



Forschungsbericht

Bedarfs- und kompetenzorientierte Personaleinsatzplanung
gemäss GuKG 2016 - eine Tätigkeitsanalyse

Teil A

Dr. Renate Ranegger, Dr. Dieter Baumberger, Dr. Reto Bürgin
Forschung und Entwicklung, LEP AG

St. Gallen, März 2017



Zusammenfassung

Hintergrund: Unzeitgemässe Personalstrukturen und die Bemühungen um eine adäquate Personalbedarfsberechnung in der Pflege sind schon seit einigen Jahren immer wieder Thema in österreichischen Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen. Die Diskussionen über einen idealen Qualifikationsmix ist allerdings erst aufgrund der Novellierung des Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes (GuKG, 2016) richtig in Gang gekommen. Das neue GuKG (2016) sieht eine Aktualisierung der Berufsbilder und eine Neuverteilung der pflegerischen Kernkompetenzen auf drei Berufsgruppen vor. Entscheidungsträger im Gesundheitswesen sind nun damit konfrontiert, die neue Rollenverteilung und die Integration der neuen Berufsgruppe bestmöglich zu unterstützen, um auch weiterhin eine qualitativ hochwertige Pflege bieten zu können.

Ziel: Mit dieser Studie soll aufgezeigt werden, wie Routinedaten aus der Pflegedokumentation für eine datengestützte Entscheidungsfindung für eine optimale Qualifikationsverteilung genutzt werden können.

Methode: Auf Basis einer normativen Zuordnung der Pflegeinterventionen aus LEP Nursing 3 zu den Berufsgruppen gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 und einer quantitativ-explorativen Datenanalyse mit deskriptiven Design wurden Berechnungsmöglichkeiten für eine zukünftige Qualifikationsverteilung gemäss GuKG 2016 aufgezeigt.

Ergebnisse: Die Ergebnisse zeigen, dass die Pflegeklassifikation LEP ohne Adaptierungsbedarf umgehend für die Abbildung der Pflege in Österreich gemäss GuKG 2016 angewendet werden kann. Aus den Sekundärdaten des Schweizer Betriebes wurde 789 723 LEP Interventionen mit Fallzuordnung in einem Gesamtausmass von 73 160 LEP Stunden (4 389 622 LEP Minuten) analysiert. Bei der Datenanalyse wurde eine Fallgewichtung berücksichtigt. Die errechnete IST-Situation im Schweizer Betrieb zeigt 52.8 vollzeitäquivalente DGKP, im Vergleich zu 56.9 VZÄ (GuKG 1997) und 28.8 vollzeitäquivalente DGKP (GuKG 2016). Vergleicht man verschiedene Fachabteilungen miteinander, zeigen sich bei den Ergebnissen zum Teil enorme Unterschiede. Diese Ergebnisse sollen als Chance für den Professionalisierungsprozess der Pflege gesehen werden.

Schlussfolgerung: Einrichtungen in Österreich könnten auf Basis von LEP Interventionen und mithilfe der vorliegenden Berechnungsmöglichkeiten fundierte Entscheidungen über eine zukünftige Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 treffen. Dabei könnten Veränderungsprozesse datenfundierte begleitet und beispielsweise Auswirkungen auf die Pflegeergebnisse überprüft werden.

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|---|-----------|
| 1 | Einleitung | 1 |
| 1.1 | Problemdarstellung | 2 |
| 1.2 | Zielsetzungen und Fragestellungen | 2 |
| 1.3 | Aufbau und Gliederung des Forschungsberichts | 3 |
| 2 | Theoretischer Teil | 4 |
| 2.1 | Begriffsdefinitionen..... | 4 |
| 2.2 | Gesetzliche Grundlagen gemäss GuKG (2016) | 4 |
| 2.2.1 | Kompetenzbereiche der DGKP gemäss GuKG 2016 | 5 |
| 2.2.2 | Kompetenzbereiche Pflegeassistentenberufe gemäss GuKG 2016 | 5 |
| 2.2.3 | Überblick über die Tätigkeitsprofile der drei Berufsgruppen | 6 |
| 2.3 | Grundlagen | 11 |
| 2.3.1 | Konzeptuelles Modell für Skill- und Grade Mix..... | 11 |
| 2.3.2 | Prozessorientierte Methode | 12 |
| 3 | Beschreibung der Methode | 14 |
| 3.1 | Normative Zuordnung der einzelnen Pflegeinterventionen (Z1) | 14 |
| 3.2 | Datenanalyse zur Qualifikationsverteilung (Z2)..... | 15 |
| 3.2.1 | Tätigkeitsanalyse und Case Mix | 15 |
| 3.2.2 | Prozessorientierte Methode | 16 |
| 3.3 | Datensatz aus der Schweiz - Sekundärnutzung | 16 |
| 3.4 | Forschungsvariablen..... | 21 |
| 3.4.1 | Pflegeinterventionen | 21 |
| 3.4.2 | Klassifikation der Fallkomplexität | 21 |
| 3.4.3 | Personalidentifikationsnummer | 22 |
| 3.4.4 | Datenaufbereitung | 22 |
| 3.4.5 | Datenauswertung..... | 23 |
| 3.4.6 | Merkmale des Betriebs | 23 |
| 4 | Ergebnisse | 25 |
| 4.1 | Normative Zuordnungen - LEP Interventionen/Berufsgruppen GuKG ... | 25 |
| 4.2 | Datensatz und Studienpopulation | 25 |
| 4.2.1 | Gewichtung der Fallkomplexität | 26 |
| 4.2.2 | LEP-Patientenkategorisierung und Fallkomplexität..... | 28 |
| 4.2.3 | Aktuelle Qualifikationsverteilung | 29 |



| | | |
|----------|---|-----------|
| 4.3 | Ergebnisdarstellung gemäss GuKG 1997 | 32 |
| 4.4 | Ergebnisdarstellung gemäss GuKG 2016 | 35 |
| 4.5 | Ergebnisvergleich GuKG 1997 und GuKG 2016 | 38 |
| 4.6 | Zukünftige Personalverteilung gemäss GuKG 2016 | 40 |
| 5 | Diskussion | 45 |
| 5.1 | Ergebnisüberblick..... | 45 |
| 5.2 | Stärken und Schwächen der vorliegenden Studie | 46 |
| 5.3 | Vergleich zu anderen Forschungsergebnissen | 47 |
| 5.4 | Generalisierbarkeit der vorliegenden Forschungsergebnisse | 47 |
| 5.5 | Unbeantwortete und neue Fragestellungen | 48 |
| 6 | Schlussfolgerung..... | 49 |
| 7 | Literatur..... | 50 |
| 8 | Anhang..... | 52 |
| 8.1 | Anhang 1: Qualifikationsverteilung..... | 52 |
| 8.2 | Anhang 2: Erbrachter Aufwand nach Komplexität der Fälle | 53 |
| 8.3 | Anhang 3: Erbrachter Aufwand und Fallkomplexität (GuKG 1997) | 54 |
| 8.4 | Anhang 4: Erbrachter Aufwand/Verantwortungsbereiche (GuKG 1997) | 56 |
| 8.5 | Anhang 5: Erbrachter Aufwand und Fallkomplexität (GuKG 2016) | 59 |
| 8.6 | Anhang 6: Erbrachter Aufwand/Verantwortungsbereiche (GuKG 2016) | 61 |

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Überblick über die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 bezugnehmend auf die pflegerischen Kernkompetenzen (Pflegeprozess) | 7 |
| Abbildung 2: Überblick über die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 bezugnehmend auf die Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie Kernkompetenzen. Vorbehaltstätigkeiten der DGKP sind fett geschrieben..... | 9 |
| Abbildung 3: Konzeptuelles Modell für Skill- und Grade Mix (Buchan et al., 2000) | 11 |
| Abbildung 4: Vierdimensionale Prozess-Diagrammdarstellung nach Scholz und Vrohling (1994) | 13 |
| Abbildung 5: Organisationsdarstellung Swimlane (Zulehner, 2016) | 13 |
| Abbildung 6a: Zuordnung der Pflegeinterventionen LEP 3.3.1 bei stabilen und komplikationslosen Patienten (Fallkomplexität A) zu den durchführungsbefugten Berufsgruppen gemäss GuKG (PA=Pflegeassistenz, PFA = Pflegefachassistenz, DGKP = Gehobener Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege) | 14 |
| Abbildung 6b: Zuordnung der Pflegeinterventionen LEP 3.3.1 bei instabilen Patienten (Fallkomplexität C) zu den durchführungsbefugten Berufsgruppen gemäss GuKG (PA=Pflegeassistenz, PFA = Pflegefachassistenz, DGKP = Gehobener Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege)..... | 14 |
| Abbildung 7: Adaptiertes Modell nach Buchan et al. (2000) | 16 |
| Abbildung 8: Vorgehensweise bei der Berechnung der IST und SOLL- Qualifikationsverteilung | 21 |
| Abbildung 9: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (n=4390) | 27 |
| Abbildung 10: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf der Geriatrie (n=72) | 27 |
| Abbildung 11: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf interdisziplinären Abteilungen (n=3471) | 28 |
| Abbildung 12: Patientenkategorisierung nach LEP (direkte Pflegezeit/Patient/24 Stunden) nach LEP Minuten auf Einrichtungseben (73 160 LEP Stunden)..... | 28 |
| Abbildung 13: Fallkomplexität nach LEP® Patientenkategorien..... | 29 |
| Abbildung 14: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 30 |
| Abbildung 15: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf der Geriatrie (24 821 LEP Stunden) | 31 |
| Abbildung 16: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf der interdisziplinären Fachabteilung (37 325 LEP Stunden)..... | 31 |

| | |
|---|----|
| Abbildung 17: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) und Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 32 |
| Abbildung 18: <i>Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) nach Fachdisziplinen (73 160 LEP Stunden)</i> 33 | |
| Abbildung 19: Erbrachter Aufwand nach Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 | 34 |
| Abbildung 20: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 34 |
| Abbildung 21: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 35 |
| Abbildung 22: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Fachdisziplinen (73 160 LEP Stunden) | 36 |
| Abbildung 23: Erbrachter Aufwand nach Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 2016 | 37 |
| Abbildung 24: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 37 |
| Abbildung 25: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau GuKG 1997 (1 Balken) und GuKG 2016 (2 Balken) unter Berücksichtigung der Fallgewichtung auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden) | 38 |
| Abbildung 26: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau GuKG 1997 (1 und 2 Balken) und GuKG 2016 (3 und 4 Balken) bezogen auf die interdisziplinäre Fachdisziplin und Geriatrie (62 146 LEP Stunden)..... | 39 |
| Abbildung 27: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 (1, 2 und 3 Balken) und GuKG 2016 (3, 4 und 5 Balken) bezogen auf die gesamte Einrichtung (73 055 LEP Stunden)40 | |
| Abbildung 28: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personalkategorien (IST), den Leistungsniveaus gemäss GuKG 1997 (low- & high-qualified) und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Einrichtungsebene ... | 42 |



Abbildung 29: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personalkategorien (IST), den Leistungsniveaus gemäss GuKG 1997 (low- & high-qualified) und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Fachbereich Geriatrie 43

Abbildung 30: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personalkategorien (IST), den Leistungsniveaus (low- & high-qualified) gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Interdisziplinärer Fachbereich..... 44

1 Einleitung

Unzeitgemässe Personalstrukturen und die Bemühungen um eine adäquate Personalbedarfsberechnung in der Pflege sind schon seit einigen Jahren immer wieder Thema in der österreichischen Krankenhauslandschaft. Die Ursachen dafür liegen einerseits am Wandel der Rahmenbedingungen in den Krankenhäusern, bspw. Patientenverweildauerkürzungen¹, Mündigkeit und Compliance der Patientinnen/Angehörigen, steigende Leistungsdichte sowie zunehmende Arbeitsteilung mit einhergehendem Mehraufwand hinsichtlich der interdisziplinären Betreuung. Andererseits wird die in Österreich am häufigsten verwendete „Pflege-Personalregelung“ (PPR)-Methode zunehmend wegen der geringen Transparenz und fehlenden Weiterentwicklung kritisch diskutiert, zumal eine qualitätsgesicherte Pflege und Betreuung immer seltener möglich wird (Zulehner, 2016; Gratzner, 2003).

Die Diskussionen über einen idealen Qualifikationsmix in Gesundheits- und Pflegeeinrichtungen, d.h. die optimale Mischung aus Berufsgruppen und Fähigkeiten zur Erfüllung eines Leistungsportfolios unter Berücksichtigung von ökonomischen Aspekten, ist in Österreich allerdings erst aufgrund der Novellierung des Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes (2016) richtig in Gang gekommen. Aktuelle Fragen über die Finanzierbarkeit des österreichischen Gesundheitswesens und die zukünftigen Herausforderungen in Bezug auf personelle Engpässe stehen im engen Zusammenhang mit der Personalthematik (Zulehner, 2016).

Im September 2016 wurde in Österreich das neue Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016) verabschiedet, welches eine Aktualisierung der Berufsbilder und eine Neuverteilung der pflegerischen Kernkompetenzen auf drei Berufsgruppen vorsieht. Die bisherige Pflegehilfe (nunmehr Pflegeassistenz) wurde um hauswirtschaftliche sowie logistische Aufgaben bereinigt und bildet die Basis einer abgestuften Gesundheits- und Krankenpflege. Die Pflegefachassistenz als neue Berufsgruppe mit zweijähriger Ausbildung soll den gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege wesentlich bei der Durchführung pflegerischer Massnahmen und durch die Mitarbeit bei therapeutischen und diagnostischen Massnahmen entlasten. Das Berufsbild des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege wurde inhaltlich geschärft, aktualisiert und auf tertiärem Ausbildungsniveau angesiedelt. Mit der GuKG-Novelle werden durch die stärkere Ausdifferenzierung der Gesundheits- und Krankenpflegeberufe und der damit verbundenen kompetenzorientierten Zusammenarbeit (a) ein effizienterer Einsatz, (b) eine höhere Berufszufriedenheit bei aufrechter Versorgungsqualität und (c) letztlich eine bessere Steuerung der Ressourcen im Gesundheitswesen erwartet (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016).

¹ Aus Gründen der sprachlichen Vereinfachung sind alle einschlägigen Aussagen in diesem Dokument als geschlechterneutral zu verstehen.

Für die Analyse der Auswirkungen des neuen Gesundheits- und Krankenpflegegesetzes bietet der Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IT) im Gesundheitswesen mit der Sekundärnutzung von Routinedaten, vielfältige Möglichkeiten. Dokumentierte Daten können unter bestimmten Voraussetzungen für patientenübergreifende und managementorientierte Fragestellungen, wie sie etwa in den Bereichen des Wissensmanagements, der Qualitätssicherung, des Controllings etc. vorkommen, genutzt werden (Leiner et al., 2012). Der Durchdringungsgrad von IT-gestützten Dokumentationssystemen in Österreich ist hoch und leistungs- und prozessorientierte Sekundärdatenanalysen können beispielsweise mit LEP® anhand von in der täglichen Routine gesammelten Daten fundierte Informationen für die Steuerung- und Planung liefern.

1.1 Problemdarstellung

Die Entscheidungsträger im direkten Pflegemanagement stehen vor der Aufgabe, die neuen Rollenverteilungen und die Integration der neuen Berufsgruppe „Pflegefachassistenz“ in die Alltagssituation der Stationen zu implementieren. Damit diese Aufgabe ohne Qualitätsverlust für die Patienten bewältigt werden kann, bedarf es einer datengestützten Entscheidungsfindung, um einen optimalen Qualifikationsmix gewährleisten zu können. Das Pflegemanagement steht dabei vor der Frage, für welche Tätigkeiten die neue Berufsgruppe gemäss GuKG (2016) eingesetzt werden kann und welcher Qualifikationsmix auf den unterschiedlichen Stationen gewählt werden soll, um weiterhin qualitativ hochwertige Pflege anbieten zu können. Effizienz und Ressourcensteuerung sind dabei zentrale Aspekte und nehmen direkten Einfluss auf die richtige Qualifikationsverteilung. Einerseits geht es um die Effektivität (doing the right thing), andererseits gilt es aber auch, die Effizienz zu steigern (doing the thing right).

Für zukünftige Personaleinsatzplanungen gemäss GuKG 2016 wird eine solide Datenbasis benötigt. Doch, obwohl der Einsatz von IT-gestützten Dokumentationssystemen in Österreich weit verbreitet ist und standardisierte Pflegeklassifikationssysteme eingesetzt werden, sind bislang die wenigsten Einrichtungen in der Lage, entsprechende Steuerungs- und Planungsdaten automatisiert aus der Patientendokumentation zu generieren. Um die praktische Umsetzung zukünftiger Personaleinsatzplanungen unterstützen zu können, müssen die in der Routinedokumentation gesammelten Pflegedaten nutzbar gemacht werden, um anschliessend entsprechende Auswertungsfragestellungen analysieren und davon abgeleitete Massnahmen umsetzen zu können.

1.2 Zielsetzungen und Fragestellungen

Basierend auf dem geschilderten Sachverhalt, war der Gegenstand dieser Studie die datengestützte Darstellung eines optimalen Qualifikationsmix gemäss GuKG 2016. Ziel dabei war es, Berechnungsmöglichkeiten für einerseits die aktuelle Personalsituation, andererseits eine zukünftige bedarfs- und kompetenzorientierten Personaleinsatzplanung gemäss GuKG (2016) auf Basis von LEP Interventionen darzustellen.

Im Rahmen dieser Studie wurden folgende Fragestellungen verfolgt, die direkt aus der Zielsetzung abgeleitet wurden:

F1 Welche einzelnen Pflegeinterventionen aus LEP® Nursing 3 können den Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 zugeordnet werden?

F2 Welche Berechnungsmöglichkeiten gibt es, um einen Personalbedarf gemäss den neuen Berufsbildern aus dem GuKG 2016 auf Basis von LEP® Nursing 3 ableiten zu können?

F2.1 Welche Berechnungsmöglichkeiten gibt es, um den aktuellen Qualifikationsmix für die unterschiedlichen Bereiche ableiten zu können?

F2.2 Welche Berechnungsmöglichkeiten gibt es, um einen zukünftigen Qualifikationsmix für die unterschiedlichen Bereiche ableiten zu können?

F2.3 Welche Berechnungsmöglichkeiten gibt es, um prozessorientierte Aspekte im Zusammenhang mit dem Qualifikationsmix abzubilden?

1.3 Aufbau und Gliederung des Forschungsberichts

Nach einer Einführung in die Studie schliessen die Grundlagen und der Stand der Forschung, wobei im Speziellen das GuKG (2016) mit den Tätigkeitsbereichen der Berufsgruppen und das konzeptuelle Modell von Buchan, Ball, & O'May (2000) über Skill- und Grade Mix erläutert werden.

Im empirischen Teil dieses Forschungsberichtes erfolgt die Beschreibung der ausgewählten Methoden, um die Vorgehensweise transparent zu machen. Anschliessend werden die Ergebnisse zusammengefasst, dargestellt und interpretiert, wobei die Forschungsfragen beantwortet werden. Im letzten Kapitel erfolgt die Diskussion, Schlussfolgerung und Empfehlung für die Praxis sowie Wissenschaft.

2 Theoretischer Teil

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über Begrifflichkeiten, arbeitsrelevante Themen und die in dieser Studie verwendeten Konzepte.

2.1 Begriffsdefinitionen

Der Begriff „**Grades**“ steht für Rang oder Dienstgrad und es handelt sich dabei um die Berufsbezeichnungen und -zugehörigkeit, die durch Ausbildungsnachweise (Grund-, Zusatzaus- oder Weiterbildungen) nachweisbar sind. „**Skills**“ sind die unterschiedlichen Fertigkeiten (Geschicklichkeit), Berufserfahrungen und individuellen Fähigkeiten, d.h. das Können. „**Skill- und Grade Mix**“ oder „**Qualifikationsmix**“ ist die Mischung der unterschiedlichen Berufsgruppen (offizielle Ausbildungen und Zusatzausbildungen =Grades) sowie der verschiedenen individuellen Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen (=Skills) der Mitarbeitenden zur Erfüllung des Leistungsportfolios. Diese Qualifikationsverteilung sollte unter Berücksichtigung der ökonomischen Bedingungen optimal erfolgen (Zulehner, 2016).

2.2 Gesetzliche Grundlagen gemäss GuKG (2016)

Mit 01. September 2016 ist das neue Österreichische Gesundheits- und Krankenpflegegesetz in Kraft getreten und regelt neben den allgemeinen Berufspflichten auch die Kompetenzbereiche des Gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege, der Pflegefachassistenz sowie der Pflegeassistenz.

Die GuKG-Novelle löst mit einer Übergangsfrist bis 2021 die bisherigen speziellen Grundausbildungen (Allgemeine Gesundheits- und Krankenpflege, Kinder- und Jugendlichenpflege, Psychiatrischen Gesundheits- und Krankenpflege) ab und führt eine generalistisch ausgerichtete Ausbildung im gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege ein. Spezialisierungen können durch setting- oder zielgruppenspezifische Weiterbildungsmaßnahmen erworben werden. Die 3-jährige Grundausbildung im gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege, die ursprünglich im Sekundarbereich angesiedelt war, wurde entsprechend den internationalen Entwicklungen in den tertiären Ausbildungssektor (Fachhochschule) überführt. Die Pflegeassistenzberufe sind (a) die Pflegeassistenz und (b) die Pflegefachassistenz. Während die Ausbildung zur „Pflegefachassistenz“ noch nicht verwirklicht wurde, gibt es die Pflegeassistenz (vormals Pflegehilfe) seit 1997 zur Unterstützung von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege. Pflegeassistentinnen absolvieren eine 1-jährige Ausbildung mit einem erweiterten Tätigkeitsbereich im Vergleich zum GuKG (1997) (Weiss und Lust, 2014). Im Gegensatz dazu, ist für die Pflegefachassistenz als neue Berufsgruppe eine 2-jährige Ausbildung sowie ein umfangreicherer Tätigkeitsbereich vorgesehen. Mit erweiterten Delegationsmöglichkeiten ist die Pflegefachassistenz das Zwischenglied einer abgestuften Gesundheits- und Krankenpflege und unterstützt v.a. den gehobenen Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege sowie Ärzte (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016).

Auf Basis des Gesetzes werden in den Ausbildungsverordnungen (Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über Ausbildung und Qualifikationsprofile der Pflegeassistentenberufe, 2016; Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit, Familie und Jugend über Fachhochschul-Bachelorstudiengänge für die Ausbildung in der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege, 2008) die entsprechenden Qualifikationsprofile geregelt, die als Grundlage für die Curriculumsentwicklungen dienen. Die Curriculumsentwicklung für die Pflegefachassistenten startet gemäss Bundesministerium für Gesundheit im Jahr 2017.

2.2.1 Kompetenzbereiche der DGKP gemäss GuKG 2016

Der § 14 (vormals eigenverantwortlicher Tätigkeitsbereich) bildet die pflegerischen Kernkompetenzen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege ab. Abs. 1 umfasst: „[...] die eigenverantwortliche Erhebung des Pflegebedarfes sowie Beurteilung der Pflegeabhängigkeit, die Diagnostik, Planung, Organisation, Durchführung, Kontrolle und Evaluation aller pflegerischen Massnahmen (Pflegeprozess) in allen Versorgungsformen und Versorgungsstufen, die Prävention, Gesundheitsförderung und Gesundheitsberatung im Rahmen der Pflege sowie die Pflegeforschung.“ Im Abs. 2 werden die pflegerischen Kernkompetenzen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege angeführt, die insbesondere „(1) Gesamtverantwortung für den Pflegeprozess, (2) Planung und Durchführung von Pflegeinterventionen bzw. -massnahmen, (3) Unterstützung und Förderung der Aktivitäten des täglichen Lebens, [...]“ beinhalten.

Im § 15 (vormals mitverantwortlicher Tätigkeitsbereich) sind die Kompetenzen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege bei medizinischer Diagnostik und Therapie geregelt. Sie umfassen die eigenverantwortliche Durchführung medizinisch-diagnostischer und medizinisch-therapeutischer Massnahmen und Tätigkeiten nach ärztlicher Anordnung. Detaillierte Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie entsprechend dem § 15 (4) siehe Abbildung 2, S. 9.

§ 16 (vormals interdisziplinärer Tätigkeitsbereich) regelt „den multiprofessionellen Kompetenzbereich des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege und umfasst die pflegerische Expertise insbesondere bei (1) Massnahmen zur Verhütung von Krankheiten und Unfällen sowie zur Erhaltung und Förderung der Gesundheit, (2) dem Aufnahme- und Entlassungsmanagement, (3) der Gesundheitsberatung, [...]“ (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016).

2.2.2 Kompetenzbereiche Pflegeassistentenberufe gemäss GuKG 2016

Im § 83 ist der Tätigkeitsbereich der Pflegeassistenten geregelt und umfasst (1) die Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen; (2) das Handeln in Notfällen und (3) die Mitwirkung bei Diagnostik und Therapie (siehe Abbildung 2, S. 9). Dabei darf die Durchführung von Pflegemassnahmen nur nach Anordnung und unter Aufsicht von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege erfolgen. Entsprechend § 83 (5) kann die Aufsicht „in Form

einer begleitenden in regelmässigen Intervallen auszuübenden Kontrolle erfolgen, sofern (1) die Anordnung durch den Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege bzw. den Arzt schriftlich erfolgt und deren Dokumentation gewährleistet ist, (2) die Möglichkeit der Rückfrage bei einem Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege bzw. Arzt gewährleistet ist und (3) die Kontrollintervalle nach Massgabe pflegerischer und ärztlicher einschliesslich qualitätssichernder Notwendigkeiten durch den Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege bzw. durch den Arzt schriftlich festgelegt sind“.

In § 83a wird die neue Berufsgruppe „Pflegefachassistenz“ mit folgenden Inhalten geregelt: (1) die eigenverantwortliche Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege oder Ärzten übertragenen Aufgaben der Pflegeassistenz gemäss § 83, (2) das Handeln in Notfällen gemäss § 83, (3) die eigenverantwortliche Durchführung der ihnen von Ärzten übertragenen weiteren Tätigkeiten im Rahmen der Mitwirkung bei Diagnostik und Therapie (siehe Abbildung 2, S. 9) und (4) die Anleitung und Unterweisung von Auszubildenden der Pflegeassistenzberufe“ (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016).

2.2.3 Überblick über die Tätigkeitsprofile der drei Berufsgruppen

Die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 betreffen den § 14 Pflegerische Kernkompetenzen und den § 15 Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie (siehe Abbildung 2, S. 9).

Die nachfolgende Abbildung 1 gibt einen Überblick über die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen (DGKP, PFA & PA) gemäss GuKG 2016 und bezieht sich auf die Schritte des Pflegeprozesses bzw. auf § 14, der die pflegerischen Kernkompetenzen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege beinhaltet. Durch die farbliche Markierung in Abbildung 1 wird die Gesamtverantwortung der Diplomierten Gesundheits- und Krankenpflegerin (DGKP) für den Pflegeprozess veranschaulicht. Die Pflegeassistenzberufe (Pflegefachassistenz und Pflegeassistenz) umfassen entsprechend § 82 (2) „[...] die Durchführung der ihnen nach Beurteilung durch Angehörige des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege im Rahmen des Pflegeprozesses übertragenen Aufgaben und Tätigkeiten in verschiedenen Pflege- und Behandlungssituationen bei Menschen aller Altersstufen in mobilen, ambulanten, teilstationären und stationären Versorgungsformen sowie auf allen Versorgungsstufen“ (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016). Das Tätigwerden der Pflegeassistenz ist nur mit Aufsicht möglich. Im Gegensatz dazu, wurde mit der Schaffung der „Pflegefachassistenz“ das Ziel verfolgt, das Tätigwerden ohne Aufsicht mit erweiterter Delegationsmöglichkeit zur Unterstützung von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege sowie Ärzten zu ermöglichen (Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe, 2016).

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| DGKP <ul style="list-style-type: none"> - Gesamtverantwortung Pflegeprozess: eigenverantwortliche Erhebung des Pflegebedarfes sowie Beurteilung der Pflegeabhängigkeit, die Diagnostik, Planung, Organisation, Durchführung, Kontrolle und Evaluation aller pflegerischen Massnahmen (Pflegeprozess) in allen Versorgungsformen und Versorgungsstufen, die Prävention, Gesundheitsförderung und Gesundheitsberatung im Rahmen der Pflege sowie die Pflegeforschung. - Delegation, Subdelegation und Aufsicht entsprechend dem Komplexitäts-, Stabilitäts- und Spezialisierungsgrad der Pflegesituation, - Anleitung und Überwachung von Unterstützungskräften sowie Anleitung, Unterweisung und begleitende Kontrolle von Personen [...] - Ausbildungsauftrag, etc. | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> PFA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - die eigenverantwortliche Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege oder Ärzten übertragenen Aufgaben ohne Aufsicht² </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht </td> </tr> </table> </td> </tr> </table> | | PFA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - die eigenverantwortliche Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege oder Ärzten übertragenen Aufgaben ohne Aufsicht² | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht </td> </tr> </table> | | PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht | |
| PFA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - die eigenverantwortliche Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege oder Ärzten übertragenen Aufgaben ohne Aufsicht² | | | | | | | |
| <table border="1"> <tr> <td colspan="2"> PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht </td> </tr> </table> | | PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht | | | | | |
| PA <ul style="list-style-type: none"> - Mitwirkung beim Pflegeassessment, Beobachtung des Gesundheitszustands, - Mitwirkung an und Durchführung der ihnen von Angehörigen des gehobenen Dienstes für Gesundheits- und Krankenpflege übertragenen Pflegemassnahmen unter Aufsicht | | | | | | | |

Abbildung 1: Überblick über die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 bezugnehmend auf die pflegerischen Kernkompetenzen (Pflegeprozess)

Auch die Tätigkeiten im Rahmen der Mitwirkung bei Diagnostik und Therapie (§15) unterscheiden sich bei den beiden Pflegeassistenzberufen. Nachfolgende Abbildung 2 zeigt die aufgelisteten Tätigkeiten bei medizinischer Diagnostik und Therapie entsprechend den drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016.

² Beaufsichtigen bedeutet, dass die delegierten pflegerischen Tätigkeiten unter Anleitung und Aufsicht von Pflegekräften durchgeführt und von diesen überprüft werden. Aufsicht kann direkt durch Anwesenheit oder indirekt durch die Möglichkeit, schriftliche oder mündliche Anweisungen geben zu können, erfolgen.

DGKP

§ 15 (4) Die Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie umfassen insbesondere:

1. Verabreichung von Arzneimitteln, **einschliesslich Zytostatika und Kontrastmitteln**,
2. Vorbereitung und Verabreichung von Injektionen und **Infusionen**,
3. Punktion und Blutentnahme aus den Kapillaren, dem peripheren Gefässsystem, **der Arterie Radialis und der Arterie Dorsalis Pedis sowie Blutentnahme aus dem zentralvenösen Gefässsystem bei liegendem Gefässzugang**,
4. **Legen und Wechsel peripherer Verweilkanülen**, einschliesslich Aufrechterhaltung deren Durchgängigkeit sowie gegebenenfalls Entfernung derselben,
5. **Wechsel der Dialyselösung im Rahmen der Peritonealdialyse**,
6. **Verabreichung von Vollblut und/oder Blutbestandteilen**, einschliesslich der patientennahen Blutgruppenüberprüfung mittels **Bedside-Tests**,
7. Setzen von transurethralen Kathetern zur Harnableitung, **Instillation und Spülung bei beiden Geschlechtern sowie Restharnbestimmung mittels Einmalkatheter**,
8. **Messung der Restharnmenge mittels nichtinvasiver sonographischer Methoden einschliesslich der Entscheidung zur und Durchführung der Einmalkatheterisierung**,
9. **Vorbereitung, Assistenz und Nachsorge bei endoskopischen Eingriffen**,
10. **Assistenzleistungen bei der chirurgischen Wundversorgung**,
11. **Entfernen von Drainagen, Nähten und Wundverschlussklammern** sowie Anlegen und Wechsel von Verbänden und Bandagen,
12. Legen und Entfernen von transnasalen und transoralen Magensonden,
13. Durchführung von Klistieren, **Darmläufen und -spülungen**,
14. Absaugen aus den oberen Atemwegen sowie dem Tracheostoma,
15. **Wechsel von suprapubischen Kathetern und perkutanen gastralen Austauschsystemen**,
16. Anlegen von Miedern, Orthesen und elektrisch betriebenen Bewegungsschienen bei vorgegebener Einstellung des Bewegungsausmasses,
17. **Bedienung von zu- und ableitenden Systemen**,
18. **Durchführung des Monitorings mit medizin-technischen Überwachungsgeräten einschliesslich Bedienung derselben**,
19. Durchführung standardisierter diagnostischer Programme,
20. **Durchführung medizinisch-therapeutischer Interventionen (z. B. Anpassung von Insulin-, Schmerz- und Antikoagulantientherapie)**, insbesondere nach **Standard Operating Procedures (SOP)**,
21. **Anleitung und Unterweisung von Patienten sowie Personen, denen gemäss § 50a oder § 50b ÄrzteG 1998 einzelne ärztliche Tätigkeiten übertragen wurden, nach Massgabe der ärztlichen Anordnung.**

| |
|--|
| <p>PFA</p> <p>§ 83a (2) Weitere Tätigkeiten im Rahmen der Mitwirkung bei Diagnostik und Therapie gemäss § 83 (4) sind:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Durchführung standardisierter diagnostischer Programme, wie EKG, EEG, BIA, Lungenfunktionstest, 2. Legen und Entfernen von transnasalen und transoralen Magensonden, 3. Setzen und Entfernen von transurethralen Kathetern bei der Frau, ausgenommen bei Kindern, 4. Ab- und Anschluss laufender Infusionen, ausgenommen Zytostatika und Transfusionen mit Vollblut und/oder Blutbestandteilen, bei liegendem peripheren venösen Gefässzugang, die Aufrechterhaltung dessen Durchgängigkeit sowie gegebenenfalls die Entfernung desselben, 5. Anlegen von Miedern, Orthesen und elektrisch betriebenen Bewegungsschienen nach vorgegebener Einstellung. |
| <p>PA</p> <p>§83 (4) Die Mitwirkung bei Diagnostik und Therapie [...] umfasst:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Verabreichung von lokal, transdermal sowie über Gastrointestinal- und/oder Respirationstrakt zu verabreichenden Arzneimitteln, 2. Verabreichung von subkutanen Insulininjektionen und subkutanen Injektionen von blutgerinnungshemmenden Arzneimitteln, 3. standardisierte Blut-, Harn- und Stuhluntersuchungen sowie Blutentnahme aus der Kapillare im Rahmen der patientennahe Labordiagnostik und Durchführung von Schnelltestverfahren (Point-of-Care-Tests), 4. Blutentnahme aus der Vene, ausgenommen bei Kindern, 5. Durchführung von Mikro- und Einmalklistieren, 6. Durchführung einfacher Wundversorgung, einschliesslich Anlegen von Verbänden, Wickeln und Bandagen, 7. Durchführung von Sondenernährung bei liegenden Magensonden, 8. Absaugen aus den oberen Atemwegen sowie dem Tracheostoma in stabilen Pflegesituationen, 9. Erhebung und Überwachung von medizinischen Basisdaten (Puls, Blutdruck, Atmung, Temperatur, Bewusstseinslage, Gewicht, Grösse, Ausscheidungen) sowie 10. einfache Wärme-, Kälte- und Lichtanwendungen. |

Abbildung 2: Überblick über die Tätigkeitsbereiche der drei Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 beziehungsweise auf die Kompetenzen bei medizinischer Diagnostik und Therapie Kernkompetenzen. Vorbehaltstätigkeiten der DGKP sind fett geschrieben.



Mit den angeführten Tätigkeitsprofilen können zwar die Rahmenbedingungen für eine kompetenzorientierte Aufgabenzuteilung festgelegt, ein optimaler Qualifikationsmix in diesem Zusammenhang allerdings nur bedingt abgeleitet werden. Neben der detaillierten Zuordnung der einzelnen Pflegeinterventionen zu den entsprechenden Berufsgruppen, haben auch Aspekte wie Patientenzustand, Arbeitsprozesse, hausinterne Bestimmung, etc. Einfluss auf eine optimale Personaleinsatzplanung. Das nachfolgende Modell soll einzelne Determinanten dazu aufzeigen.

2.3 Grundlagen

Für den vorliegenden Forschungsbericht wurde das konzeptuelle Modell von Buchan et al. (2000) als Grundlagenliteratur herangezogen. Diese Entscheidung ist damit zu begründen, weil dieses Modell als „Guideline for managers and health professionals“ gilt, im Auftrag der WHO erarbeitet wurde und entsprechend den Rahmenbedingung für die vorliegende Studie passend ist. Zusätzlich soll entsprechend dem Handbuch von Zulehner (2016) auch auf die prozessorientierte Methode (Kapitel 2.3.2, S.12) eingegangen werden.

2.3.1 Konzeptuelles Modell für Skill- und Grade Mix

Buchan et al. (2000) haben im Rahmen ihrer Untersuchung verschiedene mögliche Einflussfaktoren auf Skill- und Grade-Mix-Projekte identifiziert. Daraus wurde ein konzeptuelles Modell zur Unterstützung von Forschungsarbeiten entwickelt (siehe Abbildung 3).

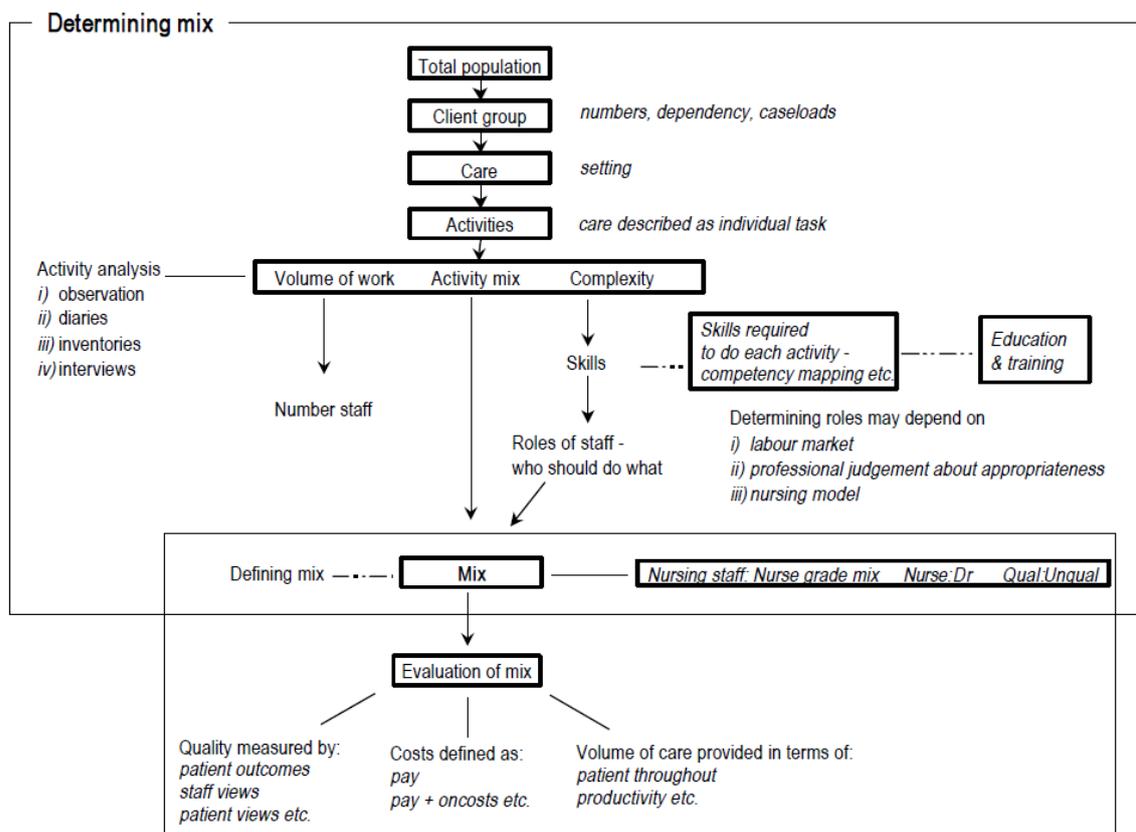


Abbildung 3: Konzeptuelles Modell für Skill- und Grade Mix (Buchan et al., 2000)

Das Modell basiert auf Forschungsergebnissen und wurde nach den Datenerhebungsmethoden, wie z.B. Tätigkeits-/ Prozessanalysen auf Basis von Beobachtungen oder Interviews klassifiziert. Zudem werden verschiedene Herangehensweisen (qualitative und/oder quantitative Methoden) zur Ermittlung von Skill- und Grade-Mix beschrieben. Eine Tätigkeits-/Prozessanalyse (siehe Modell Abbildung 3 links,

mittig) kann beispielsweise mithilfe von Beobachtungen, Selbstaufzeichnungen oder Interviews erfolgen. Dabei müssen neben den theoretischen Überlegungen immer auch der Kontext (bspw. gesetzliche und organisatorische Rahmenbedingungen) und die Praxis (bspw. Kernprozesse oder Pflegemodell) im Zusammenhang mit Skill- und Grade-Mix Berücksichtigung finden.

Buchan et al. (2000) beschreiben einerseits Tätigkeitsanalysen auf Basis von definierten bzw. messbaren Tätigkeitsprofilen sowie die Kalkulation von Personalkosten pro Minute pro Berufsgruppe als häufig verwendete Methode. Dabei wird auf verschiedene Schritte verwiesen: (1) Bestimmung der IST-Situation, welche Tätigkeit wird von wem, wann, wie oft und wie lange durchgeführt; (2) Kostenkalkulation: Kosten pro Tätigkeit unter Verwendung der entsprechenden Personalkosten, der Aufgabenzeit und Frequenz und (3) Datenanalyse, Interpretation und Diskussion in einer entsprechenden Expertengruppe, bestehend aus bspw. Pflege- und Personalmanagement. Andererseits wird auch die Kategorisierung von Patientengruppen nach bspw. medizinischen Diagnosen (Diagnoses Related Groups – DRG) zur Bestimmung der Behandlungskomplexität (Case Mix) beschrieben. Die Anwendung von einer einzelnen Methode wird häufig sehr kritisch gesehen, weil meist ein Aspekt fokussiert wird und weitere Einflussfaktoren vernachlässigt werden. Um diese Limitationen weitgehend zu umgehen, wird eine Kombination der verschiedenen Methoden empfohlen, sofern die Vorgehensweise logisch und nachvollziehbar ist. Idealerweise wird die Effektivität eines Qualifikationsmix auf Basis der Kosten sowie der Effekte auf die Patientenergebnisse ermittelt (siehe Modell Abbildung 3 unten). In der Praxis kommt diese Vorgehensweise allerdings selten vor, da Patientenergebnisse von vielen verschiedenen Faktoren beeinflusst und Kausalitäten nur schwer nachweisbar sind. Dennoch wird empfohlen, die Effekte (Kosten und Patientenergebnisse) der neuen Qualifikationsverteilung immer auch zu evaluieren.

Auf Basis dieses Modells wurde die Vorgehensweise für die Ermittlung eines adäquaten Qualifikationsmix gewählt und in Kapitel Tätigkeitsanalyse und Case Mix 3.2.1, S. 15 ausführlich beschrieben. Zudem ist aufgrund der Schaffung einer neuen Berufsgruppe auch die Analyse der ablauforganisatorischen Leistungsangebote wesentlich. In diesem Zusammenhang sind auch prozessorientierte Datenanalysen notwendig.

2.3.2 Prozessorientierte Methode

Geht es um die Verschiebung von Tätigkeiten, gilt es diese auch auf ihre Prozesslogik hin zu analysieren. Das heißt, der neue Qualifikationsmix sollte unter Berücksichtigung einer optimalen Ablauforganisation hinsichtlich der Anwendbarkeit bzw. Alltagstauglichkeit überprüft werden. Für eine solche Prüfung gilt es, Veränderungen des Skill- und Grademix hinsichtlich der Prozessqualität zu untersuchen. Dazu werden folgende drei Parameter herangezogen: (1) Anzahl der Schnittstellen, (2) Anzahl der Prozessunterbrechungen und (3) Anzahl der beteiligten Berufsgruppen (Grades). Nicht alle kalkulatorisch sinnvoll erscheinenden Tätigkeitsverschiebungen, halten dieser Prüfung stand (Zulehner, 2016).

Die vierdimensionale Prozess-Diagrammdarstellung (Abbildung 4) von Scholz und Vrohling (1994) hat sich v.a. auch im Gesundheitswesen etabliert.

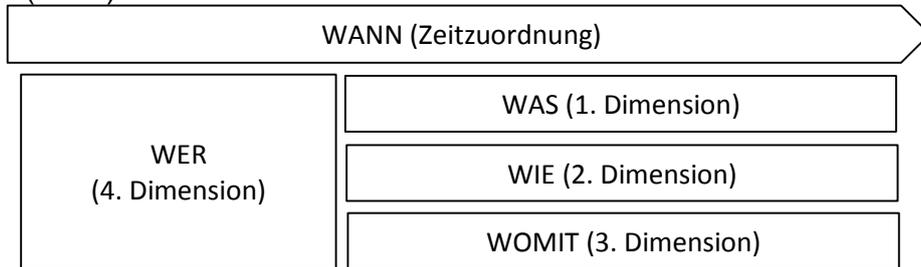


Abbildung 4: Vierdimensionale Prozess-Diagrammdarstellung nach Scholz und Vrohling (1994)

Abgestimmt auf das konzeptuelle Modell von Buchan et al. (2000) werden die Tätigkeiten (WAS) auf Prozessebene entsprechend den restlichen Dimensionen analysiert. Diese Visualisierungsform wurde von Zulehner (2016) in Form einer Swimlane-Organisationsdarstellung weiterentwickelt (Abbildung 5). Dieses Modell mit der Abbildung, welche Berufsgruppe in welchem Bereich des Prozesses für welche Tätigkeit zuständig ist, wird als Grundlage für eine prozessorientierte Personalbedarfsanalyse herangezogen.

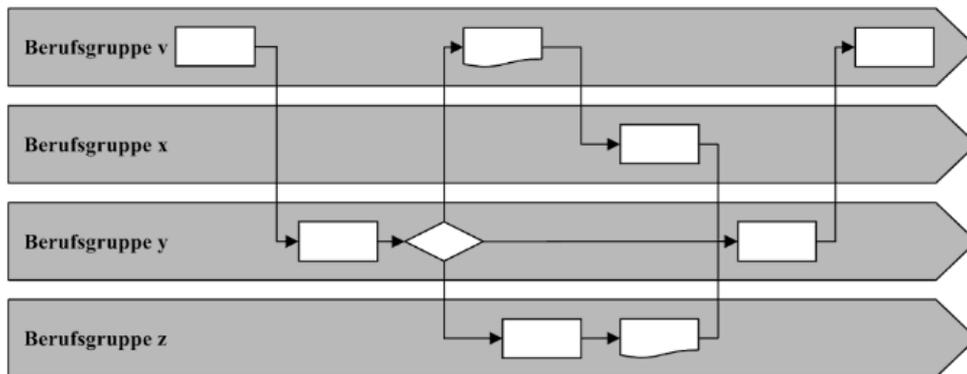


Abbildung 5: Organisationsdarstellung Swimlane (Zulehner, 2016)

3 Beschreibung der Methode

Die methodischen Vorgehensweisen werden gegliedert nach den Zielsetzungen erläutert.

3.1 Normative Zuordnung der einzelnen Pflegeinterventionen (Z1)

Um eine optimale Aufgaben- sowie Qualifikationsverteilung gemäss GuKG 2016 beforschen zu können, war eine normative Zuordnung der einzelnen Pflegeinterventionen zu den neuen Kompetenzbereichen §14 und §15 gemäss GuKG 2016 unter Berücksichtigung der Fallkomplexität notwendig. Diese Zuordnung wurde auf Basis von Literatur sowie einer Expertenkonsultation durchgeführt.

In einem ersten Schritt wurden in einem Excel File die LEP® Nursing 3 Pflegeinterventionen zu den neuen Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 zugeordnet (siehe Abbildung 6). Bei dieser Zuordnung wurde jeweils die Fallkomplexität A = stabiler und komplikationsloser Patient, B = Risikopatient und C = instabiler Patient berücksichtigt. Nachfolgende Abbildungen 6a und 6b machen die Unterschiede der normativen Zuordnung sichtbar.

| Berufsgruppen | | | Sonstige | StrukturID | Name | Definition |
|---------------|--------------|----------|----------|------------|---|--------------------------------|
| DGKP (high) | PFA (middle) | PA (low) | | | | |
| | | | | 1.13.2 | Injektion | Diese Leistungsuntergruppe |
| x | | | | 1.13.2.1 | Bolus i.v. verabreichen | Ein Medikament aus einem |
| x | | | | 1.13.2.3 | Injektion i.c. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.4 | Injektion i.c. verabreichen | Eine Injektion richten, intrac |
| x | | | | 1.13.2.5 | Injektion i.m. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.6 | Injektion i.m. verabreichen | Eine Injektion richten, intrar |
| x | | | | 1.13.2.7 | Injektion i.v. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.8 | Injektion i.v. verabreichen | Eine Injektion richten, intrav |
| x | x | | | 1.13.2.9 | Injektion s.c. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | x | | | 1.13.2.10 | Injektion s.c. verabreichen | Eine Injektion richten, subcu |
| x | | x | | 1.13.2.11 | Injektion über andere Applikationsart verab | Eine Injektion über eine anc |
| x | x | | | 1.13.2.12 | Kanüle/Katheter spülen | Eine Kanüle oder einen Kath |
| x | x | | | 1.13.2.13 | Selbstinjektion vor-/nachbereiten | Eine Injektion für eine selbs |
| | | | | 1.13.3 | Infusion | Diese Leistungsuntergruppe |
| x | | | | 1.13.3.1 | Blutersatzprodukt verabreichen | Eine Transfusion mit Bluters |
| x | | | | 1.13.3.2 | Bluttransfusion verabreichen | Eine Transfusion mit Blutprc |
| x | | | | 1.13.3.3 | Infusion mit Zusatz verabreichen | Ein Medikamente/Arzneifor |

Abbildung 6a: Zuordnung der Pflegeinterventionen LEP 3.3.1 bei stabilen und komplikationslosen Patienten (Fallkomplexität A) zu den durchführungsbefugten Berufsgruppen gemäss GuKG (PA=Pflegeassistent, PFA = Pflegefachassistent, DGKP = Gehobener Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege)

| Berufsgruppen | | | | Sonstige StrukturID | Name | Definition |
|---------------|--------------|----------|--|---------------------|---|-------------------------------|
| DGKP (high) | PFA (middle) | PA (low) | | | | |
| | | | | 1.13.2 | Injektion | Diese Leistungsuntergruppe |
| x | | | | 1.13.2.1 | Bolus i.v. verabreichen | Ein Medikament aus einem |
| x | | | | 1.13.2.3 | Injektion i.c. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.4 | Injektion i.c. verabreichen | Eine Injektion richten, intra |
| x | | | | 1.13.2.5 | Injektion i.m. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.6 | Injektion i.m. verabreichen | Eine Injektion richten, intra |
| x | | | | 1.13.2.7 | Injektion i.v. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.8 | Injektion i.v. verabreichen | Eine Injektion richten, intra |
| x | | | | 1.13.2.9 | Injektion s.c. unter speziellen Bedingungen | Eine Injektion unter erschw |
| x | | | | 1.13.2.10 | Injektion s.c. verabreichen | Eine Injektion richten, subcu |
| x | | | | 1.13.2.11 | Injektion über andere Applikationsart verab | Eine Injektion über eine anc |
| x | | | | 1.13.2.12 | Kanüle/Katheter spülen | Eine Kanüle oder einen Katl |
| x | | | | 1.13.2.13 | Selbstinjektion vor-/nachbereiten | Eine Injektion für eine selbs |
| | | | | 1.13.3 | Infusion | Diese Leistungsuntergruppe |
| x | | | | 1.13.3.1 | Blutersatzprodukt verabreichen | Eine Transfusion mit Bluter: |
| x | | | | 1.13.3.2 | Bluttransfusion verabreichen | Eine Transfusion mit Blutpr |
| x | | | | 1.13.3.3 | Infusion mit Zusatz verabreichen | Ein Medikamente/Arzneifor |

Abbildung 6b: Zuordnung der Pflegeinterventionen LEP 3.3.1. bei instabilen Patienten (Fallkomplexität C) zu den durchführungsbefugten Berufsgruppen gemäss GuKG (PA=Pflegeassistenz, PFA = Pflegefachassistenz, DGKP = Gehobener Dienst für Gesundheits- und Krankenpflege)

Diese normativen Zuordnungen erfolgten auf Basis der aktuellen Gesetzgebung (GuKG, 2016), der Ausbildungsverordnung (PA-PFA-AV, 2016) und den bereits bestehenden Curricula (Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit, Familie und Jugend über Fachhochschul-Bachelorstudiengänge für die Ausbildung in der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege, 2008).

In einem zweiten Schritt wurden die normativen Zuordnungen entsprechend der oben angeführten Vorgehensweise auch für die Berufsgruppen und Kompetenzbereiche aus dem GuKG, 1997 durchgeführt, um die Tätigkeits- und Qualifikationsverteilungen gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 vergleichen zu können.

Die normativen Zuordnungen wurden durch eine Konsultation von 2 Expertinnen aus dem Pflegemanagement validiert, wobei Diskrepanzen durch einen Konsens geklärt wurden. Danach wurden die Excel Files mit dem Datensatz verbunden, um in weiterer Folge die Datenanalyse entsprechend den Forschungsfragen durchführen zu können. Die methodische Vorgehensweise der Datenanalyse wird im nachfolgenden Kapiteln beschrieben.

3.2 Datenanalyse zur Qualifikationsverteilung (Z2)

Zur Untersuchung der Hauptzielsetzungen wurde eine quantitativ-explorative Studie mit deskriptiven Design durchgeführt (Burns und Grove, 2014).

3.2.1 Tätigkeitsanalyse und Case Mix

Aufbauend auf das Modell von Buchan et al. (2000) und unter Berücksichtigung der Möglichkeit von Sekundärdatenanalysen wurde für die vorliegende Studie die Kombination von den Methoden **(a) Tätigkeitsanalysen** und **(b) „Case Mix“** (Fallverteilung) zur Beantwortung der Forschungsfragen (siehe Kapitel 1.2, S. 2) gewählt. In der Abbildung 7 ist das dieser Studie zugrundeliegende Modell abgebildet und wird nachfolgend beschrieben.

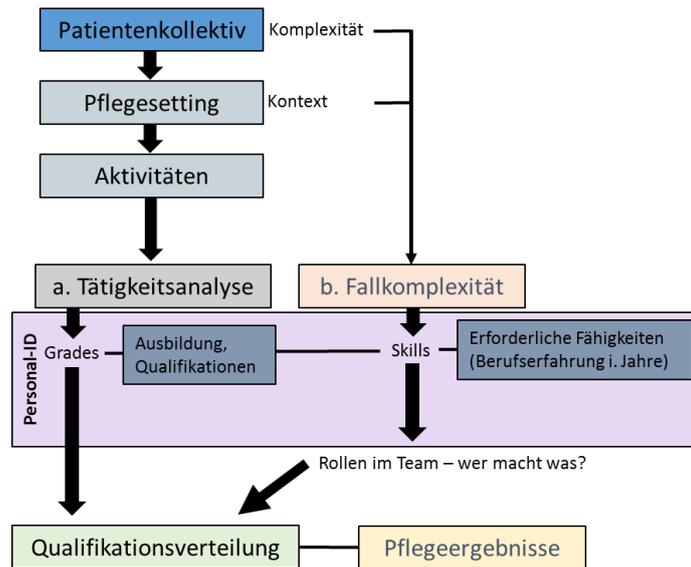


Abbildung 7: Adaptiertes Modell nach Buchan et al. (2000)

Ausgehend von einem Patientenkollektiv und Pflegesetting fallen bei Patientinnen bestimmte Aktivitäten an, die über dokumentierte Pflegeinterventionen (Durchführungsnachweis) abgebildet werden. Auf Basis dieser Aktivitäten kann eine **(a) Tätigkeitsanalyse** unter Berücksichtigung der durchführenden Berufsgruppen (Grades) zur Bestimmung der Qualifikationsverteilung durchgeführt werden. Zur Identifikation der Berufsgruppen ist die Erhebung der Personalidentifikationsnummer (Personal-ID) notwendig. Zusätzlich zur Tätigkeitsanalyse soll die **b. Fallkomplexität** mithilfe einer entsprechenden Klassifikation anhand von beispielsweise medizinischen Diagnosen oder auf Basis von anderen Determinanten (Kapitel 3.4.2, S. 21) bestimmt werden. Ausgehend davon könnte unter Umständen das Tätigwerden einer erfahrenen oder weniger erfahrenen Pflegekraft (Skills) als erklärender Faktor abgeleitet werden. Dieser Punkt ist allerdings auch immer von den Rollenverteilungen in den Teams abhängig. Nach der Neuverteilung der Qualifikationen ist es sinnvoll, die Auswirkungen beispielsweise durch die Messung der Pflegeergebnisse zu evaluieren.

3.2.2 Prozessorientierte Methode

Für die prozessorientierte Analyse werden Berechnungen entsprechend dem Modellen nach Buchan et al. (2000) sowie Scholz und Vrohlings (1994) durchgeführt, die allerdings nicht Teil der vorliegenden Studie sind. Dieser Aspekt wird im Rahmen einer Folgestudie bearbeitet.

3.3 Datensatz aus der Schweiz - Sekundärnutzung

Grundsätzlich wurde für dieses Forschungsprojekt versucht, einen optimalen Datensatz aus einer Einrichtung in Österreich zu gewinnen. Allerdings war die Datengenerierung für die angefragten Einrichtungen in dieser kurzen Zeit nicht möglich.

Deshalb wurde für diese Untersuchung nach Zustimmung des Betriebs, ein Datensatz vom Jahr 2015 aus einer Einrichtung aus der Schweiz verwendet. Da der Datensatz nicht primär für dieses Forschungsvorhaben erhoben wurde, wodurch einige Variablen fehlten, darunter valide Indikatoren für die Fallkomplexität, konnten einige der Zielsetzungen nur mit Einschränkungen umgesetzt werden. Die Zweckmässigkeit dieses Datensatzes ist für dieses Forschungsprojekt dennoch gegeben, weil primär die Vorgehensweisen, Methoden sowie Berechnungsmöglichkeiten bei einer Personalbedarfsanalyse gemäss GuKG 2016 im Vordergrund standen.

Der Datensatz beinhaltet Informationen, die sich in drei Arten unterteilen lassen: (i) Daten zur Leistung selbst, z.B. “arterielle Blutentnahme durchführen”), zum Zeitaufwand, zum Zeitpunkt und zum Ort der Durchführung, (ii) Angaben zum Leistungsempfänger (Fall) und (iii) Angaben zum Leistungserbringer (Pflegefachperson). Die erhobenen Daten erfassen demnach welche Leistungen wo, für wen und von wem erbracht wurden. Tabelle 1 zeigt die Merkmale, die im Datensatz vorhanden waren. Die Variablen 2–10, 13 und 14 geben Informationen zur Leistung. Variable 1 ist ein Merkmal des Falls (Leistungsempfänger) und die Variablen 9 sowie 10 sind Merkmale der Pflegefachpersonen (Leistungserbringer).

| Kürzel | Beschreibung |
|---------------|--|
| 1 FID | Anonyme Identifikationsnummer des Leistungsempfängers |
| 2 oper_date | Datum der Durchführung |
| 3 IID | Die Inhaltsnummer der LEP Nursing 3 Intervention |
| 4 ID | Die Strukturnummer der LEP Intervention (nur nötig falls IID unbekannt) |
| 5 LEP-Vers | Die LEP-Version |
| 6 LEP_Min | Der Zeitaufwand in Minuten (LEP-Minuten) |
| 7 Anz_PP | Anzahl beteiligte Pflegepersonen für die Durchführung der Intervention (in der |
| 8 Fachgeb | Fachgebiete nach LEP, z.B. 300 = Gynäkologie/Geburtshilfe allgemein |
| 9 Personal_ID | Anonyme Identifikationsnummer des Leistungserbringers |
| 10 PersKat | Personalkategorie nach LEP, z.B. 211 = Pflegefachpersonen mit Diplom |
| 11 oper_time | Zeitpunkt der Durchführung der Intervention |
| 12 Anz_Int | Anzahl der Interventionen (in der Regel gleich 1) |

Tabelle 1: Im Datensatz vorhandene Merkmale

Speziell für die Berechnung der Fallkomplexität wären weitere Merkmale wie Alter, Geschlecht, medizinischen Diagnosen, DRG´s oder Patient Clinical Complexity Level (PCCL), der den patientenbezogenen Schweregrad bzw. Schweregrad des Behandlungsfalles abbildet, interessant gewesen. Zudem wären Informationen aus dem Dienstplan oder aus Personalplanungssystemen für die Kalkulation des aktuellen Personaleinsatzes beziehungsweise zur Berechnung der Pflegezeit versus Personalzeit oder zur Ermittlung der Skills durch Angaben zu den Berufserfahrungen pro Personal-ID von Interesse gewesen. In weiterer Folge ist es wichtig, über Daten wie z.B. den Selbstpflegeindex (SPI) oder dem Dekubitusindex die Pflegeergebnisse bzw. die Auswirkungen der Qualifikationsverteilung auf die Ergebnisqualität zu messen. Daneben wären Betriebskennzahlen wie Stationsgrößen, Bettenanzahl, etc. für detaillierte Berechnungen bezogen auf prozessorientierte Methoden notwendig gewesen. Diese Merkmale waren für den primären Erfassungsgrund allerdings nicht vorgesehen, wurden auch nicht nachgefordert und konnten somit bei diesen Berechnungen nicht berücksichtigt werden.

Der Datensatz aus Tabelle 1 wurde mit den normativen Zuordnungen gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 verbunden, um die Personalbedarfsanalyse für die österreichische Situation durchführen zu können. Tabelle 2 zeigt die Merkmale der normativen Zuordnungen (Kapitel 3.1, S. 14). Die Variablen 1–3, 7 und 10 beziehen sich auf das GuKG 1997. Variablen 3-5, 8 und 11 entsprechen den normativen Zuordnungen gemäss GuKG 2016 und die Variable 9 bezieht sich auf die Gewichtung der Fallkomplexität (Kapitel 3.4.2, S. 21).

| Kürzel | Beschreibung |
|---------------|--|
| 1 N2A | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität A gemäss GuKG 1997 |
| 2 N2B | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität B gemäss GuKG 1997 |
| 3 N2C | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität C gemäss GuKG 1997 |
| 4 N3A | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität A gemäss GuKG 2016 |
| 5 N3B | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität B gemäss GuKG 2016 |
| 6 N3C | Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität C gemäss GuKG 2016 |
| 7 Ver2 | Normative Zuordnung der Verantwortlichkeiten gemäss GuKG 1997 |
| 8 Ver3 | Normative Zuordnung der Verantwortlichkeiten gemäss GuKG 2016 |
| 9 Fallkompl | Klassifikation der Fallkomplexität |
| 0 N2 | Normative Zuordnung der Berufsgruppen gewichtet nach Fallkomplexität GuKG 1997 |
| 11 N3 | Normative Zuordnung der Berufsgruppen gewichtet nach Fallkomplexität GuKG 2016 |

Tabelle 2: Dem Datensatz zugeordnete Merkmale

Nach der Zusammenführung der verschiedenen Files mit dem Datensatz konnten ausgewählte Berechnungen für eine zukünftige Qualifikationsverteilung gemäss GuKG 2016 durchgeführt werden. Zur Illustration wird in Tabelle 3 ein Beispieldatensatz aufgezeigt.



| IID | FID | oper_date | Fachgeb | Fachgeb_text | Stat. | Station_text | Pers_ID | PersKat | PersKat_text | oper_time | PersKat_Neu | N2A | N2B | N2C | N3A | N3B | N3C | Ver2 | Ver3 | Fallkompl. | N2 | N3 |
|---|----------|------------|---------|------------------------|-------|-----------------|----------|---------|------------------------------|-----------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|--------|------|------------|----|----|
| I_22427 | 20002557 | 09.06.2015 | 991 | Interdisziplinär | 6 | Notfallstation | 20000176 | 211 | Pflegefach. Dipl. | 00:00:00 | DGKP | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 n. eig. | Kernk. | A | | 2 | 3 |
| I_22427 | 20005426 | 09.09.2015 | 991 | Interdisziplinär | 3 | Bettenstation | 20000113 | 215 | Pflegefach. Ausb., 4 | 08:00:00 | DGKP-Ausb. | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 n. eig. | Kernk. | B | | 2 | 3 |
| I_22427 | 20005435 | 15.09.2015 | 50 | Intensivmedizin, allg. | 5 | Intensivstation | 20000240 | 203 | Pflegefach. Zusatz., Einarb. | 00:00:00 | DGKP | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 4 n. eig. | Kernk. | B | | 2 | 3 |
| I_22430 | 20001279 | 27.04.2015 | 991 | Interdisziplinär | 6 | Notfallstation | 20000199 | 241 | Fachangestellte Ges. | 16:00:00 | PFA | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | B | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20002214 | 29.05.2015 | 320 | Geburtshilfe | 4 | Gebärsaal | 20000079 | 221 | Hebamme | 00:00:00 | Hebamme | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | B | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20000050 | 13.06.2015 | 160 | Nephrologie | 15 | Hämodialyse | 20000074 | 211 | Pflegefach. Dipl. | 08:00:00 | DGKP | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | B | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20002421 | 04.06.2015 | 50 | Intensivmedizin, allg. | 5 | Intensivstation | 20000129 | 101 | Managementperson | 15:32:00 | PM | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | C | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20002593 | 09.06.2015 | 320 | Geburtshilfe | 4 | Gebärsaal | 20000107 | 221 | Hebamme | 00:00:00 | Hebamme | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | B | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20003991 | 23.07.2015 | 991 | Interdisziplinär | 3 | Bettenstation | 20000003 | 211 | Pflegefach. Dipl. | 18:08:00 | DGKP | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | B | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20000140 | 07.07.2015 | 320 | Geburtshilfe | 4 | Gebärsaal | 20000139 | 221 | Hebamme | 16:00:00 | Hebamme | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | C | | 2 | 4 |
| I_22430 | 20000139 | 22.08.2015 | 320 | Geburtshilfe | 4 | Gebärsaal | 20000139 | 221 | Hebamme | 08:00:00 | Hebamme | 2 | 2 | 2 | 4 | 4 | 4 n. mit. | KmDT | C | | 2 | 4 |
| Legende | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ IID = Inhaltsnummer der LEP Nursing 3 Intervention, z.B. I_22427. "1 Zeile = 1 Intervention" | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ FID = anonymisierte Fallnummer | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ oper_date = Datum der der Durchführung der Intervention gemäss Patientendokumentation, | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Fachgeb = Nummer der Fachgebiete; z.B. 911 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Fachgeb_text = Bezeichnung der Fachgebiete; z.B. Interdisziplinär | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Stat. = Nummer der Station; z.B. 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Station_text = Stationsart; z.B. Notfallstation | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Pers_ID = anonymisierte Personalnummer (lesen Sie dazu bitte im Proposal auch die Begründung für die Erfassung der Personalnummer). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ PersKat = Personalkategorie gemäß Schweiz, z.B. 211 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ PersKat_text = Personalkategorie; z.B. Pflegefachpersonen mit Diplom. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ oper_time = Zeitpunkt der Durchführung der Intervention gemäss Patientendokumentation, z.B. um 00:00:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ PersKat_Neu = Personalkategorie gemäß Österreich, z.B. DGKP | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N2A = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität A gemäß GuKG 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N2B = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität B gemäß GuKG 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N2C = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität C gemäß GuKG 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N3A = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität A gemäß GuKG 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N3B = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität B gemäß GuKG 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N3C = Normative Zuordnung der Berufsgruppen bei Fallkomplexität C gemäß GuKG 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Ver2 = Normative Zuordnung der Verantwortlichkeiten gemäß GuKG 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Ver3 = Normative Zuordnung der Verantwortlichkeiten gemäß GuKG 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ Fallkompl. = Klassifikation der Fallkomplexität | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N2 = Normative Zuordnung der Berufsgruppen gewichtet nach Fallkomplexität gemäß GuKG 1997 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ✓ N3 = Normative Zuordnung der Berufsgruppen gewichtet nach Fallkomplexität gemäß GuKG 2016 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Tabelle 3: Beispieldatensatz und Legende

3.4 Forschungsvariablen

Abbildung 8 visualisiert die Vorgehensweise bei der Berechnung der Qualifikationsverteilung. Die Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 wurden anhand (i) der Pflegeinterventionen, (ii) der Fallkomplexität und (iii) der Personalidentifikationsnummer bzw. der normativen Zuordnung (siehe Kapitel 3.1 oben S. 14) berechnet und vergleichend dargestellt.

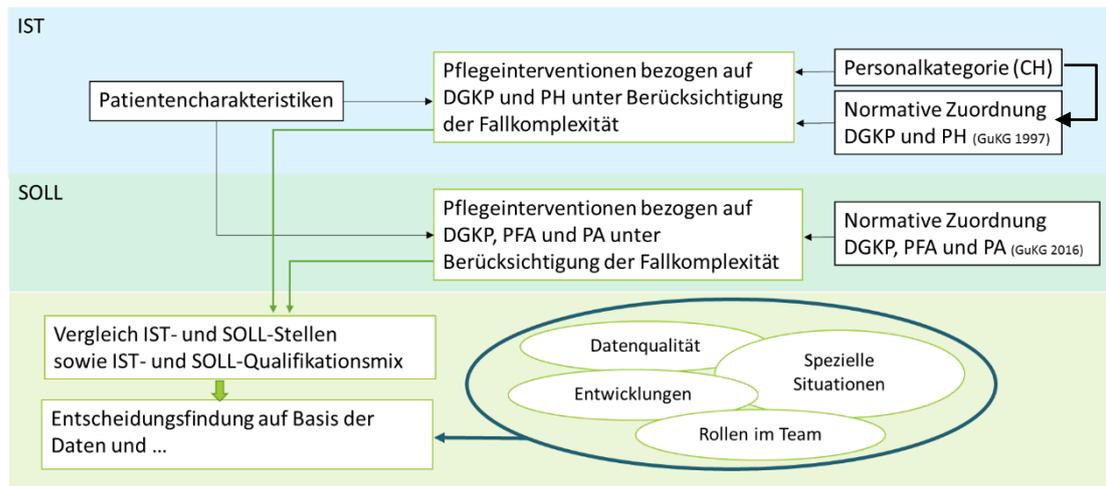


Abbildung 8: Vorgehensweise bei der Berechnung der IST und SOLL-Qualifikationsverteilung

3.4.1 Pflegeinterventionen

Die Pflegeinterventionen wurden unter Berücksichtigung der Richtlinie zur Patientendokumentation mit LEP (Baumberger et al., 2016b) erfasst und als Häufigkeiten gezählt, wobei die Anzahl der beteiligten Pflegepersonen berücksichtigt wurden.

Eine LEP-Gesundheitsintervention ist in Anlehnung an die International Classification of Health Interventions (ICHI) definiert als eine Aktivität, die für, mit oder im Interesse einer Person oder Bevölkerungsgruppe durchgeführt wird um die Gesundheit, Funktionsfähigkeiten oder Gesundheitsbedingungen zu verbessern, einzuschätzen oder zu ändern (WHO-FIC Family Development Committee, 2012, S. 6). Die Datenauswertung erfolgt auf Basis von LEP Nursing 3.3.1, wobei die erfassten Pflegeinterventionen mit den Defaultwerten von LEP (Baumberger et al., 2016a) multipliziert oder durch die Zeitwerte der Einrichtung berechnet wurden. Durch beide Methoden ist eine umfassende Angabe zum Zeitaufwand der erfassten Tätigkeiten gegeben.

3.4.2 Klassifikation der Fallkomplexität

Wie bereits angeführt konnte die Fallkomplexität aufgrund der fehlenden Daten weder durch medizinische Diagnosen noch anhand vom PCCL ermittelt werden. Alternativ wurde anhand der Fall-Identifikationsnummer (FID) eine Gewichtung der Fälle wie folgt durchgeführt:

- Fallkomplexität A (stabile und komplikationslose Patienten): DGKP/LEP-Minuten, gesamt/Tag/Patienten <0.25
- Fallkomplexität B (Risikopatienten): DGKP/LEP-Minuten, gesamt/Tag/Patienten ≥ 0.25
- Fallkomplexität C (instabile Patienten): DGKP/LEP-Minuten, gesamt/Tag/Patienten ≥ 0.5

Zusätzlich erfolgte die Kategorisierung der Patienten nach LEP entsprechend der direkte Pflegezeit pro Patient und 24 Stunden (siehe Tabelle 4).

| Patientenkategorie nach LEP® | Direkte Pflegezeit/Patient/Stunde | Direkte Pflegezeit/Patient/24 Stunden |
|------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Kategorie 9 | > 40 | > 960 |
| Kategorie 8 | 36 – 40 | 841 – 960 |
| Kategorie 7 | 31 – 35 | 721 – 840 |
| Kategorie 6 | 26 – 30 | 601 – 720 |
| Kategorie 5 | 21 – 25 | 481 – 600 |
| Kategorie 4 | 16 – 20 | 361 – 480 |
| Kategorie 3 | 11 – 15 | 241 – 360 |
| Kategorie 2 | 6 – 10 | 121 – 240 |
| Kategorie 1 | ≤ 5 Minuten | ≤ 120 Minuten |

Tabelle 4: Patientenkategorisierung anhand der LEP® Minutenwerte

Patienten wurden jeden Tag basierend auf dessen Total an LEP Minuten und dem Anteil an DGKP Leistungen neu eingestuft.

3.4.3 Personalidentifikationsnummer

Für die Bestimmung der Qualifikationsverteilung wurde die anonyme Personalidentifikationsnummer verwendet, um die Grades der Leistungserbringer zu identifizieren. Dabei ist wichtig zu wissen, dass in der Schweiz bereits seit 2002 drei Berufsgruppen in der Pflege tätig sind. Diese wurden wie folgt auf die österreichischen Bezeichnungen zusammengefasst: Pflegehilfsperson = Pflegeassistenz (PA); Fachangestellte Gesundheit = Pflegefachassistenz (PFA), Pflegefachperson mit Diplom & Zusatzausbildung = Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegeperson (DGKP), Hebamme = Hebamme und Managementperson = Pflegemanagement (PM). Dieselbe Zusammenfassung erfolgte jeweils auch für die Auszubildenden jeder Berufsgruppe.

3.4.4 Datenaufbereitung

Für die Analyse wurden die Daten bereinigt und transformiert:

1. In einem ersten Schritt wurden die Daten eingelesen und kontrolliert.
2. Anschliessend wurde der Datensatz nach verschiedenen Kriterien aussortiert. Es wurden ausschliesslich LEP-Interventionen mit Fallzuordnung eingeschlossen. Weiter wurden ausschliesslich LEP-Interventionen (IIDs) berücksichtigt, für die es mindestens 30 Datensätze gibt.

3. In einem weiteren Schritt wurde der Datensatz mit den normativen Zuordnungen zusammengeführt und nur jene LEP-Interventionen (IIDs) berücksichtigt, die in der normativen Zuordnung vorhanden sind.
4. Die Identifikationsnummern für die Fälle und die Pflegefachpersonen wurden durch eine Zufallssequenz ersetzt.
5. Die Personalkategorien aus der Schweiz wurden in Personalkategorien entsprechend der österreichischen Gesetzgebung GuKG 2016 transformiert.
6. Codes wie die Personal-ID etc. wurden zwecks Lesbarkeit der Resultate mittels Stammdaten und dazugehöriger Beschriftung ersetzt.

3.4.5 Datenauswertung

Die Daten wurden mit Hilfe von R (R Core Team, 2016) ausgewertet. Die Auswertung und Darstellung der Ergebnisse erfolgte anhand absoluter und prozentueller Häufigkeitsverteilungen. Dadurch konnten Veränderungen zwischen den Berufsgruppen sowie Kompetenzverteilungen aus dem GuKG 1997 und GuKG 2016 aufgezeigt werden. Im Rahmen der Tätigkeitsanalyse wurde unter Berücksichtigung der Fallkomplexität (siehe Kapitel 3.4.2, S. 21) immer die Mindestqualifikation pro Leistung herangezogen. Die zukünftige Personalverteilung wurde auf Basis des erbrachten Zeitaufwandes der erfassten Tätigkeiten entsprechend den Berufsgruppen kalkuliert. Dabei entspricht 1 Vollzeitäquivalente 1 600 Stunden Jahres-Netto-Personalressource bei 40 Wochenstunden und 20% Ausfall (Urlaub, Krankenstand, etc.).

Die aktuelle Qualifikationsverteilung wurde (a) anhand der Daten aus dem Datensatz und (b) über die normativen Zuordnungen der einzelnen Pflegeinterventionen im Datensatz zu den beiden Berufsgruppen gemäss GuKG 1997 analysiert. Letzteres wurde vor dem Hintergrund der fehlenden Realdaten aus Österreich gemacht. Anhand dieser Analyse konnten low-qualified und high-qualified Interventionen gemäss GuKG 1997 ermittelt werden. Die Analyse für die zukünftige Qualifikationsverteilung wurde ebenfalls anhand der normativen Zuordnungen der einzelnen Pflegeinterventionen im Datensatz zu den Berufsgruppen gemäss GuKG 2016 durchgeführt. Aus den Daten konnten low-qualified, middle-qualified und high-qualified Interventionen gemäss GuKG 2016 sowie die Personalstunden und die Anzahl der Mitarbeiter pro Berufsgruppe ermittelt werden.

Zusätzlich wurden sowohl für die aktuelle als auch zukünftige Qualifikationsverteilung die LEP Stunden pro Leistungsart (§14 eigen- / §15 mitverantwortliche Tätigkeitsbereich gemäss GuKG, 1997 bzw. §14 Kernkompetenzen und §15 Kompetenzen medizinische und diagnostische Therapie gemäss GuKG, 2016) analysiert, um die Veränderungen in den Verantwortungsbereichen gemäss GuKG aufzeigen zu können.

3.4.6 Merkmale des Betriebs

Nachfolgende Beschreibung soll einen Überblick über die Merkmale des Betriebes geben, von dem der Datensatz für die vorliegende Studie zur Verfügung gestellt



wurde. Nachdem die Anonymität der Einrichtung gewahrt wird, erfolgt die Beschreibung auf Basis von gerundeten Betriebskennzahlen aus dem Jahr 2015. Der Betrieb verfügt über eine Chirurgie (Orthopädie, allg. Chirurgie, etc.), Innere Medizin (Gastroenterologie, Kardiologie, etc.), Gynäkologie/Geburtshilfe, Anästhesie, interdisziplinäre Intensiv- und Notfallstation, Dialyse, Langzeitgeriatrie, etc. Im Jahr 2015 wurden rund 8000 stationäre und 20 600 ambulante Patienten betreut. Die Verweildauer betrug durchschnittlich 5.7 Tage, wobei am Jahresende ca. 580 Beschäftigte im Spital tätig waren.

4 Ergebnisse

Die Datenanalyse fokussiert auf die zweite Fragestellung, der Personalbedarf gemäss den neuen Berufsbildern aus dem GuKG 2016. Es werden nur LEP-Pflegeinterventionen berücksichtigt, die gemäss den Kriterien (Kapitel 3.4.1, S. 21) in die Untersuchung eingeschlossen wurden. Die Ergebnisdarstellung beinhaltet anfangs die Beschreibung des Datensatzes und der Studienpopulation. Danach erfolgt die Darstellung ausgewählter Ergebnisse, die zur Beantwortung der Forschungsfragen dienen. Zuerst erfolgt die Ergebnisdarstellung auf Einrichtungs-, danach auf Fachbereichsebene.

4.1 Normative Zuordnungen - LEP Interventionen/Berufsgruppen GuKG

Anhand der normativen Zuordnungen gemäss GuKG 1997 konnten die Pflegeinterventionen in sogenannte Niveau 1 (low-qualified) und Niveau 2 (high-qualified) Interventionen, gemäss GuKG 2016 in sogenannte Niveau 1 (low-qualified), Niveau 2 (middle-qualified) und Niveau 3 (high-qualified) Interventionen klassifiziert werden.

Die Ergebnisse der normativen Zuordnung gemäss GuKG 1997 hat gezeigt, dass insgesamt 117 von 483 Pflegeinterventionen keiner Berufsgruppe der Pflege zugeordnet werden konnten. Davon fallen 50 Pflegeinterventionen in den Kompetenzbereich einer anderen Berufsgruppe, wie zum Beispiel eines Arztes, einer Hebamme oder einer Physiotherapeutin. 67 Pflegeinterventionen konnten keiner Berufsgruppe zugeordnet werden und wurden bei der Analyse nicht berücksichtigt. Bei der normativen Zuordnung gemäss GuKG 2016 konnten insgesamt 93 von 483 Pflegeinterventionen keiner pflegerischen Berufsgruppe zugeordnet werden. 27 Pflegeinterventionen beziehen sich davon auf den Kompetenzbereich einer anderen Berufsgruppe und 66 Pflegeinterventionen konnten nicht zugeordnet werden.

Allerdings hat sich gezeigt, dass neue Tätigkeiten - die in den Kompetenzbereich der Pflege fallen, wie zum Beispiel „Blutersatzprodukte verabreichen“ oder „Bluttransfusion verabreichen“ - bereits in LEP Nursing 3 als Pflegeinterventionen codiert sind. Das bedeutet, dass die Pflegeklassifikation LEP ohne adaptierungsbedarf umgehend für die Abbildung der Pflege in Österreich gemäss GuKG 2016 angewendet werden kann. Die normativen Zuordnungen können auf Anfrage zur Verfügung gestellt werden.

4.2 Datensatz und Studienpopulation

Die Daten stammen aus einem Zeitraum von 6 Monaten, vom 1. April bis 30. September 2015. Insgesamt wurden in diesen 6 Monaten 789 723 LEP Interventionen mit Fallzuordnung in einem Gesamtausmass von 73 160 LEP Stunden (4 389 622 LEP Minuten) dokumentiert.

Der Datensatz beinhaltet insgesamt 4 390 Fälle, die bei der Berechnung eingeschlossen wurden, respektive 22 412 Falltage. Die durchschnittliche Aufenthaltsdauer³ der Patienten ergab 5.8 Tage. Der kürzeste Aufenthalt betrug 1 Tag und der längste Aufenthalt 181 Tage. Die mittleren 50% der Verweildauern der Patienten liegen zwischen 1 und 5 Tagen.

Insgesamt haben 258 Pflegepersonen die 789 723 LEP Interventionen dokumentiert, wobei diese in verschiedenen Fachabteilungen arbeiten (Tabelle 5). 204 Personen sind auf einer interdisziplinären Fachdisziplin beschäftigt, wobei darunter die Innere Medizin, Chirurgie, Aufwachraum, Notfalleinrichtung, etc. zusammengefasst sind.

| | Anzahl Pflegepersonen | LEP Interventionen | LEP Stunden |
|---------------------------------------|-----------------------|--------------------|-------------|
| Interdisziplinär | 204 | 421 895 | 37 325 |
| Fachdisziplin Geriatric, allgemein | 80 | 274 505 | 24 821 |
| Intensivmedizin, allgemein | 69 | 22 959 | 3 165 |
| Gynäkologie/Geburtshilfe, allgemein | 49 | 37 855 | 3 792 |
| Geburtshilfe (Gebärsaal) | 17 | 10 269 | 1 130 |
| Nephrologie | 9 | 22 240 | 2 925 |

Tabelle 5: Anzahl Pflegepersonen, LEP Interventionen und LEP Stunden auf Fachdisziplinen

Tabelle 5 zeigt die Anzahl Pflegepersonen, LEP Interventionen und LEP Stunden je Fachdisziplin, wobei eine Pflegeperson auf mehreren Fachdisziplinen sein kann.

4.2.1 Gewichtung der Fallkomplexität

Entsprechend dem Kapitel 3.4.2, S. 21 wurden die Fälle nach Fallkomplexität gewichtet (eine Beurteilung pro Fall und Tag). Die Analyse der Abbildung 9 zeigt den absoluten und prozentualen Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität, bezogen auf die gesamte Einrichtung (4390 Fälle resp. 22 412 Falltage, total 73 160 LEP Stunden).

³ Die Verweildauer wurde nicht implizit erhoben und darum basierend auf den Zeitstempeln der LEP Interventionen berechnet. Nicht in die Berechnung eingeschlossen wurden 261 der insgesamt 4390 Patienten, die am ersten Tag (1. April 2015) oder am letzten Tag (30. September 2015) behandelt wurden.

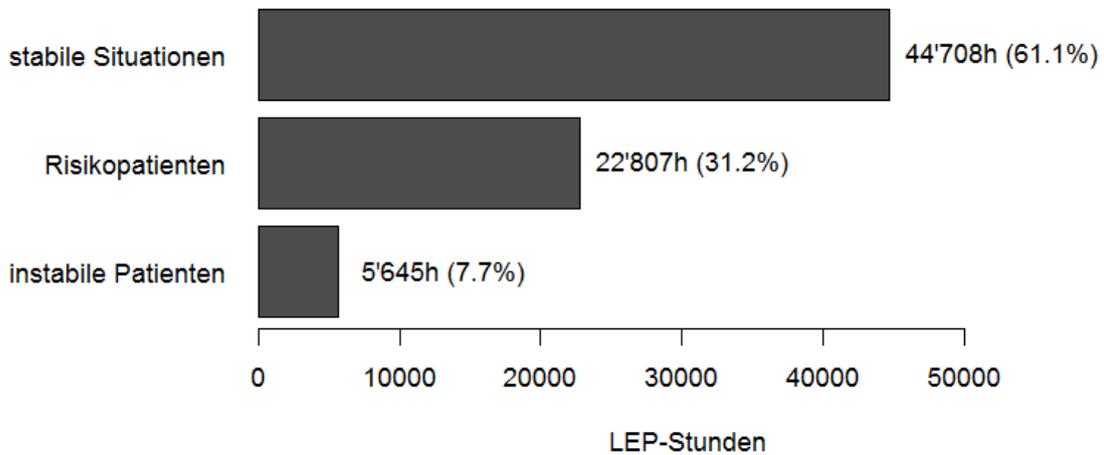


Abbildung 9: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (n=4390)

Abbildung 10 zeigt die Verteilung Fallkomplexität auf dem Fachgebiet der Geriatrie (72 Fälle, resp. 5 472 Falltage, total 24 821 LEP Stunden). Die Geriatrie weist mit 96.7% ein relativ stabiles Patientenkollektiv auf.

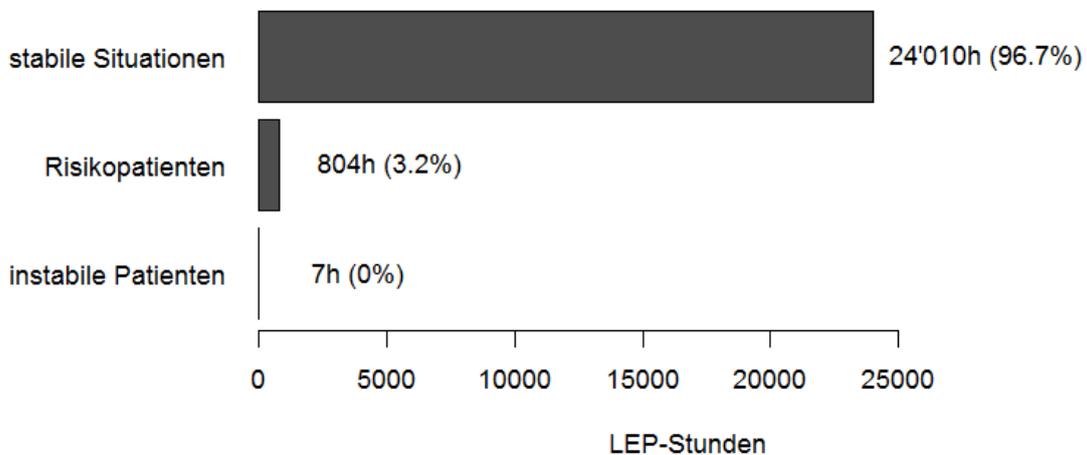


Abbildung 10: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf der Geriatrie (n=72)

Wie in Abbildung 11 ersichtlich, ist im Gegensatz zur Geriatrie die Verteilung der Fallkomplexität auf der interdisziplinären Fachabteilung (3471 Fälle, resp. 13 179 Falltage, total 37 325 LEP Stunden) heterogen, wobei der hohe Anteil der Risikopatienten mit 44.4% und jener der instabilen Patienten mit 5.1% durch die Akutsituation auf diesen Abteilungen erklärt werden kann.

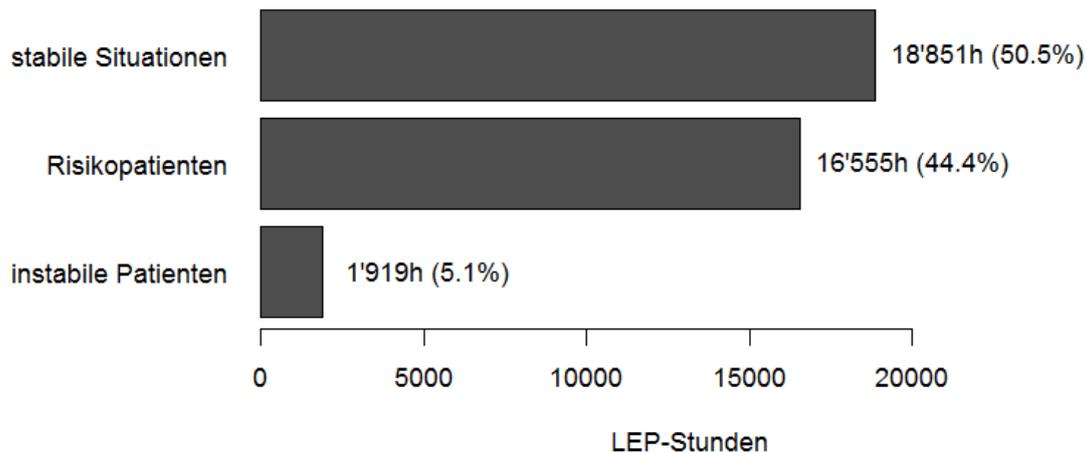


Abbildung 11: Erbrachter Aufwand in LEP Stunden nach Fallkomplexität auf interdisziplinären Abteilungen (n=3471)

Die Verteilung der Fallkomplexität bezogen auf die restlichen Fachgebiete wird im Anhang 8.1, S. 52 angeführt. Zusätzlich zur Fallkomplexität wurde die Analyse der LEP Patientenkategorisierung vorgenommen, um Pflegeaufwand und Fallkomplexität zu vergleichen.

4.2.2 LEP-Patientenkategorisierung und Fallkomplexität

Die Darstellung in der Abbildung 12 zeigt die Verteilung der Patientenkategorisierung anhand der LEP Minutenwerte pro Patient und 24 Stunden (Kapitel 3.4.2, S. 21) bezogen auf die gesamte Einrichtung. Die Analyse zeigt, dass der Grossteil der Patienten (81%) einen direkten Pflegeaufwand zwischen 121 und 480 LEP Minuten bzw. 2 bis 8 LEP Stunden innerhalb von 24 Stunden in Anspruch nahmen.

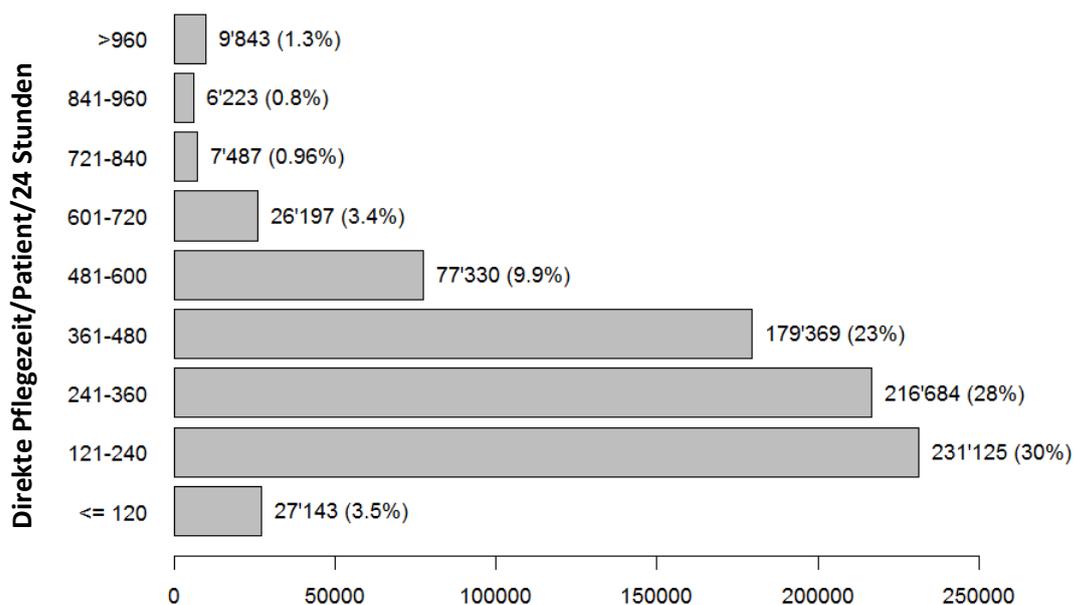


Abbildung 12: Patientenkategorisierung nach LEP (direkte Pflegezeit/Patient/24 Stunden) nach LEP Minuten auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

In der Abbildung 13 wird die Fallkomplexität (Kapitel 3.4.2, S. 21) nach LEP Patientenkategorien dargestellt. Hier fällt auf, dass in der Patientenkategorie 1 der Anteil der stabilen Patienten mit 41% geringer ist, als im Vergleich zu den Kategorien 2-6. Das lässt vermuten, dass in die Kategorie 1 Patienten mit „geplanten“ medizinischen Eingriffen (z.B. Arthroskopie) fallen, bei denen Pflegeinterventionen wie z.B. Injektionen verabreichen, Verbandwechsel durchführen, etc. im Vordergrund stehen und vor allem diplomiertes Personal tätig wird. Der Anteil der stabilen Patienten nimmt zwischen den Kategorien 6 (601-720 Minuten) und 7 (721-840 Minuten) drastisch ab, und liegt am tiefsten in Kategorie 9 (>960). Patienten die in der Kategorie 7, 8 und 9 fallen sind häufig Patienten die ein Intensivstationäre Betreuung benötigen.

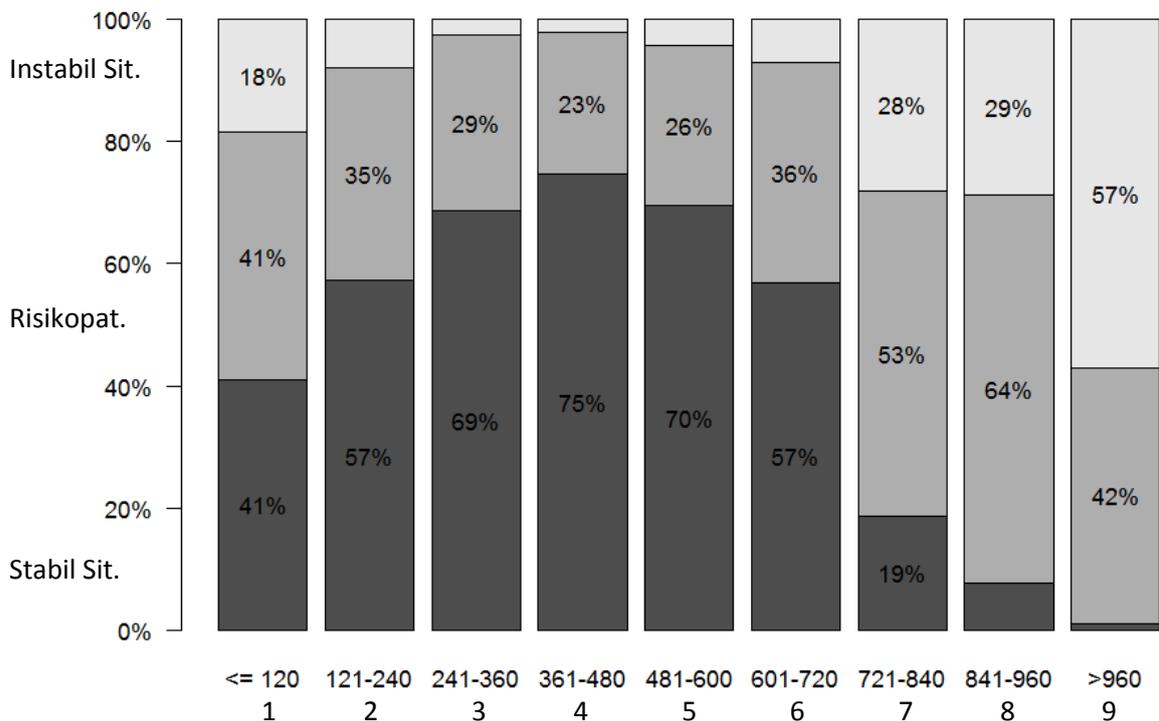


Abbildung 13: Fallkomplexität nach LEP® Patientenkategorien

4.2.3 Aktuelle Qualifikationsverteilung

Im folgenden Abschnitt wird der aktuelle Qualifikationsmix aus dem Datensatz berechnet. Dabei wurden die im Datensatz erfassten Schweizer Berufskategorien sinngemäss den Kategorien PA, PFA und DGKP zugeordnet.

Abbildung 14 zeigt den erbrachten Aufwand pro Personalkategorie und Einrichtungsebene. 28.7% der Leistungen wurden durch Auszubildende und 44.5% der Leistungen durch DGKP erbracht. An dieser Stelle ist allerdings wichtig anzuführen, dass die Ausbildungsleistungen der DGKP, die durch Anleitungssituationen anfallen und als Leistungen ohne Fallzuordnungen dokumentiert werden, nicht berücksichtigt wurden. Das bedeutet, dass die sogenannten Kuppelleistungen (bspw. Auszubildende „führt Gehtraining durch“ und dokumentiert Leistung mit Fallzuordnung;

Diplomierte Pflegeperson beobachtet und dokumentiert Leistung ohne Fallzuordnung „erteilte Weiterbildung“) im Rahmen von Lehrtätigkeiten berücksichtigt werden müssen. Allerdings könnte von dem hohen Anteil an Auszubildenden auch davon abgeleitet werden, dass Auszubildende grundsätzlich einen enormen Leistungsaufwand abdecken.

Falls nur die 3 Berufsgruppen, Diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegeperson (DGKP), Pflegefachassistenz (PFA) und Pflegeassistenz (PA) berücksichtigt werden (47 898 LEP Stunden), zeigt sich auf Einrichtungsebene eine Verteilung der Berufsgruppen von 67.9% DGKP, 13.5% PFA und 18.6% PA.

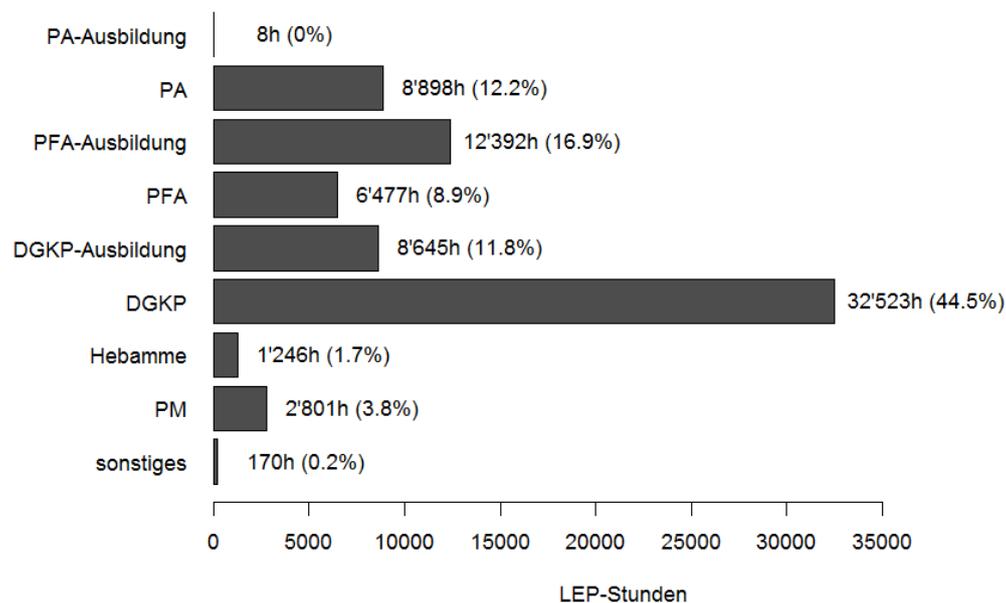


Abbildung 14: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

Die Ergebnisse in Abbildung 15 bilden den erbrachten Leistungsaufwand nach Personalkategorien auf der Geriatrie ab. Es fällt auf, dass die Pflegeassistenz (PA) mit 6 732 Stunden gemeinsam mit der Pflegefachassistenz (PFA) in Ausbildung mit 7 485 Stunden >50% der Leistungen auf dieser Fachabteilung dokumentieren bzw. erbringen. Auch Auszubildende der Berufsgruppe „diplomiertes Pflegepersonal“ erbringen mit 17% einen relativen hohen Anteil der Leistungen. Hier ist wieder der Aspekt der Kontrolle, die im Rahmen der Ausbildungsleistungen durch Kuppelleistungen anfallen, zu berücksichtigen.

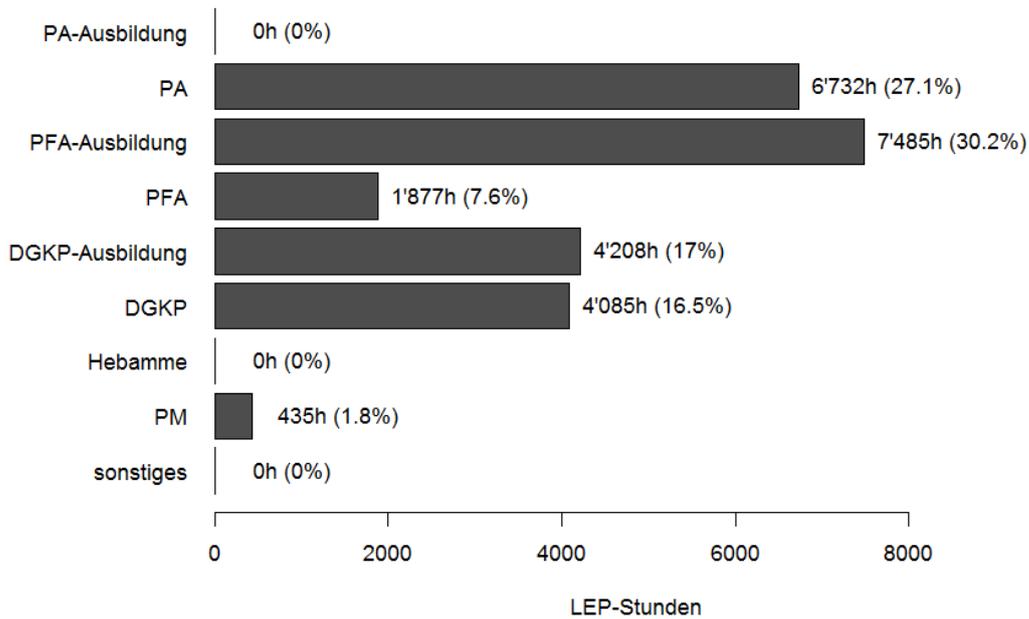


Abbildung 15: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf der Geriatrie (24 821 LEP Stunden)

Auf der interdisziplinären Fachabteilung (Abbildung 16) ist die diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegeperson (DGKP) mit >50% die überwiegend tätige Berufsgruppe.

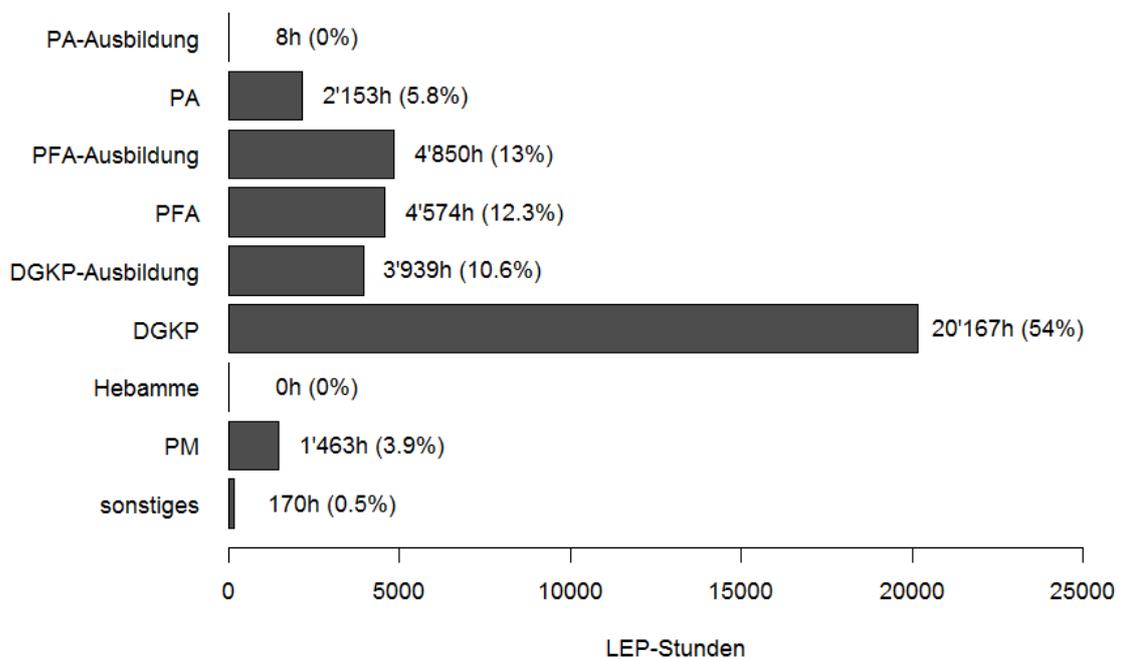


Abbildung 16: Erbrachter Aufwand nach Personalkategorie auf der interdisziplinären Fachabteilung (37 325 LEP Stunden)

4.3 Ergebnisdarstellung gemäss GuKG 1997

Nachfolgend werden die Ergebnisse dargestellt, die sich aus den Analysen gemäss den Zuordnungen aus dem GuKG 1997 ableiten lassen.

Abbildung 17 simuliert die Auswirkungen der Fallkomplexität auf die Verteilung des erforderlichen Leistungsniveaus. Hier bedeutet Leistungsniveau 1 die Mindestqualifikation einer Pflegeassistenz (low-qualified), Leistungsniveau 2 bezieht sich auf die Mindestqualifikation einer diplomierten Gesundheits- und Krankenpflegeperson (high-qualified) und die zusätzlich Bezeichnung „Arzt“ beinhaltet Leistungen, die in den Kompetenzbereich eines Arztes fallen. Der oberste Balken („gemischte Situationen“) zeigt die Verteilung bei Berücksichtigung der Gewichtung nach Fallkomplexität aus Kapitel 4.2.1, S. 26. Bei den unteren drei Balken (beginnend mit „nur...“) werden allen Fällen die gleiche Fallkomplexität zugeordnet (stabile Patienten, Risikopatienten oder instabile Patienten).

In der betrachteten Einrichtung fallen unter Berücksichtigung der Fallkomplexität (gemischte Situationen) 45.3% (33 144 LEP Stunden) der Leistungen auf low-qualified und 53.4% (39 077 LEP Stunden) auf high-qualified Interventionen. Betrachtet man alle Patienten als komplikationslos respektive stabil, dann steigen die low-qualified Leistungen von 45.3% auf 52.3%, betrachtet man hingegen die Patienten als kritisch respektive instabil, dann steigen die high-qualified Leistungen von 53.4% auf 74.1% respektive 83.3%.

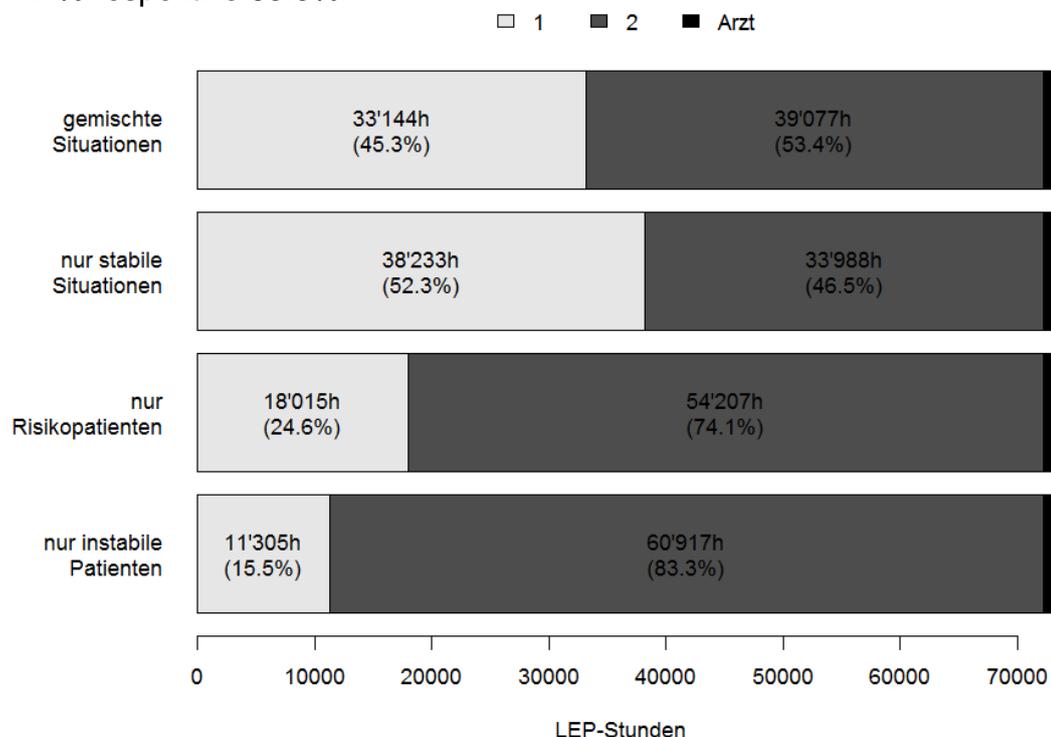


Abbildung 17: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) und Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

Die Analysen in Abbildung 18 zeigt den erbrachten Aufwand nach Leistungsniveau unter Berücksichtigung der Fallkomplexität (gewichtet) bezogen auf die verschiedenen Fachdisziplinen. Der Anteil der sogenannten high-qualified Interventionen ist auf der interdisziplinären Fachabteilung mit 56.3% höher, als im Vergleich zur Geriatrie mit 39.4%.

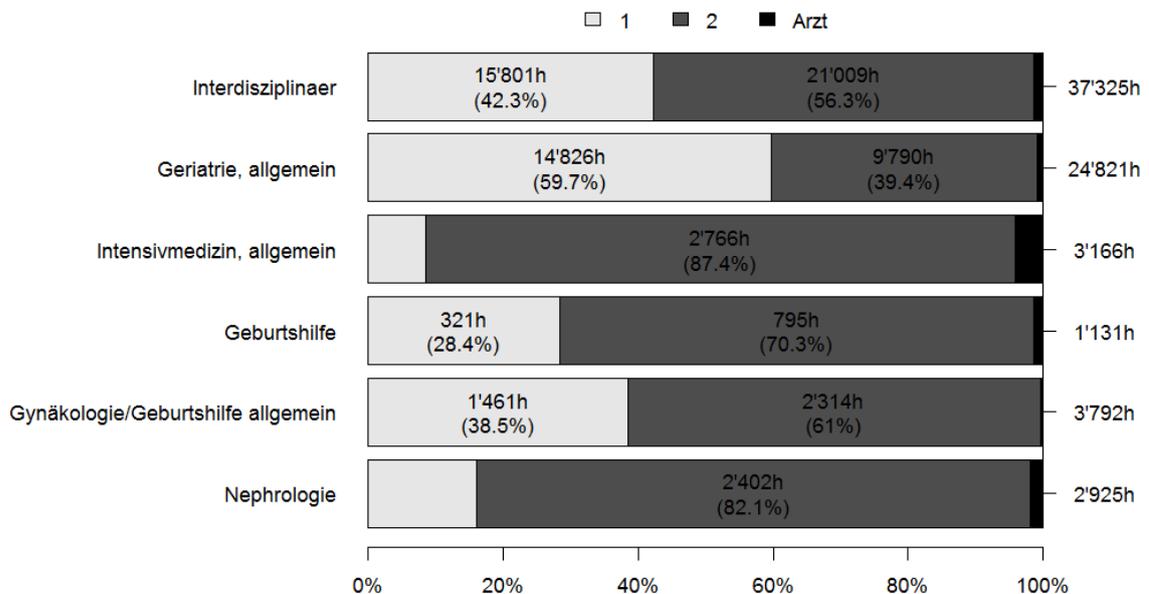


Abbildung 18: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) nach Fachdisziplinen (73 160 LEP Stunden)

Weitere Abbildungen zum erbrachten Aufwand nach Leistungsniveau und Fallkomplexität gesondert nach Fachdisziplinen sind im Anhang 8.2, S. 53 zu finden.

Die Ergebnisse in Abbildung 19 veranschaulichen die Verteilung der Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 auf die verschiedenen Fachabteilungen der Einrichtung. Die Verantwortungsbereiche gliedern sich dabei wie folgt: nur eigenv (§14) = Leistungen die eindeutig dem §14 GuKG 1997 zuordenbar sind; nur mitv (§15) = Leistungen die eindeutig dem §15 GuKG 1997 zuordenbar sind; eigenv+mitv (§14+§15) = Leistungen die sowohl dem §14 als auch dem §15 GuKG 1997 zuordenbar sind (bspw. Vitalzeichenkontrolle, Verbandwechsel, etc.); weder noch = Leistungen die weder dem §14 noch dem §15 GuKG 1997 zuordenbar sind und eher als «interdisziplinäre Leistungen» (Multidisziplinäres Gespräch führen, etc.) gesehen werden können.

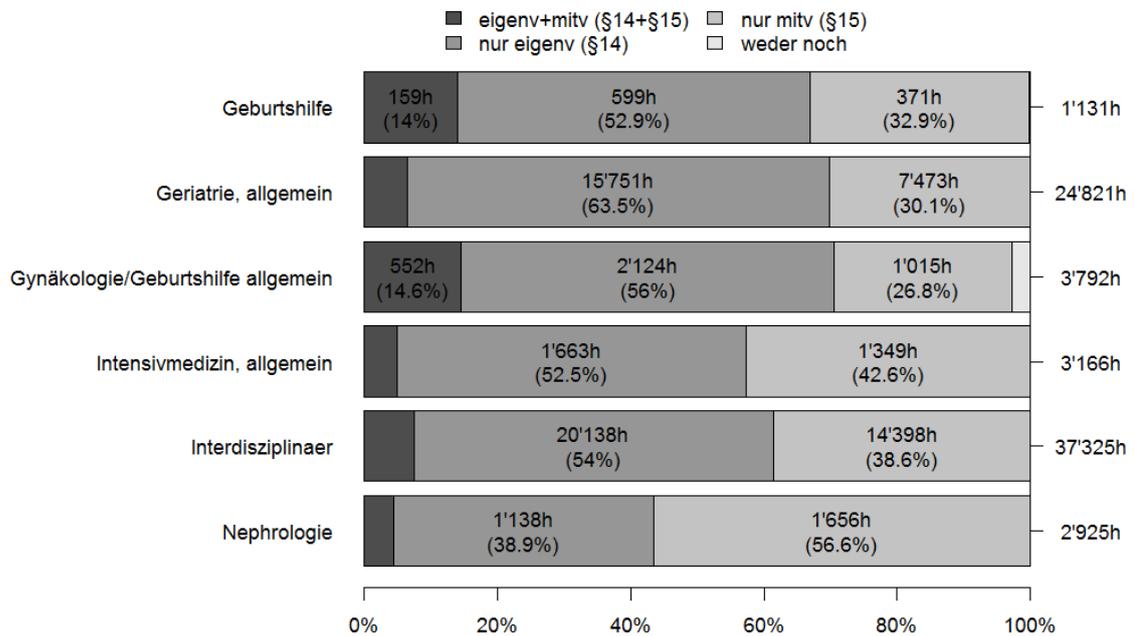


Abbildung 19: Erbrachter Aufwand nach Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997

Die Ergebnisse in Abbildung 20 zeigen, dass das Leistungsniveau zwischen den verschiedenen Verantwortungsbereichen variiert. So fallen bspw. 31.3% der eigenverantwortlichen Leistungen in den Kompetenzbereich einer DGKP und 68.7% in jenen der vormals Pflegehilfe.

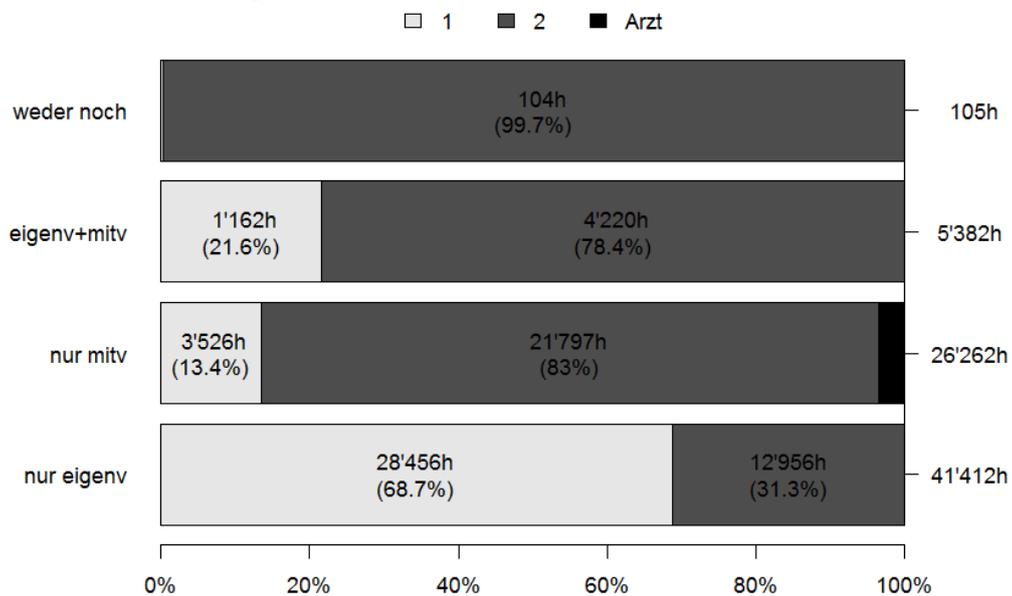


Abbildung 20: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

4.4 Ergebnisdarstellung gemäss GuKG 2016

Im nachfolgenden Absatz werden die Ergebnisse dargestellt, die sich aus den Analysen gemäss den Zuordnungen aus dem GuKG 2016 ableiten lassen.

Entsprechend Abbildung 17 werden in Abbildung 21 die Auswirkungen der Fallkomplexität auf die Verteilung des erforderlichen Leistungsniveaus gemäss GuKG 2016 simuliert. Die Kategorie „Sonstige“ beinhaltet Leistungen, die durch einen Patientenservice übernommen werden können. Die Entlastung der Pflege von hauswirtschaftlichen Tätigkeiten war eines der wesentlichen Zielsetzung des GuKG 2016. Das Leistungsniveau 1 bedeutet die Mindestqualifikation einer Pflegeassistentz (low-qualified), Leistungsniveau 2 bezieht sich auf die Mindestqualifikation einer Pflegefachassistentz (middle-qualified) und Leistungsniveau 3 umfasst Leistungen, die in den Kompetenzbereich einer diplomierten Gesundheits- und Krankenpflegeperson (high-qualified) fallen.

Mit den Zuordnungen aus dem GuKG 2016 fallen unter Berücksichtigung der Fallkomplexität 8.2% (6 038 LEP Stunden) der Leistungen in den Bereich des Patientenservices und 48.7% (35 596 LEP Stunden) der Leistungen auf low-qualified Interventionen, also etwas mehr als entsprechend dem GuKG 1997 (45.3%, siehe Abbildung 17). Die middle-qualified Leistungen belaufen sich auf 13.2% (9 663 LEP Stunden) und die high-qualified auf 29.9% (21 863 LEP Stunden). Entsprechend dem Resultat aus Abbildung 17 steigen die low-qualified Leistungen von 48.7% bei Berücksichtigung der Fallkomplexität auf 55.7% falls alle Patienten komplikationslos respektive stabil wären. Auch nehmen die middle- und high-qualified Leistungen zu, wenn man alle Patienten als kritisch respektive instabil betrachtet.

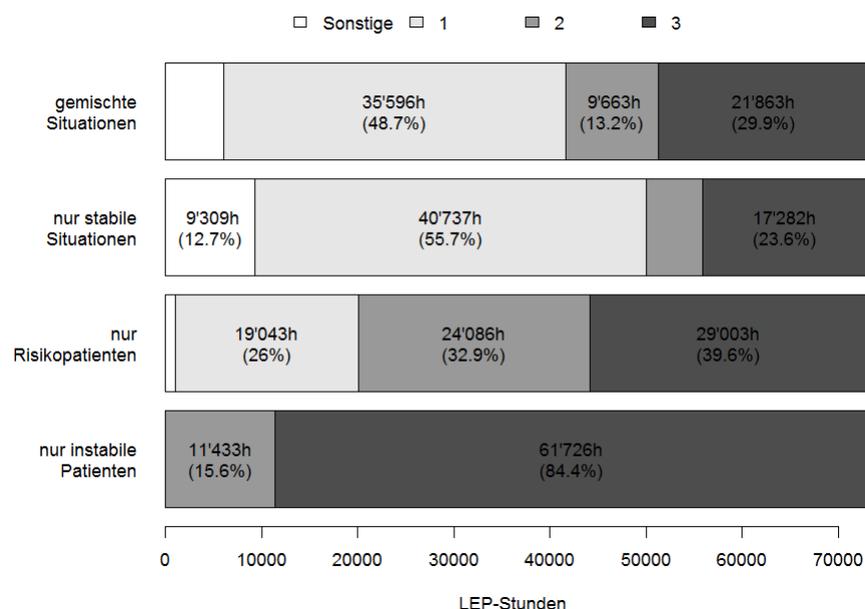


Abbildung 21: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistentz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistentz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Fallkomplexität auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

Die Analysen in der Abbildung 22 zeigen den erbrachten Aufwand nach Leistungsniveau unter Berücksichtigung der Fallkomplexität (gewichtet), gegliedert nach Fachdisziplinen. Der Anteil der sogenannten high-qualified Interventionen ist auf der interdisziplinären Fachabteilung mit 33.3% (56.3% GuKG 1997) markant höher als in der Geriatrie. Die Verschiebungen der Kompetenzbereiche gemäss altem GuKG 1997 und neuem GuKG 2016 werden im nachfolgenden Kapitel 4.5, S. 38 angeführt.

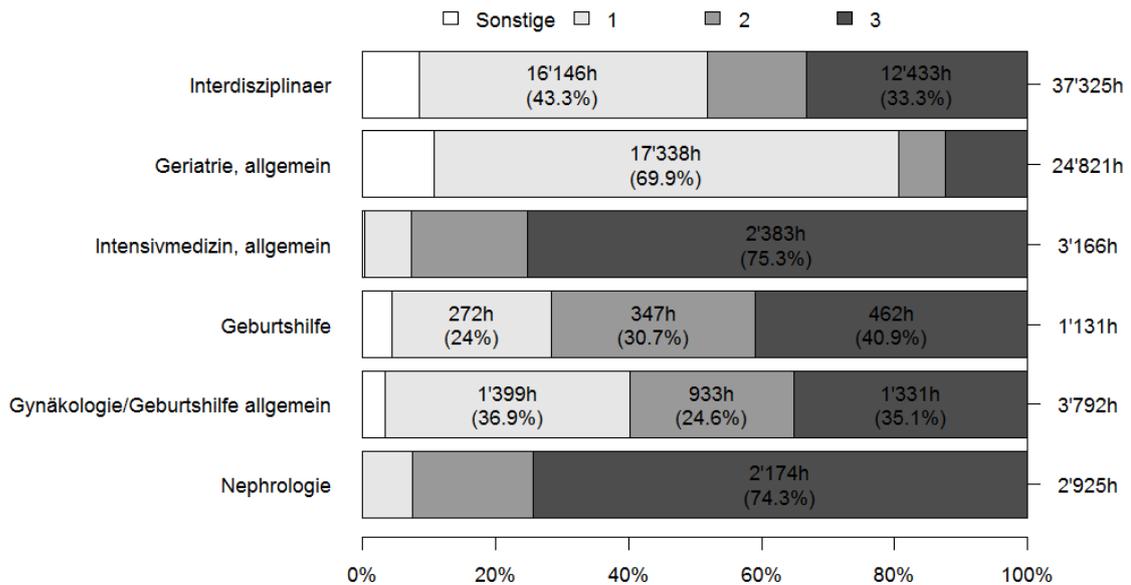


Abbildung 22: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Fachdisziplinen (73 160 LEP Stunden)

Die Ergebnisse in Abbildung 23 veranschaulichen die Verteilung der Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 2016 auf den verschiedenen Fachabteilungen der Einrichtung. Die Verantwortungsbereiche gliedern sich dabei wie folgt: Pfl. Kernkomp (§14) = Leistungen die eindeutig dem §14 GuKG 2016 zuordenbar sind; Komp. mdT (§15) = Leistungen die eindeutig dem §15 GuKG 2016 zuordenbar sind und Pfl.+mdT (§14+§15) = Leistungen die sowohl dem §14 als auch dem §15 GuKG 2016 zuordenbar sind. Die Kategorie weder noch beinhaltet Leistungen, die weder dem §14 noch dem §15 GuKG 2016 zuordenbar sind.

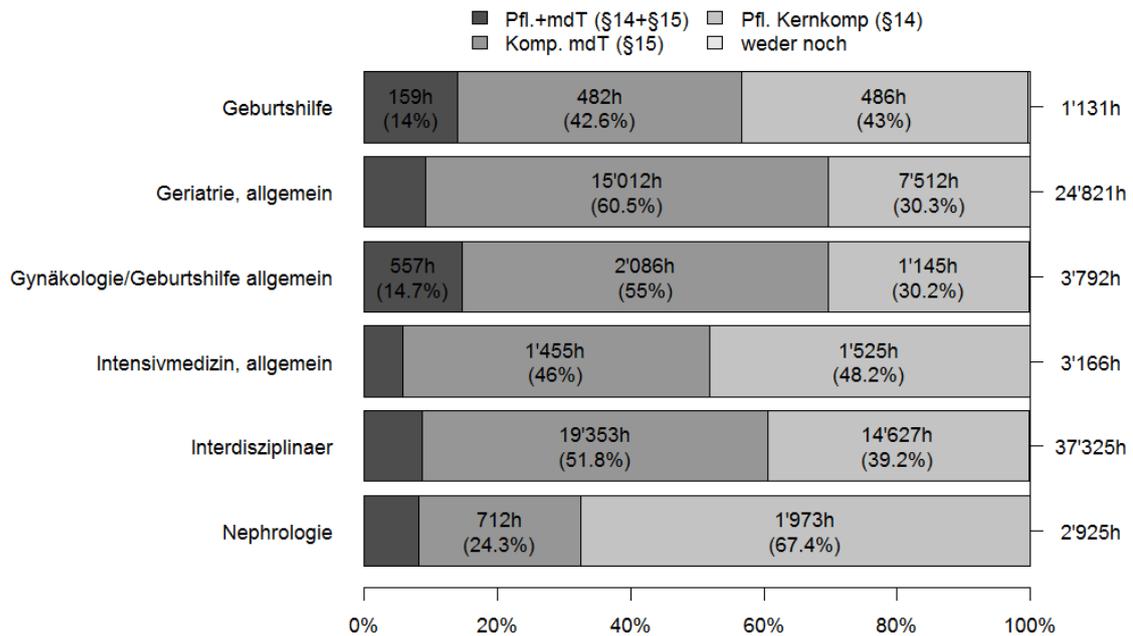


Abbildung 23: Erbrachter Aufwand nach Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 2016

Abbildung 24 zeigt die Verteilung der neuen Kompetenzbereiche bezogen auf die Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 2016. Es ist ersichtlich, dass bspw. 21.3% der eigenverantwortlichen Leistungen (31.1% gemäss GuKG 1997) in den Kompetenzbereich einer DGKP, 10.6% in jenen der neuen Berufsgruppe der Pflegefachassistenz und 53.5% in jenen der Pflegeassistenz (68.7% gemäss GuKG 1997) fallen. 14.6% der eigenverantwortlichen Leistungen entsprechen gemäss GuKG 2016 hauswirtschaftliche Tätigkeiten, die entsprechend an das Patientenservice delegiert werden können.

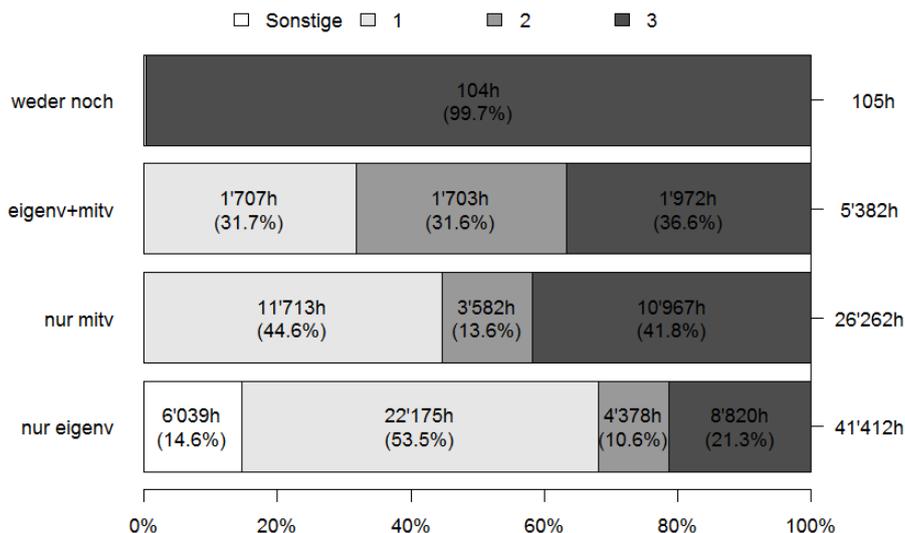


Abbildung 24: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

4.5 Ergebnisvergleich GuKG 1997 und GuKG 2016

Wird der erbrachte Aufwand nach Leistungsniveau gemäss GuKG 1997 (1 = low/Mindestqualifikation vormals Pflegehilfe, 2 = high/Mindestqualifikation DGKP und Arzt = Kompetenzbereich Arzt) mit dem aus dem GuKG 2016 (Sonstige = Patientenservice, 1 = low/Mindestqualifikation Pflegeassistenz, 2 = middle/Mindestqualifikation Pflegefachassistenz und 3 = high/Mindestqualifikation DGKP) verglichen, zeigt sich die Umverteilung der Leistungsniveaus entsprechend der neuen Kompetenzbereiche (Abbildung 25). 1.3% der Leistungen, die ursprünglich in den Kompetenzbereich des Arztes gefallen sind, haben sich mit dem GuKG 2016 auf den Kompetenzbereich des diplomierten Pflegepersonals verlagert. Von den 53.4% high-qualified Interventionen gemäss GuKG 1997, sind nun gemäss GuKG 2016 28.6% high-qualified, 13.2% middle-qualified und 11.6% low-qualified Interventionen. Von den 45.3% der low-qualified Leistungen gemäss GuKG 1997 können 8.2% der Leistungen gemäss GuKG 2016 von einem hauswirtschaftlichen Dienst (Patientenservice) übernommen werden.

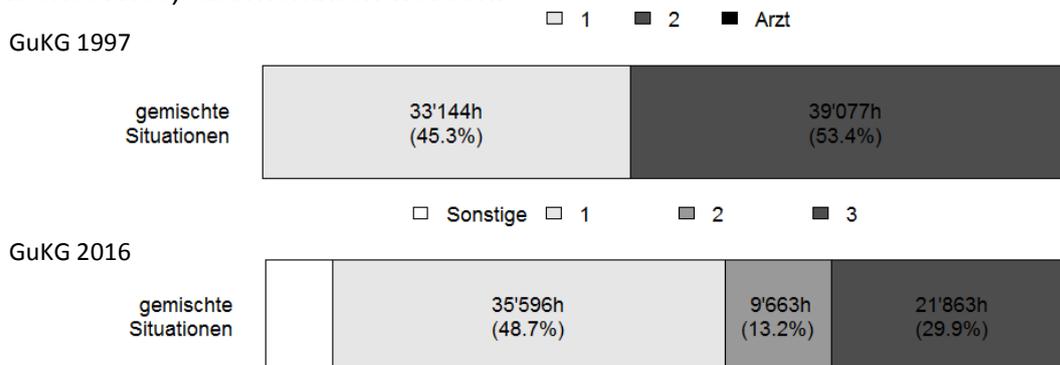


Abbildung 25: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau GuKG 1997 (1 Balken) und GuKG 2016 (2 Balken) unter Berücksichtigung der Fallgewichtung auf Einrichtungsebene (73 160 LEP Stunden)

Die Analysen in der Abbildung 26 zeigen den Vergleich des erbrachten Aufwands nach Leistungsniveau (gewichtete Fallkomplexität) gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 gegliedert nach Fachabteilungen. Dabei zeigt sich eine Verschiebung der Kompetenzen von high- auf middle- und low-qualified Interventionen. Auf der Geriatrie nimmt der Anteil der high-qualified Interventionen enorm ab. Im Gegensatz dazu reduziert sich der Anteil der high-qualified Interventionen in den Spezialbereichen wie Intensivmedizin um 12.1% oder Nephrologie um nur 7.8%.

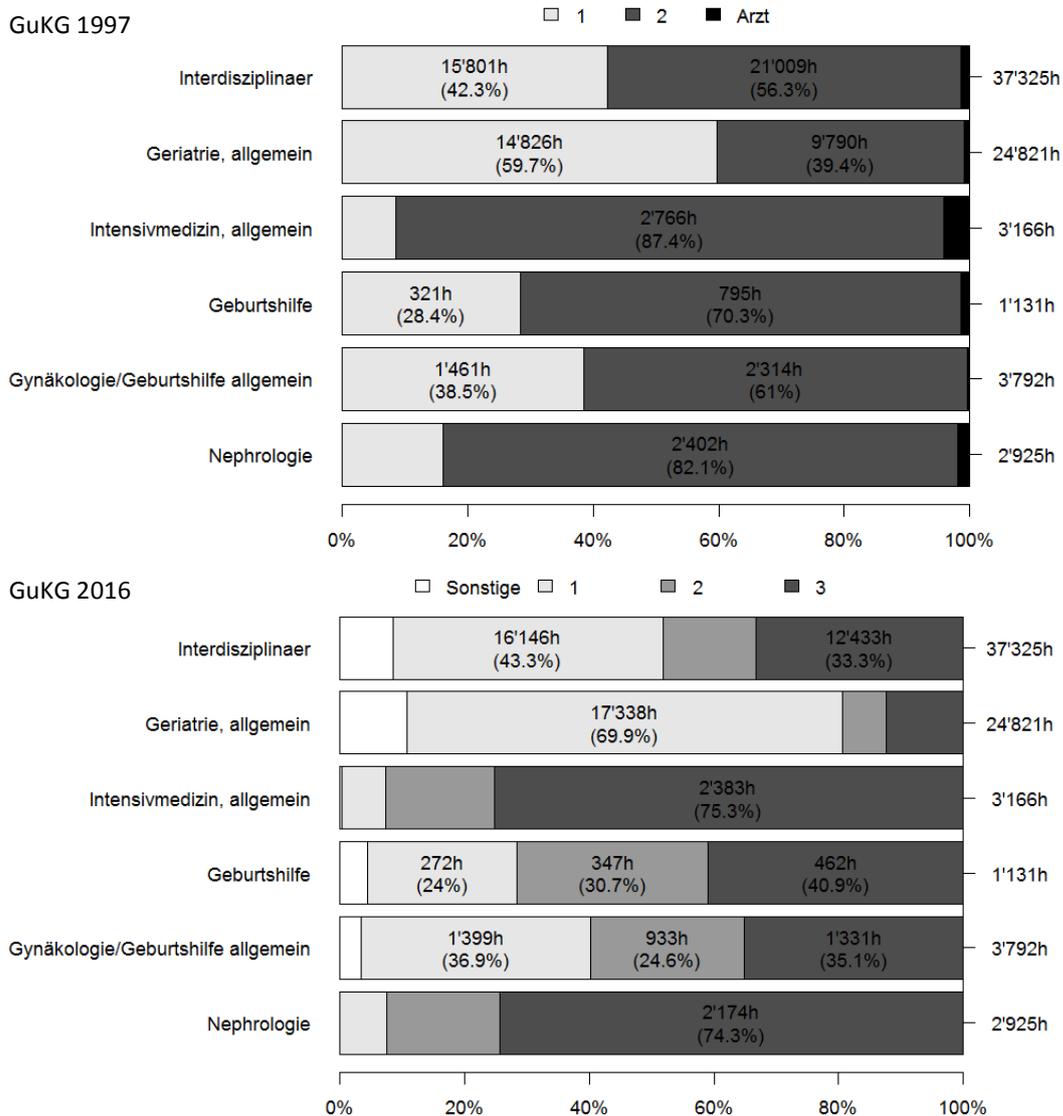


Abbildung 26: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau GuKG 1997 (1 und 2 Balken) und GuKG 2016 (3 und 4 Balken) bezogen auf die interdisziplinäre Fachdisziplin und Geriatrie (62 146 LEP Stunden)

Abbildung 27 visualisiert den Vergleich der Verteilung des Leistungsniveaus unter Beachtung der Fallkomplexität nach Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016. Entsprechend dem GuKG 1997 fallen im § 15 mitverantwortlichen Tätigkeitsbereich (nur mitv) 83% (21 797 LEP Stunden) der Leistungen auf high-qualified Interventionen. Im Vergleich dazu, sind gemäss GuKG 2016 nur noch 41.8% high-qualified Interventionen, wobei die restlichen 13.6% middle-qualified und 44.6% low-qualified Leistungen sind.

Betrachtet man den eigenverantwortlichen Bereich (nur eigenv), reduziert sich der Anteil von high-qualified Interventionen von 31.3% (gemäss GuKG 1997) auf 21.3% (gemäss GuKG 2016). Dieser Aspekt sollte in der österreichischen Pflegelandschaft

als Chance zur Definition des «Body of Knowledge» der professionellen Pflege gesehen werden.

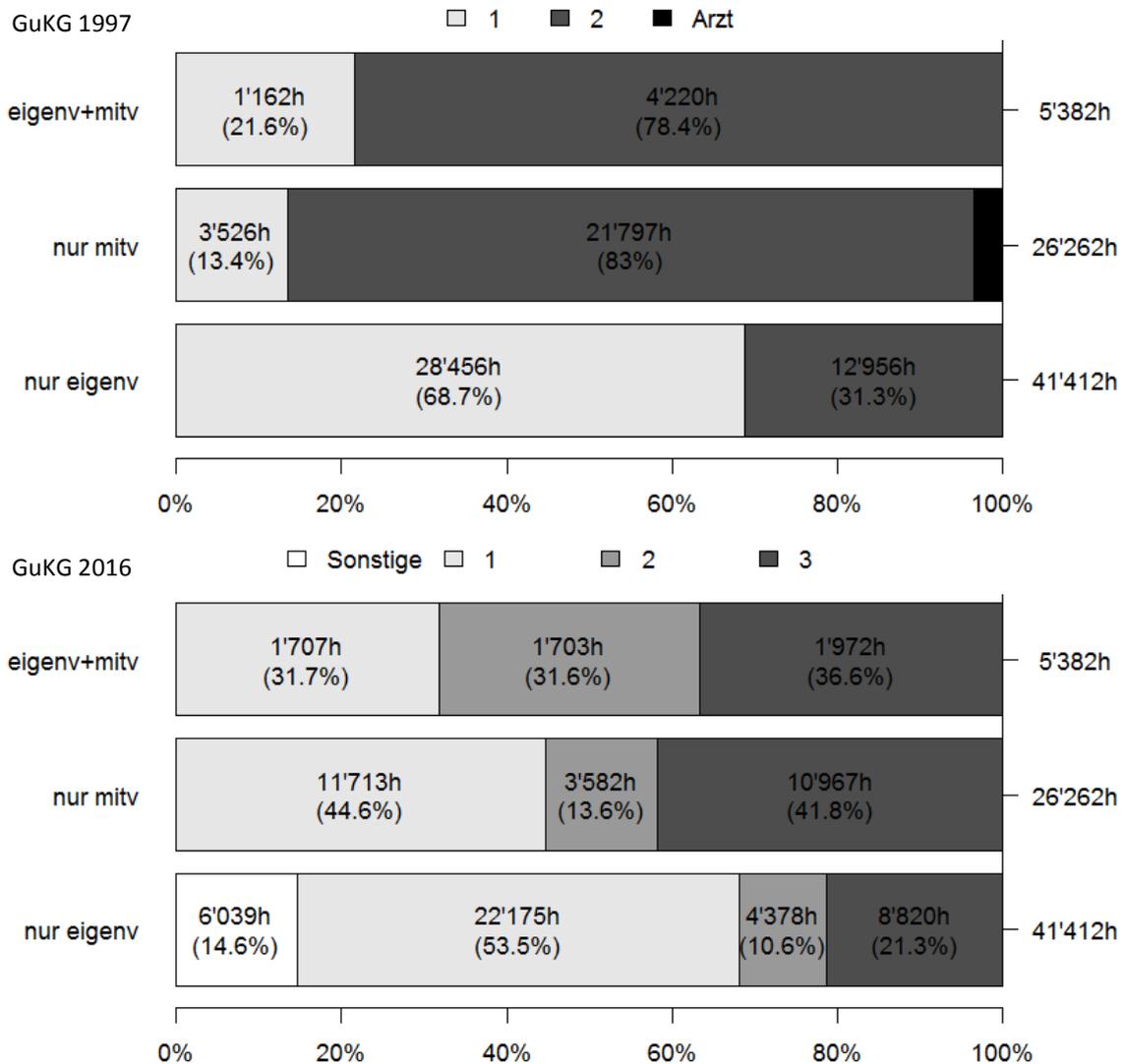


Abbildung 27: Erbrachter Aufwand nach Leistungsniveau und Verantwortungsbereiche gemäss GuKG 1997 (1, 2 und 3 Balken) und GuKG 2016 (3, 4 und 5 Balken) bezogen auf die gesamte Einrichtung (73 055 LEP Stunden)

4.6 Zukünftige Personalverteilung gemäss GuKG 2016

Ausgehend vom erbrachten Leistungsaufwand in LEP Stunden nach Berufsgruppen bzw. Leistungsniveaus wurde der Personalbedarf in Form von Vollzeitäquivalenten ermittelt. Dabei wurde anhand eines Umlageschlüssels⁴ (Tabellen 6-8, Spalte 3) der

⁴ Geschätzter Wert aufgrund von fehlenden Daten wie bspw. die Personalzeit (Vergleich Pflegezeit und Personalzeit oder Ermittlung des Leistungsvolumens)

Leistungsaufwand beispielsweise bei PA mit 10% oder bei DGKP mit 30% für sachliche oder persönliche Verteilzeiten berücksichtigt. Die daraus resultierende Arbeitszeit wurde durch die ½ Jahres-Netto-Personalressource (800 Stunden) dividiert. Grundsätzlich entspricht in Österreich eine vollzeitäquivalente Stelle (VZÄ) 1 600 Stunden pro Jahr, bei einer 40 Wochenstunde und unter Berücksichtigung eines 20%-igen Ausfalls, durch Urlaub, Krankenstand, Fort-/Weiterbildungen.

| Personal_Kat. (CH) | Direkte Pflege (h) | Umlage | Arbeitszeit | VZÄ |
|--------------------|--------------------|--------|-------------|------|
| PA | 8 898 | *1.1 | 9 788 | 12.2 |
| PFA-Ausbildung | 12 392 | *1.1 | 13 631 | 17.0 |
| PFA | 6 477 | *1.1 | 7 125 | 8.9 |
| DGKP-Ausbildung | 8 645 | *1.1 | 9 510 | 11.9 |
| DGKP | 32 523 | *1.3 | 42 280 | 52.8 |
| Hebamme | 1 246 | *1.3 | 1 620 | 2.0 |
| Pflegemanagement | 2 801 | *1.3 | 3 641 | 4.6 |

Tabelle 6: Berechnung der Vollzeitäquivalenten (Nettoarbeitszeit/ ½ Jahres-Netto-Personalressource [800 Stunden]) auf Basis des erbrachten Aufwandes pro Personalkategorie (Einrichtungsebene)

| Verteilung 1997 | GuKG | Direkte Pflege (h) | Umlage | Arbeitszeit | VZÄ |
|------------------|------|--------------------|--------|-------------|------|
| (1) PA | | 33 144 | *1.1 | 36 458 | 45.6 |
| (2) DGKP | | 35 030 | *1.3 | 45 539 | 56.9 |
| Hebamme | | 1 246 | *1.3 | 1 620 | 2.0 |
| Pflegemanagement | | 2 801 | *1.3 | 3 641 | 4.6 |

Tabelle 7: Berechnung des Personalbedarfs Vollzeitäquivalenten (Nettoarbeitszeit/ ½ Jahres-Netto-Personalressource [800 Stunden]) auf Basis des erbrachten Aufwandes nach Leistungsniveau gemäss GuKG 1997 (Einrichtungsebene)

| Verteilung GuKG 2006 | Direkte Pflege (h) | Umlage | Arbeitszeit | VZÄ |
|-----------------------------|--------------------|--------|-------------|------|
| Sonstige / Patientenservice | 6 038 | *1.1 | 6 642 | 8.3 |
| (1) PA | 35 596 | *1.1 | 39 156 | 48.9 |
| (2) PFA | 9 663 | *1.1 | 10 629 | 13.3 |
| (3) DGKP | 17 715 | *1.3 | 23 030 | 28.8 |
| Hebamme | 1 246 | *1.3 | 1 620 | 2.0 |
| Pflegemanagement | 2 801 | *1.3 | 3 641 | 4.6 |

Tabelle 8: Berechnung des Personalbedarfs Vollzeitäquivalenten (Nettoarbeitszeit/ ½ Jahres-Netto-Personalressource [800 Stunden]) auf Basis des erbrachten Aufwandes nach Leistungsniveau gemäss GuKG 2016 (Einrichtungsebene)

In Abbildung 28 wird die Anzahl des errechneten Personals in Form von vollzeitäquivalenten Stellen bezogen auf die österreichischen Personalkategorien dargestellt. Die IST-Situation (linke Säule) zeigt die Verteilung des Personals im Schweizer Betrieb nach errechneten VZÄ, wobei in dieser Einrichtung rechnerisch 52.8 vollzeitäquivalente DGKP tätig sind. Hätte diese Schweizer Einrichtung eine Kompetenzverteilung entsprechend dem GuKG 1997 (mittlere Säule) würden insgesamt

56.9 und gemäss GuKG 2016 (rechte Säule) lediglich 28.8 vollzeitäquivalente DGKP benötigt werden. An dieser Stelle ist allerdings wichtig anzumerken, dass bei den Berechnungen personalbezogene Einflussfaktoren wie zum Beispiel Qualitätsvorgaben gemäss Österreichischen Strukturplan (ÖSG), Ausbildungsleistungen (Leistungen ohne Fallzuordnung) oder Stationsgrößen, etc. nicht berücksichtigt wurden.

Der Anteil der Pflegefachassistenz (PFA) mit 8.9 VZÄ ist in dieser Einrichtung (linke Säule) grundsätzlich relativ gering. Die Pflegefachassistenz entspricht in der Schweiz der sogenannten Fachangestellten Gesundheit (FaGe), welche im Jahr 2002 ebenfalls als neue Berufsgruppe eingeführt wurde und nach wie vor kontrovers über Notwendigkeit, Einsatzbereiche, etc. diskutiert wird. Dieser Beruf wird oft als Übergang zur Pflegefachperson mit Diplom (entspricht in Österreich der DGKP) genutzt.

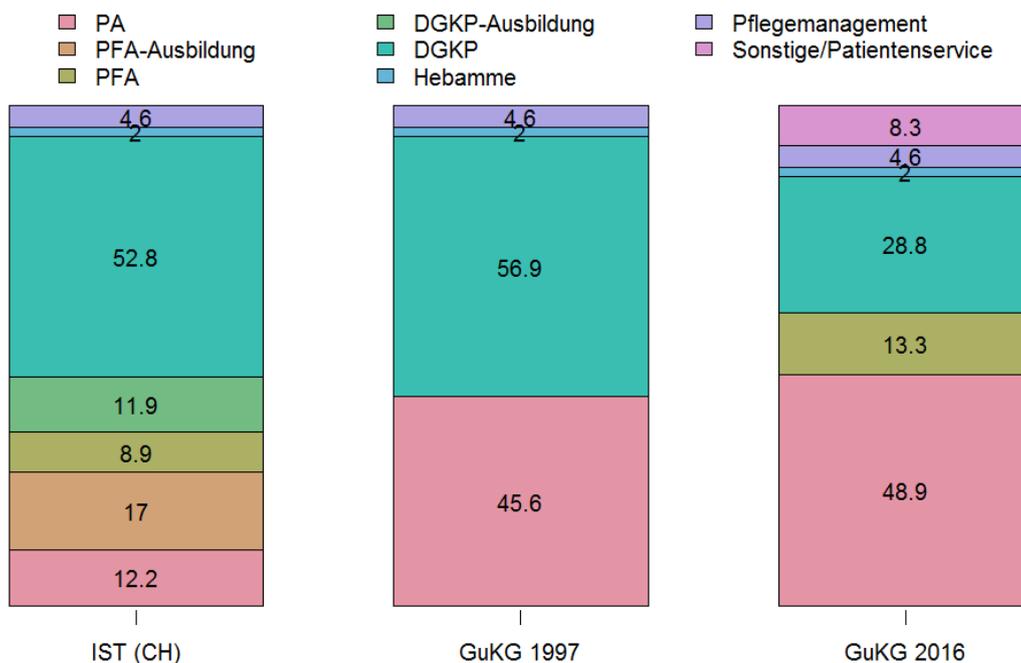


Abbildung 28: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personal-kategorien (IST), den Leistungsniveaus gemäss GuKG 1997 (low- & high-qualified) und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Einrichtungsebene

Nachfolgende Abbildung 29 zeigt die Berechnungen des Personalbedarfs für den geriatrischen Fachbereich, wobei hier die 6.6 vollzeitäquivalenten DGKP entsprechend der IST-Analyse eher den 5 vollzeitäquivalenten DGKP gemäss GuKG 2016 entspricht.

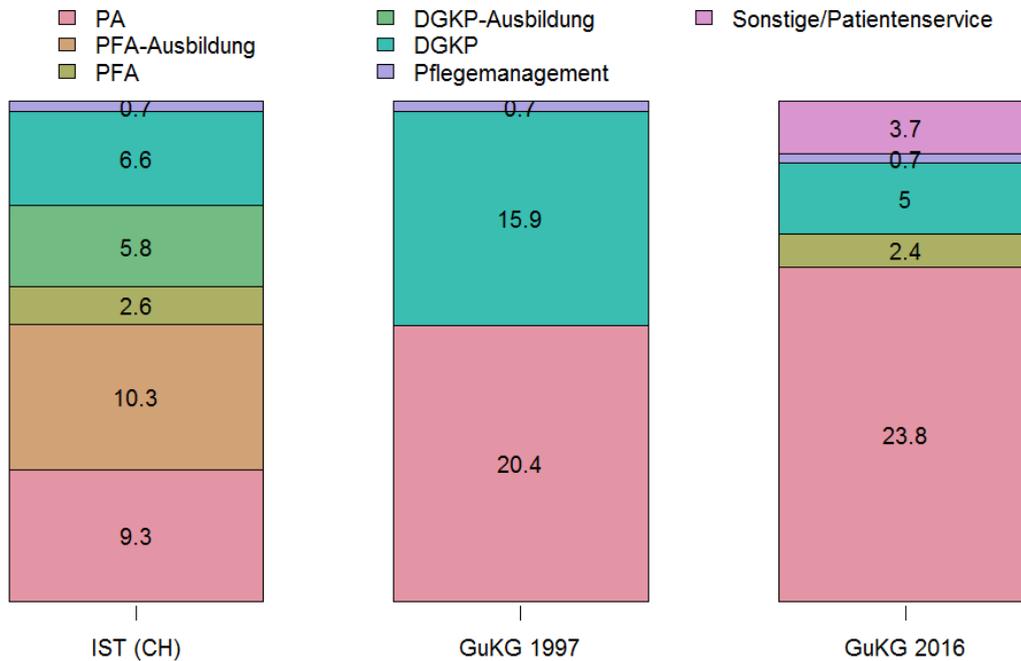


Abbildung 29: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personal-kategorien (IST), den Leistungsniveaus gemäss GuKG 1997 (low- & high-qualified) und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Fachbereich Geriatrie

Die Ergebnisse in der Abbildung 30 zeigen den Personalbedarf für die interdisziplinäre Fachabteilung. Im Vergleich zur Geriatrie (Abbildung 29) ist hier der Bedarf an höherqualifiziertem Pflegepersonal erwartungsgemäss höher, was sich auch bei der Anzahl der DGKP in der Schweizer Einrichtung (IST/CH) widerspiegelt und eher mit den berechneten VZÄ gemäss GuKG 1997 übereinstimmt. Abbildung 29 und Abbildung 30 verdeutlichen die Notwendigkeit, die Qualifikationsverteilung auf Fachabteilungsebene respektive auf Stationsebene zu betrachten.

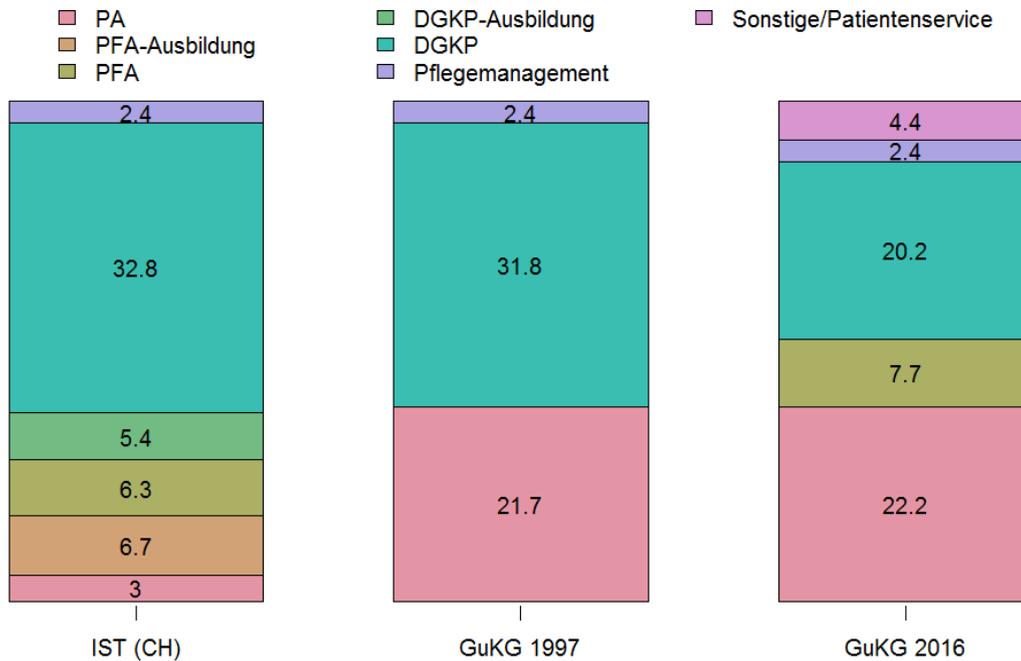


Abbildung 30: Verteilung des Personals nach errechneten VZÄ bezogen auf die Personal-kategorien (IST), den Leistungsniveaus (low- & high-qualified) gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 (low-, middle- & high-qualified), Interdisziplinärer Fachbereich

Zusammenfassend können mit diesen Ergebnissen verschiedene Berechnungs-möglichkeiten zur Abbildung einer bedarfs- und kompetenzorientierten Personalein-satzplanung gemäss GuKG 2016 aufgezeigt werden. Diese bilden eine Grundlage für weiterführende Diskussionen und prozessorientierte Berechnungsmethoden.

5 Diskussion

Im Diskussionsteil werden die wichtigsten Ergebnisse nochmals zusammengefasst, hinsichtlich der Stärken und Schwächen beleuchtet sowie mit Ergebnissen aus anderen relevanten Arbeiten in Beziehung gesetzt.

5.1 Ergebnisüberblick

Für die Beantwortung der ersten Fragestellung liegen die normativen Zuordnungen der Pflegeinterventionen aus LEP Nursing 3 zu den Berufsgruppen gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 vor. Die Ergebnisse zeigen, dass die Pflegeklassifikation LEP ohne adaptierungsbedarf umgehend für die Abbildung der Pflege in Österreich gemäss GuKG 2016 angewendet werden kann.

Zur Beantwortung der zweiten Forschungsfragen hinsichtlich einer zukünftigen Qualifikationsverteilung gemäss GuKG 2016 wurden Sekundärdaten aus einem Schweizer Betrieb aus der Zeit vom 1. April bis 30. September 2015 analysiert. Insgesamt wurden in dieser Zeit 789 723 LEP Interventionen mit Fallzuordnung in einem Gesamtausmass von 73 160 LEP Stunden (4 389 622 LEP Minuten) dokumentiert. Bei der Datenanalyse wurde eine Fallgewichtung berücksichtigt (siehe Kapitel 3.4.2, S. 21). Die Analyse der Fallkomplexität auf Einrichtungsebene zeigt mit 61.1% stabile und komplikationslose Situationen, 31.2% Risikopatienten und 7.7% instabile Situationen.

Wird der erbrachte Leistungsaufwand (LEP Stunden) pro Personalkategorie auf Einrichtungsebene betrachtet, wird ersichtlich, dass Auszubildende mit 28.7% (21 037 LEP Stunden) einen relativ hohen Anteil der Leistungen erbringen. Das kann einerseits auf die sogenannten Kuppelleistungen im Rahmen von Lehrtätigkeiten, andererseits aber auch auf eine hohe Produktivität der Auszubildenden zurückgeführt werden. DGKP decken 44.5% der Leistungen mit Fallzuordnung ab. Dabei sind Leistungen ohne Fallzuordnung, wie sie für Ausbildungsleistungen dokumentiert werden, nicht berücksichtigt.

Betrachtet man den erbrachten Leistungsaufwand (LEP Stunden) nach Leistungsniveaus gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 zeigt sich, dass 45.3% (33 144 LEP Stunden; GuKG 1997) im Vergleich zu 48.7% (35 596 LEP Stunden; GuKG 2016) low-qualified Interventionen sind. Die middle-qualified Leistungen belaufen sich gemäss GuKG 2016 auf 13.2% (9 663 LEP Stunden). 53.4% (39 077 LEP Stunden; GuKG 1997) der Leistungen fallen in den Bereich der high-qualified Interventionen, wobei dieser Anteil mit 29.9% (21 863 LEP Stunden; GuKG 2016) wesentlich abnimmt.

Der Vergleich des erbrachten Leistungsaufwands nach Verantwortungsbereiche §14 und §15 gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 zeigt, dass im eigenverantwortlichen Tätigkeitsbereich 31.3% (GuKG 1997) und 21.3% (GuKG 2016) der Leistun-

gen high-qualified Interventionen sind. Im §15 des mitverantwortlichen Tätigkeitsbereiches zeigen die Ergebnisse, dass 83% (GuKG 1997) high-qualified Interventionen sind, demgegenüber reduziert sich dieser Anteil auf 41.8% (GuKG 2016).

Die errechnete IST-Situation im Schweizer Betrieb zeigt 52.8 vollzeitäquivalente DGKP, im Vergleich zu 56.9 VZÄ (GuKG 1997) und 28.8 vollzeitäquivalente DGKP (GuKG 2016). Vergleicht man verschiedene Fachabteilungen miteinander, zeigen sich bei den Ergebnissen zum Teil enorme Unterschiede. Das bestätigt die Notwendigkeit, Qualifikationsverteilungen immer auf Fachabteilungsebene respektive Stationsebene zu betrachten.

Diese Ergebnisse sollten als Chance für den Professionalisierungsprozess der Pflege gesehen werden. Auf der einen Seite könnte damit der eigenständige Kompetenz- und Aufgabenbereich der Pflege definiert, auf der anderen Seite der „Body of Knowledge“ einer Profession bzw. die hochqualifizierte und -spezialisierte Ausbildungsnotwendigkeit begründen werden.

5.2 Stärken und Schwächen der vorliegenden Studie

Mögliche Unsicherheitsfaktoren bei den vorliegenden normativen Zuordnungen sind die folgenden: Aufgrund des fehlenden Curriculums der Pflegefachassistenz könnte die normative Zuordnung der Pflegeinterventionen aus LEP Nursing 3 zur PFA unter Umständen ungenau sein, auch wenn für die Zuordnung die Ausbildungsverordnung - mit einer relativ detaillierten Beschreibung der Aufgabenbereiche einer PFA - herangezogen wurde. Zudem kommt hinzu, dass die Konsensfindung durch die selektive Auswahl der zwei Expertinnen aus dem Pflegemanagement gegebenenfalls beeinflusst wurde. Für die Validierung der normativen Zuordnung ist neben dem Curriculum für die PFA, auch die Konsultation einer grösseren und heterogeneren Expertinnengruppe (Expertinnen aus verschiedenen Bereichen, sprich Pflegemanagement, Pflegepädagogik, Personalmanagement, etc.) notwendig.

Das Ziel der Datenanalyse war es aufzuzeigen, welche Vorgehensweisen, Methoden und Berechnungsmöglichkeiten für eine bedarfs- und kompetenzorientierte Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 auf Basis von LEP Interventionen notwendig sind. Die Daten aus dem Schweizer Betrieb, die ursprünglich nicht für dieses Forschungsvorhaben erhoben wurden, können nicht als optimale Datengrundlage gesehen werden. Dennoch ist aufgrund der Zielsetzung die Zweckmässigkeit des Datensatzes gegeben und die Berechnungsarten, die in der Studie verwendet wurden, können mit österreichischen Daten bzw. Daten aus anderen Ländern angewendet werden. Zusätzlich kommt aber auch noch hinzu, dass aufgrund der fehlenden Daten Berechnungen nur eingeschränkt durchgeführt werden konnten, so kann beispielsweise die Fallkomplexität mit besseren Daten, zum Beispiel mithilfe des PCCL optimiert werden.

Als Stärken der Studie konnte die Vorgehensweise entsprechend dem konzeptuellen Modell nach Buchan et al. (2000) als international anerkannte Guideline der

WHO sowie die methodisch kombinierte Vorgehensweise bei der Tätigkeitsanalysen unter Berücksichtigung der Fallkomplexität identifiziert werden. Dadurch werden verschiedene Aspekte hinsichtlich einer optimalen Qualifikationsverteilung berücksichtigt und einseitige Betrachtungsweisen verringert. Zusätzlich konnte mit dieser Studie aufgezeigt werden, wie Routinedaten aus der Pflegedokumentation für eine datengestützte Entscheidungsfindung zur bedarfs- und kompetenzorientierten Personalverteilung gemäss GuKG 2016 genutzt werden können. Mit den Ergebnissen aus dieser Studie wird erstmals eine datengestützte Diskussionsgrundlage für eine bedarfs- und kompetenzorientierte Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 geboten und eine Basis für weitere Berechnungen geschaffen.

5.3 Vergleich zu anderen Forschungsergebnissen

Die Qualifikationsverteilung im Schweizer Betrieb zeigt, dass Auszubildende mit 28.7% einen relativ hohen Anteil des Leistungsaufwandes abdecken. Einerseits könnte dieser hohe Anteil auf die Dokumentation der Kuppelleistungen im Rahmen der Lehrtätigkeiten zurückgeführt werden, andererseits könnte das aber auch darauf hinweisen, dass Auszubildende einen enorm hohen Leistungsaufwand abdecken. Mit der SAMS-Studie (Schülerin/Schüler Aufwand Messsystem) von Kuster und Bamert (2013) konnten ähnliche Ergebnisse aufgezeigt werden, wobei abhängig vom Ausbildungsgang sowie -jahr grundsätzlich bei allen Auszubildenden eine hohe Produktivität (Leistungsaufwand) vorhanden war. Um den Betreuungsaufwand von DGKP für Auszubildende abbilden und das Verhältnis von Produktivität der Auszubildenden und Kontrollleistungen durch DKGP darstellen zu können, ist neben der Erfassung von Leistungen mit Fallzuordnung auch die Dokumentation von Leistungen ohne Fallzuordnung (periodisch) notwendig.

Der Anteil der Pflegefachassistenten (FaGe, Schweiz) ist mit 8.9 VZÄ relativ gering. In diesem Zusammenhang ist zu erwähnen, dass diese Berufsgruppe in der Schweiz im Jahr 2002 neu eingeführt wurde. Nach wie vor werden Notwendigkeiten, Einsatzbereiche, etc. dieses Ausbildungsgangs kontrovers diskutiert und Absolventinnen haben ihren Platz im Gefüge der Pflegeberufe noch nicht gefunden. Deshalb wird dieser Beruf oft auch als Möglichkeit für die Ausbildung zur Pflegefachperson mit Diplom (DGKP, Österreich) genutzt (Mau und Wagner, 2014).

Die Fallkomplexität wurde in der vorliegenden Studie aufgrund der fehlenden Daten entsprechend dem Kapitle 3.4.2, S. 21 basierend auf Erfahrungen klassifiziert. Es gibt verschiedene Möglichkeiten Begleiterkrankungen, Komplikationen und komplexe Behandlungssituationen abzubilden. Im SwissDRG-System wird der PCCL zur Abbildung des patientenbezogenen Schweregrades bzw. Schweregrades des Behandlungsfalles herangezogen (Holzer, 2013) und könnte auch im Falle eines passenden Datensatzes als Indikator für Fallkomplexität herangezogen werden.

5.4 Generalisierbarkeit der vorliegenden Forschungsergebnisse

An dieser Stelle soll nochmals darauf hingewiesen werden, dass bei dieser Studie die Berechnungsmethoden für eine bedarfs- und kompetenzorientierte Personalein-

satzplanung gemäss GuKG 2016 vordergründig waren. Deshalb können die Berechnungsarten, die in der Studie verwendet wurden, mit österreichischen Daten angewendet werden. Bei der Dateninterpretation müssen in weiterer Folge Faktoren, die eine Personaleinsatzplanung beeinflussen, wie zum Beispiel Vorgaben aus dem Österreichischen Strukturplan Gesundheit (ÖSG), Pflegesysteme, Stationsgrösse, etc. berücksichtigt werden (Zulehner, 2016).

Diese Berechnungsmöglichkeiten können aber auch zur Abbildung der Qualifikationsverteilung für Schweizer Einrichtungen angewendet werden. Dazu müssen die normativen Zuordnungen entsprechend an die Schweizer Rahmenbedingungen angepasst werden.

5.5 Unbeantwortete und neue Fragestellungen

In der vorliegenden Studie wurden die geplanten Berechnungen eingeschränkt durchgeführt. Im Verlauf des Forschungsprozesses konnten immer wieder neue und interessante Fragestellungen identifiziert werden, vor allem bezogen auf die Überprüfung der Fallkomplexität oder in Bezug auf Berechnungsmöglichkeiten für eine prozessorientierte Personaleinsatzplanung. Beide Aspekte werden im Rahmen einer Folgestudie weiterbearbeitet. Für weiterführende Studien zur Fallkomplexität sind zusätzliche Forschungsvariablen (siehe Kapitel 3.3, S. 16) notwendig, die einer Erweiterung des Datensatzes bedürfen.

Zudem ist ein weiteres Forschungsvorhaben zu überprüfen, wie mit den LEP Interventionen auch eine prozessorientierte Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 abzubilden ist. Entsprechende Berechnungen sind mit dem vorliegenden Datensatz durchaus umsetzbar.

6 Schlussfolgerung

Mit der vorliegenden Studie liegen normative Zuordnungen der Pflegeinterventionen aus LEP Nursing 3 zu den Berufsgruppen gemäss GuKG 1997 und GuKG 2016 vor. Zudem konnte aufgezeigt werden, wie Routinedaten aus der Pflegedokumentation für eine datengestützte Entscheidungsfindung zur Unterstützung bei Fragen zur optimalen Qualifikationsverteilung genutzt werden können. Mit den Ergebnissen aus dieser Studie wird erstmals eine datengestützte Diskussionsgrundlage für eine bedarfs- und kompetenzorientierte Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 geboten und eine Basis für weitere Berechnungen geschaffen.

Einrichtungen in Österreich könnten auf Basis von LEP Interventionen und mithilfe der vorliegenden Berechnungsmöglichkeiten fundierte Entscheidungen über eine zukünftige Personaleinsatzplanung gemäss GuKG 2016 treffen. Dabei könnten Veränderungsprozesse datenfundiert begleitet und beispielsweise Auswirkungen auf die Pflegeergebnisse überprüft werden. Um aber das volle Potenzial dieser Möglichkeit nutzen zu können, müssen die notwendigen Daten (beispielsweise die erbrachten Leistungen oder Pflegeergebnisse) in der Routinedokumentation erfasst und in eine auswertbare Form überführt werden.

7 Literatur

- Baumberger, D., Bürgin, R. und Hieber, S.: Bericht zur Pilotstudie "Identifikation von Zeitwerten für LEP-Pflegeinterventionen", St. Gallen, 2016a.
- Baumberger, D., Hieber, S., Raeburn, S., Studer, M., Bürgin, R., Ranegger, R., Caluori, Y., Weber, P. und Jenzer Bürcher, R.: LEP – Aufbau und Anwendung. LEP AG, St. Gallen, 2016b.
- Buchan, J., Ball, J. und O'May, F.: Skill mix in the health workforce: Determining skill mix the health workforce: guidelines for managers and health professionals. World Health Organization, Geneva, 2000.
- Bundesgesetz über Gesundheits- und Krankenpflegeberufe: Gesundheits- und Krankenpflegegesetz: GuKG, 2016.
- Burns, N. und Grove, S. K.: Understanding nursing research: Building an evidence-based practice. W. B. Saunders, Philadelphia, 2014.
- Gratzer, A.: Steigender Pflegepersonalbedarf im Krankenhaus durch neue Strukturen und den Wandel in der Pflege. Österreichische Zeitschrift für Pflegerecht (3), 2003, 93–95.
- Holzer, B.: Fallschwere und SwissDRG 94 (24), 2013, 913–915.
- Kuster, B. und Bamert, U.: Gesamtbericht Messung SAMS 2012. Kanton St. Gallen und Kanton Zürich: Messung von Leistung und Betreuungsaufwand bei Lernenden/Studierenden Pflege FH, Hebammen FH, Pflege HF und Fachfrauen/Fachmänner Gesundheit, Winterthur, 2013.
- Leiner, F., Gaus, W., Haux, R., Knaup-Gregori, P., Pfeiffer, K. und Wagner, J.: Medizinische Dokumentation: Grundlagen einer qualitätsgesicherten integrierten Krankenversorgung. Lehrbuch und Leitfaden. 6. Auflage. Schattauer Verlag, Stuttgart, 2012.
- Mau, K. und Wagner, C.: Symbolische Kämpfe um die Anerkennung von Qualifikationen und Kompetenzen: Auseinandersetzungen innerhalb der Pflege. In: Flecker, J. und Schultheis, F.: Im Dienste öffentlicher Güter: Metamorphosen der Arbeit aus der Sicht der Beschäftigten. Edition Sigma, 2014, 107–121.
- R Core Team: A Language and Environment for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2016.
- Scholz, R. und Vrohling, A.: Prozess-Struktur-Transparenz. In: Gaitanides, M., Scholz, R., Vrohling, A., und Raster, M.: Prozessmanagement - Konzepte, Umsetzungen und Erfahrungen des Reengineering. Carl Hanser Verlag, München Wien, 1994, 37–56.
- Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit und Frauen über Ausbildung und Qualifikationsprofile der Pflegeassistentenberufe: Pflegeassistentenberufe-Ausbildungsverordnung: PA-PFA-AV, 2016.
- Verordnung der Bundesministerin für Gesundheit, Familie und Jugend über Fachhochschul-Bachelorstudiengänge für die Ausbildung in der allgemeinen Gesundheits- und Krankenpflege: FH-Gesundheits- und Krankenpflege-Ausbildungsverordnung: FHGuK-AV, 2008.
- Weiss, S. und Lust, A.: GuKG Gesundheits- und Krankenpflegegesetz. MANZ'sche Verlag, Wien, 2014.

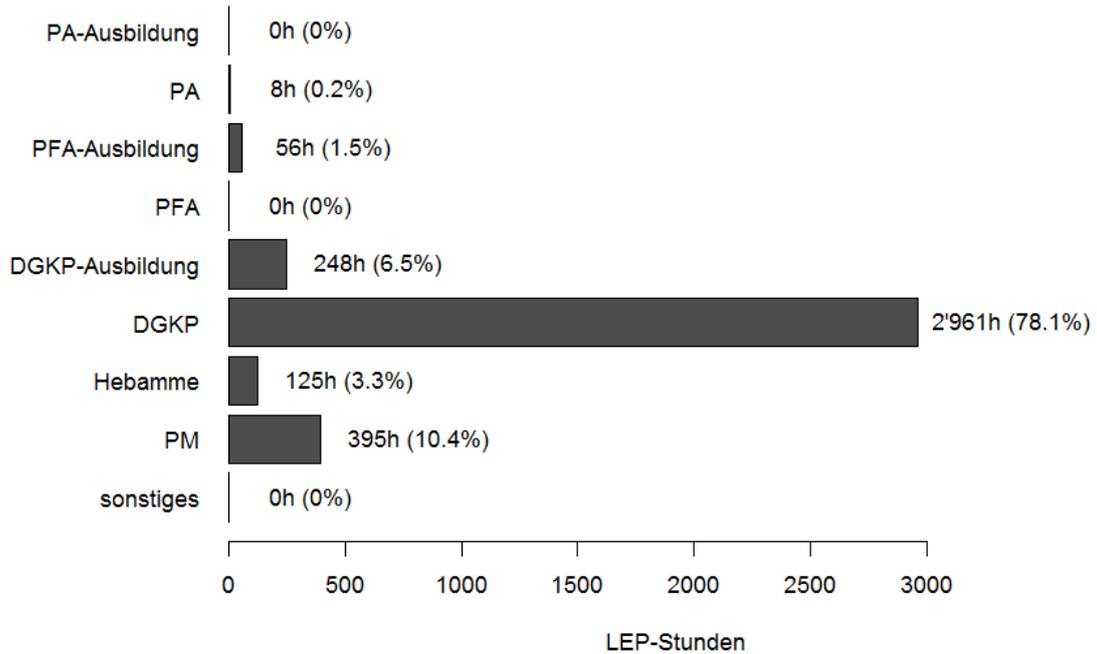


Zulehner, C.: Personalbedarf und Personaleinsatz in Gesundheits- und Pflegeunternehmen: Massstäbe für die Praxis. Austrian Standards plus GmbH, Wien, 2016.

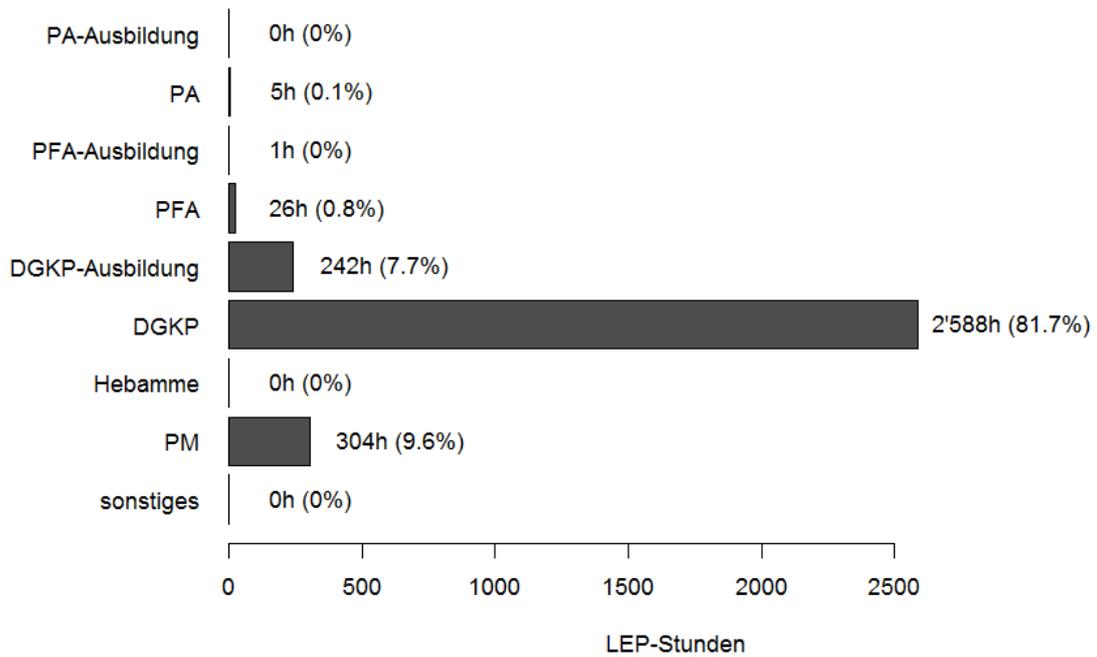
8 Anhang

8.1 Anhang 1: Qualifikationsverteilung

Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach Personal-Kategorien

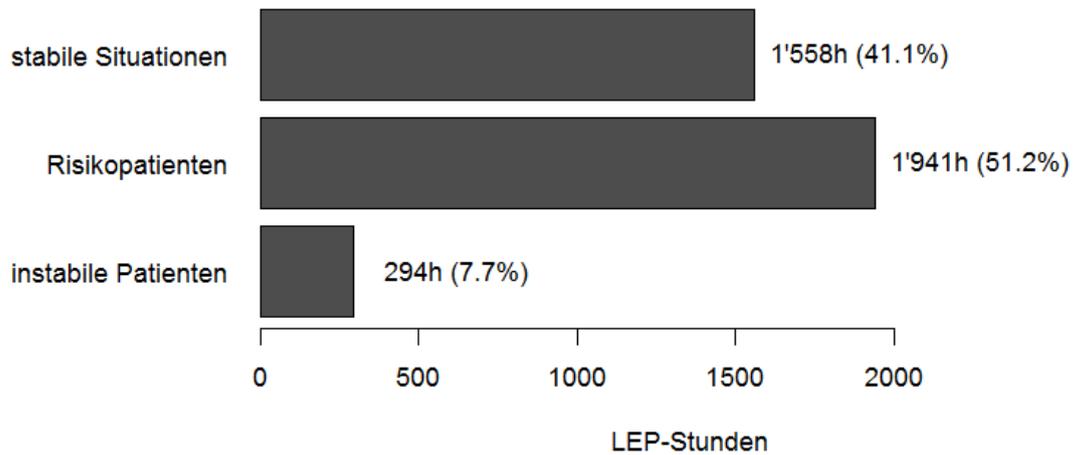


Intensiv: Erbrachter Aufwand nach Personal-Kategorien

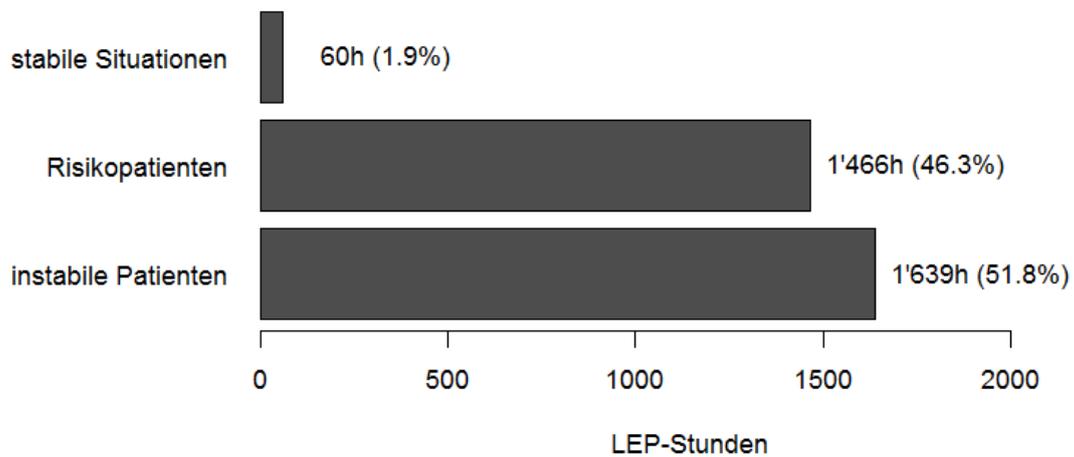


8.2 Anhang 2: Erbrachter Aufwand nach Komplexität der Fälle

Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach Komplexität der Fälle

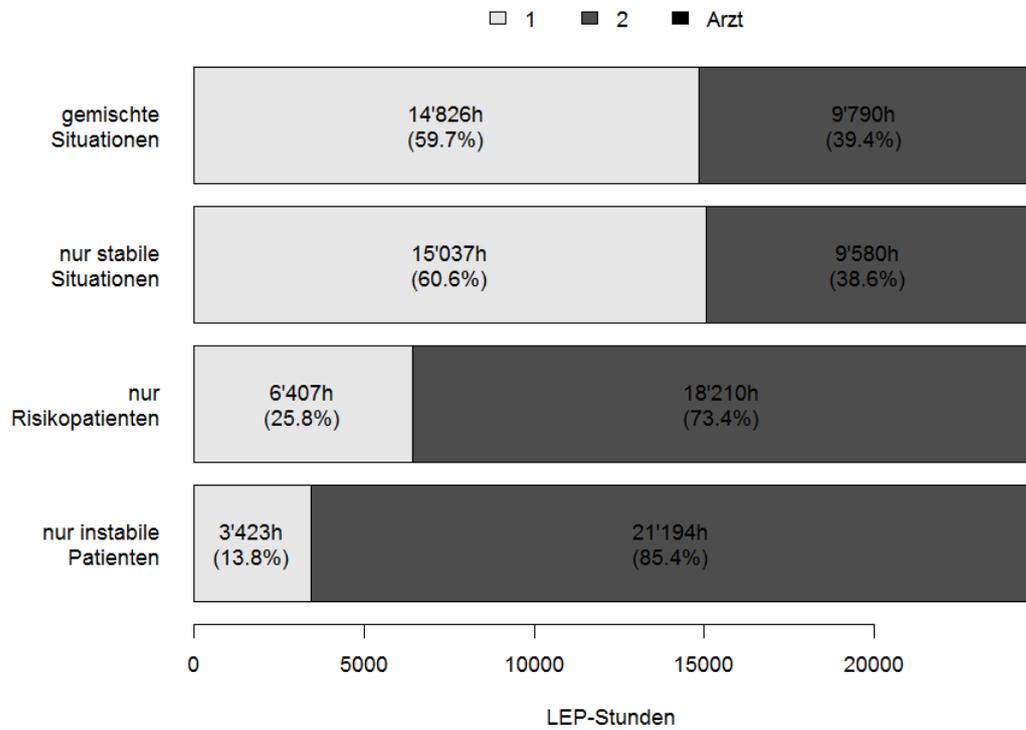


Intensiv: Erbrachter Aufwand nach Komplexität der Fälle

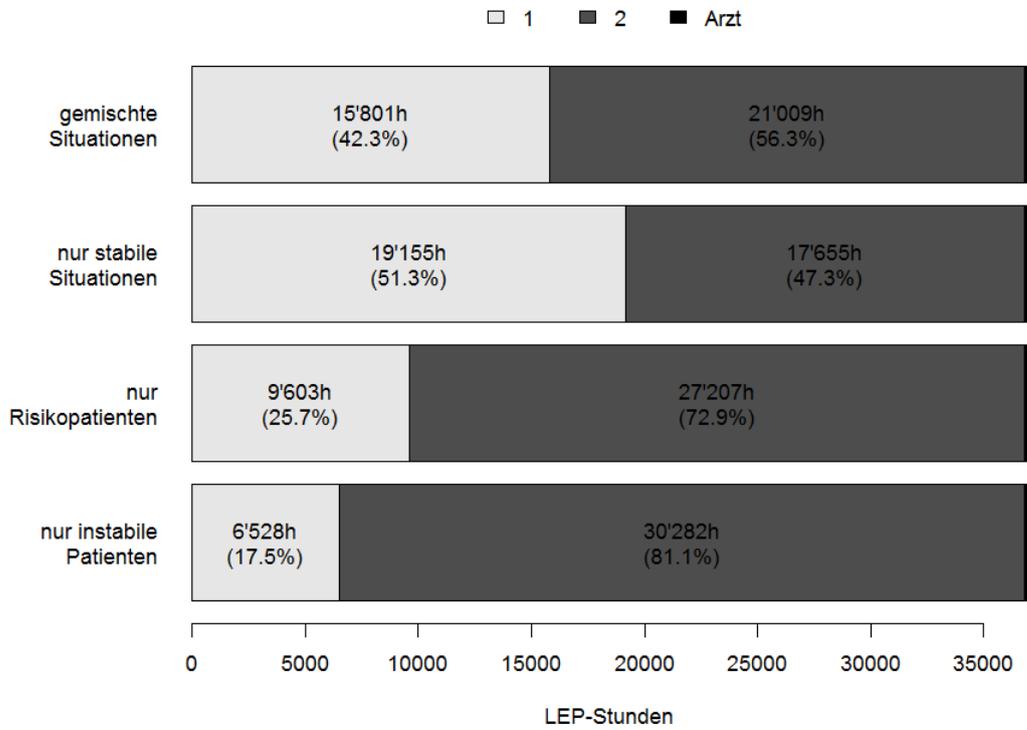


8.3 Anhang 3: Erbrachter Aufwand und Fallkomplexität (GuKG 1997)

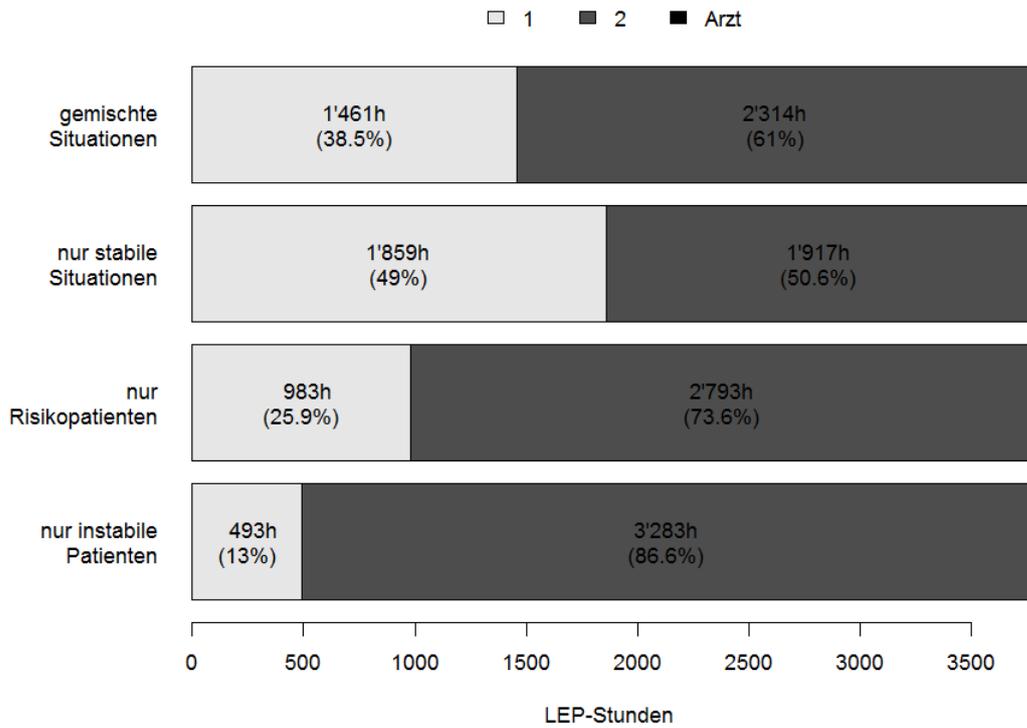
Geriatric: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation



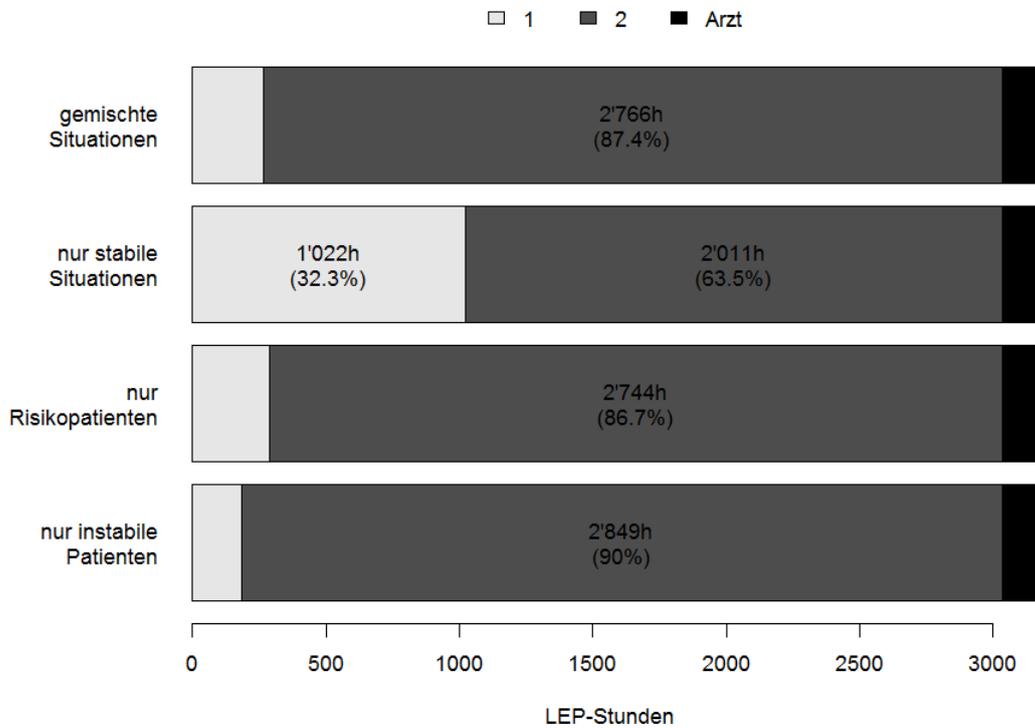
Interdisziplinär: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation



Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation

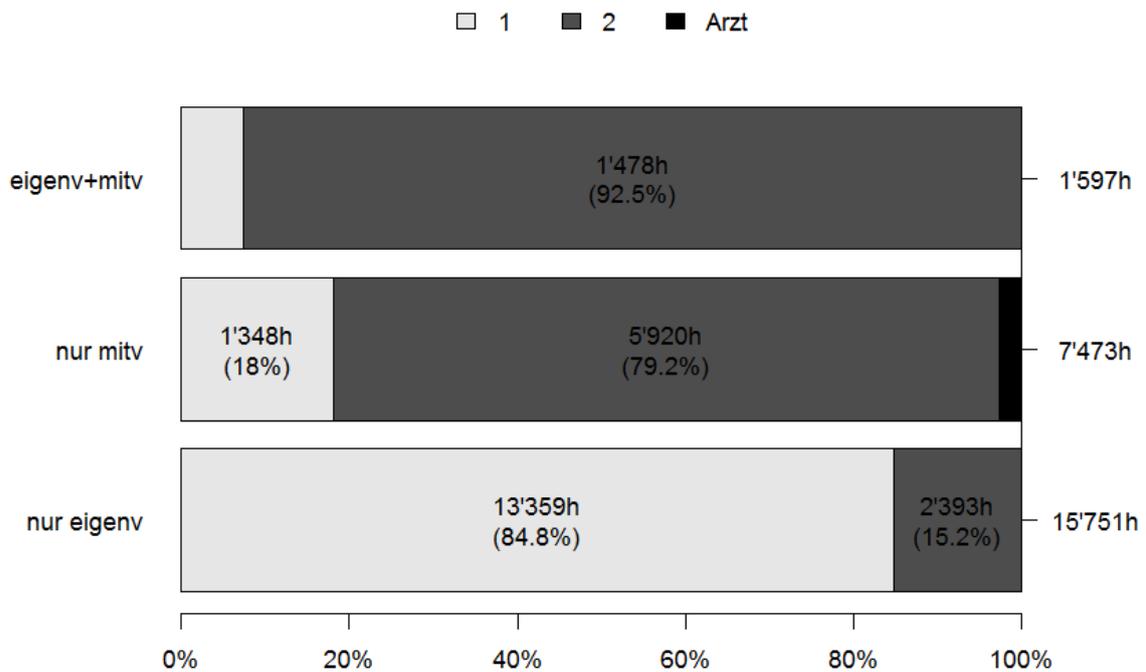


Intensiv: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation

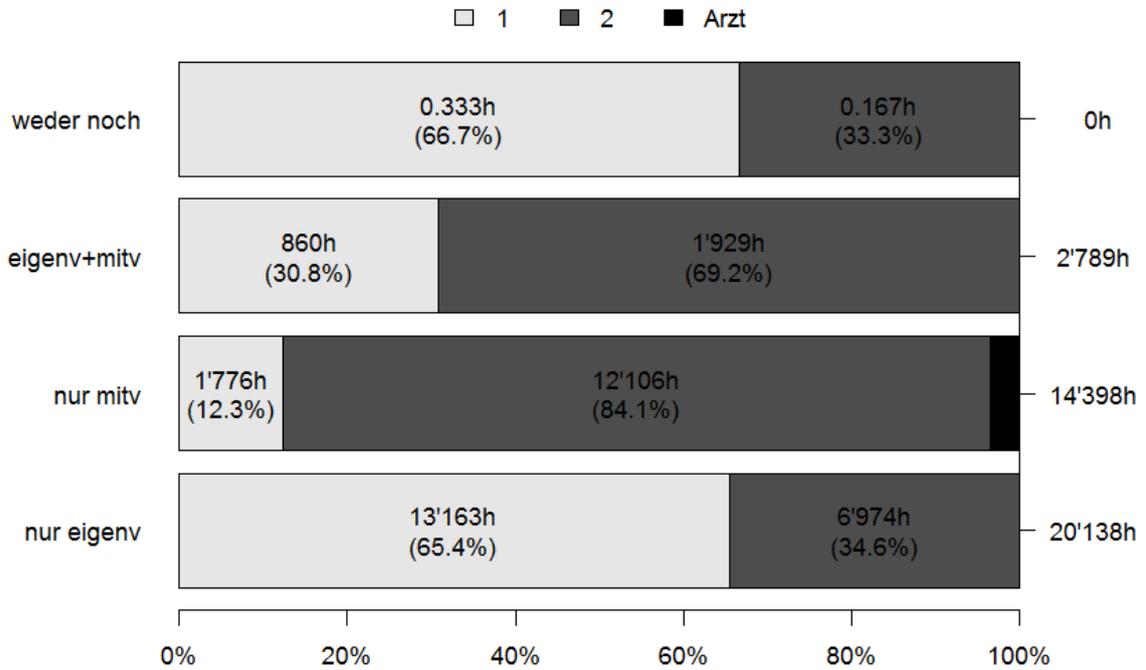


8.4 Anhang 4: Erbrachter Aufwand / Verantwortungsbereiche (GuKG 1997)

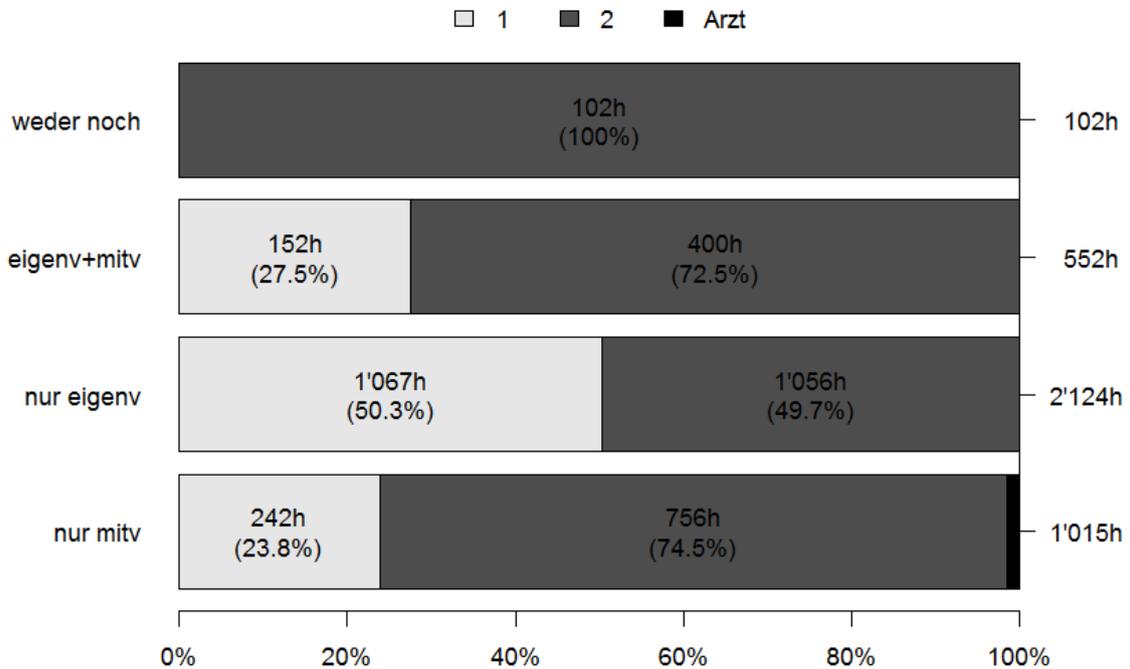
Geriatric: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation



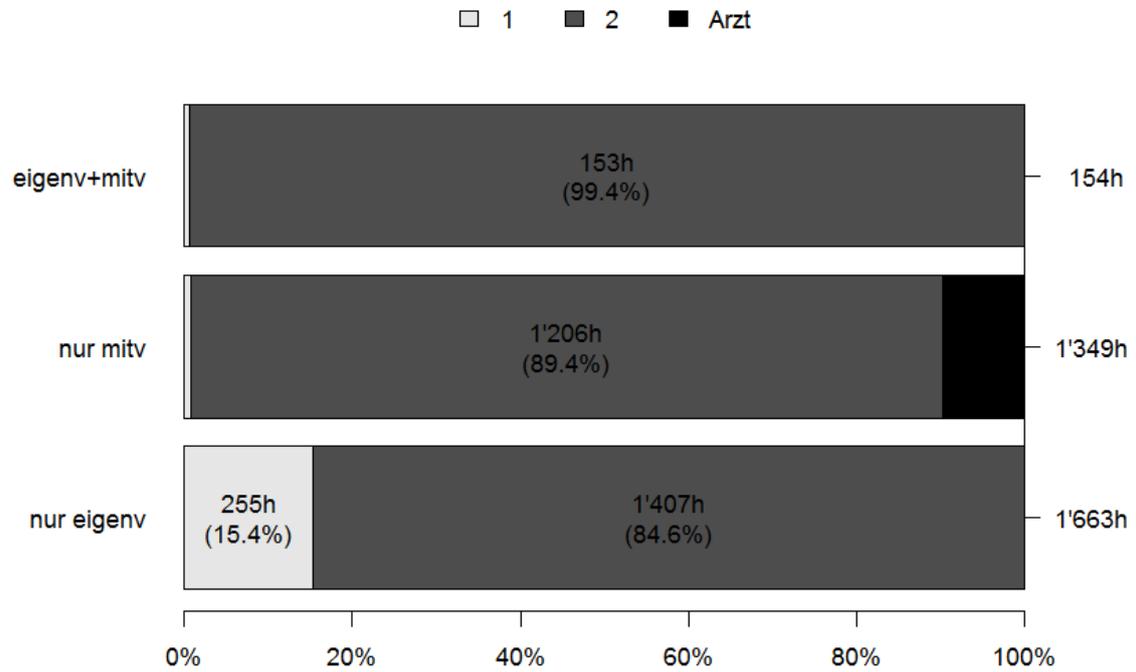
Interdisziplinär: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation



Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation

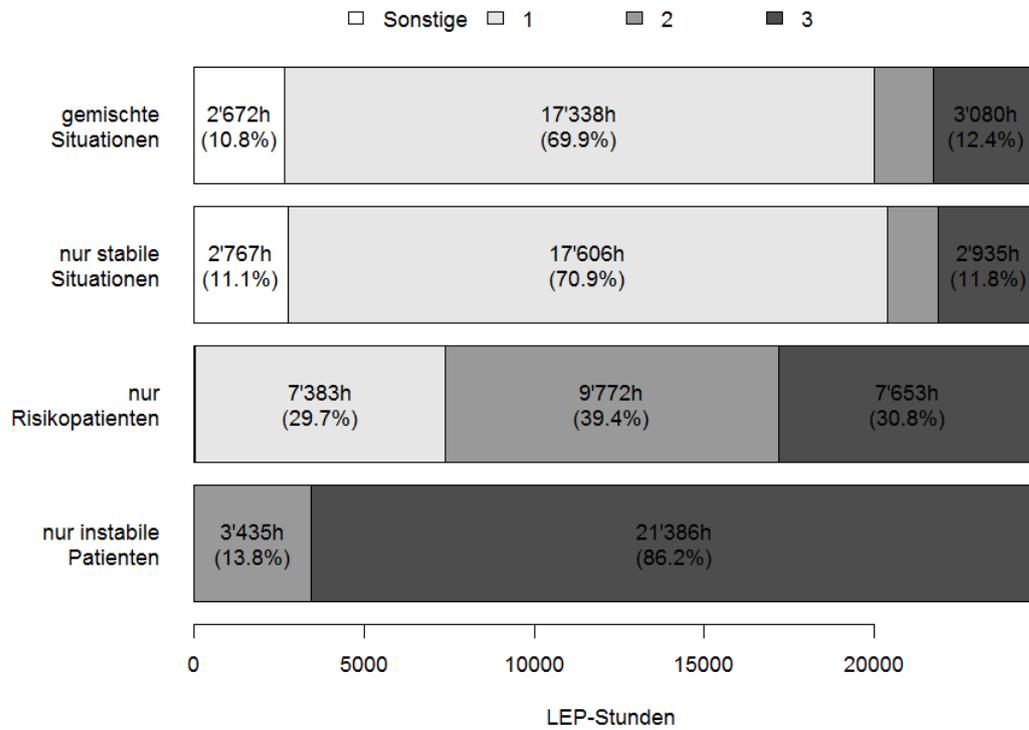


Intensiv: Erbrachter Aufwand nach 2-Niveau Klassifikation

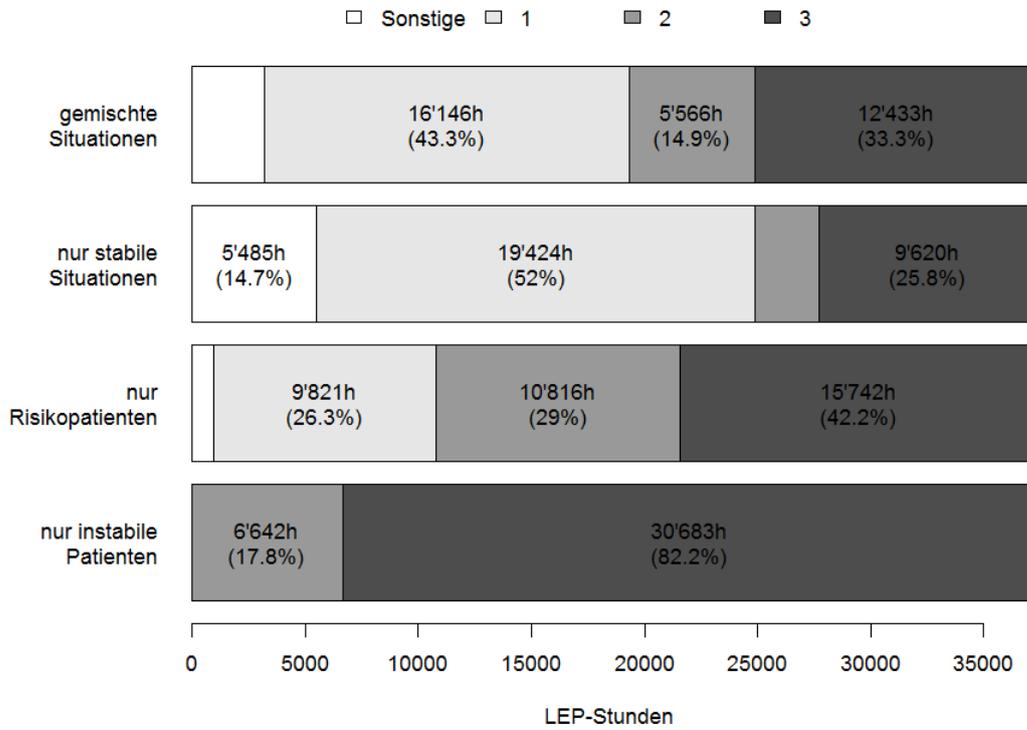


8.5 Anhang 5: Erbrachter Aufwand / Fallkomplexität (GuKG 2016)

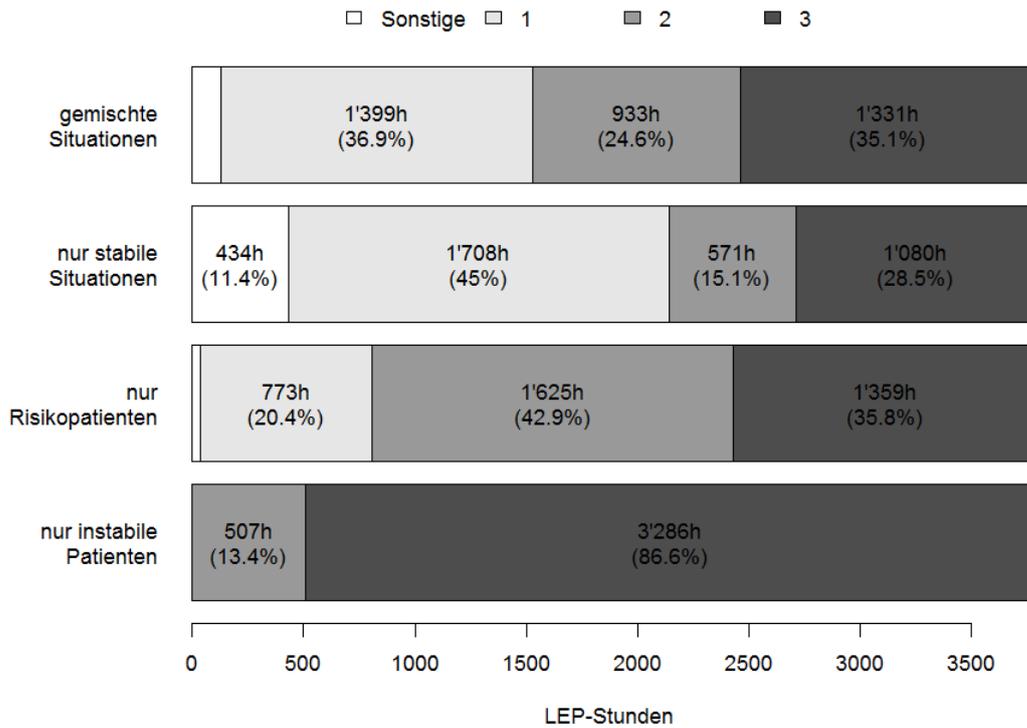
Geriatric: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation



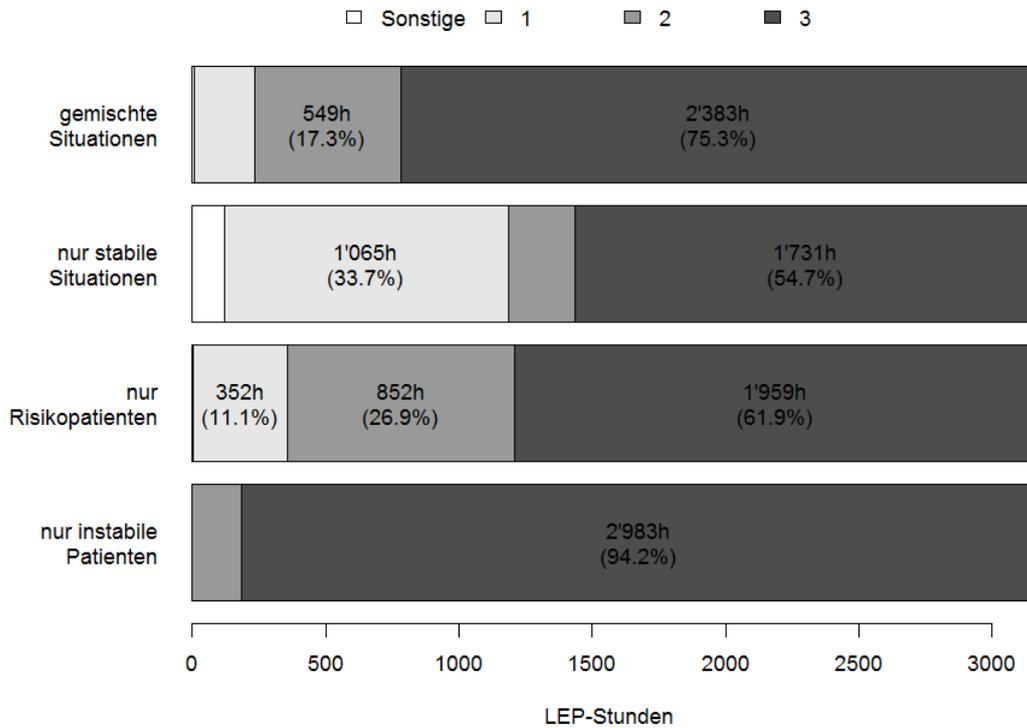
Interdisziplinär: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation



Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation

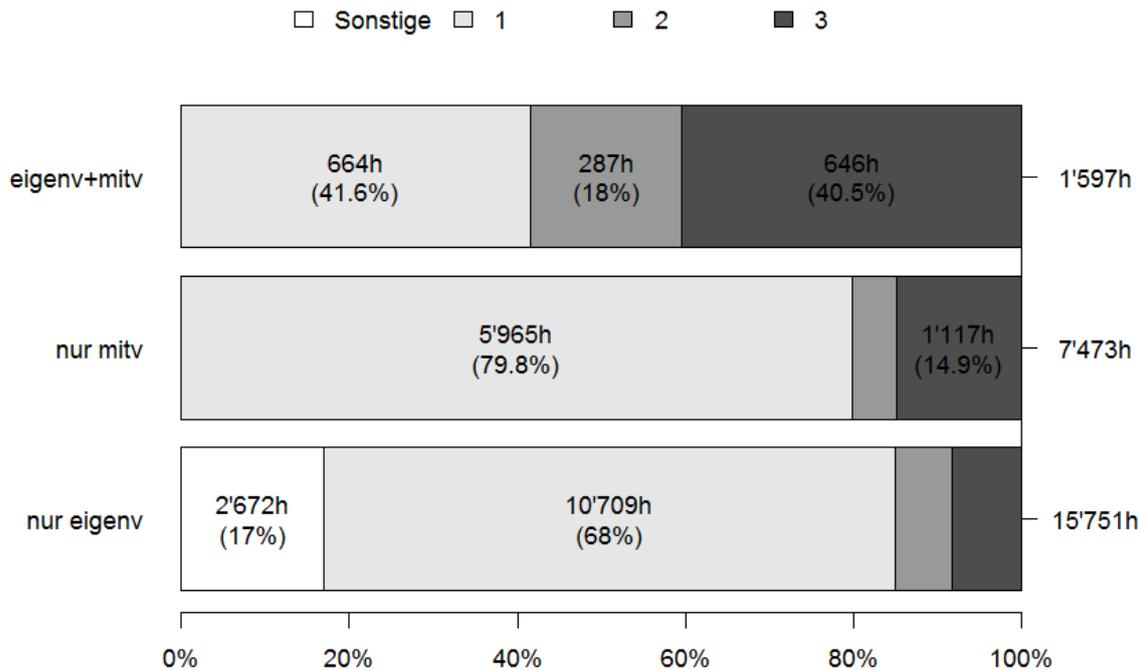


Intensiv: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation

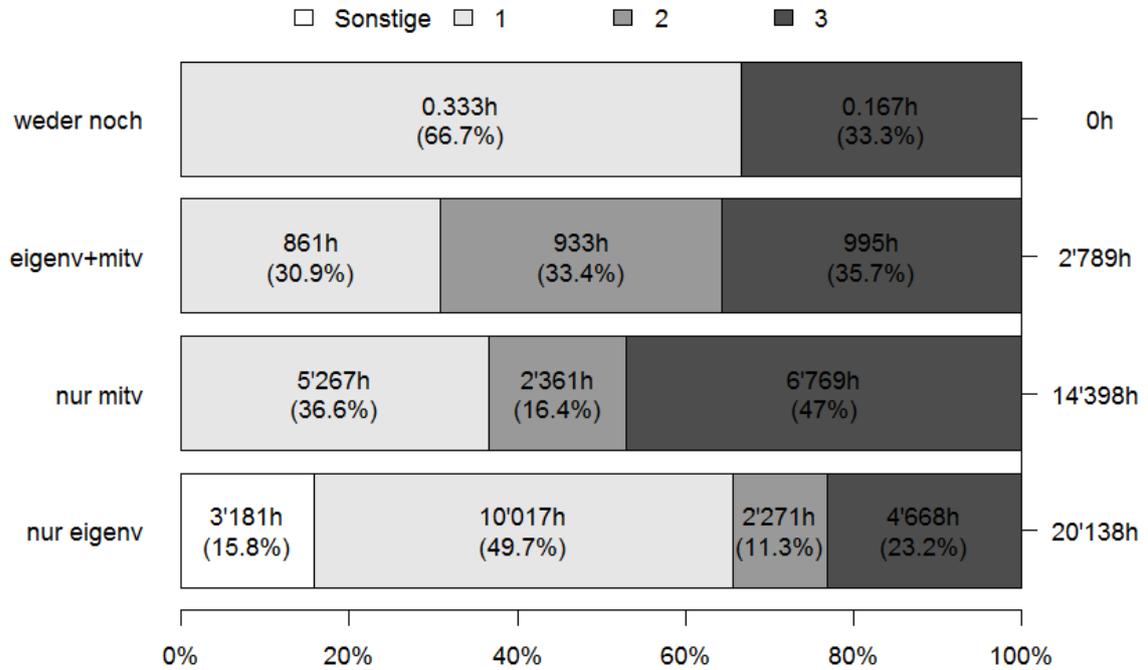


8.6 Anhang 6: Erbrachter Aufwand / Verantwortungsbereiche (GuKG 2016)

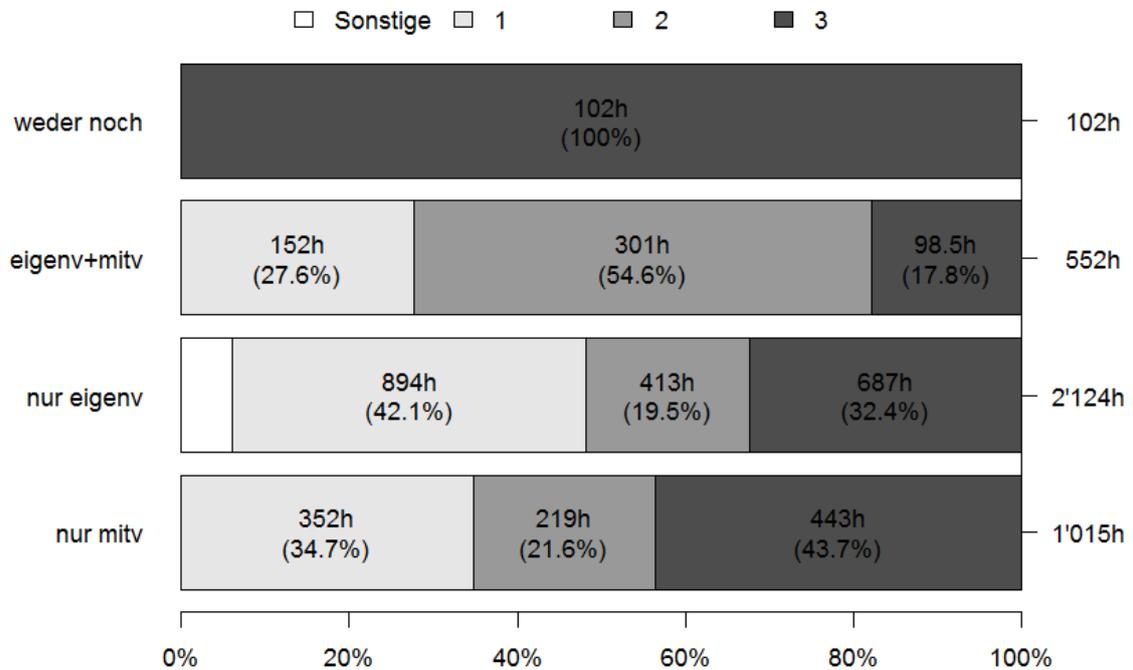
Geriatric: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation



Interdisziplinär: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation



Gynaekologie: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation



Intensiv: Erbrachter Aufwand nach 3-Niveau Klassifikation

