

## **2. Perinatalbefragung zur pflegerischen Strukturqualität**

Gutachten des Deutschen Krankenhausinstituts  
im Auftrag der Deutschen Krankenhausgesellschaft

Dr. Karl Blum

Deutsches Krankenhausinstitut e.V.  
Hansaallee 201  
40549 Düsseldorf  
Tel.: 0211 / 47 051 – 17  
Fax.: 0211 / 47 051 – 67  
Email: karl.blum@dki.de

Düsseldorf, September 2016

## Inhaltsverzeichnis

<b>EXECUTIVE SUMMARY</b>	<b>6</b>
<b>1 EINLEITUNG</b>	<b>6</b>
<b>2 GRUNDLAGEN</b>	<b>9</b>
2.1 Qualitätssicherungs-Richtlinie für Früh- und Reifgeborene	9
2.2 Stufen der perinatologischen Versorgung	10
2.3 Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität	11
2.4 Änderungen der QFR-RL	14
2.5 Klassifikation von Frühgeborenen	16
<b>3 METHODIK</b>	<b>18</b>
<b>3.1 Befragung der Perinatalzentren</b>	<b>18</b>
3.1.1 Grundgesamtheit und Stichprobe	18
3.1.2 Befragungsmethodik	18
<b>3.2 Befragung der Weiterbildungsstätten</b>	<b>20</b>
3.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobe	20
3.2.2 Befragungsmethodik	21
<b>3.3 Auswertung der Befragung</b>	<b>22</b>
3.3.1 Ermittlung des Personalmehrbedarfs	22
3.3.2 Ermittlung des Fachkräftemehrbedarfs	27
3.3.3 Ermittlung der Personalmehrkosten	28
3.3.4 Ermittlung von Personalmehrbedarf und Mehrkosten für Belegungsspitzen	30
3.3.5 Ermittlung der Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung	31
3.3.6 Sonstige Kosten	33
<b>4 STRUKTURDATEN DER PERINATALZENTREN</b>	<b>34</b>
4.1 Vergleich von Stichprobe und Grundgesamtheit	34
4.2 Intensivkapazitäten	37
4.3 Fallzahlen	38
4.4 Belegungstage	40
4.5 Pflegepersonal	42
4.6 Fachkräfte und Fachkraftquoten	43
4.7 Berufserfahrung von Pflegekräften ohne Fachweiterbildung	45
4.8 Zeitliche Entwicklung von Belegungstagen und Personalzahlen	47

<b>5</b>	<b>MEHRBEDARF UND MEHRKOSTEN</b>	<b>51</b>
5.1	Personalmehrbedarf	51
5.2	Mehrbedarf an Fachweitergebildeten	54
5.3	Mehrkosten für den Personalmehrbedarf	57
5.4	Mehrbedarf und Mehrkosten für Belegungsspitzen	59
5.5	Mehrbedarf und Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung	61
5.6	Personalmehrbedarf und Mehrkosten insgesamt	64
5.7	Zeitliche Entwicklung von Mehrbedarf und Mehrkosten	68
<b>6</b>	<b>UMSETZUNGSSTAND DER QFR-RL</b>	<b>71</b>
6.1	Schichtbesetzung mit fachweitergebildetem Pflegepersonal	71
6.2	Personalschlüssel für intensivtherapiepflichtige Frühgeborene	73
6.3	Personalschlüssel für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene	75
6.4	Erreichen der Pflegepersonalschlüssel ab 2017	77
6.5	Maßnahmen zur Abdeckung von Belegungsspitzen	79
6.6	Maßnahmen zur Steigerung der Personalzahlen	81
<b>7</b>	<b>STELLENBESETZUNGSPROBLEME UND STELLENPLANUNGEN</b>	<b>84</b>
7.1	Aktuelle Stellenbesetzungsprobleme	84
7.2	Anzahl offener Stellen	85
7.3	Dauer der Stellenbesetzungsprobleme	86
7.4	Schaffung zusätzlicher Stellen in 2016	87
7.5	Schaffung zusätzlicher Stellen seit 2014	88
<b>8</b>	<b>BEFRAGUNG DER WEITERBILDUNGSSTÄTTEN</b>	<b>90</b>
8.1	Ausgewählte Strukturdaten der Weiterbildungsstätten	90
8.2	Kurse und Weiterbildungsplätze	91
8.3	Bewerber	94
8.4	Abbrecher	96
8.5	Weiterbildungsplätze bis 2020	97
8.6	Kosten	99
<b>9</b>	<b>DISKUSSION</b>	<b>101</b>
9.1	<b>Zusammenfassung</b>	<b>101</b>
9.1.1	Erfüllung der Personalschlüssel	102
9.1.2	Erfüllung der Fachkraftquoten	102
9.1.3	Auswirkungen auf den Personalbedarf	103
9.1.4	Auswirkungen auf den Fachkräftebedarf	104

---

9.1.5	Auswirkungen auf den Finanzbedarf	105
9.1.6	Maßnahmen in den Perinatalzentren	106
9.1.7	Umfang der Weiterbildungskapazitäten	106
9.1.8	Zeitvergleiche zwischen 1. und 2. Perinatalbefragung	107
<b>9.2</b>	<b>Handlungsempfehlungen</b>	<b>108</b>
9.2.1	Ausbau der Aus- Weiterbildungskapazitäten	108
9.2.2	Personalentwicklung in den Perinatalzentren	110
9.2.3	Refinanzierung von Mehrkosten	111
9.2.4	Fortführung von Ausnahme- und Übergangsregelungen	112
9.2.5	Flexible Bemessung der Pflegepersonalschlüssel	113
9.2.6	Überprüfung der Pflegepersonalschlüssel und Fachkraftquoten	114
<b>9.3</b>	<b>Fazit</b>	<b>115</b>
	<b>LITERATUR</b>	<b>117</b>
	<b>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</b>	<b>118</b>

## Executive Summary

Am 01.01.2014 trat die Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene (QFR-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) in Kraft. Die QFR-RL definiert u. a. Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität auf den neonatologischen Intensivstationen. Zwischenzeitlich ist die Richtlinie mit G-BA-Beschluss vom 17.09.2015 geändert worden. Die Änderungen betreffen vor allem die Vorgaben für die Pflegepersonalschlüssel und die Fachweiterbildungsquote für die pädiatrische Intensivpflege.

Vor diesem Hintergrund hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) das Deutsche Krankenhausinstitut (DKI) mit einer Aktualisierung der 1. Perinatalbefragung aus dem Jahr 2014 beauftragt, um die Auswirkungen der erneuten Änderungen bzw. die zwischenzeitlich in den Perinatalzentren erfolgten Entwicklungen zu evaluieren. An der 2. Perinatalbefragung im Jahr 2016 haben bundesweit 143 Perinatalzentren (Rücklaufquote: 62 %) und 36 Weiterbildungsstätten für die pädiatrische Intensivpflege (Rücklaufquote: 88 %) teilgenommen.

Die QFR-RL macht Vorgaben zu Personalschlüsseln der Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/-innen je Frühgeborenen. Der Personalschlüssel beträgt 1:1 bei intensivtherapiepflichtigen bzw. 1:2 bei intensivüberwachungspflichtigen Kindern unter 1500 g und muss jederzeit, d.h. 24 Stunden am Tag, erfüllt werden. Wesentliches Ergebnis des Gutachtens ist, dass etwa die Hälfte der Perinatalzentren (Level-1-Zentren 39%, Level-2-Zentren 73%) die in der QFR-RL geforderten Personalschlüssel erfüllen kann.

Das Gutachten zeigt, dass die Anzahl der Vollkräfte von 5.888 (2013) auf 6.378 (2015) gestiegen (+8 %) ist. Dennoch geben 60 % der Perinatalzentren in Deutschland an, dass sie Stellenbesetzungsprobleme im Bereich der pädiatrischen Intensivpflege (Level 1-Zentren 71 %; Level 2-Zentren 32 %) haben.

Gemäß der QFR-RL sollen 40 % (Perinatalzentren Level 1) bzw. 30 % (Perinatalzentren Level 2) der Pflegekräfte in neonatologischen Intensivbereichen eine Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ abgeschlossen haben. Unter Berücksichtigung der vom G-BA am 17.09.2015 beschlossenen Stichtagsregelung der QFR-RL, wonach Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung mit fünfjähriger Berufserfahrung in der neonatologischen Intensivpflege unter bestimmten Bedingungen stichtagsbezogen auf die Fachweiterbildungsquoten angerechnet werden können, erfüllen 93% der Perinatalzentren die erforderlichen Fachweiterbildungsquoten. Ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung würden 26 % der Perinatalzentren die jeweiligen Fachweiterbildungsquoten erreichen. Da allerdings das Personal, das unter die Stichtagsregelung fällt, sukzessive aus der neonatologischen Intensivpflege ausscheidet (etwa altersbedingt), wird daraus über die nächsten Jahre ein richtlinienbedingter Mehrbedarf an fachweitergebildeten Pflegepersonal resultieren (bis zu 1.240 zusätzliche Vollkräfte oder + 65 %).

Die Personalkosten in der neonatologischen Intensivpflege sind bundesweit von 294,6 Mio. € (2013) auf 349,1 Mio. € (2015) gestiegen (+18 %). Um die Vorgaben der QFR-RL vollumfänglich erfüllen zu können, ist von einem personellen und finanziellen Mehrbedarf von bis zu 1.750 Vollkräften (+ 28 %) bzw. von bis zu 95 Mio. € (+ 27 %) auszugehen. Weitere Mehrkosten resultieren aus Personal zur Kompensation von Freistellungen für Fachweiterbildungen (bis zu 30,9 Mio. € für bis zu 580 zusätzliche Vollkräfte) und zur Abdeckung von Belegungsspitzen (bis zu 38,6 Mio. € für bis zu 712 zusätzliche Vollkräfte).

Die Weiterbildungskapazitäten für die theoretische Weiterbildung „Pädiatrische Weiterbildung“ sind seit Jahren relativ konstant. Im Jahr 2016 wurden insgesamt etwa 700 Weiterbildungsplätze vorgehalten, wovon 500 Plätze besetzt waren (71 %). Die Anzahl des fachweitergebildeten Pflegepersonals ist von 1.883 (2013) auf 1.920 Vollkräfte (2015) gestiegen (+2%).

Im Ergebnis zeigt das Gutachten, dass viele Perinatalzentren die Personalvorgaben mangels entsprechender personeller und finanzieller Ressourcen bis auf weiteres nicht vollständig umsetzen können. Als primäres Problem stellt sich die unzureichende Verfügbarkeit von Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/-innen für die Perinatalzentren dar. Dadurch werden die Bemühungen der Perinatalzentren um eine Verbesserung der Personalsituation massiv erschwert. Zudem ist die vollständige Refinanzierung der bisherigen wie der künftigen richtlinienbedingten Mehrkosten für das Pflegepersonal einstweilen offen. Kennzeichnend für die Richtlinie bleibt weiterhin eine grundlegende Diskrepanz von weitreichenden Personalanforderungen und fehlender Umsetzbarkeit.

## 1 Einleitung

Am 01.01.2014 trat die Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene (QFR-RL) des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) in Kraft. Die QFR-RL regelt u. a. verbindliche Mindestanforderungen für die Versorgungsqualität von Früh- und Reifgeborenen auf den neonatologischen Intensivstationen. Die Qualitätsanforderungen betreffen dabei auch die pflegerische Strukturqualität. Demnach werden zum einen definierte Fachkraftquoten für neonatologische Intensivstationen gefordert, also ein bestimmter Anteil an Pflegekräften mit einer Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege. Zum anderen werden strikte Personalschlüssel für das Verhältnis (von verschiedenen Kategorien) von Frühgeborenen und Pflegekräften je Schicht festgelegt. Zwischenzeitlich ist die Richtlinie mit G-BA-Beschluss vom 17.09.2015 erneut geändert worden. Dabei sind vor allem die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität überarbeitet worden (vgl. ausführlich Kap. 2).

Die Änderungen betreffen zum einen die Anpassung und Präzisierung der Personalschlüssel. Laut QFR-RL muss ab 2017 jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g verfügbar sein. Für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1500 g gilt ein Personalschlüssel von 1:2. Bisher galten diese Schlüssel gewichtsunabhängig. Zum anderen ist eine Stichtagsregelung für die Fachkraftquoten eingeführt worden, wonach stichtagsbezogen Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung mit fünfjähriger Berufserfahrung in der neonatologischen Intensivpflege unter bestimmten Bedingungen dauerhaft auf die Fachkraftquoten angerechnet werden. Die Regelung ersetzt die bisherige Übergangsregelung, der zufolge Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege zeitlich befristet bis Ende 2016 auf die Fachkraftquoten angerechnet wurden.

Angesichts der Änderung der QFR-RL hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) das Deutsche Krankenhausinstitut (DKI) mit einer Aktualisierung der 1. Perinatalbefragung aus dem Jahr 2014 beauftragt. Die 1. Perinatalbefragung war eine standardisierte schriftliche Vollerhebung bei allen deutschen Perinatalzentren. Ein wesentliches Befragungsergebnis lautete, dass die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität von den meisten Perinatalzentren weder kurz- noch mittelfristig umsetzbar seien, weil das erforderliche Fachpersonal am Markt (auch perspektivisch) nicht hinreichend verfügbar und die Finanzierung des personellen Mehrbedarfs nicht gesichert seien (vgl. ausführlich Blum, 2014).

Ziel der vorliegenden 2. Perinatalbefragung war es, den Umsetzungsstand der gesetzlich normierten Vorgaben und Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität im derzeitigen Versorgungskontext zu untersuchen und die Auswirkungen der erneuten Änderungen bzw. die zwischenzeitlich in den Perinatalzentren erfolgten Entwicklungen zu evaluieren sowie Handlungsoptionen für die Zukunft abzuleiten. Darüber hinaus soll untersucht werden, inwieweit die Kapazitäten an den Weiterbildungseinrichtungen für die theoretische Weiterbildung (perspektivisch) ausreichen, um den Bedarf an fachweitergebildeten Pflegekräften zu decken. Zu diesem Zweck wurde ergänzend auch eine Befragung der Weiterbildungsstätten durchgeführt.

Konkret sollten im Rahmen des Projektes die folgenden zentralen Forschungsfragen beantwortet werden:

- Inwieweit erfüllen die Krankenhäuser mit Perinatalzentren aktuell bzw. künftig die Anforderungen an die Pflegepersonalschlüssel und die Fachkraftquoten gemäß den Vorgaben der Richtlinie?
- Welche Auswirkungen haben die Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität gemäß den Vorgaben der Richtlinie auf den Personal- und Finanzbedarf der Perinatalzentren?
- Erwarten die Krankenhäuser mit Perinatalzentren, die Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität nach dem Auslaufen der Übergangsregelung bis Anfang 2017 erfüllen zu können?
- Welche Maßnahmen sind in den Krankenhäusern mit Perinatalzentren erfolgt oder geplant, um die Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität gemäß den Vorgaben der Richtlinie erfüllen zu können?
- Welche Voraussetzungen sind aus Sicht der Krankenhäuser mit Perinatalzentren notwendig, um die Anforderungen an die Pflegepersonalschlüssel und die Fachkraftquoten bis Anfang 2017 und darüber hinaus mittelfristig erfüllen zu können?
- Inwieweit reichen die Weiterbildungskapazitäten für die theoretische Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege aus, um den Fachkräftebedarf gemäß den Vorgaben der Richtlinie decken zu können?
- Welche Handlungsempfehlungen lassen sich aus den Ergebnissen ableiten?

Nachfolgend werden zunächst wesentliche Inhalte der Qualitätssicherungs-Richtlinie für die Perinatalversorgung als Grundlage der 2. Perinatalbefragung vorgestellt (Kap. 2). Die Methodik der Befragung wird im Einzelnen im Kap. 3 erläutert. Im Ergebnisteil (Kap.4-8) werden der Umsetzungsstand und die personellen und finanziellen Auswirkungen der Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität dargestellt. Die abschließende Diskussion (Kap. 9) beantwortet zusammenfassend die zentralen Forschungsfragen.



Die Realisierung dieses Projektes wäre nicht möglich gewesen ohne die Unterstützung von zahlreichen Projektbeteiligten: Unser besonderer Dank gilt zunächst den Teilnehmern der Perinatalbefragung für die rege und engagierte Teilnahme. Bei den Geschäftsführern und den Projektverantwortlichen der Landeskrankenhausgesellschaften möchten wir uns für die ideelle und organisatorische Unterstützung des Projektes und die reibungslose Zusammenarbeit herzlich bedanken. Der Deutschen Krankenhausgesellschaft (DKG) danken wir für die fachliche Unterstützung und die Finanzierung des Projektes.

## 2 Grundlagen

### 2.1 Qualitätssicherungs-Richtlinie für Früh- und Reifgeborene

Mit Beschluss vom 20.06.2013 hat der Gemeinsame Bundesausschuss (G-BA) die „Vereinbarung über Maßnahmen zur Qualitätssicherung der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen“ (Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene/ QFR-RL) beschlossen. Die Richtlinie trat zum 01.01.2014 in Kraft. Mit Beschluss vom 17.09.2015 hat der G-BA Änderungen der QFR-RL beschlossen, die zum 01.01.2016 in Kraft traten. Für ausgewählte Richtlinieninhalte sind Ausnahme- und Übergangsregelungen bis zum 01.01.2017 vorgesehen (vgl. Kap. 2.3/2.4).

Im Einzelnen umfasst die Richtlinie einen sog. Paragraphenteil, insgesamt vier Anlagen sowie die Formulierung von „Tragenden Gründen“ zum Richtlinienbeschluss des G-BA. Der Paragraphenteil umfasst die maßgeblichen Zielsetzungen und Regelungsinhalte der Richtlinie sowie grundlegende Vorgaben für die Versorgungsqualität in der Perinatalversorgung. Die Konkretisierung der Qualitätsvorgaben der QFR-RL erfolgt im Wesentlichen in den vier Anlagen:

- Die Anlage 1 (Aufnahme- und Zuweisungskriterien) definiert die vier Versorgungsstufen der perinatologischen Versorgung in Deutschland (vgl. Kap 2.2).
- Die Anlage 2 (Anforderungen an die Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität in den Versorgungsstufen) beschreibt im Detail die Anforderungen an die Versorgungsqualität in der perinatologischen Versorgung.
- Die Anlage 3 (Checklisten für das Nachweisverfahren zur Erfüllung von Qualitätsanforderungen an die perinatologischen Versorgungsstufen) fasst diese Anforderungen nochmals in Form von Checklisten zusammen. Sie dienen als Grundlage für die Nachweisführung des Krankenhauses über die Erfüllung der Qualitätsanforderungen der Richtlinie gegenüber den Vertragspartnern der Pflegesatzvereinbarung.
- Die Anlage 4 (Veröffentlichung der Ergebnisdaten der Perinatalzentren) legt das Verfahren und die Inhalte zur Veröffentlichung der Ergebnisqualität der Perinatalzentren fest.

Die „Tragenden Gründe“ erläutern die Inhalte des Paragraphenteils und der Anlagen der QFR-RL. Neben einer inhaltlichen Begründung der Richtlinien- und Anlageninhalte wird dabei vor allem anhand der Forschungsliteratur bzw. des Forschungsstandes auf die Evidenz für die einzelnen Qualitätsvorgaben der QFR-RL verwiesen.

## 2.2 Stufen der perinatologischen Versorgung

Die QFR-RL definiert ein Stufenkonzept der perinatologischen Versorgung. Demnach gelten für jede Versorgungsstufe bestimmte Aufnahme- und Zuweisungskriterien für Schwangere bzw. für das Kind. Im Einzelnen sind die Versorgungsstufen wie folgt definiert (G-BA, 2013a, 2015a):

- Versorgungsstufe I: Perinatalzentrum Level 1

Die Aufnahme von Schwangeren bzw. ihre Zuweisung aus Einrichtungen einer niedrigeren Versorgungsstufe erfolgt nach folgenden Kriterien:

(1) Schwangere mit erwartetem Frühgeborenen mit einem geschätzten Geburtsgewicht unter 1.250 g oder mit einem Gestationsalter  $< 29 + 0$  SSW <sup>1</sup>,

(2) Schwangere mit Drillingen und mit einem Gestationsalter  $< 33 + 0$  SSW sowie Schwangere mit über drei Mehrlingen,

(3) Schwangere mit allen pränatal diagnostizierten fetalen oder mütterlichen Erkrankungen, bei denen nach der Geburt eine unmittelbare spezialisierte intensivmedizinische Versorgung des Neugeborenen absehbar ist. Dies betrifft insbesondere den Verdacht auf angeborene Fehlbildungen.

- Versorgungsstufe II: Perinatalzentrum Level 2

Die Aufnahme von Schwangeren bzw. ihre Zuweisung aus Einrichtungen einer niedrigeren Versorgungsstufe erfolgt nach folgenden Kriterien:

(1) Schwangere mit erwartetem Frühgeborenen mit einem geschätzten Geburtsgewicht von 1.250 bis 1.499 g oder mit einem Gestationsalter von  $29 + 0$  bis  $31 + 6$  SSW,

(2) Schwangere mit schweren schwangerschaftsassozierten Erkrankungen oder einer Wachstumsretardierung des Fetus unterhalb des 3. Perzentils,

---

<sup>1</sup> Erläuterung zur Schreibweise des Gestationsalters: Die Darstellung des Gestationsalters erfolgt in Schwangerschaftswochen (SSW), im Regelfall in vollendeten Wochen plus Einzeltagen (0 bis 6) p.m. (postmenstruationem). Der errechnete Termin liegt danach bei  $40 + 0$  SSW. Nach Terminkorrektur wird das Gestationsalter in gleicher Weise dargestellt.

(3) Schwangere mit insulinpflichtiger diabetischer Stoffwechselstörung mit absehbarer Gefährdung für Fetus bzw. Neugeborenes.

- Versorgungsstufe III: Perinataler Schwerpunkt

Die Aufnahme von Schwangeren bzw. ihre Zuweisung aus einer Geburtsklinik erfolgt nach folgenden Kriterien:

(1) Schwangere mit erwartetem Frühgeborenen mit einem geschätzten Geburtsgewicht von mindestens 1.500 g oder mit einem Gestationsalter von 32 + 0 bis  $\leq$  35 + 6 SSW,

(2) Schwangere mit Wachstumsretardierung des Fetus (zwischen dem 3. und 10. Perzentil des auf das Gestationsalter bezogenen Gewichts),

(3) Schwangere mit insulinpflichtiger diabetischer Stoffwechselstörung ohne absehbare Gefährdung für Fetus bzw. Neugeborenes.

- Versorgungsstufe IV: Geburtsklinik

Die Aufnahme von Schwangeren in eine Geburtsklinik erfolgt nach folgendem Kriterium:

Schwangere ab 36 + 0 SSW ohne zu erwartende Komplikationen.

### 2.3 Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität

Die wichtigste Zielsetzung der QFR-RL besteht darin, die Qualität der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen weiter zu verbessern. In Umsetzung dieser allgemeinen Zielvorgabe verfolgt die Richtlinie im Wesentlichen zwei Ziele (§ 1 Abs. 1 QFR-RL):

1. die Verringerung von Säuglingssterblichkeit und von frühkindlich entstandenen Behinderungen,
2. die Sicherung der Struktur-, Prozess- und Ergebnisqualität der Versorgung von Früh- und Reifgeborenen unter Berücksichtigung der Belange einer flächendeckenden, das heißt allerorts zumutbaren, Erreichbarkeit der Einrichtungen.

Für die Umsetzung dieser Ziele definiert die Richtlinie das Stufenkonzept der perinatalen Versorgung. Zur Optimierung der perinatalen Versorgung haben Zuweisungen von Schwangeren in die Einrichtung bzw. zur jeweiligen Versorgungsstufe nach dem Risikoprofil der Schwangeren oder des Kindes zu erfolgen (§ 1 Abs. 1 QFR-RL). Die Krankenhäuser müssen ihrerseits die Qualitätsanforderungen für die jeweilige Versorgungsstufe erfüllen, um die entsprechenden Leistungen erbringen zu dürfen (§ 2 QFR-RL).

Zu den konkreten Qualitätsanforderungen sei im Einzelnen auf die QFR-RL, ihre Anlagen sowie die „Tragenden Gründe“ verwiesen. Angesichts des thematischen Schwerpunkts der vorliegenden Studie werden nachfolgend nur die Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität gemäß QFR-RL, beschränkt auf die Perinatalzentren Level 1 und Level 2, detailliert dargestellt.

Die QFR-RL regelt vier zentrale Bereiche der pflegerischen Versorgung auf den neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren (G-BA, 2013a). Im Einzelnen betrifft dies die Qualifikation der Pflegekräfte im Allgemeinen, die Fachkraftquote an Pflegekräften mit einer Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege im Besonderen, die Schichtbesetzung mit Fachweitergebildeten sowie Pflegepersonalschlüssel für das Verhältnis von Pflegekräften und Frühgeborenen je Schicht. Mit Ausnahme der Fachkraftquoten gelten die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität einheitlich für Perinatalzentren Level 1 und Level 2.

- Allgemeine Qualifikation der Pflegekräfte

Auf der neonatologischen Intensivstation muss der Pflegedienst aus Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen bestehen. Die pflegerische Tätigkeit dort setzt also die dreijährige Ausbildung in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege voraus. Pflegekräfte mit anderen Qualifikationen, etwa mit einer dreijährigen Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege, können demzufolge nicht auf neonatologischen Intensivstationen eingesetzt werden.

- Fachkraftquoten

Auf den neonatologischen Intensivstationen von Perinatalzentren Level 1 müssen 40 % der Pflegekräfte (Vollzeitäquivalente) eine Fachweiterbildung im Bereich „Pädiatrische Intensivpflege“ abgeschlossen haben. In den Perinatalzentren Level 2 müssen 30 % der Pflegekräfte auf den neonatologischen Intensivstationen (Vollzeitäquivalente) über eine entsprechende Fachweiterbildung verfügen. Die Quoten sollen sicherstellen, dass qualifiziertes Intensivpersonal in ausreichender Zahl zur Verfügung steht, um einen einheitlich hohen Standard der pflegerischen Versorgung sicherzustellen. Die geringere Fachkraftquote für die Perinatalzentren Level 2 begründet sich in einem fachpflegerisch geringeren Betreuungsbedarf der dort behandelten Frühgeborenen (G-BA, 2013b).

Die Fachweiterbildung muss sich an den entsprechenden Weiterbildungsempfehlungen der DKG (DKG, 2011, 1998) oder einer gleichwertigen landesrechtlichen Regelung orientieren. Nach der DKG-Empfehlung von 2011 dauert die Fachweiterbildung in der Regel zwei Jahre.

---

Sie umfasst mindestens 720 Stunden Theorie und mindestens 1.800 Stunden praktische Weiterbildung, u. a. in der neonatologischen Intensivpflege und auf einer interdisziplinären Kinderintensivstation.

Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger/innen ohne Fachweiterbildung können auf die Quoten des fachweitergebildeten Kinderkrankenpflegepersonals dauerhaft angerechnet werden, wenn sie zum Stichtag 01.01.2016 folgende Voraussetzungen erfüllen:

- mindestens fünf Jahre Berufstätigkeit seit Ausbildungsabschluss in Vollzeit auf einer neonatologischen Intensivstation in der direkten Patientenversorgung – Teilzeittätigkeit wird entsprechend anteilig angerechnet – und
- mindestens drei Jahre Berufstätigkeit im Zeitraum 01.01.2010 bis 01.01.2016 auf einer neonatologischen Intensivstation in der direkten Patientenversorgung.

- Schichtbesetzung mit Fachweitergebildeten

Unabhängig von der Versorgungsstufe soll in jeder Schicht einer neonatologischen Intensivstation (mindestens) eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin mit einer Fachweiterbildung im Bereich „Pädiatrische Intensivpflege“ eingesetzt werden. Hierdurch sollen dem diensthabenden Pflegeteam jederzeit kompetente Ansprechpartner in ausreichender Zahl für auftretende Fragen und Probleme zur Verfügung stehen (G-BA, 2013b).

- Pflegepersonalschlüssel

Die QFR-RL definiert einheitlich für die neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren Level 1 und Level 2 Pflegepersonalschlüssel für das Verhältnis von Pflegekräften je Schicht und Frühgeborenen im Bereich der neonatologischen Intensivtherapie und Intensivüberwachung:<sup>2</sup>

Den „Tragenden Gründen“ zufolge (G-BA, 2013b, 2015b) liefern Studien Hinweise für Zusammenhänge zwischen Personaldichte und Personalqualifikation in der neonatologischen Intensivpflege und Indikatoren der Prozess- und Ergebnisqualität in der Frühgeborenenversorgung. Dem wird durch die Vorgabe von Personalschlüsseln für die pflegerische Versorgung von intensivtherapiepflichtigen und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen Rechnung getragen.

---

<sup>2</sup> Zur Definition von neonatologischer Intensivtherapie und Intensivüberwachung vgl. im Einzelnen Kap. 2.5

Ab dem 01.01.2017 muss demnach auf der neonatologischen Intensivstation im neonatologischen Intensivtherapiebereich eines Perinatalzentrums Level 1 und Level 2 jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin (Vollzeit) je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g verfügbar sein. Der Pflegepersonalschlüssel in der neonatologischen Intensivtherapie beträgt dann demzufolge 1:1.

Im neonatologischen Intensivüberwachungsbereich muss ab dem 01.01.2017 jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je zwei intensivüberwachungspflichtiger Frühgeborener mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g verfügbar sein. Der Pflegepersonalschlüssel in der neonatologischen Intensivüberwachung beträgt mithin 1:2.

Für therapie- und überwachungspflichtige Frühgeborene ab 1.500 g sowie für sonstige Früh- und Reifgeborene auf den neonatologischen Intensivstationen gibt die QFR-RL keine konkreten Pflegepersonalschlüssel vor. In der Richtlinie ist festgelegt, dass das Perinatalzentrum hierfür qualifiziertes Personal (Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger unabhängig von Fachweiterbildung bzw. spezieller Berufserfahrung) in ausreichender Zahl einsetzen muss. Die konkrete Ausgestaltung richtet sich dabei nach dem Betreuungsbedarf der Kinder und liegt in der Verantwortung des Perinatalzentrums. "Für die Umsetzung bedeutet dies, dass die Anzahl der erforderlichen Pflegekräfte `für alle weiteren Patientinnen und Patienten` ohne die Einbeziehung der gesondert vorzuhaltenden Kinderkrankenpflegekräfte für die intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g berechnet werden muss." (G-BA, 2015b, S.6)

## 2.4 Änderungen der QFR-RL

Mit Beschluss vom 17.09.2015 hat der G-BA die QFR-RL geändert. Eine Überarbeitung der QFR-RL war aus Sicht des G-BA erforderlich, weil es in der Praxis eine Reihe von Umsetzungsproblemen gab und die Auswertung beim G-BA eingegangener Anfragen und Stellungnahmen zur Richtlinie relevante Änderungshinweise ergeben haben. Für die Anforderungen an die pflegerische Strukturqualität sind vor allem die folgenden drei Änderungen relevant (G-BA, 2015a, 2015b):

- Die Pflegepersonalschlüssel beziehen sich nicht mehr, wie in der alten Fassung der QFR-RL, allgemein auf alle intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen, sondern ausschließlich auf intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene jeweils mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g.

Der G-BA begründet diese Änderung mit der vorliegenden wissenschaftlichen Evidenz. Die gesichteten Studien zum Zusammenhang von Anzahl der pro Patient verfügbaren Pflegekräfte und der Ergebnisqualität der Versorgung bezogen sich entweder auf sehr kleine Frühgeborene unter 1.500 g oder (zusätzlich) auf sehr unreife Frühgeborene mit einem Gestationsalter von < 29. SSW oder < 31. SSW. Für ein höheres Geburtsgewicht oder ein höheres Gestationsalter konnten keine deutlichen Zusammenhänge von Pflegepersonalschlüssel und Ergebnisqualität nachgewiesen werden. Aus diesem Grunde wurden die Betreuungsschlüssel auf die vulnerabelste Population der Frühgeborenen unter 1500 g beschränkt (G-BA, 2015b).

- Die Vorgabe, wonach die Pflegepersonalschlüssel „jederzeit“ erfüllt sein müssen, ist im Vergleich zur alten Fassung der QFR-RL präzisiert worden.

Der Begriff „jederzeit“ bedeutet gemäß der geänderten QFR-RL, dass zu jedem Zeitpunkt (24 h täglich) das Personal am Patienten tätig werden können muss. Es muss also jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht unter 1.500 g bzw. zwei Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen je intensivüberwachungspflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g verfügbar sein. Im Falle von ungeplanten Neuaufnahmen müssen unverzüglich, aber spätestens bis zur nächsten Schicht, die geforderten Personalschlüssel erfüllt sein (G-BA, 2015b).

- Die bisherige Übergangsregelung, wonach Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege bis Ende 2016 auf die Fachkraftquote angerechnet werden, ist durch die „Stichtags- oder Bestandschutzregelung“ ersetzt worden:

Laut G-BA habe die bisherige Praxis gezeigt, dass viele Krankenhäuser von der Übergangsregelung Gebrauch machten und damit die Intention der QFR-RL, fachweitergebildetes Kinderkrankenpflegepersonal in ausreichender Zahl vorzuhalten, bislang nicht erreicht wurde. Mit der Neuregelung soll eine wiederholte Verlängerung der Übergangsfrist vermieden und die Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege gefördert werden. Die Stichtags- oder Bestandschutzregelung schafft Anreize für die Weiterbildung und gleichzeitig für die Perinatalzentren eine solide Ausgangsbasis, die Mindestquoten umzusetzen. Dabei ist eine ausreichende und aktuelle Berufserfahrung von auf die Fachkraftquote dauerhaft anrechenbaren Kinderkrankenpflegekräften ohne Fachweiterbildung zu gewährleisten. Dies ist durch eine fünfjährige Berufserfahrung auf einer neonatologischen Intensivstation, davon drei Jahre seit Jahresbeginn 2010, sichergestellt (G-BA, 2015b).



## 2.5 Klassifikation von Frühgeborenen

Die Klassifikation von Frühgeborenen als „intensivtherapiepflichtig“ und „intensivüberwachungspflichtig“ war zum Zeitpunkt des Richtlinienbeschlusses vom Juni 2013 in Deutschland nicht einheitlich definiert (G-BA, 2015b). Deswegen wurde seinerzeit in den „Tragenden Gründen“ auf die Unterscheidung zwischen therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen „in Anlehnung“ an die Definition und Empfehlungen der British Association of Perinatal Medicine verwiesen (vgl. BAPM, 2010, 2011, 2014, G-BA, 2013b).

Ein wesentliches Unterscheidungskriterium zwischen „intensivtherapiepflichtig“ und „intensivüberwachungspflichtig“ bildet danach vor allem die invasive Beatmung oder der hohe Pflegeaufwand (intensive care/ intensivtherapiepflichtig) bzw. die nicht-invasive Beatmung oder der erhöhte Pflegeaufwand von Früh- oder Reifgeborenen (high dependency care/ intensivüberwachungspflichtig). Sonstige – nicht therapie- oder überwachungspflichtige – Früh- und Reifgeborene in der Neonatologie bedürfen einer Spezialversorgung (special care). Für jede dieser drei Kategorien definiert die BAPM Klassifikationskriterien und Pflegepersonalschlüssel für das Verhältnis von Früh- oder Reifgeborenen zu Pflegekräften.<sup>3</sup>

Mittlerweile liegt auch hierzulande eine S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für perinatale Medizin (DGPM, 2015) mit „Empfehlungen für die strukturellen Voraussetzungen für die perinatologische Versorgung in Deutschland“ vor, deren Klassifikationskriterien sich inhaltlich weitestgehend an der Klassifikation der BAPM orientieren. Laut den „Tragenden Gründen“ zur Änderung der QFR-RL kann auf diese Leitlinie bei der Personalplanung in der Neonatologie zurückgegriffen werden (G-BA, 2015b). Die Leitlinie schlägt die folgende Klassifikation der Pflegeintensität von Früh- und Neugeborenen bzw. das jeweilige Pflegeverhältnis von Früh- oder Reifgeborenen zu Pflegekräften vor (DGPM, 2015):<sup>4</sup>

- Kriterien für Intensivtherapie-Patienten (Pflegeverhältnis 1:1)
  1. Endotracheale Beatmung
  2. Nicht-invasive druckunterstützte Beatmung (z. B. NIPPV, NHFOV, CPAP) bei Frühgeborenen mit einem aktuellen Gewicht < 1.000 g Tag 1-3<sup>5</sup>

---

<sup>3</sup> Während die QFR-RL den Fokus auf Frühgeborene legt, umfassen die Empfehlungen der BAPM allerdings unterschiedslos Früh- und Reifgeborene („babies“). (Vgl. BAPM 2010, 2011, DGPM, 2015, G-BA 2015b)

<sup>4</sup> Ähnlich wie das britische Vorbild beziehen sich die empfohlenen Personalschlüssel der deutschen Leitlinie nicht nur auf Frühgeborene, sondern auch auf Reif- oder Neugeborene mit besonderem Pflegebedarf (vgl. DGPM, 2015), während die Personalschlüssel der QFR-RL explizit nur für Frühgeborene i.o.d.S.gelten (vgl. Kap. 2.3).

<sup>5</sup> Bezeichnungen der Tage meinen die Interventionstage, nicht die Lebensstage.



3. Nabelvenen-oder-Arterienkatheter, peripherer Arterienkatheter
  4. Tag einer Operation, einer Austauschtransfusion, Dialyse oder ECMO-Therapie
  5. Therapeutische Hypothermie
  6. Kontinuierliche Insulin-, Prostaglandin-, Katecholamin- oder Opiatinfusion (Tag 1-3)
  7. Thoraxdrainage, Schlürf-(Repogle-)Sonde bei Ösophagusatresie, intraoperativ gelegte Magensonde bei operativer Ösophagusatresiekorrektur, inkompletter Bauchdeckenverschluss, externe Ventrikeldrainage (Tag 1-3)
  8. Barrierepflege bei multiresistenten Keimen, sofern keine Kohortierung möglich ist
- Kriterien für Intensivüberwachungs-Patienten (Pflegeverhältnis 1:2)
    1. Nicht-invasive druckunterstützte Beatmung (nicht aber Flow-Brille/ Sonde)
    2. Zentraler Katheter, Tracheostoma, suprapubischer Katheter, Nasochoanal-Röhrchen, kontinuierliches aEEG-Monitoring (Tag 1-3)
    3. Thoraxdrainage, Schlürf-(Repogle-)Sonde, intraoperativ gelegte Magensonde nach operativer Ösophagusatresie, inkompletter Bauchdeckenverschluss bei Bauchwanddefekten, externe Ventrikeldrainage (nach Tag 3)
    4. Kontinuierliche Insulin-, Prostaglandin-, Katecholamin- oder Opiatinfusion (nach Tag 3)
    5. Barrierepflege, sofern keine Kohortierung möglich ist
    6. Medikamentös behandelte neonatale Drogenentzug
  - Kriterien für Neugeborenen-Spezialpflege (Pflegeverhältnis 1:4)

Alle anderen hospitalisiert Neugeborenen mit mindestens 4-stündiger Dokumentation der Vitalparameter

    1. Kontinuierliches Monitoring von EKG, Atmung und/ oder Sauerstoffsättigung
    2. Sauerstofftherapie
    3. Magen-, Jejunalsonde oder Gastrostoma
    4. Infusion über einen peripher venösen Zugang
    5. Phototherapie
    6. Stomapflege

## **3 Methodik**

### **3.1 Befragung der Perinatalzentren**

#### **3.1.1 Grundgesamtheit und Stichprobe**

Die Grundgesamtheit der 2. Perinatalbefragung zur pflegerischen Strukturqualität bildeten alle neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren Level 1 und Level 2 in Deutschland. Die Befragung wurde als Vollerhebung für diese Grundgesamtheit konzipiert.

Eine komplette und öffentlich zugängliche Liste aller Krankenhäuser mit Perinatalzentren Level 1 und Level 2 liegt für Deutschland nicht vor. Für die 2. Perinatalbefragung ist die im Zuge der 1. Perinatalbefragung recherchierte Liste, differenziert nach Bundesländern, den jeweiligen Landeskrankengesellschaften zum Abgleich bzw. zur Aktualisierung für ihr Bundesland vorgelegt worden. Gemäß diesem Update und bereinigt um neutrale Ausfälle (also um Krankenhäuser, die in der 2. Perinatalbefragung angaben, kein Perinatalzentrum (mehr) zu haben) umfasste die Grundgesamtheit der 2. Perinatalbefragung insgesamt 231 Perinatalzentren, davon 170 Level-1-Zentren (74 %) und 61 Level-2-Zentren (26 %).

Grundsätzlich ist nicht auszuschließen, dass einzelne Perinatalzentren nicht ermittelt werden konnten oder einzelne Non-Responder der Perinatalbefragung über kein Perinatalzentrum verfügen. Eine weitestgehende Erfassung der Perinatalzentren erscheint auf Grund der multiplen Recherchewege gleichwohl gewährleistet. Eine Unter- oder Übererfassung von Perinatalzentren im Einzelfall dürfte daher die statistische Belastbarkeit oder Generalisierbarkeit der Ergebnisse der vorliegenden Perinatalbefragung nicht beeinträchtigen.

Von den 231 identifizierten bzw. einbezogenen Perinatalzentren haben sich 143 Zentren an der Perinatalbefragung beteiligt. Das entspricht einer hohen Rücklaufquote von 62 %. Auf Grund des hohen Rücklaufs und der weitgehenden Strukturgleichheit von Grundgesamtheit und Stichprobe bei wesentlichen Strukturmerkmalen der Krankenhäuser (vgl. im Einzelnen Kap. 4.1) können die Ergebnisse der Stichprobe als repräsentativ für die Grundgesamtheit der Perinatalzentren in Deutschland betrachtet werden.

#### **3.1.2 Befragungsmethodik**

Maßgebliche Grundlage der 2. Perinatalbefragung war der standardisierte Fragebogen aus der 1. Befragung, der seinerzeit eigens für die Studie neu entwickelt wurde. Entsprechend der thematischen Ausrichtung der Studie fokussierte der Fragebogen insbesondere die Vorgaben

zur pflegerischen Strukturqualität gemäß QFR-RL. Zum einen sollte der aktuelle Umsetzungsstand der QFR-RL zur pflegerischen Strukturqualität auf den neonatologischen Intensivstationen der deutschen Perinatalzentren ermittelt werden. Zum anderen sollten die erforderlichen Basisinformationen erhoben werden, um den Personalmehrbedarf und die Mehrkosten infolge der QFR-RL taxieren zu können.

Inhaltliche Anpassungen im 2. Perinatalfragebogen betrafen insbesondere die o.g. Aktualisierungen der überarbeiteten QFR-RL (vgl. Kap. 2.4). Der Fragebogen umfasst acht Seiten bzw. gut 80 Items und ist in die folgenden drei Kapitel unterteilt:

- Struktur- und Belegungsdaten
  - z. B. Versorgungsstufe des Perinatalzentrums, Strukturdaten des Krankenhauses, neonatologische Intensivkapazitäten, Fallzahlen in der Neonatologie
- Pflegepersonal und Fachkraftquote
  - z. B. Personal- und Fachkräftezahlen, Ausfallquoten, Erreichen der Fachkraftquoten gemäß QFR-RL, Stellenbesetzungsprobleme, Personalplanung
- Pflegepersonalschlüssel
  - z. B. Belegungstage, Schichtbesetzungen, Erreichen der Pflegepersonalschlüssel für intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene gemäß QFR-RL, Maßnahmenplanung.

Auf jedem Fragebogen war eine Identifikationsnummer für das jeweilige Krankenhaus bzw. Perinatalzentrum vermerkt. Diese diente zum einen der Rücklaufkontrolle. Zum anderen konnten darüber bestimmte Strukturdaten (wie Krankenhausgröße, Trägerschaft, Regionaldaten etc.) aus der DKI-Krankenhausdatenbank zugeordnet werden, so dass diese nicht eigens erhoben werden mussten.

Bei der 2. Perinatalbefragung handelte es sich um eine standardisierte schriftliche Krankenhausbefragung. Dementsprechend wurden die Erhebungsunterlagen postalisch versandt. Sie waren jeweils an die Geschäftsführung des Krankenhauses adressiert.

Der Versand der Erhebungsunterlagen an die Teilnehmer erfolgte allerdings nicht direkt durch das DKI, sondern über die Landeskrankenhausgesellschaften der 16 Bundesländer. Durch die enge Einbeziehung der Landeskrankenhausgesellschaften sollte die Response und die Unterstützung der Perinatalbefragung seitens der Perinatalzentren ausdrücklich gefördert werden. Im Einzelnen gestaltete sich die Kooperation zwischen den Landeskrankenhausgesellschaften und dem DKI wie folgt:

Jede Landeskrankenhausgesellschaft hat einen verantwortlichen Ansprechpartner für das Projekt benannt. Diesem Ansprechpartner wurde jeweils eine vom DKI recherchierte Landesliste von Krankenhäusern mit Perinatalzentren zum internen Abgleich mit den eigenen Daten übermittelt. Abweichungen zwischen den Listen wurden ggf. abgeklärt.

Die Befragungsunterlagen (im Einzelnen der Fragebogen, ein Anschreiben des DKI an die Krankenhausgeschäftsführung sowie ein freigemachtes Rückkuvert an die jeweilige Landeskrankenhausgesellschaft adressiert) wurden „versandfertig“, also kuvertiert, an die Landeskrankenhausgesellschaften verschickt. Den Landeskrankenhausgesellschaften war es freigestellt, die Befragungsunterlagen ihrerseits um ein Empfehlungsschreiben der Landeskrankenhausgesellschaft an die Krankenhäuser mit Perinatalzentren zu ergänzen. Abschließend sollten die Landeskrankenhausgesellschaften die Kuverts mit den Befragungsunterlagen an die Perinatalzentren versenden.

Der Rückversand der beantworteten Fragebögen erfolgte analog an die jeweilige Landeskrankenhausgesellschaft durch die Krankenhäuser mit Perinatalzentren. Die dort eingehenden Fragebögen wurden dann an das DKI weitergeleitet. Die Datenerfassung und Datenauswertung der Perinatalbefragung erfolgte im DKI mit dem Statistikprogramm SPSS.

Nach der ersten Erhebungsphase erfolgte eine Nachfassaktion mit analogem Ablauf. Die Perinatalbefragung wurde von Mitte März 2016 bis Ende Mai 2016 in zwei Erhebungsphasen durchgeführt (Ersterhebung und Nachfassaktion).

Ergänzend zu den Teilnahmeempfehlungen der Landeskrankenhausgesellschaften an die Perinatalzentren hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) im Rahmen eines Rundschreibens an alle Landeskrankenhausgesellschaften eine Unterstützung des Projektes durch die Landeskrankenhausgesellschaften ausdrücklich empfohlen.

## **3.2 Befragung der Weiterbildungsstätten**

### **3.2.1 Grundgesamtheit und Stichprobe**

In der 2. Perinatalbefragung ist zusätzlich eine Kurzbefragung der Weiterbildungseinrichtungen in der pädiatrischen Intensivpflege durchgeführt worden, also der Weiterbildungsstätten, welche die theoretische Weiterbildung für diese Fachqualifikation anbieten. Analog zur Erhebung in den Perinatalzentren war auch diese Befragung als Vollerhebung für die Grundgesamtheit konzipiert.

Eine komplette und öffentlich zugängliche Liste aller Weiterbildungseinrichtungen in der pädiatrischen Intensivpflege liegt für Deutschland nicht vor. Um einen möglichst vollständigen Erfassungsgrad aller entsprechenden Weiterbildungsstätten in Deutschland zu erreichen, sind daher die folgenden Maßnahmen durchgeführt worden:

- Abfragen bei den Landeskrankenhausgesellschaften zu Anzahl und Adressen der Weiterbildungseinrichtungen in der pädiatrischen Intensivpflege in ihrem Bundesland
- Internetrecherchen

Bundesweit konnten darüber insgesamt 41 Weiterbildungsstätten identifiziert werden, welche die theoretische Weiterbildung für die pädiatrische Intensivpflege offerieren (bereinigt um neutrale Ausfälle, die in der Befragung angaben, die Weiterbildung für die pädiatrische Intensivpflege nicht (mehr) anzubieten; darunter auch eine Einrichtung, welche, laut Eigenaussage, mangels Bewerber seit mehreren Jahren bei der Weiterbildung „pausiert“).

Grundsätzlich ist zwar nicht auszuschließen, dass einzelne Weiterbildungsstätten nicht ermittelt werden konnten. Eine weitest gehende Erfassung der entsprechenden Weiterbildungseinrichtungen für die pädiatrische Intensivpflege erscheint gleichwohl gewährleistet.

Von den 41 identifizierten Weiterbildungsstätten haben sich 36 Einrichtungen an der Befragung beteiligt. Das entspricht einer außerordentlich hohen Rücklaufquote von 88 %.

### 3.2.2 Befragungsmethodik

Grundlage der Befragung der Weiterbildungsstätten war ein weitestgehend standardisierter Fragebogen, der eigens für die Studie neu entwickelt wurde. Die Weiterbildungsstätten sind vor allem zu ihren aktuellen und künftigen Weiterbildungskapazitäten befragt worden. Durch einen Abgleich mit der Befragung der Perinatalzentren kann somit taxiert werden, inwieweit die Weiterbildungskapazitäten bedarfsgerecht sind bzw. welche Anpassungen ggf. erforderlich wären.

Der Fragebogen umfasste vier Seiten bzw. gut 30 Items. Konkret waren insbesondere die folgenden Fragestellungen Gegenstand der Erhebung:

- Aktuelle Anzahl der Weiterbildungsplätze (Vorhaltung und Besetzung)
- Entwicklung der Weiterbildungsplätze seit 2013 (Vorhaltung und Besetzung)
- Planung der Weiterbildungsplätze bis 2020
- Entwicklung der Bewerberzahlen
- Aktuelle Kosten und Finanzierung der Weiterbildung

Bei der Befragung der Weiterbildungsstätten handelte es sich um eine standardisierte schriftliche Befragung. Die Befragungsunterlagen (im Einzelnen der Fragebogen, ein Anschreiben des DKI sowie ein freigemachtes Rückkuvert) wurden postalisch an die jeweilige Leitung der Weiterbildungsstätte versandt. Im Begleitschreiben wurde auf die Unterstützung der Befragung durch die jeweilige Landeskrankenhausgesellschaft ausdrücklich hingewiesen.

Die Befragung der Weiterbildungsstätten wurde von Ende März 2016 bis Ende Mai 2016 in zwei Erhebungsphasen durchgeführt (Ersterhebung und Nachfassaktion). Die Datenerfassung und Datenauswertung erfolgte im DKI mit dem Statistikprogramm SPSS.

### **3.3 Auswertung der Befragung**

Mit der 2. Perinatalbefragung soll insbesondere der aktuelle Umsetzungsstand der QFR-RL hinsichtlich der pflegerischen Personalvorgaben ermittelt werden (Ist-Analyse). Darüber hinaus sollen auf Basis der erhobenen Ist-Daten die möglichen personellen und finanziellen Auswirkungen der Richtlinie auf die Perinatalzentren taxiert werden, vor allem der richtlinienbedingte Personal- und Fachkräftemehrbedarf und die Mehrkosten. Wie die Schätzungen im Einzelnen erfolgen, wird in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

#### **3.3.1 Ermittlung des Personalmehrbedarfs**

Die Personalbedarfsbestimmung gemäß QFR-RL erfolgt mittels der sog. Leistungseinheitsrechnung (Naegler, 2007). Die Leistungseinheitsrechnung gibt ein bestimmtes Verhältnis von Personaleinsatz und Arbeitsleistung vor (z. B. Anhaltzahlen von Patienten oder Betten pro Pflegekraft). Die Ermittlung des Personalbedarfs anhand von Personalschlüsseln, wie in der QFR-RL vorgesehen, ist ein typisches Anwendungsfeld dieser Methodik. Auf Basis der Personalschlüssel und der Fallzahlen wird dabei eine insgesamt erforderliche Arbeitsmenge ermittelt und auf die (verfügbaren) Arbeitszeiten je Mitarbeiter verteilt. Konkret erfolgt die Ermittlung des Personalbedarfs bzw. des Mehrbedarfs nach der QFR-RL in drei Schritten:

- Bestimmung der erforderlichen Arbeitsmenge

Die erforderliche Arbeitsmenge, sprich der pflegerische Versorgungsbedarf der Frühgeborenen gemäß der Richtlinie, ergibt sich aus der Summe der mit den jeweiligen Personalschlüsseln gewichteten Belegungstage für die verschiedenen Kategorien von Frühgeborenen.

Allerdings sind in der QFR-FL nur Personalschlüssel für die intensivtherapiepflichtigen und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g vorgegeben. Das Verhältnis

von Frühgeborenen zu Pflegekräften (Vollzeitäquivalenten) beträgt demnach 1:1 für die therapiepflichtigen Frühgeborenen und 1:2 für die überwachungspflichtigen Frühgeborenen jeweils unter 1.500 g.

Der Personalschlüssel für die therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen ab 1.500 g sowie für die sonstigen Früh- und Reifgeborenen auf den neonatologischen Intensivstationen sind dagegen in der Richtlinie nicht explizit geregelt. Um den Personalbedarf der neonatologischen Intensivstationen insgesamt taxieren zu können, müssen aber auch hierfür Annahmen zum Personalbedarf gemacht werden. Denn der Personalbedarf für die therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g ist nicht unabhängig vom Personalbedarf für die übrigen Fälle (vgl. Blum, 2014). Im Extremfall könnten beispielsweise die Personalschlüssel für intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g nach der QFR-RL ggf. sogar vollumfänglich erfüllt sein, für die übrigen Fälle auf den neonatologischen Intensivstationen aber kein oder bei weitem nicht genügend Personal zur Verfügung stehen.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, welche Personalschlüssel man für die übrigen Fälle, die nicht explizit in der QFR-RL geregelt sind, verwendet. Für die 2. Perinatalbefragung wurde wie folgt verfahren:

Für nicht intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Früh- und Reifgeborene auf den neonatologischen Intensivstationen, also für die Neugeborenen-Spezialpflege entsprechend der S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für perinatale Medizin, wurde der dort für diese Gruppe empfohlene Personalschlüssel von 1:4 zugrunde gelegt (vgl. Kap. 2.5).

Für die intensivtherapiepflichtigen und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen ab 1.500 g wurde mit einer „Korridorlösung“ mit drei Varianten oder Korridoren gearbeitet. Bei der Variante 1 (oberer Korridor) werden die gleichen Schlüssel wie bei den jeweiligen Frühgeborenen unter 1.500 g zugrunde gelegt (also 1:1 bei den therapiepflichtigen und 1:2 bei den überwachungspflichtigen Frühgeborenen).<sup>6</sup> Bei Variante 3 (unterer Korridor) werden die Schlüssel für die jeweils nächstgelegene „niedrigere“ Kategorie nach Variante 1 verwendet (also 1:2 bei den therapiepflichtigen und 1:4 bei den überwachungspflichtigen Frühgeborenen

---

<sup>6</sup> Diese Variante entspricht also der Empfehlung der S1-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für perinatale Medizin (vgl. Kap. 2.5) sowie dem Status quo vor der Aktualisierung der QFR-RL. Insofern zeigt diese Variante, wie sich der Umsetzungsstand der QFR-RL ceteris paribus seit der 1. Perinatalbefragung verändert hat.

ab 1.500 g). Bei Variante 2 (mittlerer Korridor) bilden die mittleren Werte zwischen den Varianten 1 und 3 die Pflegepersonalschlüssel (also 1:1,5 bei den therapiepflichtigen und 1:3 bei den überwachungspflichtigen Frühgeborenen ab 1.500 g). Tab. 1 fasst die drei Varianten der Korridorlösung zusammen.

**Tab. 1: Varianten (Korridore) für Pflegepersonalschlüssel**

Korridorlösung: Varianten	Pflegepersonalschlüssel
<b>Variante 1 (oberer Korridor)</b>	
Intensivtherapiepflichtig unter 1.500 g	1:1
<i>Intensivtherapiepflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:1</b>
Intensivüberwachungspflichtig unter 1.500 g	1:2
<i>Intensivüberwachungspflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:2</b>
Sonstige (Neugeborenen-Spezialpflege)	1:4
<b>Variante 2 (mittlerer Korridor)</b>	
Intensivtherapiepflichtig unter 1.500 g	1:1
<i>Intensivtherapiepflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:1,5</b>
Intensivüberwachungspflichtig unter 1.500 g	1:2
<i>Intensivüberwachungspflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:3</b>
Sonstige (Neugeborenen-Spezialpflege)	1:4
<b>Variante 3 (unterer Korridor)</b>	
Intensivtherapiepflichtig unter 1.500 g	1:1
<i>Intensivtherapiepflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:2</b>
Intensivüberwachungspflichtig unter 1.500 g	1:2
<i>Intensivüberwachungspflichtig ab 1.500 g</i>	<b>1:4</b>
Sonstige (Neugeborenen-Spezialpflege)	1:4



Für die Berechnung der erforderlichen Arbeitsmenge sind dann die jeweiligen Belegungstage je Kategorie mit den entsprechenden Pflegepersonalschlüsseln gewichtet und aufsummiert worden (Tab. 2).

**Tab 2: Erforderliche Arbeitsmenge nach QFR-RL**

Erforderliche Arbeitsmenge nach QFR-RL	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	Arbeitsmenge = Pflegepersonalschlüssel x Belegungstage x 24h
<b>Berechnung:</b>	
➤	Intensivtherapiepflichtig (IT) < 1.500g: $Arbeitsmenge_{IT} = 1 \times Belegungstage_{IT} \times 24h$
➤	Intensivüberwachungspflichtig (IÜ): < 1.500g: $Arbeitsmenge_{IÜ} = 0,5 \times Belegungstage_{IÜ} \times 24h$
➤	Usw. für weitere Kategorien der Korridorlösung
➤	Gesamt: $Arbeitsmenge_{Gesamt} = Arbeitsmenge_{IT} + Arbeitsmenge_{IÜ} + Arbeitsmengen_{weitereKategorien}$

- Ermittlung der Netto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft

Die Netto-Jahresarbeitszeit je Vollzeitmitarbeiter entspricht der Brutto-Jahresarbeitszeit (oder Soll-Arbeitszeit) abzüglich der Ausfallzeiten, etwa für Urlaub, Fortbildung, Krankheit etc.

Die Ausfallzeiten wurden in der Perinatalbefragung empirisch ermittelt. Konkret sollten die Teilnehmer die durchschnittliche Ausfallquote für Fehlzeiten im Pflegedienst auf den neonatologischen Intensivstationen ihres Perinatalzentrums für das Jahr 2015 angeben. Die Ausfallquote der Stichprobenkrankenhäuser insgesamt beträgt demnach im Mittel 21 % der Soll-Arbeitszeit.

Unter Zugrundelegung von 250 Arbeitstagen brutto, einer 39-Stunden-Woche und einer Ausfallquote von 21 %, liegt die durchschnittliche Netto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft in der neonatologischen Intensivpflege bundesweit bei 1.541 h pro Jahr (vgl. Tab. 3).

**Tab. 3: Jahresarbeitszeiten je VK in der neonatologischen Intensivpflege**

Jahresarbeitszeiten je VK in der neonatologischen Intensivpflege	
<b>Brutto-Jahresarbeitszeit je VK</b>	
➤	Pauschal 250 Arbeitstage (365 Kalendertage – 104 Wochenendtage – 11 Feiertage)
➤	39h-Woche bzw. 7,8h je Arbeitstag
➤	Brutto-Jahresarbeitszeit: $250 \times 7,8h = 1.950$ h je VK
<b>Netto-Jahresarbeitszeit je VK</b>	
➤	Brutto-Jahresarbeitszeit x Ausfallquote (für Urlaub, Fortbildung, Krankheit etc.)
➤	Durchschnittliche Ausfallquote auf den neonatologischen Intensivstationen: 21 % bzw. 0,21
➤	Netto-Jahresarbeitszeit: $1.950 \text{ h} \times (1 - 0,21) = 1.541$ h je VK

- Bestimmung des Personalbedarfs

Der pflegerische Vollkräftebedarf (VK-Soll) gemäß der Richtlinie (und ergänzender Annahmen zum Personalschlüssel für die weiteren Fälle auf den neonatologischen Intensivstationen) entspricht dem Quotienten der erforderlichen Arbeitsmenge oder dem pflegerischen Versorgungsbedarf und der Netto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft in der neonatologischen Intensivpflege (vgl. Tab. 4).

**Tab. 4: Personalbedarf nach QFR-RL**

Personalbedarf nach QFR-RL	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	<b>VK Soll= (Personalschlüssel x Belegungstage x 24 h) : Netto-Jahresarbeitszeit</b>
<b>Berechnung</b>	
➤	Intensivtherapiepflichtig (IT) < 1.500g: $VK \text{ Soll}_{IT} = (1 \times \text{Belegungstage}_{IT} \times 24 \text{ h}) : 1.541 \text{ h}$
➤	Intensivüberwachungspflichtig (IÜ) < 1.500g: $VK \text{ Soll}_{IÜ} = (0,5 \times \text{Belegungstage}_{IÜ} \times 24 \text{ h}) : 1.541 \text{ h}$
➤	Usw. für weitere Kategorien der Korridorlösung
➤	Gesamt: $VK \text{ Soll}_{\text{Gesamt}} = VK \text{ Soll}_{IT} + VK \text{ Soll}_{IÜ} + VK \text{ Soll}_{\text{weitereKategorien}}$
➤	Personalmehrbedarf nach QFR-RL: $VK \text{ Soll}_{\text{Gesamt}} - VK \text{ Ist}_{\text{Gesamt}}$

Die Differenz zwischen diesem Personalbedarf und dem Ist-Personalbestand (VK-Ist) zum Erhebungszeitpunkt entspricht dem Personalmehrbedarf infolge der QFR-RL.

### 3.3.2 Ermittlung des Fachkräftemehrbedarfs

Fachkräfte im Sinne der QFR-RL sind Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“. Die Fachkraftquoten je Versorgungstufe sind in der Richtlinie vorgegeben: Demnach müssen in Level-1-Zentren mindestens 40 % der Vollkräfte im Pflegedienst über eine entsprechende Fachweiterbildung verfügen, in den Level-2-Zentren beträgt der diesbezügliche Anteilswert mindestens 30 % der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen (Vollzeitäquivalente).

Der Fachkräftebedarf gemäß der Richtlinie resultiert aus dem Personalbedarf auf den neonatologischen Intensivstationen in den Perinatalzentren Level 1 und Level 2 gewichtet mit den jeweiligen Fachkraftquoten. Dabei kann der Fachkräftemehrbedarf mit oder ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung für die Ermittlung der Fachkraftquoten gemäß aktualisierter QFR-RL berechnet werden (vgl. Kap. 2.4).

Den Fachkräftebedarf für die Level-1-Zentren erhält man, indem man – jeweils für die verschiedenen Varianten der Korridorlösung (vgl. Kap. 3.3.1) – den Personalbedarf der Level-1-Zentren insgesamt mit 40 % gewichtet und den Personalbedarf der Level-2-Zentren insgesamt mit 30 % gewichtet: Der Fachkräftebedarf der neonatologischen Intensivstationen insgesamt ergibt sich aus der Summe dieser beiden Werte. Der kalkulatorische Anteil an Pflegekräften ohne Weiterbildung ergibt sich analog (vgl. Tab. 5).

**Tab. 5: Fachkräftebedarf nach QFR-RL**

Fachkräftebedarf nach QFR-RL	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	$\text{VK Soll mit WB} = \text{Personalbedarf} \times \text{Fachkraftquote}$
<b>Berechnung</b>	
➤	$\text{VK Soll mit WB}_{\text{Gesamt}} = (\text{VK Soll Gesamt}_{\text{Level1}} \times 0,4) + (\text{VK Soll Gesamt}_{\text{Level2}} \times 0,3)$
➤	$\text{VK Soll ohne WB}_{\text{Gesamt}} = (\text{VK Soll Gesamt}_{\text{Level1}} \times 0,6) + (\text{VK Soll Gesamt}_{\text{Level2}} \times 0,7)$
➤	Fachkräftemehrbedarf nach QFR-RL: $\text{VK Soll mit WB}_{\text{Gesamt}} - \text{VK Ist mit WB}_{\text{Gesamt}}$

Ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung entspricht der Fachkräftemehrbedarf infolge der Richtlinie der Differenz zwischen dem ermittelten Fachkräftebedarf und dem Ist-Bestand der neonatologischen Intensivstationen an Fachweitergebildeten. Bei Berücksichtigung der Stichtagsregelung erfolgt die Berechnung analog mit dem Unterschied, dass das entsprechende Pflegepersonal auf die Fachkraftquoten angerechnet wird. Ein Mehrbedarf an Fachweitergebildeten resultiert insofern nur, wenn selbst unter Berücksichtigung der Stichtagsregelung die erforderlichen Fachkraftquoten nach QFR-RL nicht erreicht werden.

### **3.3.3 Ermittlung der Personalmehrkosten**

Mit Blick auf die richtlinienbedingten Mehrkosten sind zunächst die direkten Personalkosten zu ermitteln, also die Gehaltskosten für das zusätzlich erforderliche Personal. Diese direkten Mehrkosten infolge der QFR-RL ergeben sich, indem man die entsprechenden Personalzahlen mit den jeweiligen Gehaltskosten der Mitarbeiter multipliziert. Die Kostenermittlung kann dabei auf den tatsächlichen Personalkosten der neonatologischen Intensivstationen der einzelnen Perinatalzentren basieren oder anhand von Erwartungswerten oder Durchschnittskosten gemäß einschlägiger Tarifverträge für das Krankenhaus erfolgen.

Wie schon in der 1. Perinatalbefragung zur pflegerischen Strukturqualität wurde auch in der 2. Befragung von einer Kostenschätzung auf Basis der tatsächlichen Personalkosten der einzelnen Perinatalzentren aus erhebungspraktischen Gründen abgesehen: Zum einen wäre die Ermittlung der Brutto-Jahres-Arbeitskosten im Pflegedienst der neonatologischen Intensivstationen mit zusätzlichem Erhebungsaufwand verbunden gewesen. Zum anderen können die Kosten stets nur für das vorhandene Personal exakt quantifiziert werden (Ist), nicht aber für den zusätzlichen Personalbedarf gemäß QFR-RL (Soll). Für diesen zusätzlichen Bedarf müssten ohnehin hypothetische Annahmen mit Blick auf die Entlohnung oder Eingruppierung der jeweiligen Mitarbeiter getroffen werden.

Vor diesem Hintergrund wurde in den Kostenschätzungen für den Pflegedienst in der neonatologischen Intensivpflege mit Erwartungswerten oder Durchschnittskosten gearbeitet, die auf dem Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst (TVöD) als dem im Krankenhaus am weitesten verbreiteten Tarifwerk basieren. Konkret wurde für examinierte Krankenpflegekräfte mit und ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ jeweils eine „Standard-Mitarbeiterin“ zugrunde gelegt, auf deren Brutto-Jahresgehalt gemäß TVöD die Durchschnittskosten je Pflegekraft in der Neonatologie bzw. mittelbar die Gesamtkosten aller neonatologischen Intensivsta-

tionen basieren. Für eine examinierte Pflegekraft in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege mit und ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ wurden konkret die folgenden Annahmen gemacht (Tab. 6):

**Tab. 6: Durchschnittskosten je VK in der neonatologischen Intensivpflege**

<b>Durchschnittskosten je VK in der neonatologischen Intensivpflege</b>	
<b>Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin mit WB „Pädiatrische Intensivpflege“</b>	
➤	TVöD (kommunal), EG, 9a, St. 5
➤	37 Jahre, verheiratet
➤	Brutto-Gehalt (inkl. Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und betriebliche Altersvorsorge ZVK/VBL): 57.765 €
<b>Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin ohne WB „Pädiatrische Intensivpflege“</b>	
➤	TVöD (kommunal), EG, 7a, St. 5
➤	37 Jahre, verheiratet
➤	Brutto-Gehalt (inkl. Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung und betriebliche Altersvorsorge ZVK/VBL): 53.421 €

In Abhängigkeit von anderen Tarifwerken sowie der Mitarbeiterstruktur in den einzelnen Perinatalzentren und den damit verbundenen Eingruppierungen sind hausindividuelle Abweichungen der Kostenstrukturen wahrscheinlich. Nichtsdestotrotz kann auf dieser Basis die Größenordnung der Personalkosten bzw. der Mehrkosten realistisch geschätzt werden.

Den Schätzwert für die Ist-Personalkosten in der neonatologischen Intensivpflege erhält man, indem man den Personalbestand an Pflegekräften mit und ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ im Jahr 2015 mit den jeweiligen Brutto-Gehältern der „Standard-Mitarbeiterinnen“ multipliziert. Der Schätzwert für die Personalkosten in der neonatologischen Intensivpflege nach der QFR-RL resultiert analog aus der Multiplikation des entsprechenden Personalbedarfs an Pflegekräften mit und ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ und den jeweiligen Brutto-Gehältern der „Standard-Mitarbeiterinnen“. Die Differenz zwischen den Personalkosten nach der QFR-RL und den Ist-Kosten für die neonatologischen Intensivpflege zum Erhebungszeitpunkt entspricht den Mehrkosten infolge der Richtlinie (Tab. 7).

**Tab. 7: Personalkosten nach QFR-RL**

Personalkosten nach QFR-RL	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	VK Kosten = Anzahl VK x Durchschnittskosten Standard-Mitarbeiterin
<b>Berechnung</b>	
➤	$\text{VK Ist Kosten}_{\text{Gesamt}} = ((\text{VK Ist mit WB}_{\text{Level1}} + \text{VK Ist mit WB}_{\text{Level2}}) \times 57.765 \text{ €}) + ((\text{VK Ist ohne WB}_{\text{Level1}} + \text{VK Ist ohne WB}_{\text{Level2}}) \times 53.421 \text{ €})$
➤	$\text{VK Soll Kosten}_{\text{Gesamt}} = ((\text{VK Soll mit WB}_{\text{Level1}} + \text{VK Soll mit WB}_{\text{Level2}}) \times 57.765 \text{ €}) + ((\text{VK Soll ohne WB}_{\text{Level1}} + \text{VK Soll ohne WB}_{\text{Level2}}) \times 53.421 \text{ €})$
➤	Mehrkosten nach QFR-RL: $\text{VK Soll Kosten}_{\text{Gesamt}} - \text{VK Ist Kosten}_{\text{Gesamt}}$

### 3.3.4 Ermittlung von Personalmehrbedarf und Mehrkosten für Belegungsspitzen

Die Ermittlung des Personalbedarfs gemäß QFR-RL erfolgt in dieser Studie vorderhand auf Basis einer Durchschnittsbelegung der neonatologischen Intensivstationen. D. h. die Personalbedarfsermittlung geht von der durchschnittlichen bzw. einer (weitgehend) gleichmäßigen Belegung über das Jahr aus und damit auch von einem konstanten Personalbedarf im Zeitablauf. Diese Annahme ist allerdings wenig realistisch:

Denn die Belegung auf den neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren dürfte mehr oder weniger stark variieren. Da sich die Personalschlüssel der QFR-RL an der Besetzung je Schicht orientieren, ist folglich auch der Personalbedarf im Zeitablauf nicht konstant. Vielmehr haben die neonatologischen Intensivstationen bei Belegungsspitzen einen überdurchschnittlichen Personalbedarf und in Belegungstälern einen unterdurchschnittlichen Personalbedarf. Rechnerisch gleichen sich diese Bedarfe zwar im Zeitablauf aus; die Personalbedarfsermittlung auf Basis einer Durchschnittsbelegung ist insofern mathematisch im Grundsatz korrekt.

Faktisch müssen die neonatologischen Intensivstationen aufgrund der schichtorientierten Personalschlüssel aber ausreichend Personal vorhalten, um Belegungsspitzen abdecken zu können. Das Ausmaß dieser Problematik sollte im Rahmen dieser Studie zumindest näherungsweise taxiert werden, indem die Befragungsteilnehmer jeweils ihre Belegungsspitze für das

Jahr 2015 quantifizieren sollten. Konkret sollten sie die Fallzahl auf ihrer neonatologischen Intensivstation für den Kalendertag mit der maximalen Belegung benennen; bei einer solchen tagesbezogenen Betrachtung sind Fallzahlen und Belegungstage identisch.

In der Regel ist davon auszugehen, dass es sich dabei nicht um einen einzelnen tagesbezogenen „Ausreißer-Wert“ oder um eine sehr kurzfristige Belegungsspitze handelt. Angesichts der geringen Patientenfluktuation bzw. langer Verweildauern auf den neonatologischen Intensivstationen erscheint es plausibel, dass auch in einem mehr oder weniger größeren Zeitintervall um diesen Kalendertag die Belegung ähnlich hoch war.

Zur Taxierung, wie sehr die Belegungsspitzen von der Durchschnittsbelegung abweichen, ist für jedes Perinatalzentrum der Quotient für die Fallzahlen am Kalendertag 2015 mit der maximalen Belegung und der durchschnittlichen Belegung pro Tag im Jahr 2015 gebildet worden (Tab. 8). Der resultierende Faktor ist dann mit dem Personalmehrbedarf bzw. den Mehrkosten gemäß QFR-RL (auf Basis der Durchschnittsbelegung, vgl. Kap. 3.3.1 und 3.3.3) multipliziert worden. Im Ergebnis erhält man somit die richtlinienbedingten Maximalwerte für das zusätzliche Personal und die zusätzlichen Kosten für Belegungsspitzen.

**Tab. 8: Zusatzkosten für Belegungsspitzen nach QFR-RL**

<b>Zusätzliches Personal und Zusatzkosten für Belegungsspitzen nach QFR-RL</b>	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	Belegungsspitze = Maximaler Belegungstag 2015 : (Belegungstage 2015 :365)
<b>Berechnung</b>	
➤	Zusätzliches Personal = Belegungsspitze x Personalmehrbedarf nach QFR-RL
➤	Zusätzliches Kosten = Belegungsspitze x Mehrkosten nach QFR-RL

### **3.3.5 Ermittlung der Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung**

Durch die vorgegebenen Fachkraftquoten bzw. den Mehrbedarf an Fachweitergebildeten in der pädiatrischen Intensivpflege entstehen nicht nur direkte Mehrkosten in Form der zusätzlichen Gehaltskosten für dieses Personal. Indirekte Zusatzkosten resultieren darüber hinaus durch die erforderlichen Freistellungen von Mitarbeitern für die Weiterbildungen. In dem Umfang, in dem das vorhandene Pflegepersonal für Weiterbildungen freigestellt wird, muss zusätzliches Personal zur Kompensation dieser Ausfallzeiten eingestellt werden.

Als Schätzwert für den zeitlichen Umfang von Freistellungen für die Weiterbildung wird die Stundenzahl für den Unterricht der Weiterbildung herangezogen. Nach der DKG-Empfehlung von 2011 beträgt die Stundenzahl für die theoretische Weiterbildung mindestens 720 Stunden im Rahmen der zweijährigen Weiterbildung (DKG, 2011).<sup>7</sup>

Der Mehrbedarf an Vollkräften durch die Freistellungen von Mitarbeitern zur Weiterbildung lässt sich taxieren, indem man den Mehrbedarf an Fachkräften infolge der QFR-RL mit 720 Stunden multipliziert und durch die Netto-Jahresarbeitszeit je Mitarbeiter (1.541 h) dividiert. Der Schätzwert für die indirekten Zusatzkosten der Weiterbildung ergibt sich, indem man die resultierende Vollkräftezahl mit dem Brutto-Gehalt je Vollkraft multipliziert (hier „Standard-Mitarbeiterin“ ohne Fachweiterbildung<sup>8</sup>, Tab. 9).

**Tab. 9: Zusatzkosten für Freistellungen nach QFR-RL**

Zusatzkosten für Freistellungen nach QFR-RL	
<b>Berechnungsformel</b>	
➤	Zusatzkosten = Fachkräftemehrbedarf x 720 h x Durchschnittskosten Standard-Mitarbeiterin
<b>Berechnung</b>	
➤	$\text{ZusatzVK}_{\text{Gesamt}} = ((\text{VK Soll mit WB}_{\text{Gesamt}} - \text{VK Ist mit WB}_{\text{Gesamt}}) \times 720 \text{ h}) : 1.541 \text{ h}$
➤	$\text{Zusatzkosten}_{\text{Gesamt}} = \text{ZusatzVK}_{\text{Gesamt}} \times 53.421 \text{ €}$

Rein rechnerisch handelt es sich dabei um einen „Einmaleffekt“ der QFR-RL, der ausschließlich Freistellungen bis zur Deckung des richtlinienbedingten Mehrbedarfs an Fachweitergebildeten umfasst. Ist dieser Mehrbedarf an Fachweitergebildeten einmal gedeckt, würden ceteris paribus Freistellungen längerfristig nur noch den Ersatzbedarf für aus der neonatologischen Intensivpflege ausscheidende Fachkräfte betreffen (z. B. wegen Stellenwechsel oder Renteneintritt). Bei steigenden Fachkräftezahlen wird zwar längerfristig auch der Ersatzbedarf steigen bzw. höher ausfallen als aktuell. Da dieser Effekt aber erst längerfristig eintreten wird und

<sup>7</sup> Dabei handelt es sich um eine eher konservative Schätzung. Zum einen sind weitergehende Freistellungen nicht auszuschließen (z. B. durch Überschreitung der Mindeststundenzahl für den Unterricht oder Freistellungen für Prüfungen). Zum anderen dürfte auch die praktische Weiterbildung die Einsatzfähigkeit für die intensivpflegerische Arbeit in der Neonatologie beeinträchtigen. Praktische Weiterbildungszeiten außerhalb der Neonatologie (z. B. Anästhesie, Kinderintensivstation) werden nicht berücksichtigt, insofern die Einsätze dort im Grundsatz stellenwirksam sind und die entsprechenden Ausfallzeiten in der Neonatologie – zumindest kalkulatorisch – kompensieren, wenngleich dies faktisch nur begrenzt der Fall sein dürfte.

<sup>8</sup> Vgl. Kap. 3.3.3. Da der Fachkräftebedarf nach QFR-RL am Markt nicht verfügbar ist bzw. erst über die Weiterbildungen gedeckt werden soll, wird vereinfacht unterstellt, dass das zusätzliche Personal zur Kompensation der Ausfallzeiten für Freistellungen durchweg keine Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ hat.



(künftige) Berufsaustrittswahrscheinlichkeiten für die neonatologische Intensivpflege nicht vorliegen, wird in dieser Studie auf eine Quantifizierung der Mehrkosten für Freistellungen zur Deckung des steigenden Ersatzbedarfs an Fachkräften verzichtet.

### **3.3.6 Sonstige Kosten**

Weitere Kosten durch die QFR-RL können vor allem durch den Ausbau der Weiterbildungskapazitäten für „Pädiatrische Intensivpflege“ entstehen (und darüber hinaus ggf. auch durch den Ausbau der Ausbildungskapazitäten für die Gesundheits- und Kinderkrankenpflege als qualifikatorische Basis für die Weiterbildung).

Über die entsprechenden Zusatzkosten können in der vorliegenden Studie allerdings keine Aussagen getroffen werden. Zum einen liegen statistisch verlässliche Informationen zu den aktuellen Ist-Kosten der Weiterbildungsstätten für die pädiatrische Intensivpflege als Basis für die Schätzung der Zusatzkosten eines Kapazitätsausbaus nicht öffentlich vor. Zum anderen war dies auch nicht Gegenstand des Projektauftrags.

Das Gleiche gilt analog für andere Zusatzkosten, welche die Vorgaben der QFR-RL zur pflegerischen Strukturqualität ggf. generieren, etwa Einarbeitungskosten, zusätzliche Sach- und Administrationskosten, zusätzlich erforderliches Führungspersonal etc.

## 4 Strukturdaten der Perinatalzentren

Um die Auswirkungen der QFR-RL abschätzen zu können, waren in der Perinatalbefragung zunächst die Ist-Daten zu erfassen. Konkret sollten die Befragungsteilnehmer daher wesentliche Strukturdaten ihres Perinatalzentrums angeben, vor allem Belegungs- und Personaldaten als Basis für die Taxierung von Mehrbedarf und Mehrkosten infolge der Richtlinie. Krankenhäuser, die über zwei oder mehr organisatorisch selbstständige neonatologische Intensivbereiche verfügen, sollten die entsprechenden Zahlen zusammenfassen. Eingangs wird zunächst geprüft, inwieweit die Stichprobe repräsentativ für die Grundgesamtheit der Perinatalzentren in Deutschland ist.<sup>9</sup>

### 4.1 Vergleich von Stichprobe und Grundgesamtheit

Von den 231 Perinatalzentren bundesweit haben insgesamt 143 Zentren an der Perinatalbefragung teilgenommen. Ein Vergleich von Stichprobe und Grundgesamtheit nach maßgeblichen Strukturmerkmalen kann der Tab. 10 entnommen werden. Die Tabelle informiert über wesentliche Strukturmerkmale der Perinatalzentren in Deutschland (soweit verfügbar) sowie darüber, inwieweit die Stichprobe ein repräsentatives Abbild der Grundgesamtheit darstellt.

Die 231 Perinatalzentren in Deutschland konzentrieren sich vor allem auf große Krankenhäuser ab 600 Betten (49 %) sowie mittelgroße Häuser mit 300 bis 599 Betten (41 %), seltener sind sie in kleineren Krankenhäusern unter 300 Betten zu finden (10 %). Nach Krankenhausgröße gibt es nur kaum Unterschiede zwischen Grundgesamtheit und Stichprobe.

Die Verteilung nach der Krankenhausart ist zwischen Grundgesamtheit und Stichprobe vergleichbar. 85 % der Krankenhäuser (Grundgesamtheit) bzw. 87 % der Häuser mit Perinatalzentrum (Stichprobe) sind Plankrankenhäuser, bei den übrigen handelt es sich um Universitätsklinika.

Bundesweit befindet sich die Mehrzahl der Krankenhäuser mit Perinatalzentrum in öffentlicher Trägerschaft (56 %), gefolgt von Häusern in freigemeinnütziger (33 %) und privater Trägerschaft (11 %). Krankenhäuser in öffentlicher Trägerschaft sind in der Stichprobe der Perinatalbefragung leicht überrepräsentiert (60 %), Krankenhäuser in privater Trägerschaft leicht unterrepräsentiert (6 %).

---

<sup>9</sup> Bei den nachfolgend in den Kapiteln 4-8 dargestellten Ergebnissen sind Rundungsfehler möglich, sodass Gesamtwerte/-summen ggf. von der Summe von Teilmengen marginal abweichen können.

Nach der siedlungsstrukturellen Typisierung des Bundesamtes für Bauwesen und Raumordnung lassen sich – in Abhängigkeit von zentraler Lage, Bevölkerungszahl und Bevölkerungsdichte – drei sog. Regionsgrundtypen unterscheiden: Agglomerationsräume (Ballungsbereiche), verstädterte und ländliche Räume. Rund die Hälfte aller Perinatalzentren (49 %) liegt in Agglomerations- oder Ballungsräumen. Der Rest entfällt auf städtische Räume (37 %) und ländliche Räume (14 %). In der Stichprobe entspricht die Verteilung der Perinatalzentren nach Regionsgrundtypen näherungsweise der Verteilung in der Grundgesamtheit. Das gleiche gilt mit Blick auf die Ost-West-Verteilung:

Gemäß den oben beschriebenen Recherchemethoden (vgl. Kap. 3.1) sind - nach den Definitionskriterien der QFR-RL - von den 231 Perinatalzentren in Deutschland 170 Zentren (74 %) der Versorgungsstufe Level 1 und 61 Zentren (26 %) der Versorgungsstufe Level 2 zugeordnet. In der Stichprobe mit 143 Perinatalzentren entspricht die Verteilung nach Level-1-Zentren (105 Zentren bzw. 73 %) und Level-2-Zentren (38 Zentren bzw. 27 %) fast exakt der Verteilung in der Grundgesamtheit.

Insgesamt sind die Unterschiede zwischen der Grundgesamtheit der Perinatalzentren in Deutschland und der Stichprobe der Perinatalbefragung äußerst gering und weitestgehend zu vernachlässigen. Sowohl der hohe Rücklauf als auch die Verteilung nach Strukturmerkmalen sprechen somit insgesamt dafür, dass die Stichprobe der Perinatalbefragung ein repräsentatives Abbild der Grundgesamtheit darstellt.

**Tab. 10: Vergleich der Strukturdaten von Grundgesamtheit und Stichprobe**

	Grundgesamtheit	Stichprobe
<b>Bettengrößenklasse in %</b>		
Unter 300 Betten	10,4	9,0
300 bis 599 Betten	40,7	42,0
Ab 600 Betten	48,9	49,0
<b>Art des Krankenhauses in %</b>		
Universitätsklinik	14,7	12,6
Plankrankenhaus	85,3	87,4
<b>Träger in %</b>		
öffentlich	55,8	60,1
freigemeinnützig	33,3	33,6
privat	10,8	6,3
<b>Regionsgrundtyp in %</b>		
Agglomerationsräume	48,5	44,1
Städtische Räume	37,2	38,5
Ländliche Räume	14,3	17,5
<b>Neue/ alte Bundesländer in %</b>		
Ost	14,3	18,2
West	85,7	81,8
<b>Versorgungsstufe in %</b>		
Level 1	73,6	73,4
Level 2	26,4	26,6

## 4.2 Intensivkapazitäten

Mit Blick auf ihre Intensivkapazitäten sollten die Befragungsteilnehmer angeben, über wie viele Intensivtherapieplätze und Intensivüberwachungsplätze sie in ihren neonatologischen Intensivbereichen verfügen. Einen Überblick über die Intensivkapazitäten der Perinatalzentren nach maßgeblichen deskriptiven Kennwerten und differenziert nach Versorgungsstufen gibt Tab.11.

**Tab 11: Intensivkapazitäten je Perinatalzentrum (Bezugsjahr: 2015)**

Intensivkapazitäten	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Intensivtherapie/-überwachungsplätze</b>			
Mittelwert	14,2	16,2	8,5
Standardabweichung	8,1	8,2	4,0
Unteres Quartil	8,5	10,0	5,5
Median	12,0	15,0	7,0
Oberes Quartil	18,0	20,0	12,0
<b>darunter: Intensivtherapieplätze</b>			
Mittelwert	9,5	11,2	4,8
Standardabweichung	6,7	6,8	3,0
Unteres Quartil	5,0	7,0	4,0
Median	8,0	10,0	4,0
Oberes Quartil	12,0	13,0	5,5

Im Schnitt haben die Perinatalzentren 14,2 Intensivtherapie- und Intensivüberwachungsplätze insgesamt, darunter durchschnittlich 9,5 Intensivtherapieplätze. Der entsprechende Anteil der Intensivtherapieplätze liegt damit bei 77 %.

Ein Viertel der Perinatalzentren hat 5 Intensivtherapieplätze oder weniger (unterer Quartilswert), ein weiteres Viertel der Zentren 12 Intensivtherapieplätze oder mehr (oberer Quartilswert). Der Median der Verteilung liegt bei 8 Intensivtherapieplätzen. Die Standardabweichung für die Intensivtherapieplätze beträgt 4,6.

Erwartungsgemäß verfügen Level-1-Zentren über größere Intensivkapazitäten. Hier liegt die durchschnittliche Anzahl der Intensivplätze in der Neonatologie bei 16,2 Plätzen, während es in den Level-2-Zentren durchschnittlich 8,5 Plätze sind. Die durchschnittliche Anzahl der Intensivtherapieplätze ist mit 11,2 Plätzen in Level-1-Zentren mehr als doppelt so hoch wie in Level-2-Zentren mit 4,8 Plätzen.

### 4.3 Fallzahlen

Mit Blick auf ihre Fallzahlen sollten die Befragungsteilnehmer die Anzahl der Früh- und Reifgeborenen im neonatologischen Intensivbereich insgesamt sowie die Zahl der Frühgeborenen mit niedrigem Geburtsgewicht angeben. Die Ergebnisse für das Jahr 2015 können, wiederum differenziert nach Versorgungsstufen, im Einzelnen der Tab. 12 entnommen werden.<sup>10</sup>

Im Mittel lag die Fallzahl auf den neonatologischen Intensivstationen im Jahr 2015 bei 354 Fällen. In den Level-1-Zentren (430 Fälle) war die Fallzahl insgesamt etwa doppelt so hoch wie in den Level-2-Zentren (207 Fälle).

Ergänzend zu den Fallzahlen in der Neonatologie insgesamt, sollten die Befragungsteilnehmer die Anzahl von Frühgeborenen mit niedrigem Geburtsgewicht quantifizieren. Die entsprechende Unterteilung orientiert sich dabei an den Aufnahme- und Zuweisungskriterien für die Perinatalzentren Level 1 und Level 2 (vgl. Kap. 2.2).<sup>11</sup>

Im Jahr 2015 hatten die Perinatalzentren im Durchschnitt 26,2 Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter 1.250 Gramm und 15,5 Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht von 1.250 g bis 1.499 g. Die Perinatalzentren Level 1 hatten durchschnittlich gut 35 Fälle Frühgeborene unter 1.250 Gramm und rund 19 Fälle Frühgeborene mit 1.250 g bis 1.499 g.

In den Perinatalzentren Level 2 weichen Fallzahlen und Fallverteilungen deutlich davon ab. Entsprechend den Aufnahme- und Zuweisungskriterien für die Perinatalzentren Level 2 werden Frühgeborene unter 1.250 g dort eher in Ausnahmefällen aufgenommen (etwa weil das tatsächliche Geburtsgewicht unterhalb des erwarteten Geburtsgewichts lag). Im statistischen Mittel hatten Level-2-Zentren 2015 nur 3,4 Frühgeborene mit einem Geburtsgewicht unter

---

<sup>10</sup> Da die Mittelwerte hier durch Extremwerte erheblich verzerrt waren, ist in der Tabelle der um 5 % getrimmte Mittelwert aufgeführt.

<sup>11</sup> Es sei darauf verwiesen, dass das Geburtsgewicht nicht das einzige oder ausschließliche Aufnahme- und Zuweisungskriterium für die Perinatalzentren Level 1 und Level 2 bildet. Fälle mit anderen Kriterien (vgl. Kapitel 2.2), wie das Gestationsalter oder schwere fetale oder mütterliche Erkrankungen, wurden aber nicht explizit erhoben.

1.250 g. Die Anzahl der Frühgeborenen mit einem Geburtsgewicht von 1.250 g bis 1.499 g liegt bei 6 Fällen.

**Tab. 12: Fallzahlen je Perinatalzentrum (Bezugsjahr: 2015)**

Fallzahlen im neonatologischen Intensivbereich	Perinatalzentren Gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Früh-/Reifgeborene Gesamt</b>			
Mittelwert (getr.)	354,9	429,8	206,6
Standardabweichung	542,9	637,3	134,0
Unteres Quartil	203,0	255,0	99,0
Median	301,0	365,0	232,0
Oberes Quartil	452,0	536,0	282,0
<b>Frühgeborene unter 1.250 g</b>			
Mittelwert (getr.)	26,2	35,4	3,4
Standardabweichung	23,8	21,8	3,0
Unteres Quartil	8,3	22,0	2,0
Median	24,5	30,0	3,0
Oberes Quartil	40,8	48,0	5,0
<b>Frühgeborene mit 1.250 g-1.499 g</b>			
Mittelwert (getr.)	15,5	19,2	5,9
Standardabweichung	32,8	37,1	4,9
Unteres Quartil	7,0	11,0	3,00
Median	14,5	18,0	5,0
Oberes Quartil	24,0	27,5	9,0

#### 4.4 Belegungstage

Hinsichtlich der Belegung mit Früh- und Reifgeborenen in den neonatologischen Intensivbereichen sind drei Kategorien zu unterscheiden: intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene sowie andere Früh- und Reifgeborene (vgl. Kap. 2.5). Nach der aktualisierten QFR-RL ist bei den therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen überdies noch zwischen Frühgeborenen unter bzw. ab 1.500 g zu differenzieren. Für jede dieser Kategorien sollten die Perinatalzentren die Anzahl der jeweiligen Belegungstage für das Jahr 2015 angeben. Die Ergebnisse können, differenziert nach absoluten und relativen Werten, im Detail der Tab.13 entnommen werden.

Die durchschnittliche Anzahl der Belegungstage auf den neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren lag im Jahr 2015 bundesweit bei 4.444 Tagen je Zentrum. Davon entfallen durchschnittlich 1.059 Belegungstage (24 %) auf intensivtherapiepflichtige Frühgeborene und durchschnittlich 1.424 Tage (32 %) auf intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene. Im Mittel jeweils rund 650 Belegungstage pro Zentrum bzw. jeweils knapp 15 % der Belegungstage insgesamt entfallen auf therapie- bzw. überwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g. Der Mittelwert für die Restkategorie der sonstigen Früh- und Reifgeborenen beträgt 1.962 Belegungstage je Zentrum (44 %).

Zwischen den Perinatalzentren Level 1 und den Perinatalzentren Level 2 gibt es deutliche Unterschiede sowohl hinsichtlich der Anzahl als auch der Verteilung der Belegungstage. So ist beispielsweise die durchschnittliche Anzahl der Belegungstage je Perinatalzentrum in den Level-1-Zentren (5.208 Belegungstage) mehr als doppelt so hoch wie in den Level-2-Zentren (2.314 Belegungstage).

Der Anteil der Belegungstage für intensivtherapiepflichtige Frühgeborene an der Anzahl der Belegungstage insgesamt fällt in den Perinatalzentren Level 1 (26 %) merklich höher aus als in den Perinatalzentren Level 2 (12 %). Während die entsprechenden Anteilswerte für die Belegungstage mit intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen in beiden Versorgungsstufen mit jeweils gut einem Drittel vergleichbar sind, ist der Anteil der sonstigen Belegungstage in den Level-2-Zentren (55 %) höher als in den Level-1-Zentren (43 %). Des Weiteren weisen Level-1-Zentren jeweils einen deutlich höheren Anteil an therapie- bzw. überwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g auf als Level-2-Zentren.



**Tab. 13: Belegungstage je Perinatalzentrum (Bezugsjahr: 2015)**

Belegungstage	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Belegungstage je Perinatalzentrum (gesamt)</b>			
Mittelwert	4.444	5.208	2.314
Standardabweichung	2977	3.031	1.226
Unteres Quartil	2.660	3.395	1.446
Median	3.901	4.477	2.243
Oberes Quartil	5.387	6.330	2.979
<b>Belegungstage je Perinatalzentrum (nach Kategorien, Mittelwerte)</b>			
Intensivtherapiepflichtig	1.059	1.343	266
darunter: unter 1.500 g	651	854	84
Intensivüberwachungspflichtig	1.424	1.654	782
darunter: unter 1.500 g	648	829	146
Sonstige	1.962	2.211	1.268
<b>Belegungstage in %</b>			
Intensivtherapiepflichtig	23,8 %	25,8 %	11,5 %
darunter: unter 1.500 g	14,6 %	16,4 %	3,6 %
Intensivüberwachungspflichtig	32,0 %	31,8 %	33,8 %
darunter: unter 1.500 g	14,6 %	15,9 %	6,3 %
Sonstige	44,1 %	42,5 %	54,7 %

## 4.5 Pflegepersonal

Die statistischen Kennwerte für die Anzahl des Pflegepersonals, das auf den neonatologischen Intensivstationen eingesetzt wird, können im Einzelnen der Tab. 14 entnommen werden. Zum Stichtag 31.12.2015 waren auf den neonatologischen Intensivstationen durchschnittlich 36,4 Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen beschäftigt (Köpfe). Umgerechnet in Vollzeit-äquivalente entspricht dies einer durchschnittlichen Anzahl von 27,6 Vollkräften. Der untere Quartilswert lag bei 17,9 Vollkräften, der Median bei 25,1 Vollkräften und der obere Quartilswert bei 32 Vollkräften.

Erwartungsgemäß fällt die Personalbesetzung in den Level-1-Zentren mit durchschnittlich 32,1 Vollkräften mehr als doppelt so hoch aus wie in den Level-2-Zentren mit 15,1 Vollkräften. Auch die Streuung der Vollkraftzahlen ist in den Perinatalzentren Level 1 merklich größer als in den Perinatalzentren Level 2. So liegt etwa der Interquartilsbereich in den Level-1-Zentren zwischen 23,0 und 34,7 Vollkräften, in den Level-2-Zentren zwischen 11,7 und 17,2 Vollkräften.

**Tab 14: Examierte Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen je PZ (am 31.12.2015)**

Pflegepersonal	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Gesundheits-/ KinderkrankenpflegerInnen in Köpfen</b>			
Mittelwert	36,4	42,1	20,1
Standardabweichung	20,9	21,3	5,8
Unteres Quartil	23,0	29,0	16,0
Median	32,0	38,0	19,0
Oberes Quartil	42,0	46,0	23,0
<b>Gesundheits-/ KinderkrankenpflegerInnen in Vollkräften</b>			
Mittelwert	27,6	32,1	15,1
Standardabweichung	15,0	14,8	4,7
Unteres Quartil	17,9	23,0	11,7
Median	25,1	28,9	15,0
Oberes Quartil	32,0	34,7	17,2

## 4.6 Fachkräfte und Fachkraftquoten

Fachkräfte im Sinne der QFR-RL sind Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege. Zum Stichtag 31.12.2015 hatten im Durchschnitt 10,6 Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen auf den neonatologischen Intensivstationen eine entsprechende Weiterbildung. Umgerechnet in Vollzeitäquivalente verfügten durchschnittlich 8,3 Vollkräfte über die Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ (Tab .15).

Analog zu den Personalzahlen im Pflegedienst insgesamt fällt die durchschnittliche Anzahl der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ mit 10 Vollkräften in den Level-1-Zentren fast dreimal höher aus als in den Level-2-Zentren mit durchschnittlich 3,6 Fachweitergebildeten.

Die Fachkraftquote im neonatologischen Intensivbereich entspricht dem Anteil der Pflegekräfte mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ an den Pflegekräften insgesamt (gemessen in Vollzeitäquivalenten): Zum Stichtag 31.12.2015 lag die Fachkraftquote im Durchschnitt aller neonatologischen Intensivstationen bei 30 %, d. h. weniger als ein Drittel der Vollkräfte im Pflegedienst hat eine Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege absolviert. Die Fachkraftquote fällt in den Level-1-Zentren mit 31,2 % höher aus als in den Level-2-Zentren mit 23,8 %.

Laut QFR-RL sollen 40 % (Perinatalzentrum Level 1) bzw. 30 % (Perinatalzentrum Level 2) der Pflegekräfte in neonatologischen Intensivbereichen (Vollzeitäquivalente) eine Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ abgeschlossen haben. Am Jahresende 2015 hatte die große Mehrzahl der Perinatalzentren diese Fachkraftquoten für die neonatologischen Intensivstationen noch nicht erreicht:

In den Perinatalzentren Level 1 hatten gut 25 % der neonatologischen Intensivstationen eine Fachkraftquote von 40 % oder mehr, in den Level-2-Zentren hatten 27 % der Einrichtungen eine Fachkraftquote von 30 % oder mehr. Bezogen auf die Perinatalzentren insgesamt hatten zum Jahresende 2015 26 % der neonatologischen Intensivstationen die jeweiligen Fachkraftquoten erreicht.

**Tab 15: Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ je PZ (am 31.12.2015)**

Gesundheits-/Kinderkrankenpflegerinnen mit Fachweiterbildung	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Anzahl in Köpfen</b>			
Mittelwert	10,6	12,8	4,4
Standardabweichung	7,9	7,9	3,1
Unteres Quartil	5,0	8,0	2,0
Median	9,0	12,0	4,0
Oberes Quartil	14,0	16,0	6,0
<b>Anzahl in Vollkräften</b>			
Mittelwert	8,3	10,0	3,6
Standardabweichung	6,2	6,2	2,6
Unteres Quartil	4,0	6,5	1,2
Median	7,5	8,6	3,7
Oberes Quartil	10,5	12,0	5,1
<b>Fachkraftquoten in %</b>			
Mittelwert	30,1 %	31,2 %	23,8 %
Standardabweichung	15,1 %	14,1 %	16,3 %
Unteres Quartil	19,6 %	23,9 %	10,4 %
Median	29,8 %	31,1 %	21,7 %
Oberes Quartil	38,9 %	39,9 %	33,0 %
Erreichen der Fachkraftquoten nach QFR-RL	26,0 % der PZ	25,5 % der PZ	27,3 % der PZ

#### 4.7 Berufserfahrung von Pflegekräften ohne Fachweiterbildung

Nach der aktualisierten QFR-RL des G-BA werden Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ auf die Fachkraftquote für neonatologische Intensivstationen angerechnet, wenn sie zum Stichtag 01.01.2016 mindestens fünf Jahre Berufstätigkeit seit Ausbildungsabschluss in Vollzeit auf einer neonatologischen Intensivstation in der direkten Patientenversorgung gearbeitet haben, davon mindestens drei Jahre im Zeitraum 01.01.2010 bis 01.01.2016 (vgl. Kap. 2.3). Vor diesem Hintergrund sollten die Teilnehmer in der 2. Perinatalbefragung angeben, wie viele Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ zum genannten Stichtag diese Voraussetzungen erfüllten. Die Ergebnisse können im Detail der Tab. 16 entnommen werden.

Im Durchschnitt beschäftigten die Perinatalzentren in Deutschland 13,3 Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen (Köpfe) ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege auf den neonatologischen Intensivstationen gemäß Stichtagsregelung; das entspricht 9,5 Vollzeitäquivalenten. In den Level-1-Zentren haben durchschnittlich 10 Vollkräfte und in den Level-2-Zentren 8 Vollkräfte mindestens fünf Jahre Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege im definierten Sinne, ohne über eine einschlägige Weiterbildung zu verfügen.

Bezogen auf die Gesamtzahl der Vollkräfte in der neonatologischen Intensivpflege haben 39 % der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung mindestens fünf Jahre Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege gemäß Stichtagsregelung. Der entsprechende Anteilswert fällt damit merklich höher aus als die Fachkraftquote an Fachweitergebildeten in Höhe von 30 % (vgl. Kap. 4.6). Dementsprechend haben 32 % der Pflegekräfte (Vollzeitäquivalente) weder eine Fachweiterbildung noch mindestens fünf Jahre Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege gemäß Stichtagsregelung.

Der Anteil der Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung, aber mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege im definierten Sinne, fällt in den Level-2-Zentren mit 54 % merklich höher aus als in den Level-1-Zentren mit 33 %.

**Tab. 16: Gesundheits- und KinderkrankenpflegerInnen ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege nach Stichtagsregelung (am 01.01.2016)**

Gesundheits-/Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Anzahl in Köpfen</b>			
Mittelwert	13,3	14,2	10,7
Standardabweichung	6,5	7,0	4,1
Unteres Quartil	9,0	9,0	8,0
Median	12,0	14,0	10,0
Oberes Quartil	16,3	17,0	13,0
<b>Anzahl in Vollkräften</b>			
Mittelwert	9,5	10,0	8,0
Standardabweichung	8,7	5,0	3,0
Unteres Quartil	6,6	6,6	5,9
Median	8,7	9,0	8,0
Oberes Quartil	12,0	13,0	10,0
<b>Quoten in %</b>			
Mittelwert	38,7 %	33,3 %	54,0 %
Standardabweichung	18,6 %	14,5 %	20,6 %
Unteres Quartil	25,7 %	23,5 %	36,7 %
Median	36,6 %	32,7 %	53,3 %
Oberes Quartil	49,2 %	45,6 %	68,0 %
Erreichen der Fachkraftquoten nach QFR-RL bei Anrechnung nach Stichtagsregelung	93,4 % der PZ	92,3 % der PZ	96,8 % der PZ

Da Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne Fachweiterbildung mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung gemäß Stichtagsregelung dauerhaft auf die Fachkraftquote angerechnet werden, lässt sich ermitteln, inwieweit die neonatologischen Intensivstationen die Anforderungen an die Fachkraftquote gemäß QFR-RL ceteris paribus erfüllen würden. Zu diesem Zweck wurden die entsprechenden Anteilswerte für Pflegekräfte ohne und mit Fachweiterbildung addiert:

Bezogen auf den Personalbestand zu Jahresbeginn 2016 würden demnach 92 % der Level-1-Zentren in der Stichprobe die Fachkraftquote von 40 % erreichen und 97% der Level-2-Zentren der Stichprobe die Fachkraftquote von 30 %, wenn Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung mit mindestens 5 Jahren Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege gemäß Stichtagsregelung zur Berechnung der Fachkraftquoten herangezogen werden.<sup>12</sup>

#### 4.8 Zeitliche Entwicklung von Belegungstagen und Personalzahlen

Nachfolgend werden ausgewählte Entwicklungen seit der 1. Perinatalbefragung aufgezeigt. Zu diesem Zweck werden konkret die hochgerechneten Daten der 1. und 2. Perinatalbefragung für die Belegungstage, die Personalzahlen und die Fachkraftquoten gegenübergestellt. Abb. 1 zeigt zunächst die Hochrechnungen für die Belegungstage insgesamt und für intensivtherapie- bzw. -überwachungspflichtige Frühgeborene sowie für die sonstigen Früh- und Reifgeborenen.<sup>13</sup>

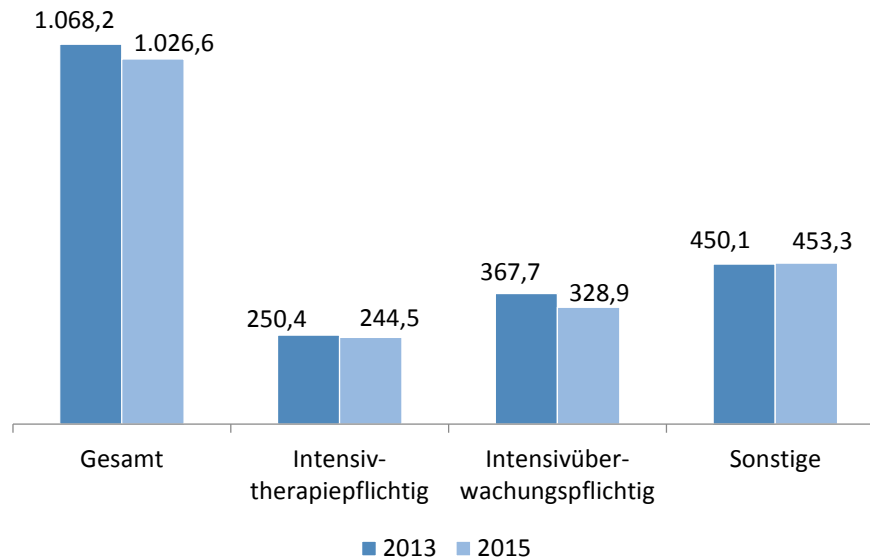
Im Vergleich zur 1. Perinatalbefragung sind die Belegungstage auf den neonatologischen Intensivstationen von 1.068 Tsd. (2013) auf 1.027 Tsd. (2015) zurückgegangen (-4 %). Während die Belegungstage für die intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen (-2 %) und die sonstigen Früh- und Reifgeborenen (-1 %) nur leicht rückläufig sind, fällt der Rückgang bei den intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen (-10 %) überproportional aus. Dementsprechend ist auch der Anteil der Belegungstage für die intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen an den Belegungstagen insgesamt rückläufig (von 34 % auf 32 %), während der entsprechende Anteilswert bei den sonstigen Früh- und Reifgeborenen gestiegen ist (von 42 % auf 44 %) und bei den intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen mit jeweils gut 23 % weitestgehend konstant bleibt.

---

<sup>12</sup> Allerdings steigt infolge der QFR-RL der Personal- bzw. Fachkräftebedarf (vgl. Kap. 5.1, 5.2). Legt man den richtlinienbedingten Personalbedarf zugrunde, würde rund ein Sechstel der Perinatalzentren selbst bei Berücksichtigung der Stichtagsregelung die Fachkraftquoten nicht erreichen (vgl. Kap. 5.3).

<sup>13</sup> Die Unterteilung der intensivtherapie- und -überwachungspflichtigen Frühgeborenen nach Geburtsgewicht (unter/ab 1.500 g) ist in der 1. Perinatalbefragung angesichts der seinerzeitigen Rechtslage nicht erfolgt.

**Belegungstage nach Kategorien 2013-2015**  
(Tage in Tsd.)



© Deutsches Krankenhausinstitut

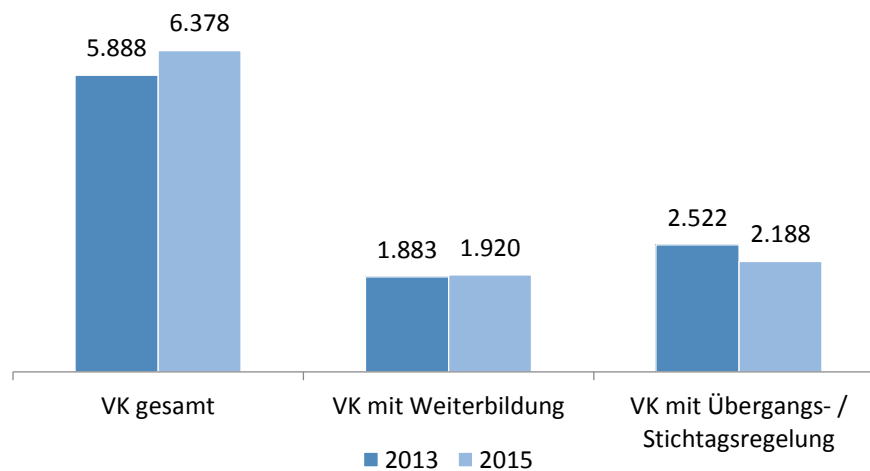
**Abb. 1: Entwicklung der Belegungstage 2013-2015**

Abb. 2 zeigt die Entwicklung der hochgerechneten Personalzahlen im Pflegedienst der neonatologischen Intensivstationen im Vergleich von 1. und 2. Perinatalbefragung. Demnach ist die Anzahl der Vollkräfte von 2013 (5.888 VK) bis 2015 (6.378 VK) um 490 VK oder 8 % gestiegen. Die Zahl der Fachweitergebildeten nahm dagegen nur leicht von 1.883 VK (2013) auf 1.920 VK (2015) zu (+ 2%). Infolge dieses unterproportionalen Anstiegs ist die Fachkraftquote auf den neonatologischen Intensivstationen insgesamt, also der Anteil der Fachweitergebildeten an allen Pflegekräften, von 32 % (2013) auf 30 % (2015) gesunken.

Die Anzahl der Vollkräfte, die gemäß der neuen Stichtagsregelung auf die Fachkraftquote angerechnet werden (2.188 VK), ist im Vergleich zur entsprechenden Vollkräftezahl nach der bisherigen Übergangsregelung (2.522 VK) merklich rückläufig (-13 %). Dies ist darauf zurückzuführen, dass die Voraussetzungen zur Anerkennung von Pflegekräften ohne Fachweiterbildung auf die Fachkraftquoten nach der Stichtagsregelung strenger formuliert sind als nach der alten Übergangsregelung (vgl. Kap. 2.4). Allerdings erfolgt die Anerkennung nach der Stichtagsregelung dauerhaft und nicht nur bis Ende 2016 wie nach der bisherigen Übergangsregelung.



### Pflegepersonal 2013-2015



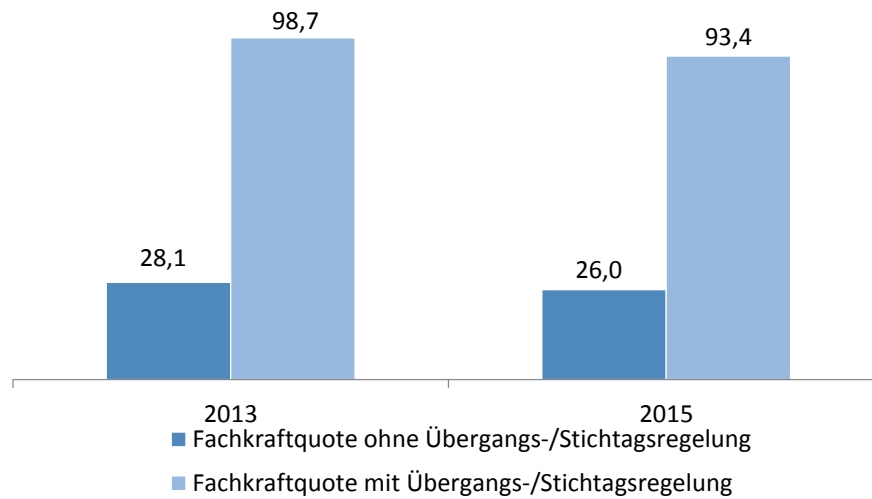
© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 2: Entwicklung der Personalzahlen 2013-2015**

Abb. 3 zeigt im Zeitvergleich, wie viele Perinatalzentren ihre jeweiligen Fachkraftquoten gemäß QFR-RL erreichten, jeweils mit und ohne Berücksichtigung der Übergangs- bzw. Stichtagsregelung. Im Beobachtungszeitraum erreichte nur eine Minderheit der Perinatalzentren eine Fachkraftquote von – je nach Level – 30 % bzw. 40 % Fachweitergebildeten an den Vollkräften in der neonatologischen Intensivpflege insgesamt. Auf Basis des Personalbestandes Ende 2013 erfüllten in der 1. Perinatalbefragung 2014 rund 28 % der Einrichtungen die Fachkraftquoten. Auf Basis des Personalbestandes Ende 2015 ist der entsprechende Anteilswert in der 2. Perinatalbefragung 2016 mit 26 % leicht rückläufig.

Bei Anrechnung von Pflegekräften ohne Fachweiterbildung mit mindestens fünf Jahren Berufserfahrung in der pädiatrischen Intensivpflege auf die Fachkraftquoten gemäß der Übergangsregelung in der alten Fassung der QFR-RL erreichten fast alle Perinatalzentren (99 %) die Fachkraftquoten, wenngleich befristet bis Ende 2016. Gemäß der strenger formulierten Stichtagsregelung in der aktualisierten Fassung der QFR-RL liegt der entsprechende Anteilswert bei gut 93 %. Die unter die Stichtagsregelung fallenden Mitarbeiter werden aber zeitlich unbefristet auf die Fachkraftquoten angerechnet.

**Krankenhäuser mit erfüllter Fachkraftquote in %**



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb.3: Entwicklung der Krankenhäuser mit erfüllter Fachkraftquote 2013-2015**

## 5 Mehrbedarf und Mehrkosten

Nachfolgend werden auf Basis der erhobenen Ist-Daten die möglichen personellen und finanziellen Auswirkungen der QFR-RL auf die neonatologischen Intensivstationen der Perinatalzentren simuliert. Konkret geht es um die Taxierung des Personalmehrbedarfs, des Fachkräftemehrbedarfs und der Mehrkosten unter der Annahme, dass die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität schon 2015/6 hätten vollständig umgesetzt werden müssen. Zu diesem Zweck werden die Ist-Daten hinsichtlich des Personals, der Fachkraftquoten und der Kosten für den Pflegedienst in der Neonatologie mit dem jeweiligen Bedarf gemäß den Soll-Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität der QFR-RL abgeglichen. Die Differenz zwischen den jeweiligen Werten entspricht dem Mehrbedarf bzw. den Mehrkosten infolge der Richtlinie.

### 5.1 Personalmehrbedarf

Die Ermittlung des Personalmehrbedarfs durch die QFR-RL erfolgt in drei Schritten:

- Hochrechnung der Personalzahlen und der Belegungstage der Stichprobe auf die Grundgesamtheit
- Taxierung des Personalbedarfs auf Basis der hochgerechneten Belegungstage und der Personalschlüssel der QFR-RL
- Abgleich von Ist (aktueller Personalbestand) und Soll (künftiger Personalbedarf nach QFR-RL) jeweils für das Personal in der neonatologischen Intensivpflege insgesamt sowie getrennt nach Level 1 und Level 2.

Zur Methodik der Personalbedarfsermittlung sei im Einzelnen auf das Kap. 3.3.1 verwiesen. Die Berechnung geht dabei vorderhand von der Durchschnittsbelegung des Jahres 2015 aus; die personellen Auswirkungen von Belegungsspitzen werden anderweitig ermittelt (vgl. Kap. 5.4). Die Ergebnisse für die drei Schritte der Personalbedarfsermittlung können im Detail der Tab. 17 entnommen werden.

**Tab. 17: Personalmehrbedarf gemäß QFR-RL (Bezugsjahr: 2015)**

Personalbedarf nach QFR-RL	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Belegungstage gesamt</b>			
Intensivtherapiepflichtig	244,5 Tsd.	228,3 Tsd.	16,2 Tsd.
darunter: unter 1.500 g	150,3 Tsd.	145,2 Tsd.	5,1 Tsd.
Intensivüberwachungspflichtig	328,9 Tsd.	281,2 Tsd.	47,7 Tsd.
darunter: unter 1.500 g	149,8 Tsd.	140,9 Tsd.	8,9 Tsd.
Sonstige	453,3 Tsd.	375,9 Tsd.	77,3 Tsd.
Insgesamt	1.026,6 Tsd.	885,4 Tsd.	141,3 Tsd.
<b>Pflegepersonal gesamt</b>			
VK Ist gesamt	6.378	5.457	921
VK Soll (Variante 1)	8.134	7.209	925
VK Soll (Variante 2)	7.533	6.612	Kein Mehrbedarf (921)
VK Soll (Variante 3)	6.936	6015	Kein Mehrbedarf (921)
<b>Mehrbedarf in VK (%)</b>			
Variante 1	1.756 (27,5 %)	1.752 (32,1 %)	4 (0,5 %)
Variante 2	1.155 (18,1 %)	1.155 (21,2 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	558 (8,8 %)	558 (10,2 %)	Kein Mehrbedarf

Am Jahresende 2015 waren in den Perinatalzentren Level 1 durchschnittlich 32,1 Vollkräfte und in den Perinatalzentren Level 2 durchschnittlich 15,1 Vollkräfte in der neonatologischen Intensivpflege beschäftigt. Hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der 170 Level-1-Zentren und 61 Level-2-Zentren gab es bundesweit insgesamt 6.378 Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen in der neonatologischen Intensivpflege. Davon entfallen 5.457 Vollkräfte (86 %) auf die Perinatalzentren Level 1 und 921 Vollkräfte (14 %) auf die Perinatalzentren Level 2.

Die Hochrechnungen für die Belegungstage für das Jahr 2015 erfolgten analog, indem die Durchschnittswerte je Kategorie und Versorgungsstufe (vgl. Kap. 4.4) mit der jeweiligen Anzahl der Level-1- und Level-2-Zentren multipliziert wurden. Demnach gab es auf den neonatologischen Intensivstationen in diesem Jahr hochgerechnet insgesamt gut 1 Mio. Belegungstage. Davon entfallen 885,4 Tsd. Tage (86 %) auf die Perinatalzentren Level 1 und 141,3Tsd. Tage (14 %) auf die Perinatalzentren Level 2.

Die hochgerechneten Belegungstage wurden dann in Stunden umgerechnet und mit den Personalschlüsseln nach den verschiedenen Varianten der Korridorlösung gewichtet (vgl. Kap. 3.3.1). Zur Ermittlung des Personalbedarfs nach der QFR-RL wurden die resultierenden Stundenwerte schließlich durch die durchschnittliche Netto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft auf den neonatologischen Intensivstationen dividiert, also 1.541 Stunden.

Die Variante 1 (oberer Korridor) entspricht dem Status quo vor der Aktualisierung der QFR-RL, d. h. die Personalschlüssel für die intensivtherapiepflichtigen (1:1) und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen (1:2) sind unabhängig vom Geburtsgewicht. Danach liegt der Personalbedarf bei insgesamt 8.134 Vollkräften in der neonatologischen Intensivpflege. Davon entfallen 7.209 Vollkräfte (89 %) auf die Perinatalzentren Level 1 und 925 Vollkräfte (11 %) auf die Perinatalzentren Level 2. Stellt man die Soll-Personalzahlen den Ist-Personalzahlen für das Jahr 2015 gegenüber, resultiert ein Personalmehrbedarf von absolut 1.756 Vollkräften oder, relativ gesehen, von 28 %. Der Mehrbedarf ist dabei weitestgehend auf die Perinatalzentren Level 1 zurückzuführen (1.752 VK Mehrbedarf).

Bei der Variante 2 (mittlerer Korridor) und Variante 3 (unterer Korridor) fallen die Personalschlüssel für die intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen (1:1,5 bzw. 1:2) und die intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen (1:3 bzw. 1:4) jeweils ab 1.500 g kleiner aus als bei Variante 1 (oberer Korridor). Dementsprechend ist auch der Personalmehrbedarf insgesamt mit 18 % (Variante 2) bzw. 9 % (Variante 3) geringer. Der Mehrbedarf ist dabei ausschließlich auf die Level-1-Zentren zurückzuführen. Die Level-2-Zentren benötigen danach kein zusätzliches Personal mehr.

## 5.2 Mehrbedarf an Fachweitergebildeten

Die Ermittlung des Mehrbedarfs an Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ infolge der QFR-RL erfolgt wiederum in drei Schritten:

- Hochrechnung der Fachkräftezahlen der Stichprobe auf die Grundgesamtheit
- Taxierung des Fachkräftebedarfs auf Basis des Personalbedarfs und der Fachkraftquoten gemäß QFR-RL
- Abgleich von Ist (aktueller Fachkräftebestand) und Soll (künftiger Fachkräftebedarf nach QFR-RL) jeweils für die Fachkräfte in der neonatologischen Intensivpflege insgesamt und die Fachkräfte je Perinatalzentrum.

Zur Methodik der Bedarfsermittlung sei auf das Kap. 3.3.2 verwiesen. Die Berechnung basiert abermals auf der Durchschnittsbelegung für das Jahr 2015. Der Fachkräftemehrbedarf wird mit und zunächst ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung der QFR-RL berechnet.

Am 31.12.2015 waren auf den neonatologischen Intensivstationen durchschnittlich 8,3 Vollkräfte mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ beschäftigt. Hochgerechnet auf die Grundgesamtheit gab es bundesweit in den Perinatalzentren insgesamt 1.920 fachweitergebildete Pflegekräfte. Davon entfallen 1.700 Vollkräfte (89 %) auf die Level-1-Zentren und 220 Vollkräfte (11 %) auf die Level-2-Zentren.

Zur Taxierung des Bedarfs an Fachweitergebildeten gemäß QFR-RL wurde der Personalbedarf nach der Richtlinie (vgl. Kap.5.1) jeweils mit den vorgegebenen Fachkraftquoten von 40 % (Perinatalzentren Level 1) respektive 30 % (Perinatalzentren Level 2) gewichtet (Tab. 18).

Nach der Variante 1 liegt der Bedarf an Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ bei 3.161 Vollkräften, davon 2.883 (91 %) in Level-1-Zentren. Stellt man das Fachkräfte-Soll gemäß QFR-RL dem Ist-Bestand des Jahres 2015 gegenüber, resultiert ein Fachkräftemehrbedarf von absolut 1.241 Vollkräften oder, relativ gesehen, von 65 %. Bei der Variante 2 (+ 49 % oder 945 VK) und Variante 3 (+ 37 % oder 706 VK) fällt ein Fachkräftemehrbedarf abermals nur bei den Level-1-Zentren an.

**Tab. 18: Fachkräftemehrbedarf gemäß QFR-RL ohne Stichtagsregelung (Bezugsjahr: 2015)**

Fachkräftebedarf nach QFR-RL	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Fachkräfte Ist</b>			
VK mit WB Ist gesamt	1.920	1.700	220
Fachkraftquote Ist	30,1 %	31,2 %	32,8 %
<b>Fachkräfte Soll</b>			
<b>Fachkraftquote Soll</b>	(38,9 %)	40,0 %	30,0 %
VK mit WB (Variante 1)	3.161	2.883	278
VK mit WB (Variante 2)	2.865	2645	Kein Mehrbedarf (220)
VK mit WB (Variante 3)	2.626	2.406	Kein Mehrbedarf (220)
<b>Mehrbedarf in VK (%)</b>			
Variante 1	1.241 (64,7 %)	1.183 (69,6 %)	58 (26,4 %)
Variante 2	945 (49,2 %)	945 (55,6 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	706 (36,8 %)	706 (41,5 %)	Kein Mehrbedarf

Aufgrund der Stichtagsregelung der QFR-RL werden Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ unter bestimmten Bedingungen dauerhaft auf die Fachkraftquote angerechnet (vgl. Kap. 2.3). Ein Mehrbedarf an Fachweitergebildeten resultiert insofern nur, wenn selbst unter Berücksichtigung der Stichtagsregelung die erforderlichen Fachkraftquoten nach QFR-RL nicht erreicht werden. Dies ist, je nach Variante, bei 8 % (unterer Korridor) bis 17 % (oberer Korridor) aller Perinatalzentren der Fall. Umgekehrt bedeutet dies, dass infolge der Stichtagsregelung 83–92 % aller Perinatalzentren bis auf weiteres die Fachkraftquoten auch bei richtlinienbedingtem Personalmehrbedarf erreichen werden.

Der Mehrbedarf an Fachkräften muss folglich nur für die Zentren ermittelt werden, denen dies nicht gelingt (Tab. 19). Hochgerechnet haben diese Einrichtungen gut 600 Vollkräfte mit Fachweiterbildung oder Stichtagsregelung. Der Fachkräftemehrbedarf in diesen Einrichtungen variiert zwischen 74 (Variante 3) und 211 zusätzlichen Fachkräften (Variante 1). Bezogen auf die

1.920 Fachweitergebildeten Ende 2015 in allen Perinatalzentren, also inklusive der Einrichtungen mit Erfüllung der Fachkraftquoten, liegt der relative Mehrbedarf an Fachkräften bundesweit zwischen 4 % und 11 %.

Im Vergleich zum o. g. Fachkräftemehrbedarf ohne Stichtagsregelung führt diese Regelung somit einstweilen zu einem deutlich reduzierten Mehrbedarf an Fachkräften.

**Tab. 19: Fachkräftemehrbedarf gemäß QFR-RL mit Stichtagsregelung (Bezugsjahr: 2015)**

Fachkräftebedarf nach QFR-RL	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Fachkräfte Ist</b>			
VK mit WB Ist gesamt	1.920	1.700	220
<b>Fachkräfte Ist in PZ ohne erfüllte Quote</b>			
Fachkräfte-Ist gesamt	602	595	7
Fachkraftquote Ist		39,2 %	25,7 %
<b>Fachkräfte Soll in PZ ohne erfüllte Quote</b>			
Fachkraftquote Soll		40,0 %	30,0 %
VK-Fachkräfte (Variante 1)	813	802	11
VK-Fachkräfte (Variante 2)	743	736	Kein Mehrbedarf (7)
VK-Fachkräfte (Variante 3)	676	669	Kein Mehrbedarf (7)
<b>Fachkräftemehrbedarf in VK (in % für alle Perinatalzentren)</b>			
Variante 1	211 (11,0 %)	207 (12,2 %)	4 (1,8 %)
Variante 2	141 (7,3 %)	141 (8,3 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	74 (3,9 %)	74 (4,3 %)	Kein Mehrbedarf



### 5.3 Mehrkosten für den Personalmehrbedarf

Mit Blick auf die richtlinienbedingten Mehrkosten sind zunächst die direkten Personalkosten zu ermitteln, also die Gehaltskosten für das zusätzlich erforderliche Personal. Die Ermittlung der direkten Personalkosten infolge der QFR-RL erfolgt in drei Schritten:

- Taxierung der Ist-Kosten in der neonatologischen Intensivpflege insgesamt
- Taxierung der Personalkosten auf Basis des Personalbedarfs und der Fachkraftquoten gemäß QFR-RL
- Abgleich von Ist (aktuelle Personalkosten) und Soll (künftige Personalkosten nach QFR-RL) jeweils für die Kosten in der neonatologischen Intensivpflege insgesamt und die Kosten je Perinatalzentrum.

Die Berechnung geht dabei vorderhand von der Durchschnittsbelegung des Jahres 2015 aus; die finanziellen Auswirkungen von Belegungsspitzen werden anderweitig ermittelt (vgl. Kap. 5.4). Zur Methodik der Kostenberechnung sei im Einzelnen auf Kap. 3.3.3 verwiesen. Wie dort erwähnt, wurden den Ist-Kosten sowie den Soll-Kosten gemäß QFR-RL aus pragmatischen Gründen Durchschnittskosten für examinierte Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen ohne bzw. mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ zugrundegelegt. Die Durchschnittskosten für eine examinierte Pflegekraft ohne Fachweiterbildung betragen demnach 53.421 EUR. Der entsprechende Betrag für eine examinierte Pflegekraft mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ liegt bei 57.765 EUR:

Die Ist-Kosten in der neonatologischen Intensivpflege ergeben sich demzufolge, indem man die bundesweite Anzahl der Vollkräfte ohne bzw. mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ mit den jeweiligen Durchschnittskosten multipliziert. Analog dazu entsprechen die Personalkosten gemäß QFR-RL dem Produkt von Personal- bzw. Fachkräftebedarf nach der Richtlinie und den Durchschnittskosten je Vollkraft mit und ohne Fachweiterbildung (Tab. 20). Die Kostenberechnung für den Fachkräftemehrbedarf erfolgt dabei unter Berücksichtigung der Stichtagsregelung (vgl. Kap. 5.2), insofern sie kurz- bis mittelfristig die entsprechenden Kostenstrukturen in den meisten Perinatalzentren maßgeblich bestimmen dürfte.

Im Jahr 2015 lagen die Ist-Kosten für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen der neonatologischen Intensivstationen in den Perinatalzentren bei 349,1 Mio. EUR. Davon entfallen rund 299 Mio. EUR (86 %) auf die Perinatalzentren Level 1 und gut 50 Mio. EUR (14 %) auf die Perinatalzentren Level 2.

**Tab. 20: Direkte Mehrkosten gemäß QFR-RL (Bezugsjahr: 2015)**

Direkte Mehrkosten	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Ist-Kosten Pflege gesamt</b>			
Kosten VK gesamt	349,1 Mio. €	298,9 Mio. €	50,2 Mio. €
<b>Soll-Kosten Pflege gesamt (Variante 1)</b>			
Kosten VK gesamt	443,7 Mio. €	393,4 Mio. €	50,4 Mio. €
Mehrkosten in €	94,7 Mio. €	94,5 Mio. €	0,2 Mio. €
Mehrkosten in %	27,1 %	31,6 %	0,5 %
<b>Soll-Kosten Pflege gesamt (Variante 2)</b>			
Kosten VK gesamt	411,4 Mio. €	361,2 Mio. €	Keine Mehrkosten (50,2 Mio. €)
Mehrkosten in €	62,2 Mio. €	62,2 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	17,8 %	20,8 %	Keine Mehrkosten
<b>Soll-Kosten Pflege gesamt (Variante 3)</b>			
Kosten VK gesamt	379,2 Mio. €	329,0 Mio. €	Keine Mehrkosten (50,2 Mio. €)
Mehrkosten in €	30,1 Mio. €	30,1 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	8,8 %	10,1 %	Keine Mehrkosten

Unter Zugrundelegung des Personal- und Fachkräftebedarfs gemäß QFR-RL nach der Variante 1 (oberer Korridor) würden die Gesamtkosten für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen auf 443,7 Mio. EUR steigen (+ 27 % oder 62,2 Mio. €). Entsprechend ihrem überproportionalen Personal- und Fachkräftebedarf sind die Kostensteigerungen in erster Linie auf die Perinatalzentren Level 1 zurückzuführen. Hier liegen die Kostensteigerungen bei 32 %. Demgegenüber betragen sie in den Perinatalzentren Level 2 knapp 1 %

Bei den übrigen Varianten (mittlerer und unterer Korridor) fallen die Kostensteigerungen mit 18 % (Variante 2) bzw. 9 % (Variante 3) erwartungsgemäß geringer aus als bei Variante 1. Die Mehrkosten sind dabei ausschließlich auf die Level-1-Zentren zurückzuführen. Bei den Level-2-Zentren würden hier keine zusätzlichen Kosten entstehen.

## 5.4 Mehrbedarf und Mehrkosten für Belegungsspitzen

Die bisherigen Berechnungen zum Personalmehrbedarf und zu den Mehrkosten infolge der QFR-RL erfolgten auf Basis der Durchschnittsbelegung der neonatologischen Intensivstationen im Jahr 2015. Allerdings dürfte die Belegung im Jahresverlauf mehr oder weniger stark variieren. Auf Grund der schichtorientierten Personalschlüssel müssen die Perinatalzentren daher ausreichend Personal vorhalten, um Belegungsspitzen abdecken zu können.

Zur Taxierung, wie sehr die Belegungsspitzen von der Durchschnittsbelegung abweichen, ist für jedes Perinatalzentrum der Quotient für die Fallzahlen am Kalendertag 2015 mit der maximalen Belegung und der durchschnittlichen Belegung pro Tag im Jahr 2015 gebildet worden (vgl. Kap. 3.3.4). Angesichts relativ langer Verweildauern auf den neonatologischen Intensivstationen ist davon auszugehen, dass auch in einem mehr oder weniger größeren Zeitintervall um diesen Kalendertag die Belegung ähnlich hoch war. Die statistischen Kennwerte für den entsprechenden Quotienten können der Tab. 21 entnommen werden. Die Berechnungen für die Belegungsspitzen erfolgen dabei unter Berücksichtigung der Stichtagsregelung (vgl. Kap. 5.2), insofern sie kurz-bis mittelfristig die Personal- und Kostenstrukturen in den meisten Perinatalzentren maßgeblich bestimmen dürfte.

**Tab. 21: Belegungsspitzen**

Belegungsspitzen	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Quotient</b>			
<b>Belegungsspitze/Durchschnittsbelegung</b>			
Mittelwert (gewichtet nach Belegungstagen)	1,41	1,40	1,65
Mittelwert (ungewichtet)	1,49	1,45	1,67
Standardabweichung	0,27	0,25	0,27
Unteres Quartil	1,28	1,24	1,51
Median	1,50	1,39	1,67
Oberes Quartil	1,69	1,65	1,90

Im Mittel sind die Belegungsspitzen je Perinatalzentrum um das 1,49fache bzw. um 49 % höher als ihre jeweilige Durchschnittsbelegung (ungewichtete Werte, also ohne Berücksichtigung der jeweiligen Anzahl an Belegungstagen). Gewichtet mit den Belegungstagen je Zentrum fällt der entsprechende Faktor mit 1,41 bzw. 41 % etwas niedriger aus.<sup>14</sup> Im Schnitt fallen dabei die Belegungsspitzen in den Level-2-Zentren (1,65), relativ gesehen, deutlich höher aus als in den Level-1-Zentren (1,40).

Da der Personalbedarf bzw. die Kosten nach der QFR-RL proportional zur Belegung sind, sind folglich auch der Personalmehrbedarf bzw. die Mehrkosten für Belegungsspitzen, zumindest im Grundsatz, proportional zur Durchschnittsbelegung. Dementsprechend lassen sich auf Basis der Durchschnittsbelegung (und dem korrespondierenden Personal- und Finanzbedarf) die personellen und finanziellen Auswirkungen von Belegungsspitzen simulieren. Im Ergebnis erhält man die richtlinienbedingten Maximalwerte für das zusätzliche Personal und die zusätzlichen Kosten für Belegungsspitzen (Tab. 22).

Grundlage der Simulation bildet die Durchschnittsbelegung und der darauf basierende Personalmehrbedarf bzw. die Mehrkosten gemäß QFR-RL<sup>15</sup> Der Personalmehrbedarf bei Durchschnittsbelegung variiert zwischen 558 Vollkräften (Variante 3) und 1.756 Vollkräften (Variante 1). Die Mehrkosten unter Zugrundelegung der Durchschnittsbelegung liegen zwischen 30,1 Mio. € (Variante 3) und 94,7 Mio. € (Variante 1). Bei einer Belegungsspitze in Höhe des 1,41fachen der Durchschnittsbelegung erhöhen sich ceteris paribus auch der Personalbedarf und die Personalkosten um 41 % verglichen mit dem Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung. Dementsprechend steigt der Personalbedarf für Belegungsspitzen um zusätzliche 226 (Variante 3) bis 712 Vollkräfte (Variante 1). Die Mehrkosten auf Basis von Belegungsspitzen schwanken zwischen 12,2 Mio. € (Variante 3) und 38,6 Mio. € (Variante 1). Bezogen auf die Ist-Kosten für die neonatologische Intensivpflege in Höhe von 349,1 Mio. € entspricht dies zusätzlichen Kosten für Belegungsspitzen zwischen 4–11 %.<sup>16</sup> Diese Zusatzkosten entstehen abermals weitestgehend in den Level-1-Zentren.

---

<sup>14</sup> In der Tendenz haben größere Perinatalzentren, relativ gesehen, also kleinere Belegungsspitzen.

<sup>15</sup> Dementsprechend wird die Verteilung der Früh- und Reifgeborenen nach den verschiedenen Kategorien (Intensivtherapie-/überwachungspflichtig unter/ab 1.500g, Sonstige) für das Jahr 2015 auch als Erwartungswert für die Belegungsspitzen unterstellt.

<sup>16</sup> Ausdrücklich sei nochmals betont, dass es sich hierbei um zusätzliche Kosten über die Mehrkosten bei Durchschnittsbelegung hinaus handelt, nicht um die gesamten Mehrkosten unter Zugrundelegung von Belegungsspitzen. Des Weiteren handelt es sich beim kalkulatorischen Mehrbedarf für Belegungsspitzen um Maximalwerte, die praktisch kaum erreicht bzw. in aller Regel unterschritten werden dürften. (vgl. Kap. 5.6.

**Tab. 22: Mehrbedarf und Mehrkosten von Belegungsspitzen (Bezugsjahr: 2015)**

Mehrbedarf/-kosten für Belegungsspitzen	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Vollkräfte und Kosten Ist</b>			
VK mit WB Ist gesamt	6.378	5.457	921
Kosten VK gesamt	349,1 Mio. €	298,9 Mio. €	50,2 Mio. €
Mittelwert Belegungsspitzen	1,41	1,40	1,65
<b>Mehrbedarf/-kosten (Variante 1)</b>			
Mehrbedarf in VK	712	709	3
Mehrkosten in €	38,6 Mio. €	38,4 Mio. €	0,2 Mio. €
Mehrkosten in %	11,0 %	12,0 %	0,3 %
<b>Mehrbedarf/-kosten (Variante 2)</b>			
Mehrbedarf in VK	467	467	Kein Mehrbedarf
Mehrkosten in €	25,2 Mio. €	25,2 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	7,2 %	8,4 %	Keine Mehrkosten
<b>Mehrbedarf/-kosten (Variante 3)</b>			
Mehrbedarf in VK	226	226	Kein Mehrbedarf
Mehrkosten in €	12,2 Mio. €	12,2 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	3,5 %	4,1%	Keine Mehrkosten

## 5.5 Mehrbedarf und Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung

Durch die vorgegebenen Fachkraftquoten bzw. den Mehrbedarf an Fachweitergebildeten in der pädiatrischen Intensivpflege entstehen nicht nur direkte Mehrkosten in Form der zusätzlichen Gehaltskosten für dieses Personal. Indirekte Zusatzkosten resultieren darüber hinaus durch die erforderlichen Freistellungen von Mitarbeitern für die Weiterbildungen. Die Ermittlung der Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung erfolgt in zwei Schritten:

- Taxierung des Zusatzbedarfs an Vollkräften infolge von Freistellungen für die Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“
- Taxierung der Personalkosten für diesen Zusatzbedarf für die Perinatalzentren insgesamt und je Perinatalzentrum.

Zur Methodik der Kostenberechnung sei im Einzelnen auf Kap. 3.3.5 verwiesen. Wie dort erwähnt, wurde den Ausfallzeiten für die Freistellungen die Stundenzahl für den Unterricht der Weiterbildung zugrunde gelegt (mindestens 720 Stunden nach der DKG-Empfehlung von 2011). Auf dieser Basis sind dann der Zusatzbedarf an Vollkräften sowie die korrespondierenden Zusatzkosten kalkuliert worden (Tab. 23). Die Ermittlung der Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung erfolgt dabei ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung (vgl. Kap. 5.2), insofern mittel- bis langfristig Fachweitergebildete das Personal, das unter die Stichtagsregelung fällt, ersetzen dürften bzw. müssen.

Bei aktuell 1.920 Fachweitergebildeten variiert der Mehrbedarf der neonatologischen Intensivstationen an Pflegekräften mit einer Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ zwischen 706 Vollkräften (Variante 3) und 1.241 Vollkräften (Variante 1). Setzt man die Ausfallzeiten für diesen Mehrbedarf an Fachkräften mit jeweils mindestens 720 Stunden an, dann liegt - nach Division durch die Netto-Jahresarbeitszeit je Vollkraft (1.541 h) - der Zusatzbedarf an Vollkräften für Freistellungen zwischen 330 Vollkräften (Variante 3) und 580 Vollkräften (Variante 1).

Multipliziert man diese Werte mit den Durchschnittskosten einer Pflegekraft ohne Fachweiterbildung (53.421 €), dann variieren die Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung zwischen 17,6 Mio. € (Variante 3) und 30,9 Mio. € (Variante 1). Bezogen auf die aktuellen Pflegepersonalkosten der neonatologischen Intensivstationen in Höhe von 349,1 Mio. € entspricht dies Mehrkosten von 5–8 %. Die Mehrkosten sind dabei weitestgehend auf die Level-1-Zentren zurückzuführen. Bei den Level-2-Zentren würden hier keine (nennenswerten) zusätzlichen Kosten entstehen.

**Tab. 23: Zusatzkosten der Freistellungen für Weiterbildungen gemäß QFR-RL (Bezugsjahr: 2015)**

Zusatzkosten der Freistellungen für Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Fachkräfte und Kosten Ist</b>			
VK mit WB Ist gesamt	1.920	1.700	220
Kosten VK gesamt	349,1 Mio. €	298,9 Mio. €	50,2 Mio. €
<b>Zusatzkosten (Variante 1)</b>			
Fachkräftemehrbedarf in VK	1.241	1183	58
Bedarf VK für Freistellungen	580	553	27
Kosten VK für Freistellungen	30,9 Mio. €	29,5 Mio. €	1,4 Mio. €
Mehrkosten in %	8,1 %	9,0 %	2,7 %
<b>Zusatzkosten (Variante 2)</b>			
Fachkräftemehrbedarf in VK	945	945	Kein Mehrbedarf
Bedarf VK für Freistellungen	441	441	Kein Mehrbedarf
Kosten VK für Freistellungen	23,6 Mio. €	23,6 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	6,3 %	7,3 %	Keine Mehrkosten
<b>Zusatzkosten (Variante 3)</b>			
Fachkräftemehrbedarf in VK	706	706	Kein Mehrbedarf
Bedarf VK für Freistellungen	330	330	Kein Mehrbedarf
Kosten VK für Freistellungen	17,6 Mio. €	17,6 Mio. €	Keine Mehrkosten
Mehrkosten in %	4,8 %	5,6 %	Keine Mehrkosten

## 5.6 Personalmehrbedarf und Mehrkosten insgesamt

Die Tabellen 24 und 25 fassen den Personalmehrbedarf und die Mehrkosten infolge der QFR-RL noch einmal zusammen, jeweils differenziert nach dem personellen und finanziellen Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung, für Belegungsspitzen und für Freistellungen zur Weiterbildung sowie nach den Varianten 1-3 (also einem oberen, mittleren und unteren Korridor für die Personalschlüssel für intensivtherapie- und -überwachungspflichtige Frühgeborene ab 1.500 g). Dargestellt sind jeweils die Absolut- und Relativwerte für den Mehrbedarf. Da Personalmehrbedarf und Mehrkosten fast linear korrelieren, sind auch die jeweiligen Relativwerte nahezu identisch.

Unabhängig von den ausgewählten Varianten zeigen die Ergebnisse, dass auch nach Aktualisierung der QFR-RL zumindest in den Level-1-Zentren, auf die jeweils rund 86 % der Belegungstage und des Pflegepersonals aller Perinatalzentren entfallen, richtlinienbedingt ein relevanter personeller und finanzieller Mehrbedarf entsteht, zumal in der Gesamtschau von Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung, für Belegungsspitzen und Freistellungen zur Weiterbildung. Verglichen damit sind die Level-2-Zentren schon derzeit personell deutlich besser aufgestellt, sodass sie – zumindest in der Summe – keinen (Variante 2 und 3) bzw. keinen nennenswerten (Variante 1) richtlinienbedingten personellen oder finanziellen Mehrbedarf haben.



**Tab 24: Personalmehrbedarf gesamt**

Personalmehrbedarf	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Vollkräfte Ist</b>			
VK gesamt	6.378	5.457	921
<b>Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung in VK (%)</b>			
Variante 1	1.756 (27,5 %)	1.752 (32,1 %)	4 (0,5 %)
Variante 2	1.155 (18,1 %)	1.155 (21,2 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	558 (8,8 %)	558 (10,2 %)	Kein Mehrbedarf
<b>Mehrbedarf für Belegungsspitzen in VK (%)</b>			
Variante 1	712 (11,0 %)	709 (12,0 %)	3 (0,3 %)
Variante 2	467 (7,2 %)	467 (8,4 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	226 (3,5 %)	226 (4,1 %)	Kein Mehrbedarf
<b>Mehrbedarf für Freistellungen Weiterbildung in VK (%)</b>			
Variante 1	580 (9,1 %)	553 (10,1 %)	27 (2,9 %)
Variante 2	441 (6,9 %)	441 (8,1 %)	Kein Mehrbedarf
Variante 3	330 (5,2 %)	330 (6,0 %)	Kein Mehrbedarf

**Tab. 25: Mehrkosten gesamt**

Mehrkosten	Perinatalzentren gesamt	Perinatalzentren Level 1	Perinatalzentren Level 2
<b>Kosten Ist</b>			
Kosten VK gesamt	349,1 Mio. €	298,9 Mio. €	50,2 Mio. €
<b>Mehrkosten bei Durchschnittsbelegung in € (%)</b>			
Variante 1	94,7 Mio. € (27,1 %)	94,5 Mio. € (31,6 %)	0,2 Mio. € (0,5 %)
Variante 2	62,2 Mio. € (17,8 %)	62,2 Mio. € (20,8 %)	Keine Mehrkosten
Variante 3	30,1 Mio. € (8,8 %)	30,1 Mio. € (10,1 %)	Keine Mehrkosten
<b>Mehrkosten für Belegungsspitzen in € (%)</b>			
Variante 1	38,4 Mio. € (11,0 %)	38,4 Mio. € (12,0 %)	0,2 Mio. € (0,3 %)
Variante 2	25,2 Mio. € (7,2 %)	25,2 Mio. € (8,4 %)	Keine Mehrkosten
Variante 3	12,2 Mio. € (3,5 %)	25,2 Mio. € (4,1 %)	Keine Mehrkosten
<b>Mehrkosten für Freistellungen Weiterbildung in € (%)</b>			
Variante 1	30,9 Mio. € (8,1 %)	29,5 Mio. € (9,0 %)	1,4 Mio. € (2,7 %)
Variante 2	23,6 Mio. € (6,3 %)	23,6 Mio. € (7,3 %)	Keine Mehrkosten
Variante 3	17,6 Mio. € (4,8 %)	17,6 Mio. € (5,6 %)	Keine Mehrkosten

Ausdrücklich sei betont, dass die Werte für den Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung, für Belegungsspitzen und Freistellungen zur Weiterbildung separat betrachtet werden müssen.

Ceteris paribus fällt nur der personelle und finanzielle Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung prinzipiell jährlich und vollumfänglich an. D. h. bei identischer Belegung, konstantem Personalbedarf, gleichem Tarifniveau etc. würden die ausgewiesenen Mehrkosten auch jedes Jahr in gleicher Höhe entstehen.

Im Unterschied dazu handelt es sich bei den Zusatzkosten für Freistellungen zur Weiterbildung ceteris paribus um einen „Einmaleffekt“ der QFR-RL, der ausschließlich Freistellungen bis zur Deckung des richtlinienbedingten Mehrbedarfs an Fachweitergebildeten umfasst. Dabei dürften sich diese Zusatzkosten über einen längeren Zeitraum verteilen, je nachdem wie lange es

braucht, bis das heutige Personal mit Erfüllung der Stichtagsregelung (etwa altersbedingt) sukzessive ausscheidet bzw. den richtlinienbedingten Mehrbedarf an Fachweitergebildeten zu decken. Ist dieser Mehrbedarf an Fachweitergebildeten einmal gedeckt, würden Freistellungen längerfristig nur noch den Ersatzbedarf für aus der neonatologischen Intensivpflege ausscheidende Fachkräfte betreffen.<sup>17</sup>

Beim kalkulatorischen Mehrbedarf für Belegungsspitzen handelt es sich schließlich um Maximalwerte, die praktisch kaum erreicht bzw. in aller Regel unterschritten werden dürften. Denn die personellen und finanziellen Auswirkungen von Belegungsspitzen lassen sich zumindest teilweise kompensieren (etwa über die Dienstplanung, Mehrarbeit mit späterem Zeitausgleich, Abruf von Personal aus anderen Fachbereichen etc.). Wie groß diese Kompensation ausfällt, hängt von den individuellen Bedingungen vor Ort ab (z. B. Größe und Varianz von Belegungsspitzen, Möglichkeiten zur Arbeitszeitflexibilisierung) und lässt sich insofern nicht verlässlich quantifizieren.

Angesichts der aufgezeigten Größenordnungen ist nichtsdestotrotz davon auszugehen, dass Belegungsspitzen nicht vollständig über die Personaleinsatzplanung kompensiert werden können. Konkret danach gefragt, gelingt dies auch nur 7 % aller Perinatalzentren in Deutschland. (vgl. Kap. 6.5). Insofern führen Belegungsspitzen in Verbindung mit den *jederzeit* zu erfüllenden tagesbezogenen Personalschlüsseln der QFR-RL dazu, dass für einen bestimmten Zeitraum oder mehrere Zeiträume im Jahr mehr Personal vorgehalten werden muss als auf Basis der Durchschnittsbelegung erforderlich wäre. Da dieses Personal de facto nicht beliebig eingestellt oder freigestellt werden kann, haben Belegungsspitzen prinzipiell Auswirkungen auf die permanente Personalvorhaltung.

---

<sup>17</sup> Bei steigenden Fachkräftezahlen wird zwar längerfristig auch der Ersatzbedarf steigen bzw. höher ausfallen als aktuell. Da dieser Effekt aber erst längerfristig eintreten wird und (künftige) Berufsaustrittswahrscheinlichkeiten für die neonatologische Intensivpflege nicht vorliegen, wird in dieser Studie auf eine Quantifizierung der Mehrkosten für Freistellungen zur Deckung des steigenden Ersatzbedarfs an Fachkräften verzichtet.

## 5.7 Zeitliche Entwicklung von Mehrbedarf und Mehrkosten

Abschließend wird wiederum die Entwicklung seit der 1. Perinatalbefragung aufgezeigt. Konkret werden der Personalmehrbedarf und die Mehrkosten gemäß 1. und 2. Perinatalbefragung gegenübergestellt. Der Vergleich zwischen den beiden Perinatalbefragungen beschränkt sich hier auf die Ergebnisse für die Durchschnittsbelegung.<sup>18</sup> Tab. 26 zeigt zunächst den Zeitvergleich für den Personalmehrbedarf.

Im Vergleich zur 1. Perinatalbefragung ist die Anzahl der Vollkräfte in der neonatologischen Intensivpflege zwar von 5.888 VK (2013) auf 6.378 VK (2015) gestiegen. Diese Steigerung reicht allerdings nicht aus, um den Personalmehrbedarf infolge der QFR-RL zu decken. In der 1. Perinatalbefragung lag der richtlinienbedingte Mehrbedarf noch bei 2.524 Vollkräften bzw. relativ bei 43 %. Gemäß Variante 1 der 2. Perinatalbefragung liegt der richtlinienbedingte Mehrbedarf bei 1.756 Vollkräften bzw. relativ bei 28 %.

**Tab. 26: Vergleich des Personalmehrbedarfs zwischen 1. und 2. Perinatalbefragung**

Personalmehrbedarf	N (VK)	% (VK)
<b>Vollkräfte Ist</b>		
2013	5.888	---
2015	6.378	(8,3 %)
<b>Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung in VK (%)</b>		
1. Perinatalbefragung	2.524	42,9 %
2. Perinatalbefragung - Variante 1	1.756	27,5 %
2. Perinatalbefragung - Variante 2	1.155	18,1 %
2. Perinatalbefragung - Variante 3	558	8,8 %

<sup>18</sup> Belegungsspitzen sind in der 1. Perinatalbefragung nicht erhoben worden. Der Mehrbedarf und die Mehrkosten aufgrund von Freistellungen für die Weiterbildung variieren vor allem infolge der eher moderaten Zunahme von Fachweitergebildeten seit der 1. Perinatalbefragung im Zeitvergleich relativ wenig (vgl. Kap. 4.8, 5.5 und Blum, 2014).

Da Variante 1 dem Status quo vor der Änderung der QFR-RL entspricht (also gleiche Pflegepersonalschlüssel wie bei der 1. Perinatalbefragung, vgl. Kap. 3.3.1), sind die jeweiligen Ergebnisse der beiden Befragungen unmittelbar vergleichbar. Der Vergleich zeigt insofern, wie sich der Umsetzungsstand der QFR-RL seit der 1. Perinatalbefragung verändert hat. Seither ist der Personalmehrbedarf bei Durchschnittsbelegung um rund 770 Vollkräfte bzw. 15 %-Punkte rückläufig. Die Reduktion des Mehrbedarfs ist dabei insbesondere auf drei Effekte zurückzuführen (vgl. Kap. 4.8): Erstens sind die Personalzahlen seitdem gestiegen (+ 8 %). Zweitens haben die Belegungstage insgesamt abgenommen (- 4 %). Drittens hat der Anteil der nicht therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen („Sonstige“) mit geringerem Betreuungsbedarf zugenommen (+2 %-Punkte).

Die Varianten 2 und 3 der 2. Perinatalbefragung sind wegen der abweichenden Pflegepersonalschlüssel für therapie- und überwachungspflichtige Frühgeborene ab 1.500 g zwar nicht unmittelbar mit den Ergebnissen der 1. Perinatalbefragung vergleichbar. Vorbehaltlich dieser Einschränkung könnte trotz eines verglichen mit der 1. Perinatalbefragung deutlicheren Rückgangs des Personalmehrbedarfs der richtlinienbedingte Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung selbst dann nicht gedeckt werden.

Tab. 27 zeigt den Zeitvergleich für die Mehrkosten zwischen den beiden Befragungen. Im Vergleich zur 1. Perinatalbefragung sind die Personalkosten in der neonatologischen Intensivpflege bundesweit von 294,6 Mio. € (2013) auf 349,1 Mio. € (2015) gestiegen (+18 %). Verglichen mit dem Anstieg bei den Vollkräften (+8 %) fällt der Kostenanstieg, relativ gesehen, damit höher aus. Dies ist vor allem auf zwischenzeitliche Tariflohnsteigerungen zurückzuführen, daneben auf eine Zunahme an höherdotierten Pflegekräften mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ (vgl. Kap. 3.3, 4.8 und Blum, 2014).

Die richtlinienbedingten Mehrkosten sind zwischen der 1. und 2. Perinatalbefragung aufgrund zwischenzeitlich eingetretener Tariflohnsteigerungen nur begrenzt vergleichbar. Vorbehaltlich dieser Einschränkung ergibt sich bei einem Vergleich zwischen 1. Perinatalbefragung und der Variante 1 der 2. Perinatalbefragung, die dem Status quo vor der Aktualisierung der QFR-RL entspricht (also gleiche Pflegepersonalschlüssel wie bei der 1. Perinatalbefragung), das folgende Bild:

In der 1. Perinatalbefragung lagen die richtlinienbedingten Mehrkosten bei Durchschnittsbelegung noch bei 128,7 Mio. € bzw. relativ bei 44 %. Gemäß Variante 1 der 2. Perinatalbefragung liegen sie bei 94,7 Mio. € bzw. relativ bei 27 %. Die Reduktion der richtlinienbedingten Mehrkosten seit der 1. Perinatalbefragung ist abermals vor allem auf die o. g. Effekte eines zwischenzeitlichen Anstiegs der Personalzahlen, des Rückgangs der Belegungstage und der relativen Zunahme von nicht therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen mit geringerem Betreuungsbedarf zurückzuführen.

Dieser seit der 1. Perinatalbefragung eingetretenen Effekte zum Trotz entstehen auch nach Variante 1 der 2. Perinatalbefragung weiterhin deutliche Mehrkosten infolge der QFR-RL. Dies gilt selbst für die Varianten 2 und 3 der 2. Perinatalbefragung trotz eines verglichen mit der 1. Perinatalbefragung deutlicheren Rückgangs der Mehrkosten infolge der abweichenden Pflegepersonalschlüssel für therapie- und überwachungspflichtige Frühgeborene ab 1.500 g.

**Tab. 27: Vergleich der Mehrkosten zwischen 1. und 2. Perinatalbefragung**

Mehrkosten	€	%
<b>Kosten VK Ist</b>		
2013	294,6 Mio. €	---
2015	349,1 Mio. €	(18,4 %)
<b>Mehrkosten bei Durchschnittsbelegung in € (%)</b>		
1. Perinatalbefragung	128,7 Mio. €	43,7 %
2. Perinatalbefragung - Variante 1	94,7 Mio. €	27,1 %
2. Perinatalbefragung - Variante 2	62,2 Mio. €	17,8 %
2. Perinatalbefragung - Variante 3	30,1 Mio. €	8,8 %

## 6 Umsetzungsstand der QFR-RL

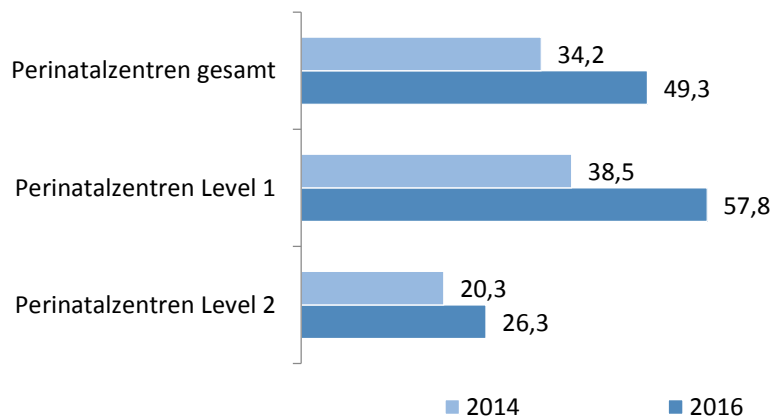
Mit der 2. Perinatalbefragung sollte auch der Umsetzungsstand der QFR-RL ermittelt werden, d. h. inwieweit die Perinatalzentren die Vorgaben der QFR-RL zur pflegerischen Strukturqualität aktuell erfüllen bzw. bis zum Ablauf der ggf. vorgesehenen Übergangsfristen im Jahr 2017 voraussichtlich erfüllen werden. Nachfolgend ist der entsprechende Umsetzungsstand zum Fachkräftebedarf und zu den Personalschlüsseln gemäß QFR-RL zusammengefasst. Da die Perinatalbefragung bereits im März 2016 startete bzw. die Vorbereitungen im Februar 2016 abgeschlossen waren, beschränken sich die Ergebnisse zur aktuellen Zielerreichung auf den Januar 2016. Im Übrigen hatte auch die 1. Perinatalbefragung den Januar (2014) als Bezugszeitraum, sodass die nachfolgend dargestellten Zeitvergleiche zur 2. Perinatalbefragung einen einheitlichen Bezugsrahmen haben.

### 6.1 Schichtbesetzung mit fachweitergebildetem Pflegepersonal

Laut QFR-RL ist in neonatologischen Intensivbereichen in jeder Schicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin mit abgeschlossener Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ einzusetzen. Allerdings können die Perinatalzentren diese Vorgabe nur partiell umsetzen.

Im Januar 2016 kam nur in knapp der Hälfte der Perinatalzentren (49 %) in jeder Schicht mindestens eine Pflegekraft mit Fachweiterbildung zum Einsatz. Vor allem die Level-2-Zentren hatten Probleme, die QFR-RL in dieser Hinsicht umzusetzen. Hier wurde nur in 26 % der Einrichtungen in jeder Schicht eine fachweitergebildete Pflegekraft eingesetzt, während es in den Level-1-Zentren 58 % waren. Im Vergleich zur 1. Perinatalbefragung mit dem Bezugsmonat Januar 2014 hat die Schichtbesetzung mit Fachweitergebildeten gleichwohl merklich zugenommen (Abb. 4).

**Einsatz mindestens einer Gesundheits-/ Kinderkrankenpflegerin mit Weiterbildung "Pädiatrische Intensivpflege" pro Schicht**  
(Krankenhäuser in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

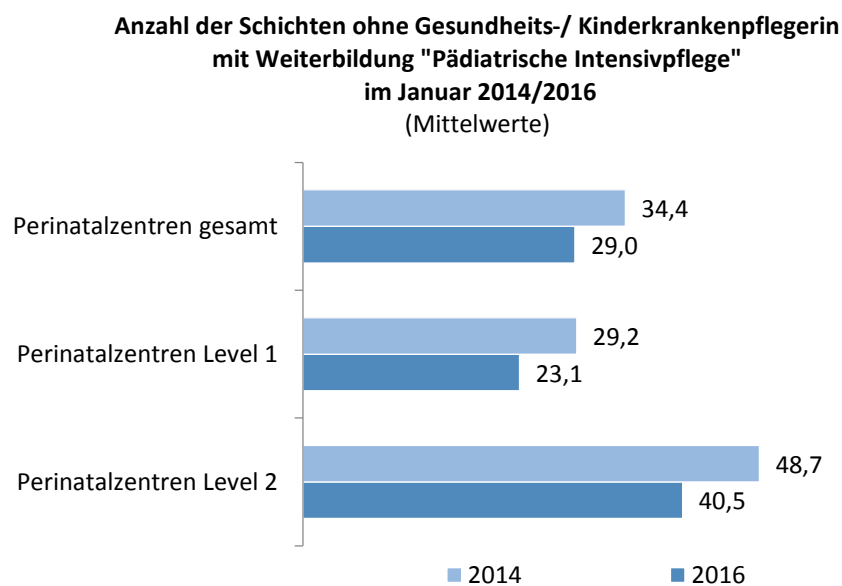
**Abb. 4: Einsatz mindestens einer Fachweitergebildeten pro Schicht**

Aus naheliegenden Gründen hängt die Umsetzung dieser Vorgabe der QFR-RL von der Anzahl und dem Anteil der Fachweitergebildeten auf den neonatologischen Intensivstationen ab. Zentren, die diese Vorgabe vollumfänglich umsetzen konnten, haben im Mittel eine Fachkraftquote von 34 %. In Perinatalzentren, wo dies nicht der Fall war, lag die Fachkraftquote bei 25 %. In einer Reihe von Zentren ist schon die Anzahl der Fachkräfte absolut zu gering, um mittels der Dienstplanung eine vollständige Abdeckung der Schichten mit Fachweitergebildeten gewährleisten zu können. So liegt beispielweise in den Level-2-Zentren die Zahl der Fachweitergebildeten im Mittel bei 3,6 Vollkräften (vgl. Kap. 4.6). Bei einer durchschnittlichen Ausfallquote von 21 % sind somit im Schnitt weniger als 3 Fachkräfte pro Tag verfügbar. Insgesamt hat knapp ein Viertel der Perinatalzentren weniger als 4 Fachkräfte, sodass hier eine durchgängige Schichtbesetzung mit Fachweitergebildeten faktisch ausgeschlossen ist.

Diejenigen Perinatalzentren, welche die entsprechende Vorgabe der QFR-RL nicht umgesetzt haben, sollten angeben, in wie vielen Schichten im Januar 2016 keine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit abgeschlossener Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ zum Einsatz kam. Da faktisch alle befragten Perinatalzentren angaben, auf den neonatologischen Intensivstationen in einem Dreischichtsystem zu arbeiten (Früh-, Spät- und Nachschicht), lag die Gesamtzahl der Schichten im Januar 2016 krankenhauserübergreifend bei 93 Schichten.



Im Durchschnitt wurde auf den betreffenden neonatologischen Intensivstationen in 29 Schichten keine Pflegekraft mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ eingesetzt. Dies entspricht somit knapp einem Drittel aller Schichten im Januar 2016. Im Vergleich zu 2014 ist die entsprechende Anzahl gleichwohl rückläufig. Seinerzeit waren im Mittel noch gut 34 Schichten nicht mit Fachweitergebildeten besetzt. Aufgrund ihrer geringeren Fachkräftezah hatten die Perinatalzentren Level 2 jahresübergreifend deutlich größere Probleme, die entsprechende Vorgabe der QFR-RL zu erfüllen (Abb. 5).



© Deutsches Krankenhausinstitut

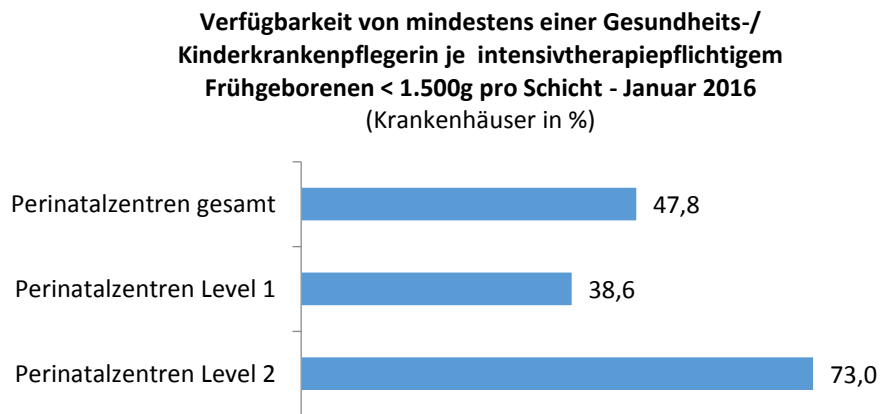
**Abb. 5: Schichtbesetzung ohne Fachweitergebildete je Perinatalzentrum**

## 6.2 Personalschlüssel für intensivtherapiepflichtige Frühgeborene

Laut aktualisierter QFR-RL muss in neonatologischen Intensivbereichen spätestens ab Januar 2017 jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g und Schicht verfügbar sein. Vor diesem Hintergrund sollten die Krankenhäuser angeben, ob sie diese Vorgabe bereits im Januar 2016 erfüllen konnten. Dies ist nur in knapp der Hälfte der Einrichtungen der Fall (Abb. 6):

Nach Auskunft der Befragungsteilnehmer war im Januar 2016 in 48 % der Perinatalzentren jederzeit mindestens eine Pflegekraft je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g und Schicht verfügbar. Große Differenzen gibt es nach Versorgungsstufen. Während

die Level-2-Zentren mehrheitlich (73 %) den Personalschlüssel der QFR-RL erfüllten, war dies in den Level-1-Zentren nur in 39 % der Einrichtungen der Fall.<sup>19</sup>



© Deutsches Krankenhausinstitut

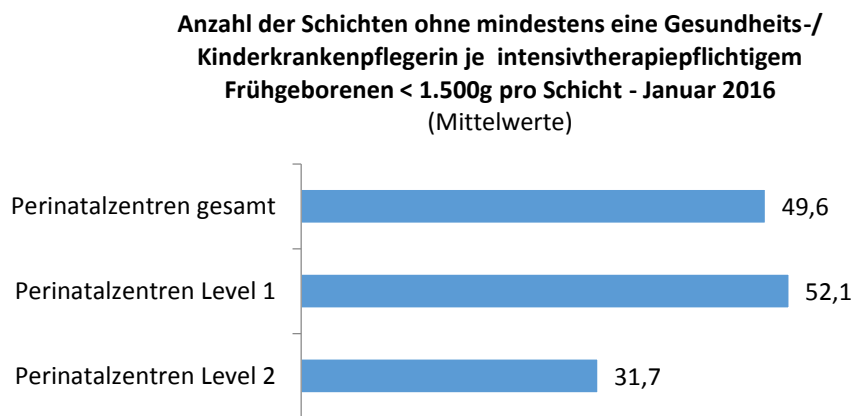
**Abb. 6: Erreichen des Personalschlüssels für therapiepflichtige Frühgeborene (Januar 2016)**

Diejenigen Perinatalzentren, welche die entsprechende Vorgabe der QFR-RL nicht umsetzen konnten, sollten angeben, in wie vielen Schichten im Januar 2016 nicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g verfügbar war.

In durchschnittlich knapp 50 (von 93) Schichten war in den betreffenden Perinatalzentren nicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g anwesend. Das entspricht somit mehr als der Hälfte (53 %) aller Schichten im Januar 2016.

<sup>19</sup> Die Unterschiede sind maßgeblich zurückzuführen auf die deutlich unterschiedliche Belegung mit intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen nach Versorgungsstufen (vgl. im Einzelnen Kap. 4.4.). Im Übrigen muss in diesem Zusammenhang offen bleiben, ob bei den Antworten zum Versorgungsgrad von intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g stets ein angemessener Versorgungsgrad der übrigen Früh- und Reifgeborenen hinreichend Berücksichtigung fand (vgl. zu dieser Problematik Kap. 3.3.1).

Nach Versorgungsstufen resultierten abermals deutliche Unterschiede (Abb. 7). Während in den Level-2-Zentren in durchschnittlich knapp 32 Schichten nicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g verfügbar war, war dies in Level-1-Zentren in durchschnittlich 52 Schichten der Fall.<sup>20</sup>



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 7: Schichtbesetzung für therapiepflichtige Frühgeborene (Januar 2016)**

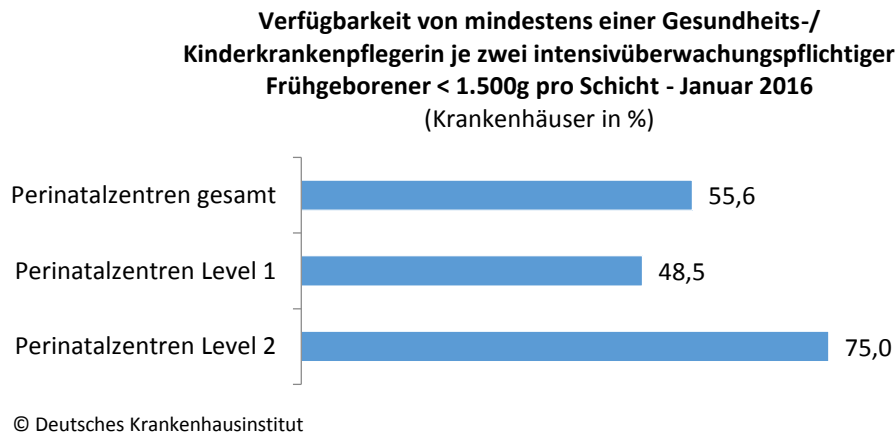
### 6.3 Personalschlüssel für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene

Auch für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g gibt die aktualisierte QFR-RL ein Personalschlüssel vor. Spätestens ab Januar 2017 muss je zwei dieser intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen und Schicht jederzeit mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin verfügbar sein. Diesbezüglich sollten die Krankenhäuser angeben, ob sie diese Vorgabe im schon Januar 2016 erfüllt hatten oder nicht.

Ähnlich wie bei den therapiepflichtigen Frühgeborenen war dies auch bei den intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen vielfach nicht der Fall. Rund 44 % der Perinatalzentren erreichten diesen Personalschlüssel im Januar 2016 nicht, knapp 56 % erfüllten ihn (Abb. 8).

<sup>20</sup> Zeitvergleiche zur 1. Perinatalbefragung sind hier und in den folgenden Abschnitten nicht möglich, da seinerzeit die Personalschlüssel der QFR-RL gewichtsunabhängig galten.

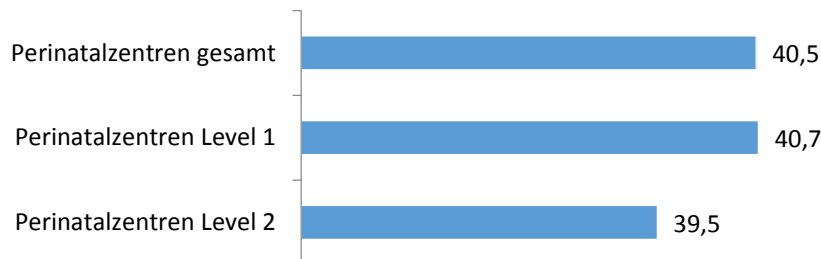
Auch bei dieser Frage gab es wiederum ein deutliches Gefälle nach Versorgungsstufen. Während drei Viertel der Level-2-Zentren die entsprechende Vorgabe der QFR-RL erreichten, war dies in den Level-1-Zentren nur bei knapp der Hälfte der Fall der Fall.



**Abb. 8: Erreichen des Personalschlüssels für überwachungspflichtige Frühgeborene (Januar 2016)**

In Perinatalzentren, die den Personalschlüssel für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene im Januar 2016 nicht durchgängig umsetzen konnten, war in durchschnittlich 41 Schichten nicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je zwei intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g verfügbar. Bezogen auf die Gesamtzahl von 93 Schichten im Januar 2016 entspricht dies einem Anteil von 44 %. Im Unterschied zu den intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen sind bei den intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g die Unterschiede nach Versorgungsstufen marginal (Abb. 9).

**Anzahl der Schichten ohne mindestens eine Gesundheits-/  
Kinderkrankenpflegerin je zwei intensivüberwachungspflichtigem  
Frühgeborenen < 1.500g pro Schicht - Januar 2016**  
(Mittelwerte)



© Deutsches Krankenhausinstitut

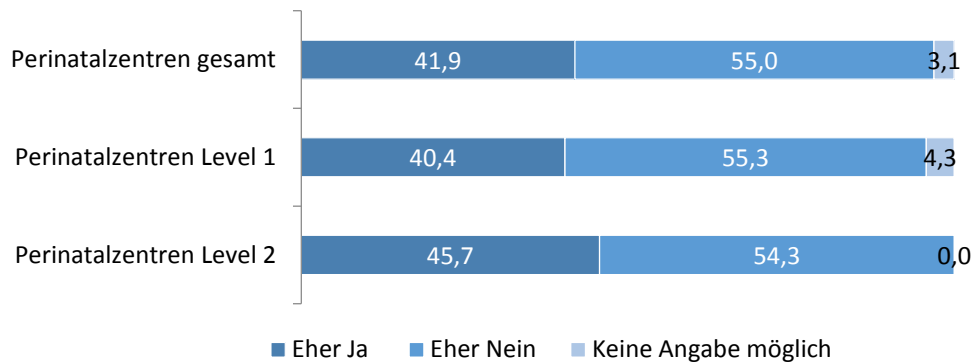
**Abb. 9: Schichtbesetzung für überwachungspflichtige Frühgeborene (Januar 2016)**

#### 6.4 Erreichen der Pflegepersonalschlüssel ab 2017

Spätestens ab dem 01.01.2017 müssen die Personalschlüssel der QFR-RL für intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g erfüllt sein. Im Rahmen der 2. Perinatalbefragung sollten sich die Befragungsteilnehmer zu ihren diesbezüglichen Erwartungen äußern.

Demnach erwarten 42% der Perinatalzentren, dass bei ihnen spätestens ab dem 1.1.2017 jederzeit eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je intensivtherapiepflichtigem Frühgeborenen unter 1.500 g und Schicht verfügbar sein wird. 55 % der Befragungsteilnehmer erwarten dies nicht. Die übrigen konnten hierzu keine Angaben machen. Level-2-Zentren (46 %) erwarten eher als Level-1-Zentren (40 %), den geforderten Personalschlüssel für therapiepflichtige Frühgeborene zu erreichen (Abb. 10).

**Erreichen des Personalschlüssels für intensivtherapiepflichtige  
Frühgeborene <1 .500g je Schicht (1:1) ab 2017**  
(Krankenhäuser in %)



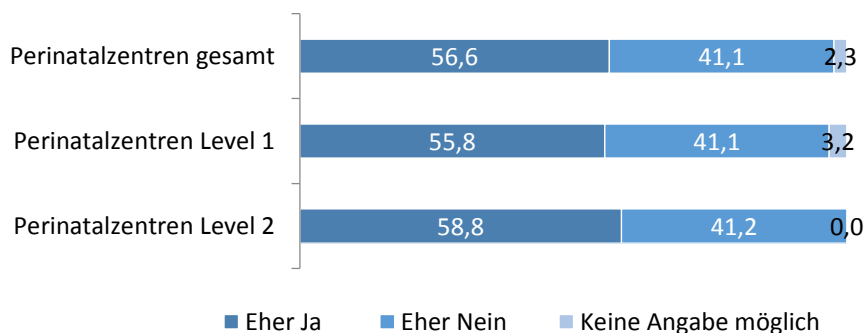
© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 10: Erreichen des Personalschlüssels für therapiepflichtige Frühgeborene bis Anfang 2017**

Mit Blick auf den Personalschlüssel für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene fallen die Einschätzungen etwas besser aus. Hier erwarten 57 % der Perinatalzentren, dass spätestens ab dem 1. Januar 2017 jederzeit eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin je zwei intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g und Schicht verfügbar sein wird. Im Unterschied zu den therapiepflichtigen Frühgeborenen gibt es hier faktisch keine Unterschiede nach Versorgungstufen (Abb. 11).<sup>21</sup>

<sup>21</sup> Im Übrigen muss auch hier offen bleiben, ob bei den Antworten zum Versorgungsgrad von intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g stets ein angemessener Versorgungsgrad der übrigen Früh- und Reifgeborenen hinreichend Berücksichtigung fand (vgl. zu dieser Problematik Kap. 3.3.1).

**Erreichen des Personalschlüssels für intensivüberwachungs-  
pflichtige Frühgeborene < 1.500g je Schicht (1:2) ab 2017**  
(Krankenhäuser in %)



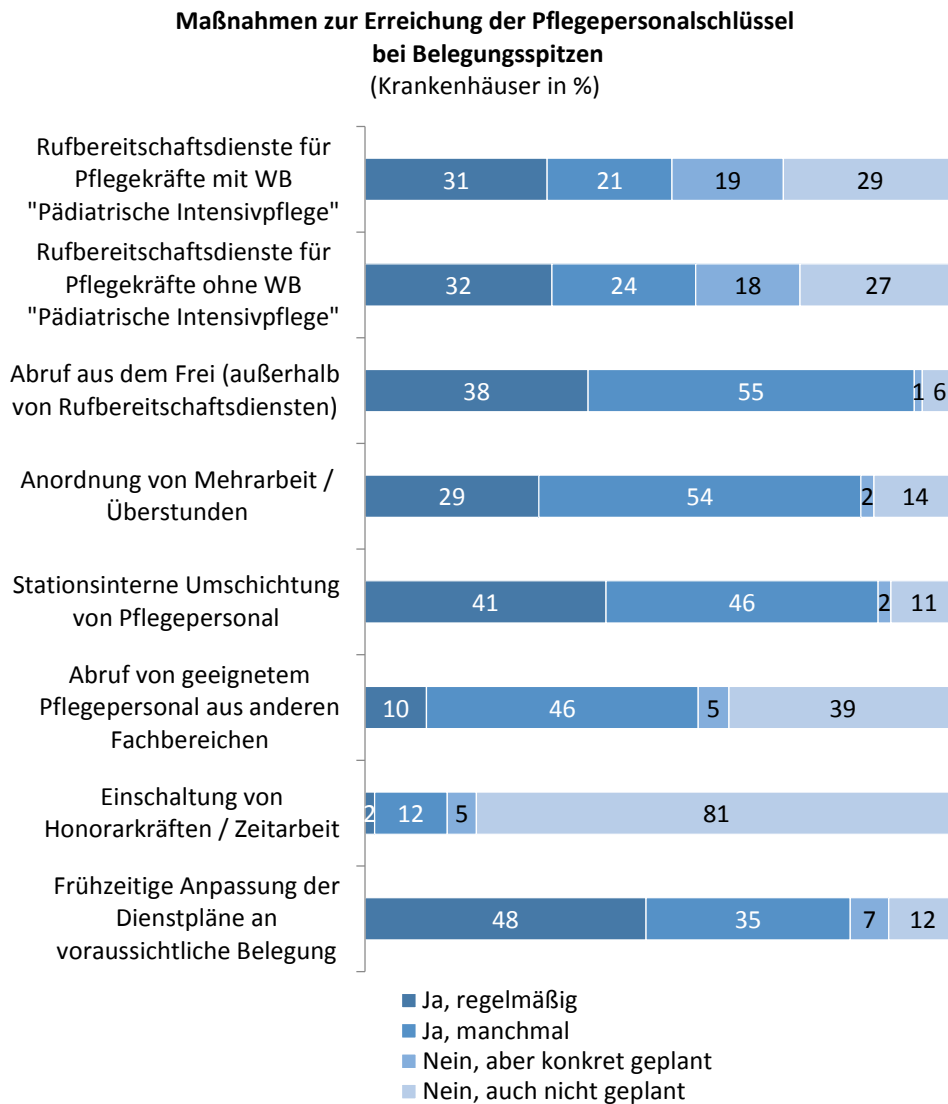
© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 11: Erreichen des Personalschlüssels für überwachungspflichtige Frühgeborene bis Anfang 2017**

## 6.5 Maßnahmen zur Abdeckung von Belegungsspitzen

Die aktualisierte QFR-RL stellt ausdrücklich klar, dass die Pflegepersonalschlüssel „jederzeit“ erfüllt sein müssen (vgl. Kap. 2.4). In diesem Zusammenhang stellen vor allem Belegungsspitzen eine besondere Herausforderung dar, insofern sie einen merklich höheren oder überdurchschnittlichen Personaleinsatz in der neonatologischen Intensivpflege erfordern (vgl. Kap. 5.4). Mit welchen Maßnahmen die Perinatalzentren entsprechende Belegungsspitzen abzudecken versuchen, kann der Abb. 12 entnommen werden.

Zwar passen 83 % der Perinatalzentren ihre Dienstplanung regelmäßig (48 %) oder manchmal (35%) an die voraussichtliche Belegung frühzeitig an. Nichtsdestotrotz müssen fast alle Einrichtungen (93 %) Mitarbeiter regelmäßig (38 %) oder manchmal (55 %) aus dem Frei abrufen, um Belegungsspitzen abzudecken. Jeweils rund 85 % müssen zu diesem Zweck Mehrarbeit oder Überstunden anordnen oder stationsinterne Umschichtungen beim Pflegepersonal vornehmen. Etwa jedes zweite Haus hält regelmäßig oder manchmal Rufbereitschaftsdienste für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen mit oder ohne Fachweiterbildung vor. Weniger verbreitet sind hingegen der Abruf von geeignetem Pflegepersonal aus anderen Fachbereichen sowie vor allem die Einschaltung von Honorar- oder Zeitarbeitskräften.



© Deutsches Krankenhausinstitut

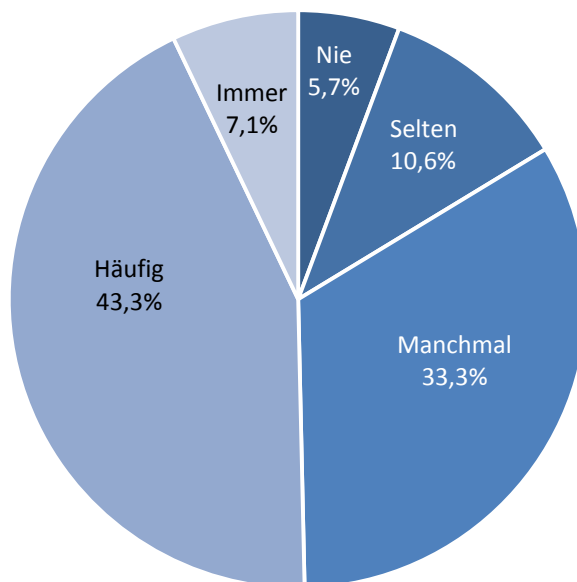
**Abb. 12: Maßnahmen bei Belegungsspitzen**

Da Level-1-Zentren von den Auswirkungen der QFR-RL ungleich stärker betroffen sind als Level-2-Zentren, kommen die genannten Maßnahmen bei ihnen auch überwiegend häufiger zum Einsatz. Das gilt insbesondere für die standardmäßige Vorhaltung von Rufdiensten. Einzig der Abruf von Pflegepersonal aus anderen Fachbereichen findet in den Level-2-Zentren häufiger statt (Ergebnisse nicht dargestellt).



Trotz aller Bemühungen sind die genannten Maßnahmen nur begrenzt erfolgreich, um Belegungsspitzen abzudecken. In lediglich 7 % aller Perinatalzentren ist dies immer der Fall, d. h. nur sehr wenigen Einrichtungen gelingt die richtlinienkonforme Abdeckung von Belegungsspitzen vollständig. Bei weiteren 43 % der Einrichtungen kommt dies noch häufig vor, bei der Hälfte der Zentren dagegen nur manchmal, selten oder nie (Abb. 132). In dieser Hinsicht gab es auch faktisch keine Unterschiede nach Versorgungsstufen.

**Inwieweit können Sie mit den genannten Maßnahmen  
Belegungsspitzen richtlinienkonform abdecken?**  
(Krankenhäuser in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

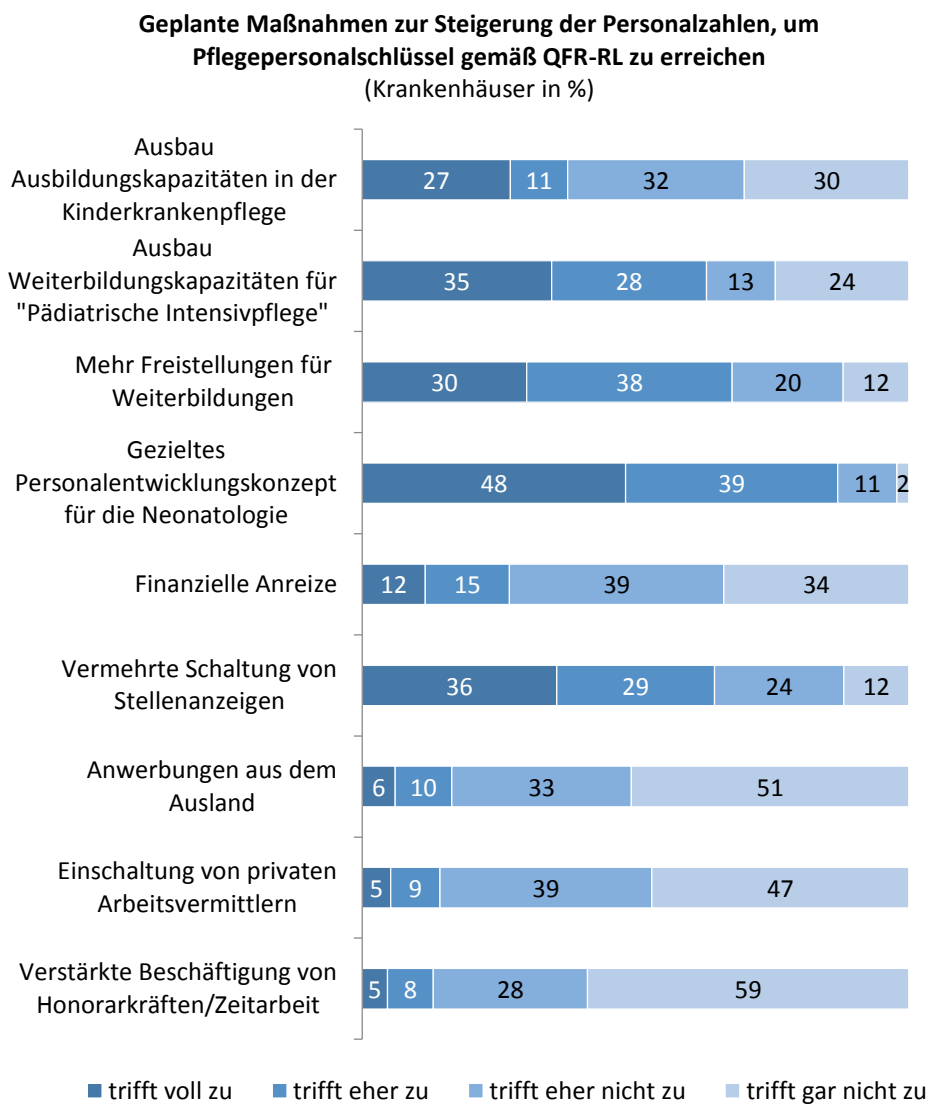
**Abb. 13: Richtlinienkonforme Abdeckung von Belegungsspitzen**

## 6.6 Maßnahmen zur Steigerung der Personalzahlen

Abschließend zu diesem Fragenkomplex sollten die Krankenhäuser die Maßnahmen benennen, welche sie für ihr Haus konkret zur Steigerung der Personalzahlen planen, um die Personalschlüssel gemäß QFR-RL (soweit wie möglich) zu erreichen. Die Antworthäufigkeiten für die diesbezüglichen Fragen können im Einzelnen der Abb. 14 entnommen werden.

Schwerpunkte der Maßnahmen bilden demnach die Personalentwicklung und die Stärkung der Weiterbildung für die neonatologische Intensivpflege. 87 % der Zentren (Antwortkategorien: „trifft voll zu“ und „trifft eher zu“) planen ein gezieltes Personalentwicklungskonzept für

die Neonatologie. Jeweils rund zwei Drittel der Einrichtungen wollen mehr Mitarbeiter für die Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ freistellen bzw. ihre Weiterbildungskapazitäten ausbauen. Ein Ausbau der Ausbildungskapazitäten in der Kinderkrankenpflege als Basis für die künftige Personalrekrutierung in der neonatologischen Intensivpflege ist dagegen seltener geplant.



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 14: Maßnahmen zur Steigerung der Personalzahlen**

Mit Blick auf die Personalakquise setzen die Perinatalzentren in erster Linie auf die vermehrte Schaltung von Stellenanzeigen. Die Einschaltung von privaten Arbeitsvermittlern, die verstärkte Beschäftigung von Honorar- oder Zeitarbeitskräften sowie Anwerbungen aus dem Ausland plant hingegen nur eine Minderheit der Perinatalzentren. Auch den Einsatz von finanziellen Anreizen, wie außer- bzw. übertarifliche Zahlungen oder die Vorweggewährung von Aufstiegsstufen, zieht aktuell nur eine Minderheit der befragten Perinatalzentren in Betracht.

Nach Versorgungsstufen sind die Maßnahmen in den Level-1-Zentren durchweg weiter verbreitet als in den Level-2-Zentren (Ergebnisse nicht dargestellt). So planen beispielsweise die Perinatalzentren Level 1 einen stärkeren Ausbau ihrer Aus- und Weiterbildungskapazitäten, eine vermehrte Freistellung für Weiterbildungen sowie gezielte Personalentwicklungskonzepte für die Neonatologie.

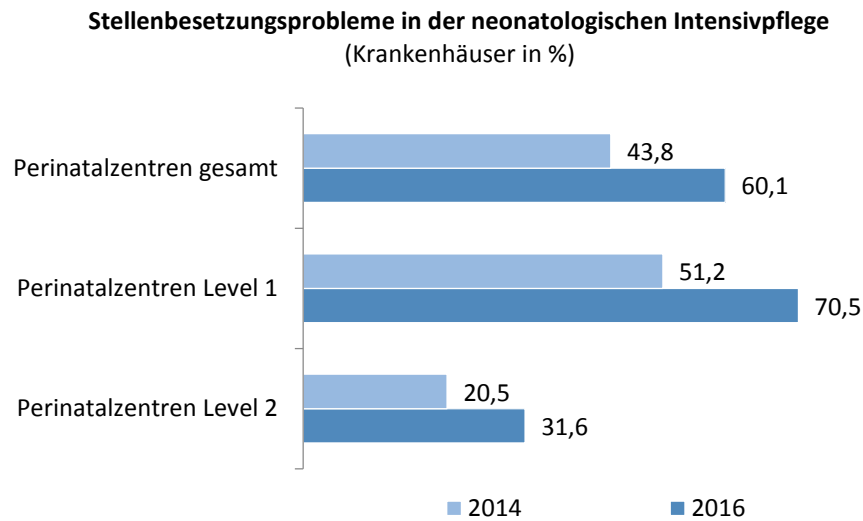
## 7 Stellenbesetzungsprobleme und Stellenplanungen

Unabhängig vom zusätzlichen Personalbedarf gemäß QFR-RL ist in der 2. Perinatalbefragung abermals untersucht worden, ob die Perinatalzentren schon aktuell von einem Fachkräftemangel in der pädiatrischen Intensivpflege betroffen sind. Verbreitung, Ausmaß und Dauer des Fachkräftemangels geben Auskunft darüber, inwieweit die Richtlinie vorhandene Personalprobleme noch verschärft, auch im Vergleich zur 1. Befragung. Darüber hinaus sind in der Befragung ebenso die Personalplanungen für die nähere Zukunft thematisiert worden.

### 7.1 Aktuelle Stellenbesetzungsprobleme

Mit Blick auf den Fachkräftemangel sollten die Perinatalzentren angeben, ob sie zum Erhebungszeitpunkt im Frühjahr 2016 Probleme hatten, offene Stellen für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen zu besetzen. Der aktuelle Fachkräftemangel in der neonatologischen Intensivpflege wird also darüber gemessen, dass offene Stellen (wieder) besetzt werden sollen, aber mangels (geeigneter) Bewerber nicht besetzt werden können bzw. längere Zeit vakant bleiben.

Im Frühjahr 2016 hatten 60 % der Perinatalzentren in Deutschland Stellenbesetzungsprobleme im Bereich der pädiatrischen Intensivpflege. Im Vergleich zur 1. Perinatalbefragung im Frühjahr 2014 hat sich der Pflegepersonalmangel in der Neonatologie damit nochmals deutlich verschärft (Abb. 15). Von entsprechenden Problemen waren die Perinatalzentren Level 1 deutlich überproportional betroffen. Während hier 71 % der Zentren offene Pflegestellen nicht besetzen konnte, waren es in den Perinatalzentren Level 2 32 %.



© Deutsches Krankenhausinstitut

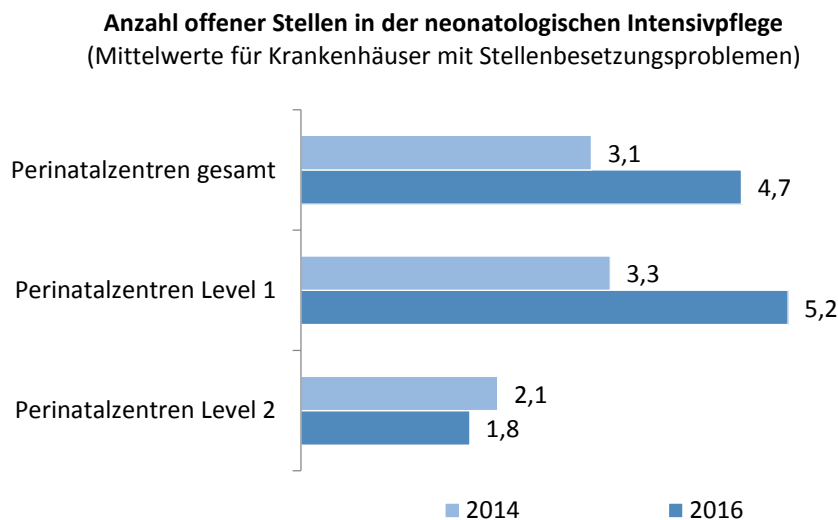
**Abb. 15: Stellenbesetzungsprobleme in der neonatologischen Intensivpflege**

## 7.2 Anzahl offener Stellen

Perinatalzentren mit Stellenbesetzungsproblemen in der neonatologischen Intensivpflege konnten im Mittel 4,7 Vollkraftstellen nicht besetzen. Im Vergleich zu 2014 ist damit nicht nur der Anteil der von Stellenbesetzungsproblemen betroffenen Zentren gestiegen, sondern auch die Anzahl der offenen Stellen dort (Abb. 16). In den Level-1-Zentren blieben durchschnittlich 5,2 Vollkraftstellen unbesetzt, in den Level-2-Zentren im Mittel 1,8 Vollkraftstellen.

Bezogen auf die Gesamtzahl der Vollkraftstellen in den jeweiligen Perinatalzentren konnten die Krankenhäuser mit Stellenbesetzungsproblemen 14 % ihrer Stellen in der neonatologischen Intensivpflege nicht besetzen. In dieser Hinsicht gab es nur geringe Unterschiede zwischen den Perinatalzentren Level 1 und Level 2.

Hochgerechnet auf die Grundgesamtheit der Perinatalzentren in Deutschland waren rund 10 % der entsprechenden Pflegestellen bundesweit unbesetzt.



© Deutsches Krankenhausinstitut

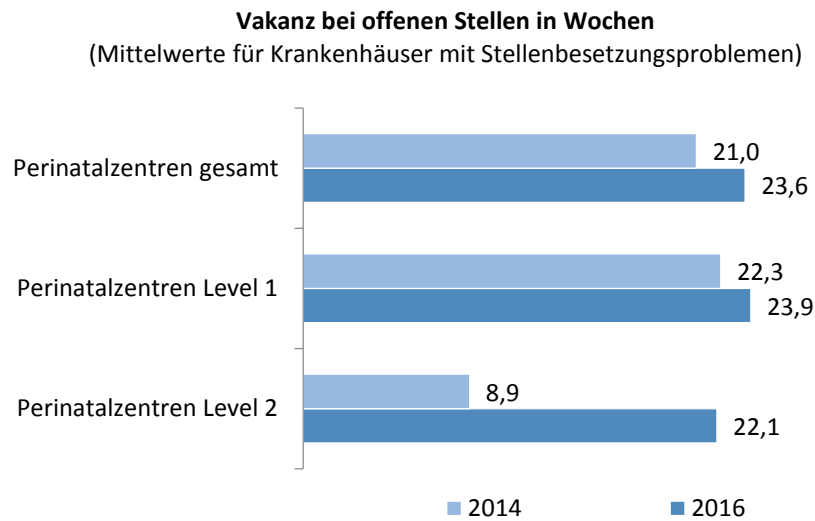
**Abb. 16: Anzahl offener Stellen in der neonatologischen Intensivpflege**

Es muss in diesem Zusammenhang jedoch offen bleiben, inwieweit bei den Angaben zu den Stellenbesetzungsproblemen schon der zusätzliche Bedarf durch die QFR-RL Berücksichtigung findet. Zumindest bei einem Teil der befragten Perinatalzentren fiel die Anzahl der offenen Stellen so hoch aus, dass der Mehrbedarf durch die QFR-RL bereits einkalkuliert schien. Bei den meisten Perinatalzentren mit Stellenbesetzungsproblemen lag die Anzahl offener Stellen jedoch deutlich unterhalb des Mehrbedarfs gemäß der Richtlinie, so dass eher von Stellenbesetzungsproblemen für bereits vorhandene Stellen auszugehen ist.

### 7.3 Dauer der Stellenbesetzungsprobleme

Die Perinatalzentren mit Stellenbesetzungsproblemen sollten angeben, wie lange offene Stellen in der neonatologischen Intensivpflege bei ihnen im Durchschnitt unbesetzt bleiben. Im Mittel aller Zentren mit Stellenbesetzungsproblemen sind unbesetzte Stellen rund 24 Wochen, also knapp ein halbes Jahr vakant. In dieser Hinsicht gibt es nur geringe Unterschiede nach Versorgungsstufen.

Im Vergleich zu 2014 ist die Dauer der Stellenvakanzen zwar insgesamt nur leicht angestiegen. Unabhängig davon, bleiben aber vor allem in den Level-2-Zentren offene Stellen deutlich länger unbesetzt als noch vor zwei Jahren (Abb. 17).

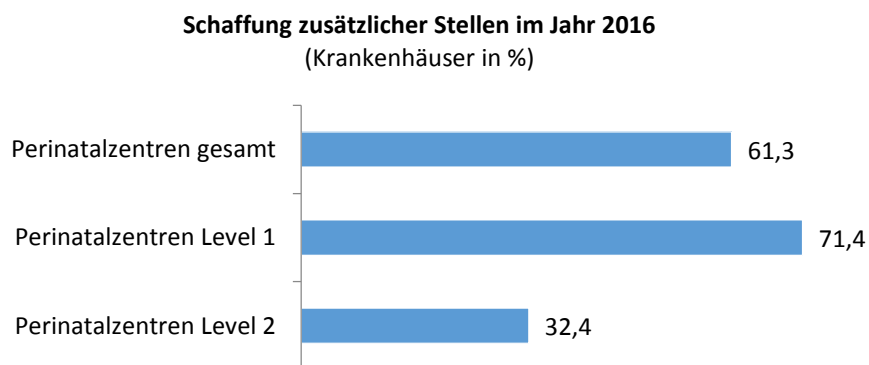


© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 17: Dauer von Stellenbesetzungsproblemen**

#### 7.4 Schaffung zusätzlicher Stellen in 2016

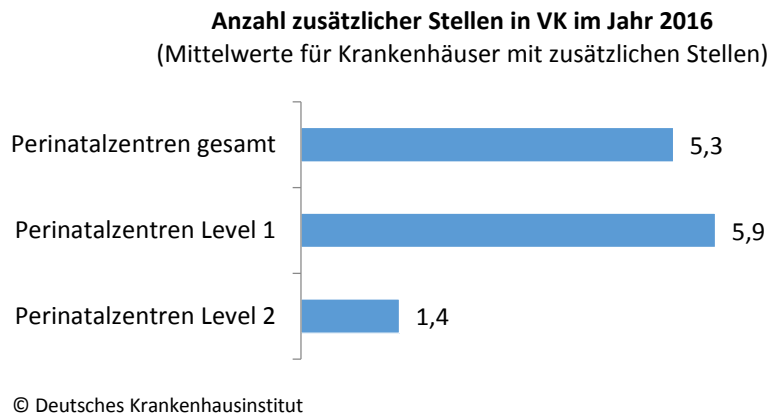
Vor allem mit Blick auf den zusätzlichen Personalbedarf infolge der QFR-RL sollten die Perinatalzentren angeben, inwieweit für das Jahr 2016 die Schaffung zusätzlicher Stellen für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen vorgesehen oder zum Erhebungszeitpunkt im Frühjahr 2016 schon erfolgt ist. 61 % der Befragungsteilnehmer bejahten diese Frage. Der entsprechende Anteilswert fiel mit 71 % in den Level-1-Zentren merklich höher aus als in den Level-2-Zentren mit 32 % (Abb. 18).



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 18: Schaffung zusätzlicher Stellen im Jahr 2016**

Im Durchschnitt planen die genannten Perinatalzentren für 2016 im Vergleich zum Bestand am 31.12.2015 jeweils 5,3 zusätzliche Vollkraftstellen für Gesundheits- und Kinderkrankenschwestern in ihrem neonatologischen Intensivbereich. Die Anzahl zusätzlicher Planstellen fällt in den Perinatalzentren Level 1 mit 5,9 Vollkraftstellen deutlich höher aus als in den Perinatalzentren Level 2 mit durchschnittlich 1,4 zusätzlichen Vollkraftstellen (Abb. 19).



**Abb. 19: Anzahl zusätzlicher Stellen im Jahr 2016**

In diesen Zentren würde eine vollständige Umsetzung dieser Stellenplanung eine Steigerung des Personalbestandes in diesen Einrichtungen um rund 15 % bedeuten. Über alle Perinatalzentren, also inklusive der Einrichtungen ohne geplante Schaffung zusätzlicher Stellen, würde der Stellenzuwachs an Vollkräften in der neonatologischen Intensivpflege dann rund 10 % bis Ende 2016 betragen.

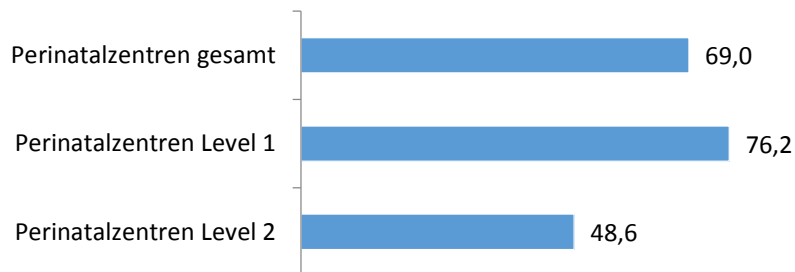
## 7.5 Schaffung zusätzlicher Stellen seit 2014

Über die Schaffung zusätzlicher Stellen in der Zukunft hinaus sollten die Teilnehmer auch angeben, wie viele Stellen sie infolge der QFR-RL schon bislang geschaffen haben. Konkret lautete die Frage, ob und, wenn ja, wie viele zusätzliche Stellen für Gesundheits- und Kinderkrankenschwestern in den Jahren 2014 und 2015 auf der neonatologischen Intensivstation geschaffen wurden.

69 % der Krankenhäuser mit Perinatalzentren haben in den Jahren 2014 und 2015 entsprechende Stellen zusätzlich eingerichtet (Abb. 20), dabei Level-1-Zentren (76 %) in weitaus stärkerem Maße als Level-2-Zentren (49 %).



**Schaffung zusätzlicher Stellen in den Jahren 2014 und 2015**  
(Krankenhäuser in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 20: Schaffung zusätzlicher Stellen seit 2014**

Hochgerechnet auf alle Perinatalzentren, also inklusive der Einrichtungen ohne Schaffung zusätzlicher Stellen, lag der Stellenzuwachs an Vollkräften in der neonatologischen Intensivpflege, seit 2013 bei 490 VK oder 8 % (vgl. Kap. 4.8).

## 8 Befragung der Weiterbildungsstätten

Ergänzend zu den Perinatalzentren sind in der 2. Perinatalbefragung auch die Weiterbildungsstätten für die theoretische Weiterbildung befragt worden. Damit sollte vor allem untersucht werden, inwieweit die Weiterbildungskapazitäten (perspektivisch) ausreichen, um den Bedarf an fachweitergebildeten Pflegekräften zu decken bzw. welche Probleme diesem Ziel ggf. entgegenstehen.

### 8.1 Ausgewählte Strukturdaten der Weiterbildungsstätten

Einleitend sollen zunächst ausgewählte Strukturdaten der Weiterbildungsstätten vorgestellt werden (Tab. 28). Bei den meisten Weiterbildungsstätten für die theoretische Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege ist ein Krankenhausträger bzw. ein Krankenhaus Träger der Weiterbildungsstätte. Dies ist bei neun von zehn (92 %) der befragten Weiterbildungseinrichtungen der Fall. Nur in Ausnahmefällen werden die Weiterbildungsstätten von freien Bildungsträgern außerhalb des Krankenhausbereichs getragen.

Die meisten Weiterbildungsstätten für die pädiatrische Intensivpflege (83 %) befinden sich in öffentlicher Trägerschaft, insofern sie in der Regel an großen öffentlichen Häusern angesiedelt sind (vor allem Universitätsklinika und große kommunale Häuser).

Rund zwei Drittel der Weiterbildungseinrichtungen (67 %) offerieren neben Weiterbildungsplätzen für die pädiatrische Intensivpflege auch Ausbildungsplätze für die Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. Im Mittel gibt es dort rund 61 entsprechende Ausbildungsplätze.

Angesichts einer relativ großen Differenz von Krankenhäusern mit Perinatalzentrum (231 Zentren) und Weiterbildungsstätten für die pädiatrische Intensivpflege (41 Einrichtungen), kooperieren die meisten Weiterbildungsstätten im Rahmen der Weiterbildung mit mehreren Krankenhäusern bzw. Verbundpartnern. Aktuell kooperieren die Weiterbildungsstätten im Mittel mit rund 6 Krankenhäusern oder Verbundpartnern. 25 % der Weiterbildungsstätten haben höchstens 2 Verbundpartner (unterer Quartilswert), weitere 25 % der Einrichtungen kooperieren mit mindestens acht Krankenhäusern (oberer Quartilswert). Nur in Ausnahmefällen (11 %) bilden die Weiterbildungsstätten ausschließlich für den Bedarf des eigenen Krankenhauses respektive Krankenhausträgers weiter.

**Tab. 28: Strukturdaten der Weiterbildungsstätten**

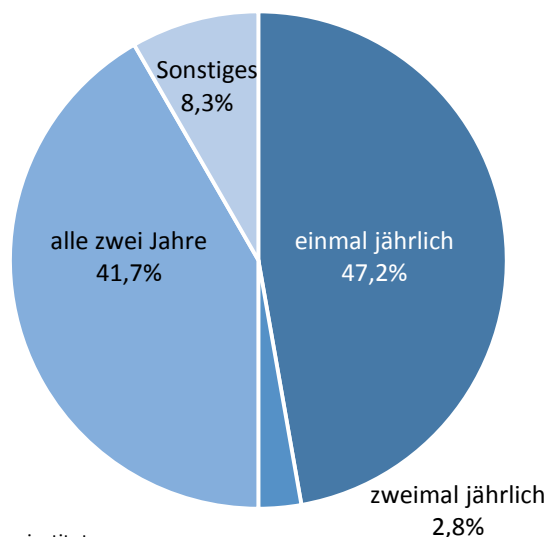
Strukturdaten	Kennwerte
<b>Krankenhaus als Träger</b>	
Ja	91,7 %
Nein	8,3 %
<b>Träger</b>	
Öffentlich	83,3 %
Freigemeinnützig	8,3 %
Privat	8,3 %
<b>Plätze Kinderkrankenpflege</b>	
Nein	33,3 %
Ja	66,7 %
Plätze (Mittelwert)	60,8
<b>Verbundpartner</b>	
Mittelwert	6,2 KH
Unterer Quartilswert	2 KH
Median	5 KH
Unterer Quartilswert	8 KH

## 8.2 Kurse und Weiterbildungsplätze

Knapp die Hälfte der befragten Weiterbildungseinrichtungen bietet (mindestens) einmal jährlich Kurse für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege an, in einem Fall sogar zweimal jährlich. Weitere 42 % der Weiterbildungsstätten starten die Weiterbildung im Zwei-Jahres-Turnus. Die übrigen variieren den Turnus etwa nach Bedarf oder Bewerbernachfrage (Abb. 21).

Dementsprechend offeriert jeweils knapp die Hälfte der Weiterbildungsstätten aktuell einen oder zwei Kurse für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege.

**Wie oft starten in Ihrer Weiterbildungsstätte Kurse für die  
Weiterbildung "Pädiatrische Intensivpflege"?**  
 (Weiterbildungsstätten in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 21: Kursstart in den Weiterbildungsstätten**

Für die Jahre 2013–2016 sollten die Befragungsteilnehmer die Anzahl ihrer Weiterbildungsplätze für die pädiatrische Intensivpflege quantifizieren. Dabei war zwischen den insgesamt verfügbaren oder angebotenen Plätzen und den jeweils im Jahresdurchschnitt besetzten Plätzen zu unterscheiden. Tab. 29 zeigt beispielhaft die statistischen Kennwerte für das aktuelle Jahr 2016.

Im Jahr 2016 hielten die Weiterbildungsstätten im Mittel 17,2 Weiterbildungsplätze für die pädiatrische Intensivpflege vor. Der Median der Verteilung liegt ähnlich bei 17 Plätzen. Der untere Quartilswert beträgt 10 Plätze und der obere Quartilswert 20 Plätze. Der Minimalwert liegt, den Angaben der jeweiligen Weiterbildungsstätten zufolge, bei 2 Plätzen und der Maximalwert bei 50 Plätzen.

Allerdings sind nicht alle vorgehaltenen Weiterbildungsplätze besetzt.<sup>22</sup> Zum Erhebungszeitpunkt im Frühjahr 2016 waren pro Einrichtung durchschnittlich 12,2 Plätze besetzt. Der Median der Verteilung liegt bei 10 besetzten Plätzen. Der untere Quartilswert beträgt 7 Plätze und der

<sup>22</sup> Hauptgrund hierfür sind die teilweise geringen Bewerberzahlen (vgl. Kap. 8.3).

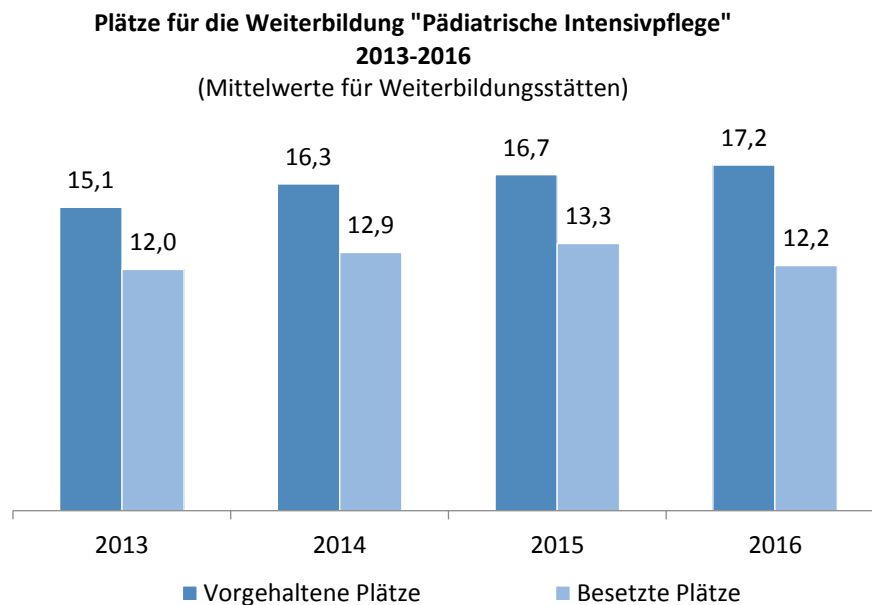
obere Quartilswert 16 Plätze. Der Minimalwert liegt bei 0 Plätzen und der Maximalwert bei 39 Plätzen.

Rechnet man die Stichprobenergebnisse auf die Grundgesamtheit aller entsprechenden Weiterbildungseinrichtungen hoch, dann gibt es 2016 bundesweit insgesamt gut 700 Ausbildungsplätze für die pädiatrische Intensivpflege. Davon waren hochgerechnet insgesamt 500 Plätze besetzt. Das entspricht einer Quote von 71 %.

**Tab. 29: Ausbildungsplätze 2016**

Ausbildungsplätze	Vorgehaltene Plätze 2016	Besetzte Plätze 2016
<b>Plätze pro Ausbildungsstätte</b>		
Mittelwert	17,2	12,2
Unterer Quartilswert	10	7
Median	17	10
Oberer Quartilswert	20	16
Minimum	2	0
Maximum	50	39
<b>Hochrechnung</b>		
Plätze gesamt	705	500
Besetzungsquote	-	71 %

Seit 2013, dem Jahr vor dem Inkrafttreten der novellierten QFR-RL, hat sich die Anzahl der vorgehaltenen bzw. besetzten Ausbildungsplätze in der pädiatrischen Intensivpflege kaum verändert. Zwar ist bei den vorgehaltenen Plätzen ein leichter und kontinuierlicher Anstieg von 15,1 (2013) auf 17,2 Plätze (2016) zu beobachten. Die Anzahl der durchschnittlich besetzten Plätze blieb, bei leichten zwischenzeitlichen Schwankungen, dagegen im Zeitablauf nahezu konstant (Abb. 22).



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 22: Entwicklung der Weiterbildungsplätze 2013-2016**

### 8.3 Bewerber

Das Potenzial für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege bzw. das Interesse daran lässt sich auch an den entsprechenden Bewerberzahlen ablesen. Vor diesem Hintergrund sollten sich die Teilnehmer zur Bewerbersituation in ihren Weiterbildungsstätten äußern. Konkret sollten sie angeben, wie viele Bewerber sie für den zuletzt gestarteten Kurs zur Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege hatten. Diese Zahl wurde dann zur Anzahl der entsprechenden Weiterbildungsplätze im zuletzt gestarteten Kurs in Beziehung gesetzt.

Bei durchschnittlich 13,1 Plätzen im zuletzt gestarteten Kurs zur Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege hatten die Weiterbildungsstätten im Schnitt 10,2 Bewerber. Das entspricht einer Bewerberquote von 78 %. D. h. die Anzahl der Bewerber war im Mittel kleiner als die Anzahl der Weiterbildungsplätze. Damit ist auch eine maßgebliche Ursache für die o.g. Unterbesetzung der Weiterbildungsplätze identifiziert.

Weitergehende Analysen zeigen, dass nur relativ wenige Weiterbildungseinrichtungen (13 %) mehr Bewerber als Plätze hatten. 42 % der Weiterbildungsstätten hatten weniger Bewerber

als Plätze. Bei immerhin 45 % der Befragten stimmte die Anzahl von Plätzen und Bewerbern exakt überein (Tab. 30).<sup>23</sup>

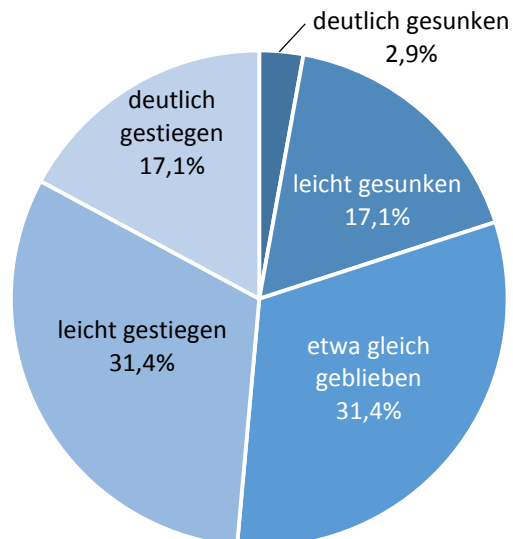
**Tab. 30: Verhältnis von Bewerbern und Weiterbildungsplätzen beim letzten Kurs**

Aktueller Kurs	Kennwerte
Plätze (Mittelwert)	13,1
Bewerber (Mittelwert)	10,2
Quote (Bewerber/Plätze)	78 %
Einrichtungen (Bewerber > Plätze)	13 %
Einrichtungen (Bewerber < Plätze)	42 %
Einrichtungen (Bewerber = Plätze)	45 %

Unabhängig von der aktuellen Bewerberzahl sollten sich die Befragungsteilnehmer darüber hinaus zur Entwicklung der Bewerberzahl für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege seit 2014, also seit Inkrafttreten der seinerzeit grundlegend novellierten QFR-RL, äußern. In rund der Hälfte der Einrichtungen (48 %) sind die Bewerberzahlen seither gestiegen, darunter in 31 % der Einrichtungen leicht und in 17 % der Einrichtungen deutlich. Bei rund einem Drittel der Weiterbildungsstätten (31 %) sind die Bewerberzahlen in etwa gleich geblieben. Bei den übrigen 20 % sind sie rückläufig (Abb. 23).

<sup>23</sup> Dies dürfte in erster Linie auf eine gezielte Ansprache von Kandidaten oder Interessenten in den Verbundkrankenhäusern zurückzuführen sein oder die Schließung der Bewerberliste bei einer ausreichenden Anzahl an Bewerbern.

**Entwicklung der Bewerberzahlen für die Weiterbildung  
"Pädiatrische Intensivpflege" seit 2014**  
 (Weiterbildungsstätten in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

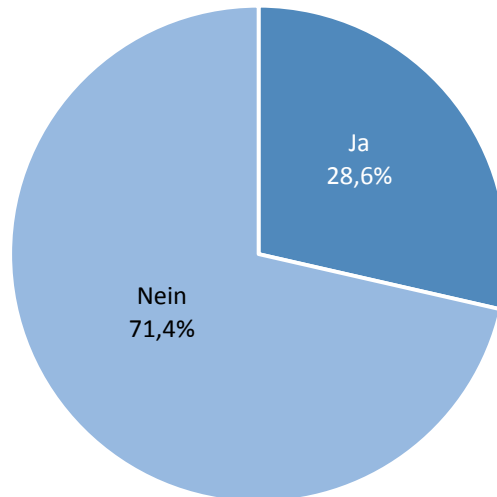
**Abb. 23: Entwicklung der Bewerberzahlen seit 2014**

#### 8.4 Abbrecher

Neben der Anzahl der Weiterbildungsplätze und Bewerber wird die Zahl der Weiterbildungsabsolventen noch durch Weiterbildungsabbrecher beeinflusst. Bezogen auf das Jahr 2015 sollten die Weiterbildungsstätten daher angeben, ob bei ihnen Kursteilnehmer für die pädiatrische Intensivpflege die Weiterbildung vorzeitig, d. h. ohne Abschluss abgebrochen haben. Dies war bei 29 % der befragten Einrichtungen der Fall (Abb. 24).



**Haben in 2015 Kursteilnehmer die Weiterbildung "Pädiatrische Intensivpflege" vorzeitig abgebrochen?**  
(Weiterbildungsstätten in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

**Abb. 24: Weiterbildungsstätten mit Weiterbildungsabbrechern 2015**

Die Anzahl der Weiterbildungsabbrecher fiel dort aber vergleichsweise gering aus. In gut zwei Dritteln dieser Einrichtungen haben ein Kursteilnehmer und in knapp einem Drittel zwei Kursteilnehmer ihre Weiterbildung vorzeitig abgebrochen. Im Mittel waren es 1,3 Abbrecher.

Bezogen auf die Anzahl der durchschnittlich besetzten Weiterbildungsplätze in diesen Weiterbildungsstätten im Jahr 2015 entspricht dies einer Abbrecherquote von 10 %. Bezogen auf alle Weiterbildungsstätten, also inklusive der Einrichtungen ohne Abbrecher, lag die entsprechende Quote bei 3 %.

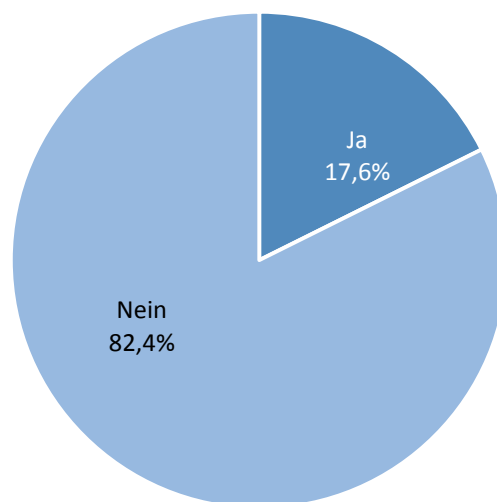
Als den Weiterbildungsstätten benannte Gründe für den vorzeitigen Abbruch der Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege wurden in erster Linie private Gründe angeführt, vor allem Schwangerschaft oder Elternzeit sowie persönliche oder private Belastungen.

## 8.5 Weiterbildungsplätze bis 2020

Mit Blick auf die Deckung der Fachkraftquoten in der Neonatologie ist auch die künftige Entwicklung der Weiterbildungsplätze in der pädiatrischen Intensivpflege von Relevanz. Deswegen wurden die Weiterbildungsstätten konkret befragt, ob sie planen, die Anzahl der entspre-

chenden Plätze bis zum Jahr 2020 zu erhöhen. Diese Frage wurde nur von 18 % der Weiterbildungseinrichtungen bejaht (Abb. 25). Die übrigen Einrichtungen haben demnach keine entsprechenden Pläne für einen Kapazitätsausbau.

**Ist eine Erhöhung der Anzahl der Weiterbildungsplätze  
"Pädiatrische Intensivpflege" bis 2020 geplant?**  
(Weiterbildungsstätten in %)



© Deutsches Krankenhausinstitut

#### **Abb. 25: Erhöhung der Weiterbildungsplätze bis 2020**

Im Vergleich zur aktuellen Anzahl der Weiterbildungsplätze für pädiatrische Intensivpflege im Jahr 2016 planen diese Einrichtungen eine Erhöhung der Weiterbildungsplätze von derzeit durchschnittlich 10 Plätzen auf im Mittel 13,2 Plätze. Tendenziell sind es eher die kleineren Weiterbildungseinrichtungen, die einen Kapazitätsausbau planen. Verglichen mit den aktuell 10 Weiterbildungsplätzen hier liegt der entsprechende Durchschnittswert der übrigen Einrichtungen bei 19,1 Plätzen.

Bezogen auf alle Weiterbildungsstätten, also inklusive der Einrichtungen ohne geplanten Kapazitätsausbau, würde die Anzahl der vorgehaltenen Plätze bis 2020 lediglich um 3 % steigen. Hochgerechnet auf alle Weiterbildungseinrichtungen bundesweit entspräche dies ceteris paribus einer absoluten Zunahme von lediglich 23 Plätzen insgesamt bis zum Jahr 2020.

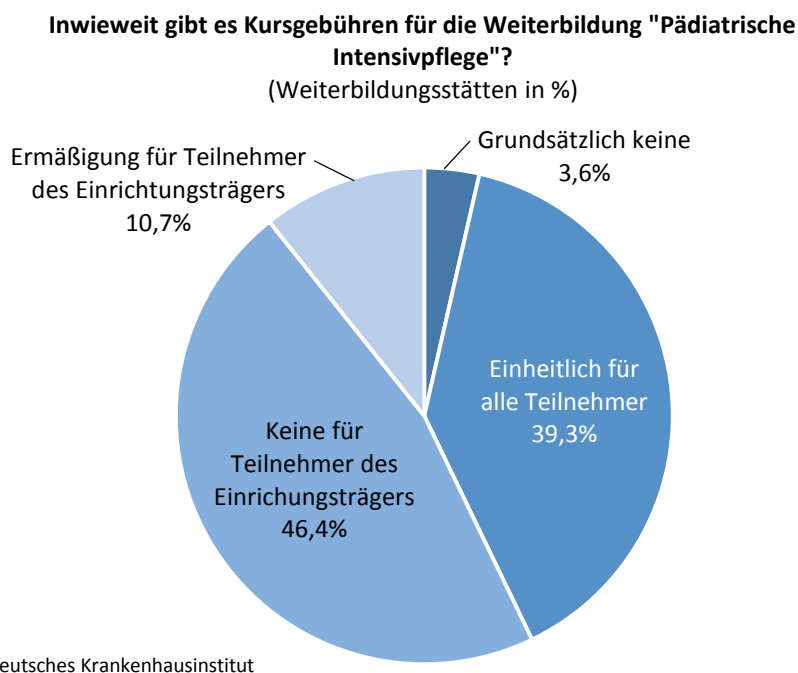
Allerdings sei in diesem Zusammenhang erwähnt, dass aktuell nur 500 von gut 700 Weiterbildungsplätzen (71 %) in der „Pädiatrischen Intensivpflege“ besetzt sind (vgl. Kap. 8.2). Allein

durch eine vollständige Besetzung der vorgehaltenen Plätze könnte somit die Anzahl der Weiterbildungsabsolventen merklich erhöht werden, ohne die Kapazitäten ausbauen zu müssen.

## 8.6 Kosten

Abschließend sollten sich die Weiterbildungsstätten noch zu Art und Höhe der Kursgebühren für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege äußern. In vielen Weiterbildungseinrichtungen gibt es eine Staffelung der Kursgebühren nach Herkunft der Weiterbildungsteilnehmer.

In knapp der Hälfte der Einrichtungen (46 %) sind Mitarbeiter des Einrichtungsträgers von den Kosten der Weiterbildung freigestellt; in weiteren 11 % zahlen sie ermäßigte Kursgebühren. 39 % der Weiterbildungsstätten erheben einheitliche Kursgebühren für alle Kursteilnehmer in der pädiatrischen Intensivpflege (Abb. 26)



**Abb. 26: Kursgebühren in den Weiterbildungsstätten**

Über Höhe und Streuung der Kursgebühren informiert Tab. 31. Bei einer Variationsbreite zwischen 3.200 Euro (Minimalwert) und 7.843 Euro (Maximalwert) beträgt die volle Kursgebühr im Durchschnitt 5.154 Euro. Die ermäßigte Kursgebühr ist mit durchschnittlich 3.793 Euro um

gut ein Viertel niedriger. Die Variation liegt hier zwischen 1.105 Euro (Minimalwert) und 5.000 Euro (Maximalwert).

**Tab. 31: Höhe der Kursgebühren**

Kursgebühren	Beträge
<b>Volle Kursgebühr</b>	
Mittelwert	5.154 €
Minimum	3.200 €
Maximum	7.843 €
<b>Ermäßigte Kursgebühr</b>	
Mittelwert	3.793 €
Minimum	1.105 €
Maximum	5.000 €

## 9 Diskussion

### 9.1 Zusammenfassung

Am 01.01.2014 trat die Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene (QFR-RL) des G-BA in Kraft. Die QFR-RL regelt u. a. verbindliche Mindestanforderungen für die Versorgungsqualität von Früh- und Reifgeborenen auf den neonatologischen Intensivstationen. Die weitest gehenden Qualitätsanforderungen betreffen die pflegerische Strukturqualität. Demnach werden zum einen definierte Fachkraftquoten für neonatologische Intensivstationen gefordert, also ein bestimmter Anteil an Pflegekräften mit einer Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege. Zum anderen werden strikte Pflegepersonalschlüssel für das Verhältnis (von verschiedenen Kategorien) von Frühgeborenen und Pflegekräften je Schicht festgelegt.

Zwischenzeitlich ist die Richtlinie mit Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses (G-BA) vom 17.09.2015 erneut geändert worden. Dabei sind vor allem die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität überarbeitet bzw. präzisiert worden. Deswegen hat die Deutsche Krankenhausgesellschaft (DKG) das Deutsche Krankenhausinstitut (DKI) mit einer Aktualisierung der 1. Perinatalbefragung aus dem Jahr 2014 beauftragt, um die Auswirkungen der erneuten Änderungen bzw. die zwischenzeitlich in den Perinatalzentren erfolgten Entwicklungen zu evaluieren.

Die 2. Perinatalbefragung im Jahr 2016 war eine standardisierte schriftliche Vollerhebung in den Perinatalzentren in Deutschland. Von den 231 Perinatalzentren bundesweit haben 143 Einrichtungen an der Befragung teilgenommen (Rücklaufquote: 62 %). Die Befragung wurde ideell und organisatorisch von den Landeskrankenhausgesellschaften unterstützt. Ergänzend zu den Perinatalzentren sind in der 2. Perinatalbefragung auch die Weiterbildungsstätten für die theoretische Weiterbildung befragt worden. Von den 41 Weiterbildungsstätten bundesweit nahmen 36 Einrichtungen teil (Rücklaufquote: 88 %).

Basierend auf den eingangs genannten zentralen Forschungsfragen (vgl. Kap. 1) sind nachfolgend die wesentlichen Ergebnisse zusammengefasst.

### 9.1.1 Erfüllung der Personalschlüssel

Die Perinatalzentren können weder aktuell bzw. ab 2017 noch perspektivisch die Pflegepersonalschlüssel gemäß der Richtlinie vollumfänglich erfüllen. Laut QFR-RL muss (spätestens) ab 2017 das Verhältnis von Frühgeborenen zu Pflegekräften (Vollzeitäquivalente) 1:1 für die intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen und 1:2 für die intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen jeweils unter 1.500 g betragen.

Nach Auskunft der Befragungsteilnehmer erreichte im Januar 2016 nur jeweils rund die Hälfte der Perinatalzentren die jeweiligen Personalschlüssel. Bei den intensivtherapiepflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g erfüllten 48 % der Zentren den Personalschlüssel, unter den Level-1-Zentren sogar nur 39 %; bei den intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen unter 1.500 g waren es 56 % der Zentren, darunter 49 % der Level-1-Zentren.

Die Perinatalzentren erwarten auch nicht, die Pflegepersonalschlüssel bis Anfang 2017 durchgängig erfüllen zu können. Momentan gehen nur 42 % der Perinatalzentren davon aus, die Personalschlüssel für intensivtherapiepflichtige Frühgeborene unter 1.500 g ab 2017 zu erreichen. Für die intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g erwarten 57 % der Perinatalzentren den entsprechenden Personalschlüssel bis Anfang 2017 erfüllen zu können. Nach Versorgungsstufen gab es in dieser Hinsicht faktisch keine Unterschiede.

Unabhängig von den kurzfristigen Erwartungen der Perinatalzentren zeigt die 2. Perinatalbefragung, dass der personelle und finanzielle Mehrbedarf nach der Richtlinie insgesamt so groß ist, dass die Pflegepersonalschlüssel auch perspektivisch nicht durchgängig erreicht werden dürften (vgl. Kap. 5).

### 9.1.2 Erfüllung der Fachkraftquoten

Bei Berücksichtigung der neuen Stichtagsregelung können die Fachkraftquoten der QFR-RL kurzfristig weitgehend erfüllt werden, mittel- bis langfristig hingegen nicht. Laut QFR-RL sollen 40 % (Perinatalzentrum Level 1) bzw. 30 % (Perinatalzentrum Level 2) der Pflegekräfte in neonatologischen Intensivbereichen (Vollzeitäquivalente) eine Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ abgeschlossen haben.

Am Jahresende 2015 hatten zwar erst 26 % der Perinatalzentren die jeweiligen Fachkraftquoten erreicht. Jedoch hat die Stichtagsregelung der aktualisierten QFR-RL, wonach Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung mit fünfjähriger Berufserfahrung in der neonatologischen Intensivpflege unter bestimmten Bedingungen stichtagsbezogen auf die Fachkraftquoten angerechnet

werden (vgl. Kap. 2.3), deren Erfüllung einstweilen erheblich erleichtert. Bei Berücksichtigung der Stichtagsregelung erreichen aktuell 93 % der Perinatalzentren die erforderlichen Fachkraftquoten.

Da Pflegekräfte, die unter die Stichtagsregelung fallen, dauerhaft auf die Fachkraftquoten angerechnet werden, ist auch in den nächsten Jahren mit einem ähnlich hohen Erfüllungsgrad bei den Fachkraftquoten zu rechnen. Mittel- bis langfristig wird er jedoch sukzessive abnehmen, insofern immer weniger Pflegekräfte unter die Stichtagsregelung fallen. Ohne einen komplementären Anstieg bei den Fachweitergebildeten werden die Fachkraftquoten daher auf Dauer nicht flächendeckend zu erfüllen sein.

Über die Fachkraftquoten hinaus ist gemäß QFR-RL in neonatologischen Intensivbereichen in jeder Schicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin mit abgeschlossener Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ einzusetzen. Im Januar 2016 kam allerdings nur in jedem zweiten Perinatalzentrum in jeder Schicht mindestens eine Pflegekraft mit Fachweiterbildung zum Einsatz. In knapp einem Viertel der Zentren ist schon die Anzahl der Fachkräfte absolut zu gering, um mittels der Dienstplanung eine vollständige Abdeckung der Schichten mit Fachweitergebildeten zu gewährleisten.

### **9.1.3 Auswirkungen auf den Personalbedarf**

Die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität der QFR-RL führen zu einem deutlichen Anstieg des Personalbedarfs in den Perinatalzentren. Das betrifft gleichermaßen den Mehrbedarf bei Durchschnittsbelegung, für Belegungsspitzen und Freistellungen zur Weiterbildung.

Für die Ermittlung des Personalmehrbedarfs sind drei Varianten berechnet worden, je nachdem, welche Personalschlüssel man für die therapie- und überwachungspflichtigen Frühgeborenen ab 1.500 g zugrunde legt, für die die QFR-RL keine expliziten Schlüssel vorgibt. Die drei Varianten sehen einen oberen, mittleren und unteren Korridor für den Mehrbedarf bei diesen beiden Kategorien und damit mittelbar auch für die neonatologischen Intensivstationen insgesamt vor (vgl. Kap. 3.3.1).

Hochgerechnet gab es zum Jahresende 2015 bundesweit 6.378 Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen in der neonatologischen Intensivpflege (Vollkräfte). Unter Zugrundelegung der Belegungstage für das Jahr 2015 (Durchschnittsbelegung), der Pflegepersonalschlüssel der Richtlinie sowie ergänzender Annahmen zu den Schlüsseln bei Früh- und Reif-

geborenen, zu denen die QFR-RL keine Schlüssel explizit vorgibt, liegt der Personalmehrbedarf der Perinatalzentren im oberen Korridor bei 1.756 VK (+ 28 %), im mittleren Korridor bei 1.155 VK (+ 18 %) und im unteren Korridor bei 558 VK (+ 9 %).

Der Mehrbedarf ist, absolut wie relativ gesehen, weitestgehend auf die Perinatalzentren Level 1 zurückzuführen. Hier variiert der Mehrbedarf zwischen 558-1.752 VK (10-32 %). Hingegen haben die Level-2-Zentren – zumindest in der Summe – keinen (nennenswerten) Mehrbedarf.

Ein weiterer Personalbedarf resultiert aus zusätzlichem Personal zur Abdeckung von Belegungsspitzen auf den neonatologischen Intensivstationen sowie zur Kompensation von Freistellungen für Fachweiterbildungen für die pädiatrische Intensivpflege. Der Mehrbedarf für Belegungsspitzen liegt, je nach Korridor, zwischen 226-712 VK (4-11 %) und für Freistellungen zwischen 330-580 VK (5-8 %). Abermals resultiert dieser Mehrbedarf nahezu ausschließlich in den Level-1-Zentren.

#### **9.1.4 Auswirkungen auf den Fachkräftebedarf**

Die erforderlichen Fachkraftquoten gemäß QFR-RL führen kurzfristig zu einem moderaten, jedoch mittel- bis- langfristig zu einem deutlichen Anstieg des Bedarfs an Fachkräften mit Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“. Maßgeblich für diese Diskrepanz ist die Stichtagsregelung.

Bei Berücksichtigung der Stichtagsregelung erfüllen aktuell 93 % der Perinatalzentren die erforderlichen Fachkraftquoten. Selbst auf Basis des richtlinienbedingtem Personalmehrbedarfs würden, je nach Korridor, 83-92 % aller Perinatalzentren kurzfristig die Fachkraftquoten erreichen. Bei den übrigen Zentren variiert der Mehrbedarf hochgerechnet zwischen 74–211 Fachkräften. Bezogen auf die 1.920 Fachweitergebildeten Ende 2015 in allen Perinatalzentren, also inklusive der Einrichtungen mit Erfüllung der Fachkraftquoten, variiert der relative Mehrbedarf bundesweit zwischen 4–11 %.

Allerdings werden Personen, die unter die Stichtagsregelung fallen, (etwa altersbedingt) sukzessive ausscheiden und durch Fachweitergebildete substituiert werden müssen. Deswegen wird mittel- bis langfristig der Bedarf an Fachweitergebildeten auf den neonatologischen Intensivstationen deutlich steigen. Ohne Berücksichtigung der Stichtagsregelung resultiert insofern perspektivisch ein richtlinienbedingter Fachkräftemehrbedarf zwischen 706-1.241 Vollkräften (+37–65 %), wiederum größtenteils in den Level-1-Zentren.



### 9.1.5 Auswirkungen auf den Finanzbedarf

Die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität der Richtlinie führen zu einem deutlichen Kostenanstieg in den deutschen Perinatalzentren. Mehrkosten entstehen durch den Personal- und Fachkräftemehrbedarf gemäß QFR-RL, Freistellungen für erforderliche Weiterbildungen sowie die zusätzliche Personalvorhaltung zur Abdeckung von Belegungsspitzen:

Im Jahr 2015 lagen die Gehaltskosten für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen auf den neonatologischen Intensivstationen der deutschen Perinatalzentren hochgerechnet bei rund 349 Mio. EUR. Unter Zugrundelegung der Belegungstage für das Jahr 2015 (Durchschnittsbelegung) und des ermittelten Personalmehrbedarfs betragen die Mehrkosten im oberen Korridor rund 95 Mio. € (+27 %), im mittleren Korridor gut 62 Mio. € (+18 %) und im unteren Korridor 30 Mio. € (+9 %) pro Jahr. Die Mehrkosten entstehen dabei weitestgehend in den Level-1-Zentren.

Weitere Mehrkosten zwischen 18–31 Mio. € (5–8 %) resultieren zum einen aus zusätzlichem Personal zur Kompensation von Freistellungen für Fachweiterbildungen. Allerdings verteilen sich diese Mehrkosten auf einen längeren Zeitraum, je nachdem, wie lange es braucht, bis das heutige Personal mit Erfüllung der Stichtagsregelung sukzessive ausscheidet und der richtlinienbedingte Mehrbedarf an Fachkräften gedeckt ist. Zum anderen entstehen Mehrkosten von - maximal - 12–38 Mio. € (4–11 %) aus der Abdeckung von Belegungsspitzen (vgl. Kap. 5.6).

Ausdrücklich sei betont, dass es sich bei den genannten Mehrkosten um die richtlinienbedingten Mehrkosten auf Basis des Bezugsjahres 2015 und der in dieser Studie gemachten Annahmen zu Ermittlung von Mehrkosten handelt (vgl. Kap. 3.3.3–3.3.5). Es handelt sich folglich nicht um die im § 5 Abs. 3c KHEntgG genannten Kosten. Danach können die Vertragsparteien vor Ort – bis zur Berücksichtigung bei der Kalkulation von Fallpauschalen und Zusatzentgelten – befristete Zuschläge für die Finanzierung von Mehrkosten vereinbaren, die durch Mindestanforderungen an die Struktur- und Prozessqualität des G-BA entstehen (vgl. Kap. 9.2.3). Explizit sind in diesem Kontext auch Zuschläge für Mehrkosten aufgrund von Maßnahmen zur Erfüllung der QFR-RL genannt, sofern die Maßnahmen nach dem 01.01.2014 vorgenommen wurden.

### 9.1.6 Maßnahmen in den Perinatalzentren

Die Perinatalzentren versuchen aktiv, durch zahlreiche Handlungsmaßnahmen die QFR-RL umzusetzen. Aufgrund schwieriger Rahmenbedingungen gelingt die Umsetzung allerdings nur begrenzt.

Zur künftigen Steigerung der Personalzahlen in der neonatologischen Intensivpflege bilden gezielte Personalentwicklungskonzepte, die Stärkung der Weiterbildung, etwa durch die vermehrte Freistellung von Mitarbeitern für die Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ oder den Ausbau von Weiterbildungskapazitäten, sowie die vermehrte Schaltung von Stellenanzeigen die vorherrschenden Maßnahmen.

Für 2016 planen über 60 % der Perinatalzentren die Schaffung zusätzlicher Stellen für Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen in der neonatologischen Intensivpflege. Im Vergleich zum Personalbestand Ende 2015 sind dort durchschnittlich gut fünf Vollkraftstellen zusätzlich vorgesehen. Sofern dies gelingt, würde das über alle deutschen Perinatalzentren eine Steigerung des Personalbestandes um rund 10 % bedeuten.

Es muss allerdings offen bleiben, inwieweit die Maßnahmen zur Steigerung der Personalzahlen auch erfolgreich sein werden. Schon aktuell haben 60 % der Perinatalzentren Stellenbesetzungsprobleme im Bereich der pädiatrischen Intensivpflege. Im Mittel sind dort fast fünf Vollkraftstellen unbesetzt. Des Weiteren ist fraglich, ob die erforderlichen personellen und finanziellen Ressourcen zur Umsetzung der QFR-RL überhaupt rechtzeitig und umfassend verfügbar sein werden (vgl. Kap. 9.2.1 ff.)

Für die Abdeckung von Belegungsspitzen stellen eine frühzeitige Dienstplanung, der Abruf von Mitarbeitern aus dem Frei, die Anordnung von Mehrarbeit und stationsinterne Umschichtungen beim Pflegepersonal die dominanten Handlungsmaßnahmen dar. Trotzdem gelingt nur 7 % aller Perinatalzentren die richtlinienkonforme Abdeckung von Belegungsspitzen vollständig. Bei weiteren 43 % der Einrichtungen kommt dies noch häufig vor, bei der Hälfte der Zentren dagegen nur manchmal, selten oder nie.

### 9.1.7 Umfang der Weiterbildungskapazitäten

Die Weiterbildungskapazitäten für die theoretische Weiterbildung „Pädiatrische Weiterbildung“ sind seit Jahren relativ konstant. Angesichts eines steigenden Fachkräftebedarfs reichen sie nicht aus, um den Bedarf zu decken.

Bundesweit gibt es derzeit rund 40 Weiterbildungsstätten für die theoretische Weiterbildung“. Im Jahr 2016 haben sie insgesamt gut 700 Weiterbildungsplätze vorgehalten. Davon waren allerdings nur 500 Plätze besetzt. Das entspricht einer Quote von 71 %. Hauptgrund hierfür ist die geringe Bewerberquote für die Weiterbildung. D. h. die Anzahl der Bewerber ist im Mittel kleiner als die Anzahl der Weiterbildungsplätze.

Seit dem Jahr 2013 hat sich die Anzahl der vorgehaltenen bzw. besetzten Weiterbildungsplätze in der pädiatrischen Intensivpflege kaum verändert. Zwar ist bei den vorgehaltenen Plätzen ein leichter Anstieg zu beobachten. Die Anzahl der durchschnittlich besetzten Plätze blieb, bei leichten zwischenzeitlichen Schwankungen, dagegen im Zeitablauf nahezu konstant.

Dies ist ausdrücklich nicht auf mangelndes Engagement der Perinatalzentren zurückzuführen, insofern sie seit Jahren versuchen, etwa durch gezielte Personalentwicklungskonzepte oder mehr Freistellungen für die Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ ihre Weiterbildungskapazitäten auszubauen (vgl. Kap. 6.6, Blum 2014).

Bis zum Jahr 2020 planen die Weiterbildungsstätten aktuell keinen nennenswerten Kapazitätsausbau bei der Weiterbildung für die pädiatrische Intensivpflege. Angesichts einer relativ konstanten Anzahl von Weiterbildungsplätzen und Fachweitergebildeten in den letzten Jahren ist davon auszugehen, dass die derzeit besetzten Weiterbildungsplätze im Wesentlichen nur ausreichen, um den aktuellen Ersatzbedarf zu decken, nicht aber den richtlinienbedingten Mehrbedarf an Fachkräften (vgl. Kap. 5.2).

### **9.1.8 Zeitvergleiche zwischen 1. und 2. Perinatalbefragung**

Ein Vergleich zwischen den Ergebnissen der 1. Perinatalbefragung im Jahr 2014 und der 2. Perinatalbefragung im Jahr 2016 belegt sowohl Verbesserungen in der Umsetzung der Richtlinie als auch die schwierigen Rahmenbedingungen für ihre Umsetzbarkeit.

So haben 69 % der Perinatalzentren in den letzten zwei Jahren zusätzliche Stellen geschaffen (vgl. Kap.7.5). Die Anzahl der Vollkräfte in der neonatologischen Intensivpflege ist binnen zwei Jahren von 5.888 VK (Ende 2013) auf 6.378 VK (Ende 2015) gestiegen (+8 %). Vor allem infolge dieses Personalausbaus und begünstigt durch Veränderungen in der Anzahl und Struktur der Belegungstage in der Neonatologie konnte der richtlinienbedingte Personalmehrbedarf in der neonatologischen Intensivpflege binnen zwei Jahren von 43 % auf 28 % reduziert werden (vgl. Kap 5.7.). Gleichwohl kann der Personalmehrbedarf infolge der QFR-RL nach wie vor bei weitem nicht gedeckt werden.

Im Beobachtungszeitraum nahm die Anzahl der Fachweitergebildeten in der pädiatrischen Intensivpflege um 2 % von gut 1.880 VK (Ende 2013) auf 1.920 VK zu (Ende 2015). Da die Anzahl der Intensivpflegekräfte im selben Zeitraum stärker anstieg als die Anzahl der Fachweitergebildeten, nahm die Fachkraftquote insgesamt, also der Anteil der Fachweitergebildeten an allen Pflegekräften, von 32 % auf 30 % ab. Auch der Anteil der Perinatalzentren, welche die Fachkraftquoten gemäß QFR-RL-RL erreichen, ging von 28 % auf 26 % leicht zurück. Durch die Übergangs- bzw. Stichtagsregelung der QFR-RL können gleichwohl weit über 90 % der Perinatalzentren die Fachkraftquoten erfüllen (vgl. Kap. 4.8).

Die Bemühungen der Perinatalzentren um eine Verbesserung der Personalsituation werden zum einen durch den Personalmangel in der neonatologischen Intensivpflege massiv erschwert. So stieg der Anteil der Häuser mit entsprechenden Stellenbesetzungsproblemen von 44 % (2014) auf 60 % (2016). Auch die Anzahl der offenen Stellen nahm in den betroffenen Häusern von rund drei Stellen auf knapp fünf Stellen merklich zu (vgl. Kap. 7.1, 7.2). Vor allem durch den Mangel an Fachkräften mit Fachweiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege werden Steigerungen der Fachkraftquoten erheblich erschwert (vgl. Kap. 9.1.7).

Zum anderen ist die vollständige Refinanzierung der bisherigen wie der künftigen richtlinienbedingten Mehrkosten für das Pflegepersonal offen. Im Beobachtungszeitraum sind die Personalkosten in der neonatologischen Intensivpflege bundesweit von 294,6 Mio. € (2013) auf 349,1 Mio. € (2015) gestiegen (+18 %). Auch die Finanzierung künftiger Mehrkosten durch den erforderlichen Personalmehrbedarf gemäß QFR-RL ist nicht gesichert (vgl. Kap. 9.1.5, 9.2.3).

## **9.2 Handlungsempfehlungen**

Die letzte Forschungsfrage betrifft die Ableitung von Handlungsoptionen aus der 2. Perinatalbefragung (vgl. Kap. 1). In diesem Sinne werden nachfolgend die wesentlichen praktischen Schlussfolgerungen aus den Untersuchungsergebnissen gezogen.

### **9.2.1 Ausbau der Aus- Weiterbildungskapazitäten**

Mit den vorhandenen Weiterbildungskapazitäten für die pädiatrische Intensivpflege sind die Fachkraftquoten gemäß der QFR-RL (mittel- bis langfristig) nicht zu erreichen. Deswegen sind die Weiterbildungskapazitäten sukzessive auszubauen. Das Gleiche gilt analog für die Ausbildungskapazitäten für die Kinderkrankenpflege.

Durch die Stichtagsregelung der QFR-RL, wonach Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung unter bestimmten Voraussetzungen dauerhaft auf die Fachkraftquoten angerechnet werden, ist zwar der kurzfristige Mehrbedarf an Fachweitergebildeten im Vergleich zur bisherigen Übergangsregelung deutlich reduziert worden (vgl. Kap. 5.2). Gleichwohl sind künftig mehr Weiterbildungsplätze für die pädiatrische Intensivpflege erforderlich, um den Fachkräftebedarf mittel- bis langfristig zu decken. Denn das Personal, das unter die Stichtagsregelung fällt, wird sukzessive aus der neoantologischen Intensivpflege ausscheiden. Überdies gibt es einen Zusatzbedarf an Fachweitergebildeten in Perinatalzentren, welche die Fachkraftquoten auch bei Berücksichtigung der Stichtagsregelung nicht erreichen, und einen perspektivisch steigenden Ersatzbedarf für ausscheidende Fachkräfte.

Angesichts eines sehr moderaten Anstiegs von Weiterbildungsplätzen und Fachweitergebildeten in den letzten Jahren ist davon auszugehen, dass die derzeit rund 500 besetzten Weiterbildungsplätze im Wesentlichen nur ausreichen, um den aktuellen Ersatzbedarf zu decken. Selbst für den o.g. Zusatzbedarf in Zentren ohne ausreichend Personal mit Erfüllung der Stichtagsregelung, der etwa nach der Variante 2 (mittlerer Korridor) bereits bei rund 140 Fachkräften liegt, wäre insofern kurzfristig eine spürbare Aufstockung der Weiterbildungskapazitäten erforderlich. Mittel- bis langfristig wird der Mehrbedarf an Fachweitergebildeten deutlich steigen, je nach Variante zwischen rund 700–1.240 Fachweitergebildeten (vgl. Kap. 5.2) und damit bis zum Zweieinhalbfachen der aktuellen Weiterbildungskapazitäten.

Die Fachkraftquoten der Richtlinie sind daher nur bei einem sukzessiven Ausbau der Weiterbildungskapazitäten zu erreichen. Dabei muss offen bleiben, ob es selbst bei einem deutlichen Ausbau der Weiterbildungsplätze künftig genügend Interessenten für die Fachweiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ geben wird (vgl. Kap. 8.3, 9.1.7).

In jedem Fall können die Fachkräftezahlen nicht stärker steigen als die aktuell oder künftig verfügbaren bzw. besetzten Weiterbildungsplätze. Deswegen erscheint ein kontinuierliches Monitoring der Entwicklung der Weiterbildungsplätze sinnvoll, um hier angemessen intervenieren zu können, sei es über eine gezielte Anpassung der Weiterbildungskapazitäten oder eine Anpassung der qualifikatorischen Anforderungen der Richtlinie.

Analoge Überlegungen wie für die Weiterbildungskapazitäten gelten im Prinzip auch für die Ausbildungskapazitäten in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. Laut QFR-RL muss der Pflegedienst auf neonatologischen Intensivstationen aus Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen bestehen. Angesichts des aufgezeigten Personalmehrbedarfs infolge der

Richtlinie erscheint es kaum realistisch, dass dieser Bedarf mit den vorhandenen Ausbildungskapazitäten in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege gedeckt werden kann, die größtenteils für den (Ersatz-)Bedarf in der Kinderkrankenpflege vorgehalten werden (vgl. Blum 2014).

Mit Blick auf den längerfristigen Personalausbau in der neonatologischen Intensivpflege wäre insofern auch eine Anpassung der besagten Ausbildungskapazitäten erforderlich. Auch angesichts der sich abzeichnenden Einführung einer generalistischen Pflegeausbildung muss offen bleiben, ob und wie dies in Zukunft überhaupt noch gelingen kann. Dies unterstreicht nochmals die Notwendigkeit eines kontinuierlichen Monitorings der Aus- und Weiterbildungskapazitäten in der pädiatrischen Intensivpflege sowie daraus abzuleitender Handlungsmaßnahmen.

### **9.2.2 Personalentwicklung in den Perinatalzentren**

Auch die Krankenhäuser mit Perinatalzentren können durch gezielte Aktivitäten zur Deckung des Personalmehrbedarfs in der neonatologischen Intensivpflege beitragen. Schwerpunkte sind hier insbesondere die Personalakquise, die Personalentwicklung und die Freistellung für Weiterbildungen:

Mit Blick auf die Personalakquise ist zunächst an Instrumente zu denken, die heute schon mehr oder weniger häufig zum Einsatz kommen, etwa die Schaltung von Stellenanzeigen, Anwerbungen aus dem Ausland, Einschaltung von privaten Arbeitsvermittlern oder die verstärkte Beschäftigung von Honorar- oder Zeitarbeitskräften. Angesichts der Knappheit an verfügbaren Arbeitskräften für die neonatologische Intensivpflege dürften diese Instrumente aber nur bedingt erfolgreich sein. Nicht zielführend ist es überdies, Personalakquise zu Lasten anderer Perinatalzentren zu betreiben.

Vielversprechender erscheint es daher, anderweitig Interesse für die neonatologische Intensivpflege zu wecken. Zu denken ist hier etwa an die Präsenz auf Personalmessen, an Informationsveranstaltungen für Pflegeberufe, etwa im Krankenhaus oder in Schulen, oder an PR- oder Imagekampagnen für das Berufsbild. Da das Berufsbild möglicherweise auch medizintechnisch interessierte Zielgruppen anspricht, die ansonsten weniger Interesse an der Pflegearbeit im Krankenhaus haben, erscheinen entsprechende Aktivitäten durchaus zielführend. Für die Personalakquise dürften sich allerdings erst mittel- bis langfristig Erfolge zeigen.

Personalentwicklung meint die systematische Förderung der beruflichen Entwicklung von Mitarbeitern. Dazu zählt u. a. eine Karriereplanung, die schon in der Ausbildung in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege Karriereoptionen für die neonatologische Intensivpflege sowie nach der Ausbildung gezielte Weiterbildungs- und Aufstiegsmöglichkeiten dort eröffnet. Angesichts eines attraktiven Berufsbildes dürfte eine gezielte Personalentwicklung für die Selbstrekrutierung von Pflege- und Fachpersonal für die neonatologische Intensivpflege in hohem Maße förderlich sein.

In dem Maße, wie die Weiterbildungskapazitäten ausgebaut bzw. die Weiterbildungen hinreichend refinanziert sind, sollten die Krankenhäuser mit Perinatalzentren mehr Personal für die Weiterbildung in der pädiatrischen Intensivpflege freistellen. Das Pflegepersonal müsste hierfür gezielt angesprochen und motiviert werden. Krankenhausseitig ist für diesen Zweck die Organisation und Praxisanleitung vor allem der praktischen Weiterbildung im Krankenhaus zu gewährleisten.

### **9.2.3 Refinanzierung von Mehrkosten**

Durch die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität in der QFR-RL entstehen erhebliche Mehrkosten. Diese Mehrkosten müssen refinanziert werden, damit die Krankenhäuser die Richtlinie umsetzen können.

Aufgrund der retrospektiven Kalkulation der DRGs können die richtlinienbedingten Mehrkosten im Pflegedienst einstweilen nicht in die Kalkulation der Fallpauschalen und Zusatzentgelte einfließen und deswegen darüber nicht refinanziert werden. Vor diesem Hintergrund wurde schon in der 1. Perinatalbefragung eine anderweitige Finanzierung dieser Mehrkosten empfohlen.

Durch das Krankenhaus-Strukturgesetz ist zwischenzeitlich der neue § 5 Abs. 3c KHEntgG in das Krankenhausentgelt-Gesetz eingefügt worden. Danach können die Vertragsparteien vor Ort – bis zur Berücksichtigung bei der Kalkulation von Fallpauschalen und Zusatzentgelten – befristete Zuschläge für die Finanzierung von Mehrkosten vereinbaren, die durch Mindestanforderungen an die Struktur- und Prozessqualität des G-BA entstehen. Ausdrücklich sind in diesem Kontext auch Zuschläge für Mehrkosten aufgrund von Maßnahmen zur Erfüllung der QFR-RL genannt, sofern die Maßnahmen nach dem 01.01.2014 vorgenommen wurden. Eine Refinanzierung der Mehrkosten durch die QFR-RL ist somit im Grundsatz gewährleistet.

Die konkrete Ausgestaltung der Zuschlagsregelung ist derzeit aber noch offen. Mit Blick auf die praktische Umsetzung sind vor allem drei Bedingungen zu erfüllen. Erstens müssen die



Zuschläge zeitnah, also mit Wirkung für das Jahr 2016 zur Verfügung stehen. Zweitens müssen die richtlinienbedingten Mehrkosten umfassend refinanziert werden. Das betrifft gleichermaßen die Refinanzierung der direkten Kosten für den Personalmehrbedarf, der indirekten Kosten für Freistellungen zur Weiterbildung sowie der Mehrkosten zur Abdeckung von Belegungsspitzen. Bis zur hinreichenden Berücksichtigung der Kosten im DRG-System müssen drittens die entsprechenden Zuschläge jährlich zur Verfügung gestellt werden.<sup>24</sup>

#### 9.2.4 Fortführung von Ausnahme- und Übergangsregelungen

Für die Erfüllung der Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität enthält die QFR-RL bislang Ausnahme- oder Übergangsregelungen bis Anfang 2017, damit den Einrichtungen mehr Zeit bleibt, die Vorgaben zu erfüllen. Die Ergebnisse der 2. Perinatalbefragung legen nahe, entsprechende Regelungen auch weiterhin vorzusehen:

Dies betrifft zunächst die Pflegepersonalschlüssel für intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene. Gemäß QFR-RL kann von den Pflegepersonalschlüsseln „unter zu begründenden Umständen“ – einstweilen bis Anfang 2017 – abgewichen werden. Die „zu begründenden Umstände“ sind zwar in der Richtlinie nicht definiert. In erster Linie dürften damit aber nachweisbare Probleme bei der Rekrutierung einer ausreichenden Zahl an Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerinnen für die neonatologische Intensivpflege gemeint sein.

Die Pflegepersonalschlüssel – das belegt auch die 2. Perinatalbefragung abermals nachdrücklich – dürften für viele Perinatalzentren auf lange Sicht nicht zu realisieren sein. Vor diesem Hintergrund sollte die bestehende Übergangsregelung für die Personalschlüssel verlängert und präzisiert werden. Perinatalzentren, die nachweisen, dass sie aufgrund der Anzahl des vorgehaltenen Pflegepersonals und trotz entsprechender Bemühungen (z. B. über Stellenausschreibungen oder Personalentwicklungskonzepte) die vorgegebenen Pflegepersonalschlüssel nicht erreichen, sollten zeitlich befristet davon ausgenommen werden.

Daneben besteht auch bei den Fachkraftquoten der QFR-RL Handlungsbedarf. Zwar hat die neue Stichtagsregelung im Vergleich zur bisherigen Übergangsregelung erheblich zur Entspannung der Personalsituation auf den neonatologischen Intensivstationen beigetragen.

---

<sup>24</sup> Einschränkung sei diesem Zusammenhang erwähnt, dass nur die direkten Kosten für den Personalmehrbedarf (also bei Durchschnittsbelegung) prinzipiell jährlich und vollumfänglich anfallen, die übrigen Kosten hingegen nur eingeschränkt (vgl. im Einzelnen Kap. 5.6). Aus naheliegenden Gründen ist eine Refinanzierung von Mehrkosten zudem nur soweit erforderlich, wie der richtlinienbedingte Personalmehrbedarf auch tatsächlich am Markt gedeckt werden kann.



Nichtsdestotrotz dürfte es einem Teil der Perinatalzentren aufgrund ihrer aktuellen Personalstruktur nicht gelingen, die Fachkraftquoten zu erfüllen, selbst wenn Pflegekräfte ohne Fachweiterbildung entsprechend der Stichtagsregelung dauerhaft auf die Fachkraftquoten angerechnet werden. Angesichts bislang relativ konstanter Weiterbildungszahlen steht auch nicht zu erwarten, dass kurz- bis mittelfristig deutlich mehr Fachweitergebildete zur Deckung des Fachkräftemehrbedarfs am Markt verfügbar sein werden.

Bis auf weiteres wird ein Teil der Perinatalzentren die Fachkraftquoten nach der QFR-RL daher nicht erreichen können. Deswegen sollte für die Fachkraftquoten eine modifizierte Ausnahme- oder Übergangsregelung geschaffen werden, die ggf. an strenge Nachweispflichten gebunden ist. Perinatalzentren, die nachweisen, dass sie aufgrund ihrer Personalstruktur und trotz entsprechender Bemühungen (z. B. über Stellenausschreibungen oder interne Weiterbildungsprogramme) die vorgegebenen Fachkraftquoten nicht erreichen, sollten zeitlich befristet davon ausgenommen werden.

Gemäß QFR-RL ist in den neonatologischen Intensivbereichen in jeder Schicht mindestens eine Gesundheits- und Kinderkrankenpflegerin mit abgeschlossener Weiterbildung „Pädiatrische Intensivpflege“ einzusetzen. Die Ergebnisse der 2. Perinatalbefragung belegen, dass nicht nur, aber vor allem in vielen Level-2-Zentren schon die Anzahl der Fachkräfte absolut zu gering ist, um mittels der Dienstplanung eine vollständige Abdeckung der Schichten mit Fachweitergebildeten zu gewährleisten. Angesichts der mangelnden Verfügbarkeit von Fachweitergebildeten am Arbeitsmarkt steht nicht zu erwarten, dass dieses Problem durch Neueinstellungen von Fachkräften kurzfristig zu lösen sein wird.

Deswegen sollte auch für die Schichtbesetzung mit Fachkräften eine Ausnahme- oder Übergangsregelung geschaffen werden, die ggf. an strenge Nachweispflichten gebunden ist. Perinatalzentren, die nachweisen, dass sie aufgrund ihrer Fachkräftezahl und trotz entsprechender Bemühungen (z. B. über Stellenausschreibungen oder interne Weiterbildungsprogramme) die vorgegebene Schichtbesetzung nicht erreichen, sollten zeitlich befristet davon ausgenommen werden. In diesem Zusammenhang wäre auch denkbar, die Stichtagsregelung für die Fachkraftquoten analog anzuwenden, d. h. Pflegekräfte, die unter die Stichtagsregelung fallen, auch auf die Schichtbesetzung mit Fachkräften anzurechnen.

### **9.2.5 Flexible Bemessung der Pflegepersonalschlüssel**

Die Pflegepersonalschlüssel der QFR-RL sind schichtbezogen definiert. Besser wäre es, die Personalschlüssel flexibler zu bemessen:

Künftig muss jederzeit für intensivtherapiepflichtige Frühgeborene unter 1.500 g ein Pflegepersonalschlüssel von 1:1 und für intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene unter 1.500 g ein Schlüssel von 1:2 erfüllt sein. In letzter Konsequenz bedeutet dies, dass die Perinatalzentren zur Abdeckung von Belegungsspitzen mehr Personal vorhalten müssen, als sie nach ihrer Durchschnittsbelegung benötigen.

Mittels Instrumenten der Personaleinsatzplanung können, wie die 2. Perinatalbefragung nachdrücklich belegt, Belegungsspitzen nicht vollständig kompensiert werden (vgl. Kap. 6,5). Die ohnehin gravierenden Kosten- und Personalprobleme durch die QFR-RL werden durch die schichtbezogenen Personalschlüssel somit nochmals verschärft.

Das für Belegungsspitzen zusätzlich erforderliche Personal ist zudem in Belegungstätern nur begrenzt anderweitig einsetzbar. Eine konsequente Umsetzung der Personalschlüssel der Richtlinie dürfte somit zu Überkapazitäten in der neonatologischen Intensivpflege führen (wenn man die Durchschnittsbelegung zugrunde legt). Es ist letztlich politisch zu entscheiden, inwieweit man – langfristig – entsprechende Überkapazitäten im Sinne einer hohen Versorgungsqualität der Perinatalversorgung akzeptiert und finanziert.

Mit Blick auf die – kurz- bis mittelfristige – Umsetzbarkeit der Richtlinie sollten die Pflegepersonalschlüssel bis auf weiteres aber nicht mehr schichtbezogen, sondern anderweitig festgelegt werden. Die Bemessung der Pflegepersonalschlüssel könnte sich etwa an der Durchschnittsbelegung einer Periode orientieren (z. B. Quartal, Halbjahr, Jahr) oder an anderen Referenzwerten (z. B. einem bestimmten Prozentsatz von Schichten je Periode, in denen die Personalschlüssel erfüllt sein müssen). Alternativ sind auch Schwellenwerte denkbar (z. B. eine bestimmte Höhe von Belegungsspitzen), bei deren Überschreiten zeitlich befristete Ausnahmen von der Erfüllung der Personalschlüssel möglich sind. Entsprechende Flexibilisierungen dürften die Umsetzbarkeit der Richtlinie deutlich erhöhen, insofern die Personalbedarfsplanung nicht mehr an Belegungsspitzen auszurichten wäre.

### **9.2.6 Überprüfung der Pflegepersonalschlüssel und Fachkraftquoten**

Die QFR-RL gibt strikte Personalschlüssel für intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene sowie Fachkraftquoten vor, deren Evidenzbasierung offen ist. Vor diesem Hintergrund erscheint es sinnvoll, diese Vorgaben nochmals einer detaillierten wissenschaftlichen Prüfung zu unterziehen:

In den „Tragenden Gründen“ wird zwar auf eine Evidenzbasierung des Zusammenhangs zwischen Personaldichte und Personalqualifikation in der neonatologischen Intensivpflege und Indikatoren der Prozess- und Ergebnisqualität der Frühgeborenenversorgung verwiesen (G-BA, 2013b). Allerdings ist dort nicht weiter ausgeführt, inwieweit die konkreten Pflegepersonalschlüssel für intensivtherapiepflichtige und intensivüberwachungspflichtige Frühgeborene sowie die vorgegebenen Fachkraftquoten sachgerecht und evidenzbasiert sind.

Zu diesem Zweck sind zum einen systematische Reviews des internationalen Forschungsstandes zum Zusammenhang von Personalvorhaltung und Versorgungsqualität in der Perinatalversorgung durchzuführen. Dabei sind insbesondere die methodische Qualität und Aktualität der Studien sowie die Vergleichbarkeit und Übertragbarkeit internationaler Ergebnisse auf die Versorgungssituation in Deutschland zu bewerten.

Zum anderen könnte die Thematik auf nationaler Ebene in der externen Qualitätssicherung der Perinatalversorgung Berücksichtigung finden. Gemäß Anlage 4 der QFR-RL sind die Perinatalzentren verpflichtet, ausgewählte Daten der Ergebnisqualität der Perinatalversorgung offen zu legen (G-BA, 2013a). Grundsätzlich ist es möglich, diese Qualitätsdaten um Strukturdaten, wie Personalschlüssel je Schicht bzw. je Frühgeborenen, zu ergänzen. Mittels entsprechender Zusammenhangsanalysen könnte eine bessere Evidenzbasierung von Pflegepersonalschlüsseln in der Neonatologie erreicht werden.

### 9.3 Fazit

Mit der QFR-RL wurde die Qualitätssicherung der Perinatalversorgung in Deutschland grundlegend neu geregelt. Die weitest gehenden Anforderungen betreffen die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität, insbesondere zu den Pflegepersonalschlüsseln und den Fachkraftquoten.

Unstrittig haben die beiden maßgeblichen Neuregelungen der aktualisierten QFR-RL, die gewichtsabhängigen Pflegepersonalschlüssel für die intensivtherapie- und intensivüberwachungspflichtigen Frühgeborenen sowie die Stichtagsregelung zu den Fachkraftquoten, die potenziellen Auswirkungen der Richtlinie auf den Personal- und Fachkräftebedarf und damit auf die Kosten in den Perinatalzentren abgeschwächt.

Gleichwohl zeigt auch die 2. Perinatalbefragung 2016 wie schon die 1. Befragung 2014 nachdrücklich, dass viele Perinatalzentren die Personalvorgaben mangels entsprechender perso-

neller und finanzieller Ressourcen bis auf weiteres nicht werden umsetzen können. Kennzeichnend für die Richtlinie bleibt weiterhin ein grundlegender Widerspruch von weitreichenden Personalanforderungen einerseits und fehlender praktischer Umsetzbarkeit andererseits.

Die erste wesentliche Schlussfolgerung der Studie lautet daher, dass die infrastrukturellen und finanziellen Voraussetzungen geschaffen werden müssen, um die Perinatalzentren überhaupt in die Lage zu versetzen, die Richtlinie umzusetzen.

Trotz aller auch in der 2. Perinatalbefragung nachgewiesenen Handlungsmaßnahmen zur aktiven Umsetzung der QFR-RL dürften die Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität für viele Perinatalzentren auch auf längere Sicht nicht zu erfüllen sein. Sofern die Personalvorgaben der Richtlinie für Perinatalzentren objektiv nicht umsetzbar sind, sollten daher Ausnahmen von der Erfüllung dieser Vorgaben erlaubt sein, die zeitlich befristet und an strenge Nachweispflichten gebunden sind.

Die zweite wesentliche Schlussfolgerung der Studie lautet daher, dass Ausnahme- und Übergangsregelungen geschaffen oder verlängert werden sollten, um die Praktikabilität der Richtlinie zu erhöhen. Darüber hinaus ist die Anforderung, die Pflegepersonalschlüssel „jederzeit“ erfüllen zu müssen, sachgerecht umzugestalten.

Die maßgeblichen Umsetzungsprobleme der Vorgaben zur pflegerischen Strukturqualität bilden Zeit, Personal und Geld. Den Perinatalzentren wird nicht genügend Zeit eingeräumt, die Richtlinie adäquat umzusetzen. Vor allem aber ist das erforderliche Personal einstweilen nicht hinreichend verfügbar. Des Weiteren ist die adäquate Refinanzierung der richtlinienbedingten Mehrkosten über die neue Zuschlagsregelung nach 5 Abs. 3c KHEntgG derzeit noch offen.

Vor diesem Hintergrund sind Politik und Selbstverwaltung aufgerufen, tragfähige und nachhaltige Problemlösungen für die pflegerische Qualitätssicherung der Perinatalversorgung in Deutschland zu entwickeln.

---

## Literatur

- Blum, K. (2014): Perinatalbefragung zur pflegerischen Strukturqualität. Düsseldorf: DKI
- British Association of Perinatal Medicine / BAPM (2010): Service standards for hospitals providing neonatal care. London: BAPM
- British Association of Perinatal Medicine / BAPM (2011): Categories of Care. London: BAPM
- British Association of Perinatal Medicine / BAPM (2014): Optimal arrangements for neonatal intensive care units in the UK including guidance on their medical staffing. London: BAPM
- Deutsche Gesellschaft für Perinatale Medizin / DGPM: S1-Leitlinie 087-001 – Empfehlungen für die strukturellen Voraussetzungen der perinatologischen Versorgung in Deutschland. Berlin: DGPM
- Deutsche Krankenhausgesellschaft / DKG (2013): Änderungsbeschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses zur „Vereinbarung über Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Früh- und Neugeborenen“. DKG-Rundschreiben Nr. 365/2013. Berlin: DKG
- Deutsche Krankenhausgesellschaft / DKG (2011): DKG-Empfehlung zur Weiterbildung von Gesundheits- und (Kinder-)Krankenpflegekräften für die pflegerischen Fachgebiete Intensivpflege, Funktionsdienste, Pflege in der Onkologie, Nephrologie und Psychiatrie. Berlin: DKG
- Gemeinsamer Bundesausschuss / G-BA (2013a): Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Früh- und Reifgeborenen. Berlin: G-BA
- Gemeinsamer Bundesausschuss / G-BA (2013b): Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Veränderung der Vereinbarung über Maßnahmen zur Qualitätssicherung von Früh- und Reifgeborenen. Berlin: G-BA
- Gemeinsamer Bundesausschuss / G-BA (2015a): Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene. Berlin: G-BA
- Gemeinsamer Bundesausschuss / G-BA (2015b): Tragende Gründe zum Beschlussentwurf des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene. Berlin: G-BA
- Naegler, H (2007): Personalmanagement im Krankenhaus. Berlin: MWV

## Abkürzungsverzeichnis

<b>BAPM:</b>	British Association of Perinatal Medicine
<b>DGPM:</b>	Deutsche Gesellschaft für perinatale Medizin
<b>G-BA:</b>	Gemeinsamer Bundesausschuss
<b>DKG:</b>	Deutsche Krankenhausgesellschaft
<b>DKI:</b>	Deutsches Krankenhausinstitut
<b>g:</b>	Gramm
<b>IT:</b>	Intensivtherapiepflichtig
<b>IÜ:</b>	Intensivüberwachungspflichtig
<b>KH:</b>	Krankenhaus / Krankenhäuser
<b>KHEntgG:</b>	Krankenhausentgelt-Gesetz
<b>PZ:</b>	Perinatalzentrum/-zentren
<b>QFR-RL:</b>	Qualitätssicherungs-Richtlinie Früh- und Reifgeborene
<b>SSW:</b>	Schwangerschaftswoche
<b>TVöD:</b>	Tarifvertrag für den öffentlichen Dienst
<b>VK:</b>	Vollkräfte
<b>WB:</b>	Weiterbildung