, da dies ja definitiv zu einem erhöhten Pflegeaufwand führt.</li> <li>Zeitlintensive pflegerische Tätigkeiten werden nicht abgebildet, intensive Beschäftigung mit dem Instrument notwendig, um es einsetzen zu können Sehr lückenhaftes System, viele Arbeitsabläufe am Pat nicht benannt, z.B. Niv. Beatmungen, B.Z. Patienten und -Patientinnen, Kurzinfusionen unter 15 + andere Infusionen unter 11 nicht benannt, diese Abläufer fallen praktisch unter den Tisch!</li> <li>Unklare Definition A/S-Eingruppierung, z.B. Stillberatung in einem babyfreundlichen KH (hoher Zeitaufwand), wo wird dieser abgebildet, Zugänge warum nicht 24h? Z.B. ambulante Geburten bzw. eine Nacht Aufenthalt werden nicht berücksichtigt (hoher Zeitaufwand), A/S Eingruppierung in Tabellenform.</li> <li>Ausfallzeiten (z.B. Krankmeldungen einzelner Mitarbeiter) der Stationen werden nicht berücksichtigt und somit die Belastungssituation der Station nicht korrekt dargestellt.</li> <li>Extra Zeitel Datensammlung zur Portalfüllung, Portal umständlich, hohe Fehlerquote, Arbeitszeit, Qualifikation teils keine Kenntnisse bei Pflegekraft, Nachtdienst fehlt: Zugänge Entlassungen, Versterben, interne Verlegungen, ganzer Tag halbe Wertung, Einstufung teils unklar, Arbeit mit hohem Zeitaufwand nicht berücksichtigt.</li> <li>Viele Tätigkeiter/ Leistungen werden nicht berücksichtig (auch nicht in den Grundleistungen), Doppel PPR scheint Arbeitsbeschaffungsmaßnahme zu sein, Überstunden wegen PPR und noch mehr wegen Doppel PPR. Pflege sollte sich um Patienten und Patientinnen kümmern, solche Instrumente bewirken das Gegenteil.</li> <li>Durch die Limitierung der Einstufungsmöglichkeit der Erfassung von Vitalparametern nur in händischer Form sind die eigentlich kritisch-kranken Monitorpatient</li></ul>
	sind Die Versorgung mit 2 Personen muss fachlich begründet sein, was bedeutet dies konkret? Muss sich die Fachlichkeit aus der Pflegeplanung herleiten oder muss sie bei jeder Handlung begründet werden? Eine regelmäßige Begründung ist sehr zeitaufwändig und führt zu erhöhtem Dokumentations-aufwand.
	<ul> <li>Postoperatives Procedere lässt sich schlecht abbilden.</li> <li>AM-Gabe über Perfusoren, Blutentnahmen, Setzen/Verabreichen oraler AM fehlen unter S, finale Pflege fehlt unter A (hoher Betreuungsaufwand), ebenfalls erhöhter Kontrollaufwand bei verwirrten Patienten und Patientinnen, Handhabbarkeit aber besser als alte PPR. Wie werden Azubis berechnet? Aufnahme bei Verlegung auf IST.</li> </ul>
	<ul> <li>Für neu zum Dienst kommende PFK ist eine gute Übergabe und eine korrekte Vordokumentation von hoher Bedeutung. Das Instrument ist allgemein gut zu verstehen. Einzelne Patienten- und Patientinnengruppen oder Tätigkeiten werden allerdings unzureichend erfasst, z.B. Patienten- und Patientinnentransporte, Verlegungen auf ITS nach Aufnahme.</li> <li>Null- Belegung nicht möglich demnach auch keine Nullgruppierung.</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>Die hinterlegten Zeiten sind absolut nicht realistisch, wenn diese tatsächlich vollumfänglich und komplett für den vollständigen Aufwand am Patienten bzw. an der Patientin genutzt werden.</li> <li>Im Pflegegrundwert sind nur Pflichtfortbildungen berücksichtigt. Für die Fortentwicklung der Pflegefachlichkeit sind darüberhinausgehende Fortbildungen notwendig. Weitergebildete Pflegkräfte, z.B. Wundexperte müssen jährliche Fortbildungen nachweisen, damit die Weiterbildung erhalten bleibt.</li> <li>Stufungskriterien sind zwar nachvollziehbar aber leider nicht komplett. Einige Punkte bleiben unberücksichtigt.</li> </ul>
Isolation	<ul> <li>Patienten und Patientinnen, die aufgrund Infektionen isoliert sind, sind schwer einzustufen.</li> <li>Unklare Handhabung bei Monitoring und Isolationen von Patienten und Patientinnen. Wie wird hier der Mehraufwand abgebildet?</li> <li>Aufwand von Isolationen spiegelt sich nicht wider, Medikamente mit schwerwiegenden Nebenwirkungen (Welche?), Menge (Volumen) von Infusionen? Infusomaten und Perfusoren auf Normalstation?</li> <li>Isolationen unklar, Medelapumpen (Milchpumpen) unklar, Perfusoren z. B Lasix unklar, Infusionen 0.5I mehrmals täglich., kontinuierlich zum Offenhalten?</li> <li>Aufwendiges Zusammenzählen der erweiterten und besonderen Leistungsparameter, hohe Anforderungsmerkmale, Isolationen werden nicht berücksichtigt dauerhaftes Monitoring ohne manuelle Weitererfassung hat keine Bewertung, keine Schnittstelle zur Personalermittlung, ständige Zuordnung aufwendig.</li> <li>Isolation fällt komplett weg, für die Akut-Geriatrie fehlt das An- und Auskleiden.</li> </ul>
A-Einstufungen	<ul> <li>Einstufung in Kategorie A ist sehr plausibel.</li> <li>Nach kurzer Einarbeitung geht die Einstufung leicht von der Hand.</li> <li>Die Beschreibung der A/S Kategorien wurde genutzt, um besser einstufen zu können. Zu Projektstart war der Zeitaufwand noch erhöht, durch Routine wurde es besser.</li> <li>Für die Einstufung in geschätzten Bereichen, fehlen Kategorien bei A/S - Klärung der Bereichszuordnung, welche PPR zutrifft (ITS oder Normalbereich).</li> <li>Definitionen klarer formulieren, bspw. Parameter. Die Einstufung in A/S 4 ist teilweise nicht einfach zu definieren.</li> <li>Es ergibt sich für uns die Frage ob wirklich jede Klinik, bundesweit einheitlich, laut Vorgaben des Handouts, die erbrachten Tätigkeiten in A und S Einstufungen absolut übereinstimmend bei der Abrechnung hinterlegen?</li> <li>Definitionsschwächen im A-Bereich, speziell in AA vorhanden (z. B. pflegefachliche Begründungen müssten ergänzt werden zum PKMS Formular), ebenso im S-Bereich (z.B. was zählt zu schwerwiegender Medikamentenwirkung und welche Medikamente zählen zu hochwirksamen Medikamenten bei Herz-Kreislauf-Krisen.</li> <li>Der neue A/S-Bogen erfordert eine Umstellung (ist bei allen Neuerungen der Fall), der Zeitaufwand ist ziemlich erhöht, es fehlen Punkte bei der Kategorisierung, z.B. physikalische Anwendungen, Delir, Demenz etc., die digitale Version wird sicher schneller und besser in der Anwendung als Papier.</li> <li>Die Einstufung entspricht nicht der am Patienten geleisteten Tätigkeiten. Auch der onkologische Bedarf kann nicht adäquat gesutif werden.</li> <li>Die A-Bereiche sind teilweise nicht eindeutig definiert und es fehlen originär pflegerische Maßnahmen, die meiner Meinung nach auch abgebildet werden müssten. Die Kommunikation, Edukation und Prophylaxen werden leider nicht berücksichtigt.</li> <li>Inhalte der A und S Eingruppierung sind verständlich, aber inhaltlich sehr mangelhaft, viele tatsächlich zu erbringende Leistungen sind gar nicht berücksichtigt</li> <li>Die Einstufungskriterien sollten pflegewisse</li></ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>Die korrekte Einstufung für mich als Leitung in A-/S ist nur schwer möglich, da eine genaue Auseinandersetzung mit den Patienten und Patientinnen erfolgen muss. Hierzu müsste ich jeden einzelnen Patienten und Patientin prüfen und anschauen, Dokumente und Pläne prüfen. Bei unserem hohen Durchlauf ist dies nicht immer möglich.</li> <li>Viele Einstufungen scheitern an der nicht vollständigen Dokumentation und zeigen damit nicht immer den realen Aufwand.</li> </ul>
S-Einstufungen	Detailliertere Beispiele wünschenswert, vor allem für die S-Kategorie (Inhalation, Blutgasanalysen, Vitalwerte, Beatmungsgeräte usw.)  S-Bereich muss erweitert werden. Es fehrt die psychische Betreuung.  Es müssen genauere Definitionen gerade im S-Bereich her und auch Informationen, ob Merkmale kombiniert werden können, z.B. mehrere Vitalmessungen + WV (der nicht aufwendig gerug ist) + 1 Infusion.  Die S-Kategorien sind sehr lückerhaft. Nähere Defalls wären wünschenswert gewesen. In der Wundversorgung gibt es bei uns auch sehr viele nachfragen und Lücken, die nicht hinterlegt sind.  Die Einstufungskrifterien der Speziellen Pflege weisen bei den konkretisierenden Beispielen Fehler auf (große Wunde bei mind. 4 cm²? Es sind wohl 40 cm² gemeint).  Die S-Kategorie ist zu unspezifisch und bildet viele Tätigkeiten der Pflegenden nicht ab. Hier ist eine wesentlich detailliertere Auseinandersetzung mit Fachleuten notwendig, da sonst viele Leistungen an den Patienten und Patientinnen nicht erfasst werden können.  S-Kategorie ist zu unspezifisch und bildet viele Tätigkeiten der Pflegenden nicht ab. Hier ist eine wesentlich detailliertere Auseinandersetzung mit Fachleuten notwendig, da sonst viele Leistungen an den Patienten und Patientinnen nicht erfasst werden können.  S-Kategorie: Vitaldatenmessungen uneindeutig, Inhalationen? Einstufung if Patienten und Patientinnen mit Heimsauerstoff, NIV-Messung, welche Einstufung bei mehrmals täglichen Blutgasanalysen? Eindeutigere Beispiele für die verschiedenen Stufen in Kategorie A und S Anwendung schwer verständlich für intern. Mitarbeitende  S Einstufung nicht immer eindeutig geklärt.  Die S-Einteilungen sind häufig nur sehr oberflächlich beschrieben für stationsinterne Tätigkeiten bestehen viele Unsicherheiten/ wenige Spielraum bei den beschriebenen Einteilungen.  In der S-Kategorie 2 steht ziehen von 2 Drainagen, der Aufwand beim Ziehen einer Drainage ist aber gleich aufwendig und bedeutet S1, BZ-Kontrolle 3-4x tgl. und Insulingaben sind im Aufwand mit in S2 zu bewerten It. u



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>Spezielle Infusionstherapien schwer abzubilden, Medikamentengaben (p.o., s.c.) nicht abgebildet z.B. bei Parkinsonpatienten und -patientinnen nach Zeiten, verständlichere Differenzierung zwischen S2/S3 wünschenswert, Einstufungszeitraum im Nachtdienst (22.00 - 06.00 Uhr) zwingend notwendig.</li> <li>Körperpflege: Begrifflichkeit überwiegend ungeeignet, klarer definieren S2, S3: jeweils 1 Merkmal S4 zwei Merkmale aus S3 - unterschiedliche Wertigkeit im Vgl. zu S2+S3 Warum? Neuaufnahmen oder bewertet wie Verlegungen in einen anderen Fachbereich Innere&gt;&gt;Geriatrie, ITS&gt;&gt;Innere, Innere&gt;&gt; Palliativ</li> <li>Einzelne Tätigkeiten bei der speziellen Pflege sind nicht definiert.</li> </ul>
Weitere Anmerkungen	
Ablauf der Erprobung	<ul> <li>Durch die Einführung der PPR in unserem Bereich, kann jetzt der Pflegeaufwand und der Aufwand der speziellen Pflege aufgezeigt werden.</li> <li>Bessere Vorbereitung der Pilothäuser, feste Ansprechpartner in der Einführungsphase, die damit vertraut sind.</li> <li>Da wir uns aktuell auf die Umstellung der digitalen Krankenakte vorbereitet, ist eine Erprobung der PPR 2.0 in dieser Zeit sehr ungeeignet. Günstiger wäre die Erprobung nach der Umstellung gewesen.</li> <li>Sinnhaftigkeit der doppelten Erfassung? Gerade im Setting Unimedizin Mainz mit zentraler Erfassung und Eingabe durch zwei Mitarbeiter für 17 Stationen.</li> <li>Sinnhaftigkeit der Testphase: Wie werden Daten verarbeitet, werden diese veröffentlicht, stehen diese der Klinik zu Verfügung, wen ja wann und für wen? Keine Antworten auf diese Fragen. Wie soll man Mitarbeiter motivieren, wenn es keine Antworten gibt.</li> <li>Aktive wissenschaftliche Begleitung in der Testphase war nicht vorhanden. Überhaupt keine Rückmeldung über den Verlauf, keine Rückfragen, keine Verbesserungsvorschläge. Eine Begleitung war nur vorhanden bei Nachfragen, sonst leider nicht.</li> <li>Anfangs sehr kompliziert, mit jeder Benutzung wurde es einfacher. Kollegen und Kolleginnen, die allerdings seltener Spätdlenst haben, haben aufgrund der fehlenden Übung teilweise Probleme dies noch auszufüllen, das Merken wie wo welche Patienten und Patientinnen gezählt werden (mit oder ohne Entlassung/ auch innerhalb des Hauses).</li> <li>Wir konnten nur so "schnell" Stufen, weil wir Vorerfahrung mit der alten PPR haben. Trotzdem haben wir uns oft beraten, die Eingabe an sich ging schnell aber der Dokumentation war zum Teil doppelt, da es extra Dokumente in Papierform gibt, die nochmals im Pflegebericht beschrieben werden mussten (z.B. Lagerung). Das Anlegen eines Barthel- Index für A4 Patienten und Patientinnen führt zu erheblichem Mehraufwand.</li> <li>Die Dokumentation muss extra erfolgen, nur die alte PPR ist im System. Vor Einführung muss digitalisiert werden. Von 22-6 Uhr wird</li></ul>
Zeitaufwand allgemein	<ul> <li>Die Vorbereitung des Uploads war enorm zeitaufwändig, das Instrument selbst war einfach. Auch das ständige Zählen von Patienten und Patientinnen und Qualifikationen hat viel Zeit gekostet.</li> <li>Laut Mitarbeitenden der Station am Anfang hohes Zeitaufkommen für die Bearbeitung der PPR 2.0 Einstufung.</li> <li>Der Zeitaufwand ist wesentlich hoch. Viele junge MA kennen PPR- Einstufung gar nicht. Viele ausländische MA verstehen PPR nicht. Unser Arbeitspensum ist sehr hoch, die Einstufung der Patienten und Patientinnen unter Einbeziehung der Personalbesetzung und deren beruflichen Qualifikation ist regulär nicht zu bewältigen.</li> <li>Enormer Zeitaufwand, Nicht alle Kollegen und Kolleginnen sind "fit" was Computer betrifft und benötigen sehr viel Zeit um den Fragebogen auszufüllen. Dies beschäftigt oftmals mehrere Personen, um gegenseitig zu unterstützen.</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>Der Zeitaufwand für die individuelle Einstufung und das Eingeben in den PC ist ein viel zu hoher, viele Kollegen und Kolleginnen taten sich schwer mit einer Einschätzung bei problematischen Patienten und Patientinnen.</li> <li>Die Eingaben sind ein recht hoher Zeitfaktor.</li> <li>Die Eingabe der Dienstzeiterfassung ist ein zusätzlicher Zeitaufwand und es entstehen Doppelungen.</li> </ul>
Personalangaben	<ul> <li>Aufwendig war die Auswahl der Qualifikationen der Mitarbeitenden und die Errechnung der Dezimalzahlen der verkürzten Schichten.</li> <li>Ein hoher Zeitaufwand ist die Erfassung der Fachqualifikation von 6-22:00Uhr. Problematisch ist die Erfassung der Teilzeitkräfte und der Doppelerfassung.</li> <li>Die Erfassung der unterschiedlichen Berufsgruppen und Teilschichten ist sehr zeitaufwendig.</li> <li>Personalberechnung im Portal nicht Aufgabe der PK.</li> <li>Besonders hoher Zeitaufwand bei der Eingabe der Personalerfassung.</li> <li>Auszubildende fehlen. Fachkraft würde genügen, anstatt noch zu splitten. Personalerhebung für nicht personalverantwortliches Personal problematisch.</li> <li>Die Erfassung der Pflegekräfte nimmt, auf Grund der erneuten Separierung der Qualifikationen sehr viel Zeit in Anspruch. Katalog nur durch Leitung</li> </ul>
	ausfüllbar, sonst hat keiner Zeit und auch keiner die Übersicht wer welche Qualifikationen hat. Zzgl. Bereichspflege, nur Leitung Übersicht über alle Patienten und Patientinnen Das Erfassen des "IST" Personals und deren tgl. Stunden Arbeitszeit ist für Mitarbeitende nicht einfach, als Leitung hat man eher den Überblick wer, wieviel Stunden am Tag arbeitet. Zudem kann man anhand des "täglichen Lebens" bspw. Mitarbeitende erkrankt im Dienst o.ä. nicht erfassen.
Technische Schnittstellen	<ul> <li>Der Pflegeaufwand sollte heutzutage automatisch und korrekt von den in der Pflegedokumentation dokumentierten Minutenwerten abgeleitet werden. Auch Aufnahmen u. Entlassungen werden dort erfasst.</li> <li>Extra Zettel Datensammlung zur Portalfüllung; besser Einstufung A/S; direkt im KIS ohne extra Portal.</li> <li>Wenn man sich einmal ausgiebig mit den Vorgaben befasst hat, geht die Einschätzung PPR 2.0 ebenso einfach wie die PPR 1.0. Schön wäre eine Ausleitung aus den LEP dann wäre die Sache noch besser.</li> <li>Ziel muss sein, dass bei Einführung der PPR 2.0, aus den vorhandenen Assessments und der daraus resultierenden Pflegeplanung in der digitalen Patienten- und Patientinnenakte eine automatische Ausleitung des Aufwandes erfolgt, ohne zeitlichen Mehraufwand durch die Pflegekraft.</li> <li>Eine Einstufung sollte automatisch aufgrund der geleisteten Tätigkeiten und der dafür benötigten Zeit erfolgen.</li> <li>Der Aufwand ist weniger durch die Kategorisierung an sich entstanden, sondern dadurch, dass unser Programm Orbis nicht über die Kategorien A4 und S4 verfügt und dadurch eine extra Dokumentation zu der schon von uns angewandten erfolgen muss. Kurzfristige Umsetzung, großes Team schwer zu informieren.</li> <li>Die Erfassung nimmt schon einige Zeit in Anspruch, da es nicht mit dem System gekoppelt ist. Schön wäre, wenn sich die Daten zu den Patienten und Patientinnen selbst gezogen werden würden.</li> <li>Durch die tägliche Einschätzung und Evaluierung der Pflegeplanung jedes Pat. sollte sich automatisch eine Einstufung ergeben.</li> <li>Im Orbis ist keine konkrete Einstufung möglich. Dieses kann man nur bis A3/S3 einstufen und nicht höher.</li> <li>Dadurch, dass kein Tool bereitgestelt wurde, musste alles manuell erfasst werden.</li> <li>Die Erfassung und Zusammenführung der Daten über unterschiedliche EDV- Systeme (KIS/Dienstplanprogramm) ist extrem komplex und zeitaufwändig. Ohne digitales System zukünftig nicht leistbar. Kein IT-Anbieter hat bisher dafür eine Lösung entwickeit. Wieder ein zusä</li></ul>



# A3.2 Freitextfelder Anwendbarkeit Kinder-PPR 2.0

Tabelle 62: Übersicht der Zitate aus dem Anwendungsfragebogen – Kinder

Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
Verbesserungsbedarfe der P	(inder-PPR 2.0
Allgemeine Anmerkungen	<ul> <li>Es wäre für uns deutlich einfacher, wenn die Einstufung um 24.00 Uhr rückwirkend für den Tag stattfinden könnte.</li> <li>Kreißsaal- Erstversorgung nicht abgebildet, falls Kind nicht aufgenommen wird.</li> <li>Klarere Definitionen der einzelnen Pflegetätigkeiten wären hiffreich.</li> <li>Für unsere Mitarbeiter ist die Formulierung der Angabe zur Anzahl der voll- und teilstationären Patienten und Patientinnen schwer verständlich (Aufschlüsselung Neuaufnahmen, inkl. Aufnahmen und Entlassungen)</li> <li>Formulierungen wie z.B. "aufwendig" führen zu Diskussionen bzw. subjektiven Einschätzungen: deshalb vorher definieren, bevor es ins Team getragen wird.</li> <li>Schön wäre ein einheitlicher Sprachgebrauch, bzw. klare Definitionen im Bereich Grundpflege (Ganzkörperwäsche, Grundpflege)</li> <li>Einstufungskriterien nicht explizit genug, "inklusive" teils schwierig zuzuordnen.</li> <li>Da keine Vorerfahrung mit der PPR vorhanden war, fiel es uns doch schwer die passenden Punkte für die einzelnen Patienten und Patientinnen zu finden. Auch waren die Punkte nicht gut verständlich.</li> <li>Die Belegungssituation auf allen Kinderstationen im Haus ist gemischt. Diagnostik, Psychosomatik, teilstationär, fachspezifisch Neurologie, Reha B, Reha C, Diabetologie, Rheumatologie, Nephrologie, Endokrinologie, Dialyse, Pneumologie deshalb ist es uns sehr schwer gefallen die Kinder abzubilden.</li> <li>Kurze und übersichtliche Formulierung wären wünschenswert</li> <li>Da wir eine neonatologische IMC sind, fällt es manchmal schwer die Patienten und Patientinnen zu kategorisieren, besonders am Anfang. Bei uns würde eine Mischung aus Intensiv und Kinder-PPR zutreffen, da eigentlich nur zusammen alles abbildbar ist.</li> <li>Teilweises wenigt iefgründige und verständliche Formulierungen, keine eindeutige Zuordnung bei mehrfachen Einschränkungen der Patienten und Patientinnen möglich.</li> <li>Im Alltag in der Anwendung unpraktisch/ zu Zeit intensiv/ muss vereinfacht werden. Gründe müssen herausgenommen werden, es müssen äquival</li></ul>
Fehlende Parameter	<ul> <li>Keine rein pflegerische Maßnahmen abgebildet.</li> <li>Instabile Beatmung: Müssen alle Parameter erfüllt sein oder nicht?</li> <li>Sehr kranke Kinder können in der PPR 2.0 kaum abgebildet werden (z. B. High-Flow-Patienten und Patientinnen auf Normalstation).</li> <li>Pflegemaßnahmen sind unübersichtlich, nicht alle relevanten Pflegemaßnahmen sind aufgeführt, es wird viel Zeit für die Vorarbeit zur Kategorisierung benötigt.</li> </ul>
	<ul> <li>Ambulante Patienten und Patientinnen, die täglich auf der Station vorkommen, sind nicht in der PPR 2.0. erfasst.</li> <li>Bewusstseinschränkungen sind nicht ausreichend differenziert.</li> <li>Hämodialysen nicht nur bei beatmeten Patienten und Patientinnen zu integrieren: Plasmapharese- Systemwechsel temperaturinstabile /relaxierte Patienten und Patientinnen, häufige Kontrollen (SBH ½ stdl. /Neuromonitoring ½ stdl. z.B. bei Ketoazidose) Katecholamin-Therapie updaten, palliative Patienten und Patientinnen allgemeine stationäre Leistungen für Fremdstationen: ZVK, Blutentnahmen.</li> <li>Es ist zwingend zu berücksichtigen: 1. Kommunikation während Interaktion bei Erschwernisgründen, 2. interne Transporte, 3. Bilanzierung.</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>GBA nicht erklärt, 2500g als Grenze nicht nachvollziehbar. Warum nur invasiv bei instabiler Beatmung (-&gt; Rachen- CPAP)? Wieso als Grenze 25% FiO<sub>2</sub>? Keine rein pflegerischen Maßnahmen abgebildet, keine Dialyse vgl. PICU, Transport fehlt, Isolation überbewertet, Generell Merkmale besser definieren (-&gt; LBA) uvm.</li> <li>Teilweise Vorgaben sehr konkret, teilweise sehr unkonkret, z.B. postoperative Versorgung, Fehlen von Leistungen wie z.B. Fototherapie, Abkürzungen werden nicht erfäutert z.B. H und Z, Komplizierte Formulierungen, Zeitraum der Erfassung für die Kinderklinik nicht passend, Eingabe sehr umständlich.</li> <li>Die Maßnahmenplanung ist verständlich aber nur teilweise ausgearbeitet. Z.B. Die Isolation findet sich nur in der Körperpflege, in Kombination mit kompletter Übernahme der Körperpflege, wieder. Genauso fehlt z.B. die kapillare Blutentnahme.</li> <li>Einige pflegeintensive Handlungen im Kinderbereich werden nicht erfasst, eine digitale Erfassung ist zwingend notwendig, aktuell läuft alles doppelt. Aufwand bei eingeschränkter Kognition, Anleitung, Anleitung Anleitung der Bezugspersonen in Kinderstationen wurde nicht erfasst, kurze Liegedauer bei stationären Patienten und Patientinnen unter 24 h. (Aufwand war trotzdem da).</li> <li>Vitalparameter unübersichtlich, wird digital geplant und in der Kurve auf die Frequenz kontrolliert, Pflegeplanung sehr zeitaufwendig, Ändern einer Pflegedurchführung ist recht unübersichtlich durch sehr feine Nuancen in der Formulierung gerade bei Kindern/ Jugendlichen mehr Vereinheitlichung möglich.</li> <li>Keine Intensivtransporte mit Pflegebegleitung anrechenbar bzw. einzuordnen, Aufnahmesituationen im Kreißsaal mit 1:1 Betreuung fehlt, hoher Zeitaufwand zur Dokumentation, sperriges PPR-Erfassungstool, Papierdokumentation nicht wünschenswert, Ergebnis fehlt, undurchsichtig Aufmahmestation geht es grundsätzlich um die Abbildung des Überwachungsberis nach Eingriffen und Untersuchungen, da in diesen Fällen nur auf Kontrollbögen dokument</li></ul>
Isolation	<ul> <li>Isolation nicht berücksichtigt; Umkehrisolation fehlt.</li> <li>Unklare Kategorisierungen, es fehlten Isolationsmaßnahmen für Umkehrisolationen, onkologische Pädiatrie zu wenig berücksichtigt, Fremdsprachen zu wenig definiert, Berechnungsergebnis der Personalausstattung fehlt.</li> <li>Isolationen kaum berücksichtigt.</li> </ul>
KA/KS-Einstufungen	<ul> <li>Anfangs fiel es uns schwer die Patienten und Patientinnen zu kategorisieren. Doch je öfter wir uns damit befassten, desto leichter fiel es uns. Inzwischen finden wir das die PPR 2.0 auf der Neonatologie gut zu integrieren ist (auf Papier).</li> <li>Zum Teil ist KA zu vage formuliert.</li> <li>Die erzielte Eingruppierung entspricht selten dem tatsächlichen Aufwand.</li> <li>Merkmale mit * versehen, aber keine Erklärung, S4 sobald eine Spritzenpumpe läuft, zu hoch? Warum nicht Infusomat? Besser: Unterteilung nach Medikament, Altersunterteilung FKJ realitätsfern, besser F 0-2, K3-11, J12-18 Jahre, Parenterale Ernährung nicht abgebildet uvm.</li> <li>KA - Kinder: Wie viel Tätigkeiten dürfen von den Eltern abgebildet werden und nur Unterstützung/ Kontrolle liegt bei der PK? Isolation -Kategorie? Immer KA3? KS- Kinder: Verabreicht nur 2 Kurzinfusionen dann Infusion defekt, obwohl 3 angesetzt-&gt;KS 2? oder KS1, weil nicht vollständig umgesetzt?</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
	<ul> <li>Probleme verständliche, wenig zeitaufwendige, nachvollziehbare Doku besonders im Bereich "Kommunikation". Die Formulierungen und/oder z.B. bei S4 Hochaufwendiges Infusionsregime und/oder Injektionen in liegenden Zugang. Eingruppierung am Aufnahmetag</li> <li>Wir arbeiten digital und mit Papierakten. Die digitale Abbildung in den allgemeinen Kategorien ist gut nachvollziehbar, aus der Papierakte heraus nicht. Die spezielle Pflege lässt sich nur sehr schwer nachvollziehen, digital und auf Papier durch das Nachzählen der Vitalwerte etc.</li> <li>In der speziellen Pflege fehlt die Abbildung von konkreten Krankheitsbildern wie z.B.: Diabetes. Tätigkeitsbereiche in der S4 weisen zum Teil einen niedrigen Zeitaufwand auf im Vergleich zu S3 -&gt; nicht nachvollziehbar.</li> <li>Für die Eingruppierung sollte die pflegerische Dokumentation kompatibel sein. Die Eingruppierungen sind unübersichtlich. Man sucht zu lange nach der richtigen Eingruppierung.</li> <li>Einstufungskriterien sind nicht immer alterskonform.</li> <li>Sehr komplizierte Angaben und uneindeutige/ schwammige Angaben (vor allem im A Bereich). Schwer umzusetzen.</li> <li>Einstufungen sind schwammig formuliert und treffen nicht auf alle Krankheitsbilder bei Kindern zu.</li> </ul>
NICU/PICU-Einstufungen	<ul> <li>PICU für pädiatrische Patienten und Patientinnen lückenhaft.</li> <li>PICU Grenze Therapie NO &gt; 15 wirklich realistisch.</li> <li>Gewicht und/ oder Aufnahmegewicht als Doppelkriterium verwirrend. Sonst einfache Handhabe. PICU für pädiatrische Patienten und Patientinnen lückenhaft z.B. Überwachung etc. bei (größeren) OPs und ähnliches. Begründung für 1:1 Patienten und Patientinnen manchmal schwer abbildbar.</li> <li>NICU- NO Therapie nicht erfasst, Hypothermie- Behandlung bei PICU fehlt, Zeit für Dokumentation oder MRT, CT, aufwendige Untersuchungen, Katheteranlagen nicht gegeben, Isokinder auf NICU-Bogen schwierig, MA CMV negativ. Wie werden diese eingetragen? MA in der EA - werden wie gezählt? Anleitungen von Azubis?</li> <li>Teilweise schwierig zu trennen nach den Kategorien PICU/NICU/ Level-1 GBA. Schwieriger sind auch instabile Frühgeborene unter CPAP-Therapie einzugruppieren bzw. NO-Therapie ist nicht aufgelistet. PICU-Grenze Therapie NO &gt; 15 wirklich realistisch?</li> <li>PICU Pat. mit vielen Drainagen zählen unverständlicherweise in IS1.</li> </ul>
IS-Einstufungen	<ul> <li>PICU/ IS/2 Punkt 1: mindestens 3 Zugänge, bei 2 Zugängen stark erhöhter Aufwand.</li> <li>IS2 nicht ausreichend klar definiert, für viele Patienten und Patientinnen, mit tatsächlichem Aufwand einer 1:2 Betreuung, fehlten die entsprechenden Kriterien z.B. ärztliche Assistenz (ZVK-Anlage, Intubation etc.) oder intensivere Überwachung (noch nicht lebensbedrohlich) auch NIV-Patienten und Patientinnen nicht klar einzuordnen.</li> <li>Die Eingabe in die IS-Gruppen ist im Tool sehr aufwendig, da pro Gruppe neue Listen geöffnet werden müssen, leider sieht man den Tag der letzten Erfassung nicht sondern immer die letzten 5 Tage, dies könnte besser sein.</li> </ul>
Weitere Anmerkungen	
Ablauf der Erprobung	<ul> <li>Vorgegebene Eingabezeiträume sind schwer einzuhalten</li> <li>Fehlende Vorbereitungszeit für die gezielte Anwendung von PPR 2.0, man musste sich alles selbst erarbeiten, keine hilfreiche Einweisung</li> <li>Die PDF zur PPR war zu umfangreich und teilweise unverständlich erklärt. Eingruppierung teilweise für das Personal unverständlich.</li> </ul>
Schulungsbedarf	<ul> <li>Rechtzeitig Schulungsvideos/ Anleitungen (vor Ort) zur Verfügung stellen.</li> <li>Die Vorbereitungsphase dauert deutlich länger als 120 min.</li> <li>Insgesamt wird das Instrument im Pflegealltag für zeitaufwendig und kompliziert befunden. Neue Kollegen und Kolleginnen lassen sich nur zeitintensiv einarbeiten.</li> </ul>
Zeitaufwand allgemein	<ul> <li>Zusätzlicher Zeitaufwand.</li> <li>Sehr zeitaufwendiges Instrument.</li> <li>Sehr zeitaufwendig.</li> <li>Hoher Zeitaufwand für die Erfassung nach PPR 2.0, zeitnahe Erfassung oft nicht möglich, wenn hoher Arbeitsaufwand in der Pflege vorlag, deutliche Mehrbelastung.</li> <li>Zudem ist das Kategorisieren und Dokumentieren der Patienten und Patientinnen sehr zeitaufwendig und im Stationsalltag nicht immer zeitnah möglich.</li> <li>Zeitaufwand war zu Beginn hoch, nahm aber im Verlauf der Zeit ab.</li> </ul>



Übergeordnetes Thema	Anmerkungen der Krankenhäuser aus Stationssicht [O-Ton, ggf. stilistisch korrigiert]
Personalangaben	<ul> <li>Pflegeplanungen finden keine Berücksichtigung, daher zusätzliche Bögen notwendig. Teilweise umständliche Formulierungen.</li> <li>Im Zusammenhang der Ermittlung des Pflegepersonals und derer durchschnittlichen Arbeitszeit ist die Händelbarkeit der PPR 2.0, so wie sie jetzt ist, für eine Fachkraft auf Station nicht umsetzbar. Eine Trennung von Personal und PPR wäre besser umsetzbar.</li> </ul>
Dokumentationsaufwand	- Große Sorge im Pflegeteam vor hohem Nachweis- und Dokumentationsaufwand. Weiter besteht die Sorge vor Sanktionen gegenüber den Kliniken bei etwaigen Dokumentationsfehlern in der Zukunft. Zudem bestehen Bedenken bzgl. etwaig notwendigen Strukturen zur Kontrolle der Dokumentation
Technische Schnittstellen	<ul> <li>Ergänzende Pflegedokumentation bzw. ein Pflegemaßnahmenplan, in der die Einstufung der Patienten und Patientinnen direkt hinter der jeweiligen Maßnahme hinterlegt ist, PPR mit KIS -&gt; keine Doppeldokumentation der Einstufungen, rechtzeitig Schulungsvideos/Anleitungen (vor Ort) zur Verfügung stellen</li> <li>Leistungserfassungsbogen mit PPR koppeln/ verbinden.</li> <li>Wenn die Kinder-PPR 2.0 eingeführt wird, hoffe ich, dass es bereits einen digitalen Weg gibt dieses einzuschätzen. Oder aber automatisch aus der Pflegeplanung generiert werden kann. Eine Papierdokumentation, wie sie aktuell der Fall ist, ist keine Option.</li> </ul>



# **A4** Weitere Anhänge

Weitere Unterlagen und Anhänge sind der beigefügten Zip-Datei zu entnehmen.

# **Kontakt**

**KPMG AG** Wirtschaftsprüfungsgesellschaft

Stefan Friedrich

Partner, Gesundheitswirtschaft

**Philipp Wacker** 

Prokurist, Gesundheitswirtschaft

www.kpmg.de

www.kpmg.de/socialmedia









