

# pg papers

Diskussionspapiere aus dem Fachbereich Pflege und Gesundheit

pg-papers 03/2015

Oktober 2015

## **Wie belastet sind Hausärztinnen und Hausärzte in Deutschland?**

**Ein Workload-Vergleich nach Praxislage**

Annika Salzmann, Werner Hofmann, Stephanie Heinemann, Stefan  
Greß

**Hochschule Fulda**  
University of Applied Sciences





Annika Salzmann, Werner Hofmann, Stephanie Heinemann, Stefan Greß

## **Wie belastet sind Hausärztinnen und Hausärzte in Deutschland?**

**Ein Workload-Vergleich nach Praxislage**

pg-papers 03/2015

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <https://portal.d-nb.de> abrufbar.

pg-papers

Diskussionspapiere aus dem Fachbereich Pflege und Gesundheit der Hochschule Fulda

Herausgeber:

Fachbereich Pflege und Gesundheit

Hochschule Fulda

Leipziger Straße 123

36037 Fulda

Tel: +49(0)661/9640-600

Fax:+49(0)661/9640-649

ISBN 978-3-940713-15-5

Copyright © pg-papers, Oktober 2015

# Inhalt

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Zusammenfassung</b> .....  | <b>6</b>  |
| <b>1 Hintergrund</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>2 Methoden</b> .....   | <b>10</b> |
| 2.1 Sample .....  | 10        |
| 2.2 Operationalisierung.....  | 11        |
| 2.3 Statistische Auswertung .....   | 13        |
| <b>3 Ergebnisse</b> .....   | <b>14</b> |
| 3.1 Objektiver Workload nach Praxislage.....  | 14        |
| 3.2 Effektstärke der Praxislage .....   | 15        |
| 3.3 Subjektiver Workload und seine Korrelation zur Praxislage und der Höhe des objektiven Workloads ..... | 15        |
| <b>4 Diskussion</b> .....   | <b>17</b> |
| 4.1 Diskussion der Ergebnisse.....  | 17        |
| 4.2 Limitationen .....  | 18        |
| 4.3 Gesundheitspolitische Implikationen.....  | 19        |
| <b>Tabellenverzeichnis</b> .....  | <b>20</b> |
| <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....  | <b>21</b> |
| <b>Literatur</b> .....  | <b>22</b> |

## Zusammenfassung

*Hintergrund:* Arbeitsbedingungen von niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten in ländlichen Gebieten werden von Medizinstudierenden mit einem erhöhten Workload assoziiert. Dies könnte ein wesentlicher Grund für die rückläufigen Wiederbesetzungsraten frei werdender Arztsitze in ländlichen Regionen sein.

*Fragestellung:* Es wird der Frage nachgegangen, ob Disparitäten im hausärztlichen Workload in Abhängigkeit von der geografischen Praxislage vorliegen. Im Anschluss wird die Assoziation zwischen objektivem Workload und subjektiver Belastungsempfindung untersucht.

*Material und Methoden:* Als Datenbasis dient die schriftliche Befragung von 238 Hausärztinnen und Hausärzten im Rahmen der QUALICOPC-Studie. Der objektive Workload wird durch Bildung eines Index gemessen, der die Wochenarbeitszeit und den Umfang geleisteter Bereitschaftsdienste sowie von Haus- und Heimbisuchen einschließt. Der subjektive Workload wird durch ärztliche Bewertungen der individuellen Belastungen hinsichtlich des Verwaltungsaufwands, des Stresses und des Verhältnisses zwischen Leistung und Gegenleistung operationalisiert.

*Ergebnisse:* Der hausärztliche Workload steigt mit zunehmender Ländlichkeit der Praxislage. In der Stichprobe arbeiten Landärztinnen und -ärzte im Mittel länger als ihre städtischen Kolleginnen und Kollegen, haben mehr Patientinnen und Patienten durch Haus- und Heimbisuche zu versorgen und erbringen deutlich mehr Bereitschaftsdienste. Mit der Zunahme des objektiven Workloads steigt auch der subjektive Workload.

*Diskussion:* Ländlich praktizierende Hausärztinnen und Hausärzte weisen im Vergleich zu ihrem städtischen Kollegium sowohl einen höheren objektiven als auch subjektiven Workload auf. Maßnahmen zur Workload-Reduktion in ländlichen Regionen – wie etwa die Zentralisierung von Bereitschaftsdiensten – sollten daher stärker in den Fokus gesundheitspolitischer Bemühungen rücken.

## 1 Hintergrund

Innerhalb des deutschen Gesundheitssystems kommt der hausärztlichen Versorgung eine zentrale Funktion zu. Gerade im Hinblick auf den demografischen Wandel – mit der Zunahme des Anteils älterer Personen und der Veränderung des Krankheitsspektrums hin zu vermehrt chronischen Erkrankungen sowie einer immer häufiger auftretenden Multimorbidität – übernehmen Hausärztinnen und Hausärzte eine Schlüsselrolle (SVR 2014).

Trotz des Stellenwerts der allgemeinärztlichen Disziplin und der – wie sich im internationalen Vergleich gezeigt hat – mit einem Primärarztssystem einhergehenden Vorteile bezüglich Versorgungsqualität und anfallender Kosten (vgl. Starfield et al. 2005), geht die Schere zwischen der Anzahl an fachärztlich und hausärztlich tätigen Medizinerinnen und Medizinern in Deutschland zulasten letzterer immer stärker auseinander. Der prozentuale Anteil der Hausärztinnen und Hausärzte an der vertragsärztlichen Versorgung sinkt seit 1979 stetig. Den Bedarfsplanungs-Richtlinien zufolge beträgt das anzustrebende Hausärzte-Fachärzte-Verhältnis 60 zu 40 Prozent (G-BA 2013); in der Wirklichkeit zeigt sich mittlerweile jedoch ein Verhältnis von etwa 47 zu 53 Prozent (KBV 2011). Den Prognosen zufolge wird sich die Divergenz in den kommenden Jahren noch verstärken (Kopetsch 2010: 49ff.).

Insgesamt nimmt das Durchschnittsalter der Vertragsärzte und Vertragsärztinnen zu. Dabei weist die Gruppe der Allgemeinmedizinerinnen und -mediziner mit einem Anteil von 23,1 Prozent der über 59-Jährigen den höchsten Anteil an älteren Ärzten und Ärztinnen unter allen Arztgruppen auf. Zur selben Zeit sinkt der Anteil der unter 35-Jährigen. Mit der Zunahme des Durchschnittsalters gehen zukünftig vermehrt Altersabgänge einher. Der abnehmende Nachwuchs und die mangelnden Wiederbesetzungsraten freierwerdender Arztsitze dünnen die Versorgungsdichte in der Folge aus. Wie aus Daten der Kassenärztlichen Bundesvereinigung hervorgeht, nimmt dieses Geschehen in Abhängigkeit von Ruralität und Einkommensschwäche einer Region zu (Kopetsch 2010: 20ff.). Bei den Niederlassungsentscheidungen von Hausärztinnen und Hausärzten ist ein Trend zur Urbanisierung zu beobachten. Konzentrationsprozesse hausärztlicher Niederlassungen zugunsten urbaner Strukturräume stehen fallenden Wiederbesetzungsraten und einer sinkenden Hausarzttdichte in ländlichen Regionen gegenüber. Bereits heute gibt es deutliche Unterschiede im hausärztlichen Versorgungsangebot zwischen eher städtisch geprägten und eher ländlich geprägten Gebieten (Greß/Stegmüller 2011).

Parallel verändern sich die Erwartungen von nachwachsenden Ärztegenerationen: Kooperative Organisationsformen der Praxis, die Teilzeitarbeitsmodelle erlauben, sind zunehmend gefragt. Diese lassen sich im ländlichen Raum zum aktuellen Zeitpunkt aufgrund vorherrschender Praxisstrukturen jedoch weniger gut realisieren als in der Stadt.

Vor dem Hintergrund der Alterung der Bevölkerung und Verschiebungen im Morbiditätsspektrum steht in ländlichen Regionen ein steigender Versorgungsbedarf einem sinkenden Versorgungsangebot gegenüber. Ceteris paribus führt dies zu einem steigenden Workload von Hausärztinnen und Hausärzten in ländlichen Praxislagen. Aus Befragungen geht hervor, dass Medizinstudierende und Medizinabsolventinnen bzw. -absolventen die Arbeitsbedingungen in ländlichen Gebieten als belastender einschätzen (Natanzon et al. 2010; Steinhäuser et al. 2011a). Mit der Niederlassung in ruralen Gebieten assoziieren

sie ein höheres Patientenaufkommen und dadurch ein größeres Arbeitsvolumen. Zudem erwarten sie eine unangemessen niedrige monetäre Gratifikation im Vergleich zum aufkommenden Workload (Steinhäuser et al. 2011b). Diese Einschätzung könnte ein wesentlicher Grund für die Standortwahl der Praxisniederlassung und die rückläufigen Wiederbesetzungsraten frei werdender Arztsitze in ländlichen Räumen sein.

Angesichts der aktuellen hausärztlichen Nachwuchsproblematik im ländlichen Raum stellt sich die Frage, ob der antizipierte Arbeitsmehraufwand in ländlichen Regionen tatsächlich messbar ist. Zentrale Fragestellung dieses Beitrags ist daher, ob und gegebenenfalls in welchem Ausmaß Disparitäten im hausärztlichen Workload in Abhängigkeit von der Praxislage vorliegen.<sup>1</sup>

Die angesprochene Fragestellung ist bisher empirisch nicht hinreichend untersucht. Untersuchungen zu ärztlichen Arbeitsbedingungen in Deutschland beziehen sich vorwiegend auf die stationäre Versorgung (Schwartz/Angerer 2010). Die vorliegenden Studien zur Arbeitssituation und Berufszufriedenheit niedergelassener deutscher Hausärztinnen und Hausärzte konstatieren, dass der hausärztliche Workload insgesamt als hoch zu bewerten ist und eine hohe Unzufriedenheit hinsichtlich anfallender administrativer Aufgaben und der Entlohnung herrscht (Goetz et al. 2013; Behmann et al. 2012; Unrath et al. 2012; Wache et al. 2012; Steinhäuser et al. 2011b). Nur zwei der ermittelten Studien differenzieren die Ergebnisse hinsichtlich der geografischen Lage der Arztpraxis auf Bundesebene. Drei weitere Untersuchungen beziehen sich lediglich auf die Darstellung des Workloads innerhalb eines Bundeslandes (Behmann et al. 2012; Unrath et al. 2012) bzw. umfassen sogar nur drei Arztpraxen im ländlichen Raum eines Bundeslandes (Wache et al. 2012). Steinhäuser et al. (2011b) stellen auf Basis der Commonwealth Fund Studie fest, dass Hausärztinnen und Hausärzte in ländlichen Einzelpraxen im Mittel vier Wochenstunden mehr arbeiten als ihre Kolleginnen und Kollegen in städtischen Einzelpraxen. Hausärztinnen und Hausärzte, die in Gruppenpraxen tätig sind, weisen zwischen ländlicher und städtischer Praxislage dagegen keine wesentlichen Differenzen in den Wochenarbeitsstunden auf. Goetz et al. (2013) beschreiben, dass in ländlichen Regionen praktizierende Hausärztinnen und Hausärzte zwar im Allgemeinen einen höheren Workload zu bewältigen haben, diese jedoch nicht notwendigerweise unzufriedener mit ihrer Tätigkeit sind als ihr städtisches Kollegium.

Weder in der Studie von Steinhäuser et al. noch in der von Goetz et al. wurde jedoch die hausärztlich geleistete Häufigkeit von Bereitschaftsdiensten oder Haus- und Heimbefuchen berücksichtigt. Mit der abnehmenden Anzahl von Hausärztinnen und Hausärzten in ländlichen Gebieten muss die Organisation des Bereitschaftsdienstes durch weniger Personen erfolgen. Bei unveränderten Organisationsstrukturen steigt der Workload. Wie die Kassenärztliche Vereinigung Hessen konstatiert, gilt die Belastung im Bereitschaftsdienst in Kombination mit wenig attraktiven finanziellen Anreizen als entscheidendes Kriterium für oder wider eine hausärztliche Niederlassung (KVH 2013). Hinzu kommt, dass sich der Umfang von Hausbesuchstätigkeiten mit zunehmendem Alter der Patientenklientel erhöht (Snijder et al. 2007) und das eingeschränkte Mobilitätsangebot des öffentlichen Personennahverkehrs im ländlichen Raum

---

<sup>1</sup> Dieser Beitrag fasst die Ergebnisse einer Abschlussarbeit im Masterstudiengang Public Health zusammen, welche im Rahmen des nationalen DEGAM-Kongress 2014 (DOI: 10.3205/14degam012) sowie des internationalen EFPC-Kongress 2014 (<http://www.euprimarycare.org/barcelona/efpc-2014-bi-annual-conference-future-primary-health-care-europe-v-12-sept-barcelona>) präsentiert wurden.



die Hausbesuchstätigkeit intensiviert. Zugleich werden die für den einzelnen Hausarzt bzw. die einzelne Hausärztin abzudeckenden Gebiete größer. Diese mit einer vertragsärztlichen Zulassung verbundenen Pflichten erscheinen als Parameter im Kontext der Fragestellung äußerst relevant und sollen daher ergänzend untersucht werden.

Als Teil der Arbeitsbedingungen steht Workload in engem Zusammenhang mit der Arbeitszufriedenheit (Goetz et al. 2013). Ein hoher Anteil an Verwaltungsarbeit, berufsbedingter Stress und eine subjektiv als unangemessen empfundene Honorierung der erbrachten Leistungen werden dabei von Hausärztinnen und Hausärzten häufig als Quellen einer geringen Arbeitszufriedenheit angeführt (Behmann et al. 2012; Unrath et al. 2012; Koch et al. 2011; van den Bussche 2010; Natanzon et al. 2010). Die subjektive Wahrnehmung der gegenwärtig praktizierenden Hausärzteschaft hat – arbeitssoziologischen Theorien zufolge (Daheim 1970) – erheblichen Einfluss auf die Niederlassungsentscheidung der Nachfolgegeneration. Daher geht dieser Beitrag auch der Frage nach, inwiefern ein objektiv höherer Workload mit einer entsprechend hohen subjektiven Belastungsempfindung assoziiert ist.

## 2 Methoden

### 2.1 Sample

Zur Beantwortung der Untersuchungsfragen wurden die in Deutschland erhobenen und aufbereiteten Daten der QUALICOPC-Studie (Quality and Costs of Primary Care in Europe) einer Sekundäranalyse unterzogen. Bei QUALICOPC handelt es sich um eine internationale Querschnittserhebung in 34 Staaten zur vergleichenden Evaluierung der Primärversorgung hinsichtlich Qualität, Gerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit (Schäfer et al. 2011).

Im Zeitraum von Oktober 2011 bis September 2012 wurden 3.825 Hausärztinnen und Hausärzte zur Studienteilnahme eingeladen. Die Stichprobenziehung aus dem Bundesarztregister erfolgte randomisiert nach vorheriger Schichtung gemäß der zehn siedlungsstrukturellen Kreistypen des Bundesinstituts für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR). Mit dieser geografischen Stratifizierung sollte eine der Grundgesamtheit entsprechende räumliche Verteilung der Stichprobe erreicht werden. Letztendlich haben sich 238 Hausärztinnen und Hausärzte aus 34 Planungsbezirken an der Befragung beteiligt (und in ihrer Praxis die Befragung von Patientinnen und Patienten für die weiteren Forschungsfragen ermöglicht). Dies entspricht einer Beteiligungsrate von 6 %.

Wie aus Tabelle 1 hervorgeht, ist die QUALICOPC-Stichprobe im Hinblick auf die Verteilung von Alter, Geschlecht, Praxisform und Praxislage mit der Gesamtpopulation der deutschen Hausärzteschaft weitgehend kongruent. Allerdings sind die Praxen in Ostdeutschland leicht überrepräsentiert.

**Tabelle 1**      **Zusammensetzung der Stichprobe**

|  |                               | Hausärzte Deutschland* | QUALICOPC Stichprobe              |                |
|--|-------------------------------|------------------------|-----------------------------------|----------------|
| <b>Größe der Grundgesamtheit bzw. Stichprobe</b> |                               | N = 54.564             | n = 238                           |                |
|  |                               |                        | Teilnahmequote<br>238/3.825 = 6 % |                |
|  |                               |                        | <b>Anzahl</b>                     | <b>Prozent</b> |
| <b>Geschlecht</b>                                | <b>männlich</b>               | 60 %                   | 152                               | 64 %           |
|  | <b>weiblich</b>               | 40 %                   | 86                                | 36 %           |
| <b>Praxisform</b>                                | <b>Einzelpraxis</b>           | 59 %                   | 145                               | 61 %           |
|  | <b>Kooperative Praxisform</b> | 41 %                   | 93                                | 39 %           |
| <b>Praxislage**</b>                              | <b>Agglomerationsräume</b>    | 52 %                   |                                   | 51 %           |
|  | <b>verstädterte Räume</b>     | 35 %                   |                                   | 34 %           |
|  | <b>ländliche Räume</b>        | 13 %                   |                                   | 16 %           |
| <b>Praxislage Ost/West</b>                       | <b>Ost</b>                    | 15 %                   |                                   | 20 %           |
|  | <b>West</b>                   | 85 %                   |                                   | 80 %           |
| <b>Alter (Ø in Jahren)</b>                       | <b>Hausärzte</b>              | 54,5                   | 54,2                              |                |
|  | <b>Hausärztinnen</b>          | 51,4                   | 50,6                              |                |
|  | <b>Gesamt</b>                 | 53,2                   | 52,9                              |                |

\* ohne Kinderärzte

\*\* Einteilung nach BBSR

Quelle: Daten ausgehend vom Bundesarztregister der KBV 2011

## 2.2 Operationalisierung

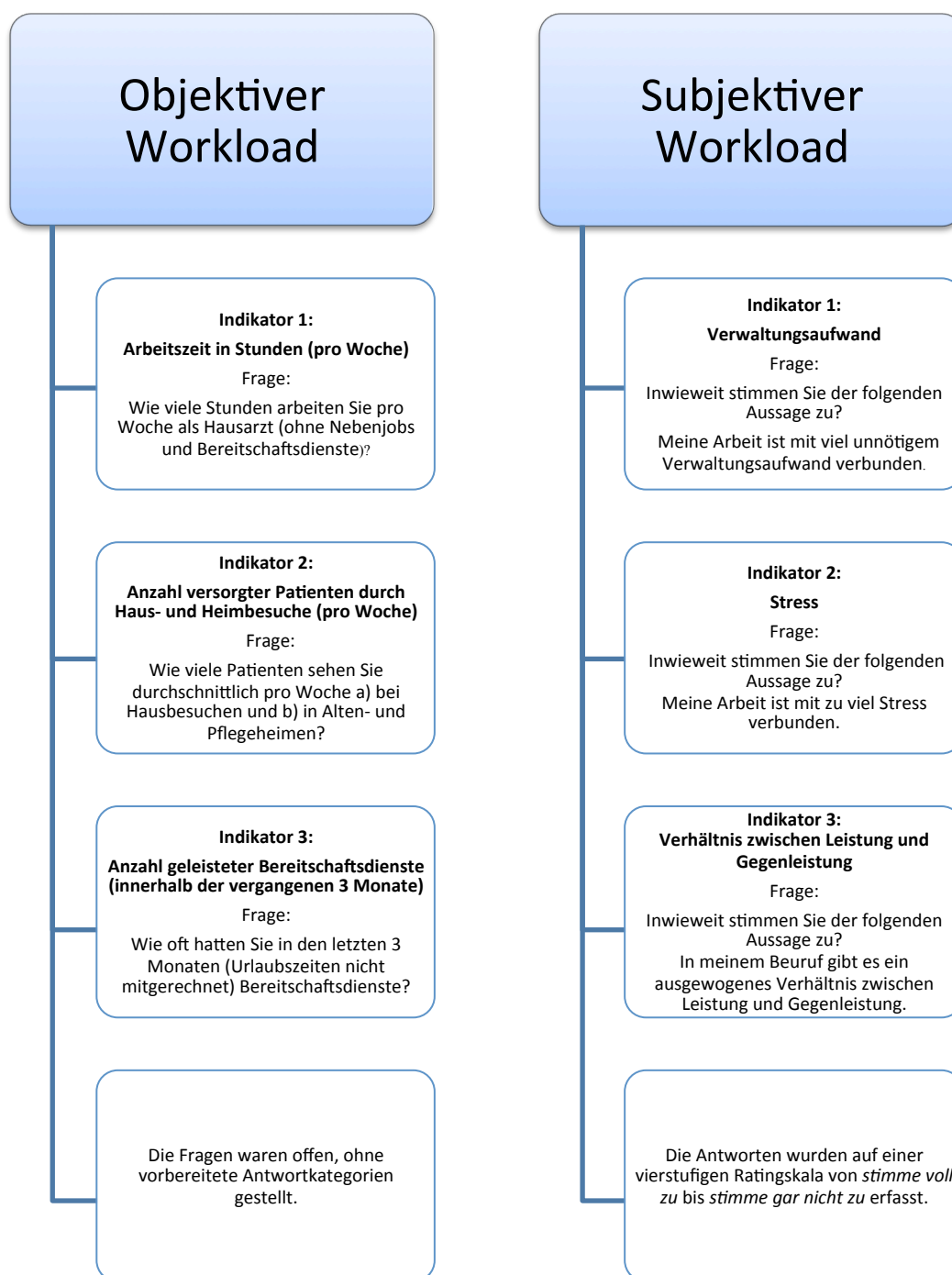
Als komplexes, multifaktorielles Konstrukt ist Workload nicht direkt beobachtbar und wurde zum Zweck der Analyse folgendermaßen operationalisiert (siehe hierzu auch Abbildung 1): Für die Variable *Objektiver Workload* wurde ein additiver Index gebildet, der sich aus den drei Indikatoren *Wochenarbeitszeit*, *Anzahl geleisteter Bereitschaftsdienste* und *Anzahl versorgter Patienten und Patientinnen bei Haus- und Heimbisuchen* zusammensetzt.

Die Auswahl der Indikatoren ergibt sich aus den mit der vertragsärztlichen Zulassung zusammenhängenden berufsrechtlichen Pflichten. Hierzu zählen im Zusammenhang dieser Untersuchung in besonderer Weise die Teilnahme am Bereitschaftsdienst sowie das Ableisten von Haus- und Heimbisuchen.<sup>2</sup>

Der additive Index *Subjektiver Workload* beruht auf einer vierstufigen hausärztlichen Beurteilung von *Verwaltungsaufwand*, *Stress* und dem *Verhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung*. Hervorgehend aus dem sogenannten »Rambøll-Gutachten« zitiert Kopetsch (2010) diese drei Punkte als wesentliche Gründe für den ärztlichen Ausstieg aus der kurativen Berufstätigkeit in Deutschland.

<sup>2</sup> Diese Pflichten ergeben sich aus dem SGB V (§ 95 Abs. 3 S. 1 i.V.m. § 75 Abs. 1 S. 2) und den jeweiligen Kammer- und Heilberufsgesetzen der Bundesländer.

Abbildung 1 Workload-Indikatoren und Referenzfragen



Die Kategorisierung der Praxislagen stützt sich auf das Urteil der befragten Hausärztinnen und Hausärzte, die ihre Praxislage einer von fünf Kategorien zuordnen konnten<sup>3</sup> und aus welchen wiederum die drei Kategorien *städtisch*, *gemischt* und *ländlich* abgeleitet wurden<sup>4</sup>. Die Wahl dieser Einstufungsvariante

<sup>3</sup> städtisch, Vorort, Kleinstadt, gemischt städtisch/ländlich, ländlich

<sup>4</sup> Die Kategorien *Kleinstadt* und *gemischt städtisch/ländlich* wurden zu einer gemeinsamen Kategorie namens *gemischt* zusammengefasst. Die Selbstzuordnung zu einem Vorort erwies sich als unplausibel, die betroffenen Praxen mussten daher bei praxislagenbezogenen Analysen ausgeschlossen werden.

erschien für die Beantwortung der Forschungsfragen aus zweierlei Gründen angemessen: Erstens konnte aufgrund der eingeschränkten Stichprobenzahl des zugrundeliegenden Datenkörpers nicht auf die differenzierte Einteilung nach siedlungsstrukturellen Kreistypen des BBSR zurückgegriffen werden (nicht alle Bezirkstypen sind für unsere Untersuchungszwecke hinreichend häufig vertreten). Zweitens können auch innerhalb einzelner Kreise unterschiedliche Grade an Urbanisierung bestehen und Hausärztinnen und Hausärzte nur einen besonders dicht oder undicht besiedelten Sektor versorgen, so dass eine subjektive Beurteilung dieser nach Auffassung der Autorinnen und Autoren in diesem Fall eine präzisere Einteilung liefert.

### **2.3 Statistische Auswertung**

Die Auswertung umfasste Mittelwertvergleiche der Indikatorvariablen in verschiedenen Praxislagen, die mit einfaktoriellen Varianzanalysen getestet wurden. Bei fehlender Varianzhomogenität wurde der Brown-Forsythe-Test durchgeführt. Der Einfluss der geografischen Praxislage auf den objektiven Workload wurde ebenfalls mittels einer Varianzanalyse ermittelt und durch Eta-Quadrat dargestellt, dabei wurden potentiell Confounding und Effektmodifikationen durch die Art der Praxis und das Geschlecht des Arztes berücksichtigt. Die Stärke des Zusammenhangs zwischen objektivem und subjektivem Workload wurde durch den Rangkorrelationskoeffizienten nach Kendall-Tau-b ausgewiesen. Alle Tests basieren auf einem  $\alpha < 0,05$ . Die Analysen wurden mit dem Statistikprogramm SPSS in der Version 22 durchgeführt.

## 3 Ergebnisse

### 3.1 Objektiver Workload nach Praxislage

Im Mittel arbeiten die befragten Hausärztinnen und Hausärzte 50 Stunden pro Woche, führen wöchentlich 24 Haus- und Heimbefuche durch und leisten 8 Bereitschaftsdienste in einem Zeitraum von drei Monaten. Die in Tabelle 2 dokumentierten Indikatoren weisen den erwarteten Gradienten auf: Die Mittelwerte aller Indikatoren steigen mit zunehmender Ländlichkeit der Praxislage an. Im Mittelwertvergleich sind die Unterschiede in den Wochenarbeitsstunden und in der Anzahl der Bereitschaftsdienste signifikant.

**Tabelle 2** Verteilung des objektiven Workloads nach Praxislage

| Workload-Indikator  | Praxislage | Gültige Fälle (n) | Mittelwert | Standardabweichung | Signifikanz      |
|---|------------|-------------------|------------|--------------------|------------------|
| <b>Wochenarbeitsstunden</b><br>(Gesamtmittelwert: 50,1)         | ländlich   | 65                | 51,7       | 10,7               | <b>p&lt;0,05</b> |
|   | gemischt   | 92                | 50,7       | 8,7                |                  |
|   | städtisch  | 54                | 45,3       | 10,9               |                  |
| <b>Anzahl Haus- und Heimbefuche</b><br>(Gesamtmittelwert: 23,9) | ländlich   | 65                | 26,9       | 15,7               | p>0,05           |
|   | gemischt   | 92                | 22,3       | 14,6               |                  |
|   | städtisch  | 54                | 20,8       | 17,8               |                  |
| <b>Anzahl Bereitschaftsdienste</b><br>(Gesamtmittelwert: 8,2)   | ländlich   | 63                | 13,0       | 15,5               | <b>p&lt;0,05</b> |
|   | gemischt   | 89                | 9,3        | 14,5               |                  |
|   | städtisch  | 47                | 2,0        | 3,6                |                  |

Im Mittel arbeiten die befragten Hausärztinnen und Hausärzte in städtischer Praxis 45 Wochenstunden. Bei Hausärztinnen und Hausärzten, die in gemischten Regionen praktizieren, steigt der Mittelwert bereits auf rund 51 Wochenstunden. Die Hausärztinnen und Hausärzte in ländlichen Gebieten weisen mit 52 Wochenstunden den höchsten Wert auf.

Dasselbe Muster steigenden Workloads zeigt sich unter der Anzahl versorgter Patientinnen und Patienten durch Haus- und Heimbefuche. Die Hausärztinnen und Hausärzte in ländlicher Praxis versorgten durch Haus- und Heimbefuche somit im Mittel 6 Patientinnen und Patienten mehr pro Woche als ihre Kolleginnen und Kollegen in der Stadt (27 vs. 21 Patientinnen und Patienten).

Im Hinblick auf die Anzahl geleisteter Bereitschaftsdienste während der vergangenen 3 Monate haben städtische Hausärztinnen und Hausärzte im Mittel nur 2 Bereitschaftsdienste wahrgenommen, wohingegen Hausärztinnen und Hausärzte in ländlichen Regionen im gleichen Zeitraum 13 Bereitschaftsdienste erbracht haben.

### 3.2 Effektstärke der Praxislage

Wie Tabelle 3 zu entnehmen ist, erklärt die Praxislage im einfaktoriellen Modell ein Fünftel (20,2 %) der Varianz des hausärztlichen Workloads. In einem mehrfaktoriellen Modell unter Einbeziehung der Praxisform (Einzelpraxis vs. kooperative Praxis) und Gender der Ärztinnen bzw. Ärzte weist die Praxislage bei einer zu 30,1 % erklärten Varianz mit 21,5 % den höchsten Beitrag zur Erklärung auf. Effektmodifikationen durch die anderen Merkmale konnten nicht entdeckt werden.

**Tabelle 3** Effektstärke hervorgehend aus Varianzanalyse

| Quelle                     | Typ III<br>Quadratsumme | df  | Quadratischer<br>Mittelwert | F    | Sig.   | Partielles<br>Eta-Quadrat |
|----------------------------|-------------------------|-----|-----------------------------|------|--------|---------------------------|
| <b>Einfaktoriell</b>       |                         |     |                             |      |        |                           |
| Korrigiertes Modell        | 358,4                   | 2   | 179,2                       | 24,7 | p<0,05 | ,20                       |
| Praxislage                 | 358,4                   | 2   | 179,2                       | 24,7 | p<0,05 | ,20                       |
| Fehler                     | 1.419,7                 | 196 | 7,2                         |      |        |                           |
| Korrigierter<br>Gesamtwert | 1.778,2                 | 198 |                             |      |        |                           |
| <b>Mehrfaktoriell</b>      |                         |     |                             |      |        |                           |
| Korrigiertes Modell        | 534,5                   | 4   | 133,6                       | 20,8 | p<0,05 | ,30                       |
| Gender                     | 157,5                   | 1   | 157,5                       | 24,6 | p<0,05 | ,11                       |
| Praxislage                 | 340,5                   | 2   | 170,2                       | 26,6 | p<0,05 | ,22                       |
| Praxisform                 | 12,7                    | 1   | 12,7                        | 2,0  | p>0,05 | ,01                       |
| Fehler                     | 1.234,7                 | 194 | 6,4                         |      |        |                           |
| Korrigierter<br>Gesamtwert | 1.778,2                 | 198 |                             |      |        |                           |

### 3.3 Subjektiver Workload und seine Korrelation zur Praxislage und der Höhe des objektiven Workloads

Die Betrachtung der Indikatoren des subjektiven Workloads zeigt, dass der Großteil der befragten Hausärzteschaft mit den Bedingungen sowohl hinsichtlich des Verwaltungsaufwands, des Stresses als auch der Gratifikation ihrer Arbeit unzufrieden ist. Für 94 % der Befragten ist ihre Arbeit mit viel unnötigem Verwaltungsaufwand verbunden. 67 % stimmen zu, dass die Arbeit mit zu viel Stress einhergeht, und 63 % der Befragten empfinden kein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung in ihrem Beruf.

Wenig überraschend sind die Ergebnisse im Hinblick auf den subjektiven Workload in Abhängigkeit von der Praxislage. Tabelle 4 zeigt, dass etwa 50 % der städtischen Hausärztinnen und Hausärzte ihren subjektiven Workload als gering bewerten. 36 % der befragten Hausärztinnen und Hausärzte bewerten ihren subjektiven Workload als hoch. In ländlichen Praxislagen kehrt sich dieses Verhältnis um: 35 % der Befragten bewerten ihren Workload gering gegenüber 48 %, die ihn als hoch einstufen.

**Tabelle 4 Verteilung des subjektiven Workloads nach Praxislage**

|                      |        |          | Praxislage |          |          |        |
|----------------------|--------|----------|------------|----------|----------|--------|
|                      |        |          | städtisch  | gemischt | ländlich | gesamt |
| Subjektiver Workload | gering | Anzahl   | 26         | 29       | 23       | 78     |
|                      |        | Prozent* | 49 %       | 33 %     | 35 %     | 38 %   |
|                      | mittel | Anzahl   | 8          | 23       | 11       | 42     |
|                      |        | Prozent* | 15 %       | 26 %     | 17 %     | 20 %   |
|                      | hoch   | Anzahl   | 19         | 37       | 31       | 87     |
|                      |        | Prozent* | 36 %       | 42 %     | 48 %     | 42 %   |
| Gesamtsumme          |        | Anzahl   | 53         | 89       | 65       | 207    |
|                      |        | Prozent* | 100 %      | 100 %    | 100 %    | 100 %  |

\*Prozent nach Praxislage  
 Prozentsummen über 100 % ergeben sich als Rundungsfehler

Durchaus plausibel ist zudem, dass Hausärztinnen und Hausärzte mit einem hohen subjektiven Workload auch häufiger einen höheren objektiven Workload haben – der Anteil beträgt 54 %. Dagegen empfinden nur 39 % der Hausärztinnen und Hausärzte mit einem niedrigen objektiven Workload einen hohen subjektiven Workload (vgl. Tabelle 5). Der Test auf Korrelation zwischen objektivem und subjektivem Workload ergibt eine signifikant positive Beziehung: Je höher der objektive Workload, desto höher ist auch der subjektive Workload. Allerdings kann bei einem Korrelationskoeffizienten von  $T_b = 0,126$  lediglich von einem schwachen Zusammenhang gesprochen werden.

**Tabelle 5 Verteilung des subjektiven Workloads in Abhängigkeit der Höhe des objektiven Workloads**

|                                |        |          | Höhe des objektiven Workloads |        |       |        |
|--------------------------------|--------|----------|-------------------------------|--------|-------|--------|
|                                |        |          | gering                        | mittel | hoch  | gesamt |
| Höhe des subjektiven Workloads | gering | Anzahl   | 28                            | 29     | 21    | 78     |
|                                |        | Prozent* | 44 %                          | 37 %   | 28 %  | 36 %   |
|                                | mittel | Anzahl   | 11                            | 20     | 13    | 44     |
|                                |        | Prozent* | 17 %                          | 25 %   | 18 %  | 20 %   |
|                                | hoch   | Anzahl   | 25                            | 30     | 40    | 95     |
|                                |        | Prozent* | 39 %                          | 38 %   | 54 %  | 44 %   |
| Gesamtsumme                    |        | Anzahl   | 64                            | 79     | 74    | 217    |
|                                |        | Prozent* | 100 %                         | 100 %  | 100 % | 100 %  |

\*Prozent in Höhe des objektiven Workloads



## 4 Diskussion

### 4.1 Diskussion der Ergebnisse

Die Resultate unserer Untersuchung hinsichtlich des objektiven Workloads von Hausärztinnen und Hausärzten in Deutschland (gemessen in Arbeitsstunden, Haus- und Heimbefuchen und Bereitschaftsdiensten) bestätigen die Ergebnisse der vorliegenden Studien mit vergleichbarer Fragestellung (Steinhäuser et al. 2011b; Goetz et al. 2013) und liefern wertvolle Zusatzinformationen über regionale Unterschiede bei Haus- und Heimbefuchen sowie bei der Leistung von Bereitschaftsdiensten.

Der Erkenntnisgewinn des vorliegenden Beitrags liegt zum einen in der alternativen Indikatorenauswahl und zum anderen in der Unterscheidung zwischen objektivem und subjektivem Workload. Es lassen sich deutliche Disparitäten im objektiven hausärztlichen Workload in Abhängigkeit von der Praxislage nachweisen. Besonders auffällig ist die hohe Anzahl von Bereitschaftsdiensten der Hausärztinnen und Hausärzte in ländlichen Regionen im Vergleich zu Ihren Kolleginnen und Kollegen in den Städten.

In der vorliegenden Analyse konnte zudem gezeigt werden, dass die Praxislage mit 20 % einen erheblichen Teil der Varianz des Workloads erklären kann. Es bleibt zu prüfen, welche weiteren Faktoren einen einschlägigen Einfluss auf die Disparitäten hausärztlichen Workloads haben. Denkbar wären, neben den bisher untersuchten Faktoren Praxislage, Praxisform und Arzt-Gender (siehe Abschnitt zur Effektstärke), beispielsweise das Alter der Hausärztin/ des Hausarztes, die Zusammensetzung der Patientenklientel, der Erwerbstätigenstatus, die Entfernung zur nächstgelegenen medizinischen Versorgungseinrichtung, die Kooperation mit anderen Berufsgruppen und Delegation ärztlicher Tätigkeiten sowie das hausärztliche Leistungsprofil. Es müssen aber auch schlichtweg persönliche Präferenzen im Arbeitsmuster der Hausärztinnen und Hausärzte als Erklärung für einen bestimmten Anteil der Workload-Varianz in Erwägung gezogen werden.

Unter den drei Indikatoren des subjektiven Workloads wird der administrative Aufwand von den befragten Hausärztinnen und Hausärzten am häufigsten beklagt. Fast alle Befragten geben an, dass ihre Arbeit mit viel unnötigem Verwaltungsaufwand verbunden ist. Auch das Ausmaß des berufsbedingten Stresses und die Ausgewogenheit der Gratifikation werden von deutlich mehr als der Hälfte aller Befragten als nicht zufriedenstellend beurteilt. Diese Ergebnisse decken sich mit dem aus der Literatur hervorgehendem Bild hausärztlicher Berufs(un)zufriedenheit (Behmann et al. 2012; Unrath et al. 2012; Koch et al. 2011; Kopetsch 2010; Natanzon et al. 2010; van den Bussche 2010). Die vorliegenden Ergebnisse zeigen zudem, dass die Praxislage durchaus einen Einfluss auf den subjektiv empfundenen Workload hat: Die Unzufriedenheit in ländlichen Regionen ist im Mittel höher als in den Städten. Die Korrelation zwischen objektivem und subjektiv empfundenem Workload ist jedoch schwach. Ein möglicher Grund für diesen schwachen Zusammenhang könnte sein, dass der höhere objektive Workload in ländlichen Regionen durch andere Faktoren zumindest teilweise kompensiert wird. Aus der Literatur ist bekannt, dass Hausärztinnen und Hausärzte in ländlichen Regionen eine höhere Wertschätzung ihrer Kompetenzen und damit einhergehend ein größeres Vertrauen ihres Patientenstamms empfinden. Außerdem nennen sie die Abwechslung in ihrem Tätigkeitsspektrum und den geringen Wettbewerbsdruck als positive Aspekte der ruralen Niederlassung (Natanzon et al. 2010).

## 4.2 Limitationen

Grundsätzlich sind – wie generell in Sekundärdatenanalysen – Limitationen zu berücksichtigen, die von der Primärstudie ausgehen. In diesem Zusammenhang könnte vor allem durch die geringe Beteiligungsrate der Primärstudie ein Selektionsbias vorliegen. Ein Non-Response Bias könnte vorliegen, wenn vor allem Hausärztinnen und Hausärzte mit hohem Workload wegen mangelnder zeitlicher Ressourcen an der Primärstudie nicht teilgenommen haben. Andere Studien haben gezeigt, dass der Umfang des Workloads die Teilnahmebereitschaft von Hausärztinnen und Hausärzten durchaus beeinflusst (Kaner et al. 1998; Hummers-Pradier et al. 2008). Umgekehrt könnte ein Selektionsbias dadurch entstehen, dass Hausärztinnen und Hausärzte mit hohem Workload aufgrund einer erhofften Verbesserung ihrer Situation eher zu einer Teilnahme neigen als ihre Kolleginnen und Kollegen mit geringem Workload. Dementsprechend würden die Ergebnisse in diesem Fall in die andere Richtung verzerrt werden und den durchschnittlichen Workload in der Stichprobe im Vergleich zur Grundgesamtheit überschätzen. Eine Non-Responder-Analyse war im Rahmen des vorliegenden Beitrags nicht möglich.

Eine weitere Limitation ergibt sich aus der mangelnden Berücksichtigung nationaler Besonderheiten in den Fragebögen der Primärstudie. So wurde in der Primärstudie keine Unterscheidung nach gesetzlich und privat versicherten Patientinnen und Patienten vorgenommen, da diese Unterscheidung in der Primärversorgung außerhalb Deutschlands nicht relevant ist. Ein unterschiedlich hoher Anteil von privat versicherten Patientinnen und Patienten in bestimmten Regionen kann jedoch durch potenzielle angebotsinduzierte Ausweitung von Leistungen mit dem Ziel der Einkommensmaximierung einen Einfluss auf den objektiven als auch den subjektiven Workload haben. Allerdings sind Urbanität und der Anteil von privat versicherten Patientinnen und Patienten sehr stark korreliert (Sundmacher/Ozegowski 2013). Der Anteil privat versicherter Personen ist in vielen ländlichen Regionen dagegen eher niedrig. Es ist daher nicht zu erwarten, dass die dargestellten Ergebnisse durch den unterschiedlich hohen Anteil von privat versicherten Patientinnen und Patienten systematisch verzerrt werden. Dies gilt zumindest für die Messung des objektiven Workloads. Es könnte jedoch durchaus sein, dass bei konstantem objektiven Workload ein hoher Anteil von Privatversicherten den subjektiven Workload reduziert. Interessant wäre es daher, in zukünftigen Studien den Einfluss eines hohen Anteils von Privatversicherten auf den subjektiven Workload zu quantifizieren.

Limitierend wirkt zudem das Querschnittsdesign der Primärstudie. Hausärztlicher Workload ist, wie auch Groenewegen und Hutten konstatieren (Groenewegen/Hutten 1991), von systembedingten Faktoren abhängig. Die zum Zeitpunkt der Erhebung noch aktuellen Rahmenbedingungen können sich im Zeitverlauf durch Umstrukturierungsprozesse im Gesundheitswesen einschneidend verändern. Aufgrund der zeitpunktspezifischen Datenerhebung sind keine Aussagen über Entwicklungen im Zeitverlauf möglich. Beispielsweise werden die Reformen des Anfang 2012 in Kraft getretenen GKV-VStG in den zugrundeliegenden Daten noch keinen relevanten Einfluss haben. Durch zukünftige Untersuchungen im Längsschnittsdesign könnten jedoch Veränderungen im hausärztlichen Workload systematisch verfolgt werden. Zu ergründen wäre zum Beispiel, wie sich Reorganisationsprozesse im ärztlichen Bereitschaftsdienst auf den Workload der Hausärzteschaft auswirken.

Limitationen ergeben sich außerdem aus der methodischen Vorgehensweise im Rahmen der Sekundärdatenanalyse. Hier ist insbesondere die Operationalisierung des objektiven wie des subjektiven Work-

loads zu erwähnen. Erstens beruht die Erhebung des objektiven Workloads nicht auf objektiven Messungen, sondern auf Angaben der befragten Hausärztinnen und Hausärzte. Die Genauigkeit und die damit verbundene Validität der Aussagen zur Arbeitszeit, zu Haus- und Heimbefuchen sowie zu Bereitschaftsdiensten lassen sich nicht rekonstruieren. Es liegen jedoch auch hier keine Erkenntnisse vor, die eine systematische Über- bzw. Unterschätzung des objektiven Workloads in Abhängigkeit von der Praxislage nahelegen. Ferner deckt die Operationalisierung des subjektiven Workloads durch die drei Aspekte Verwaltungsaufwand, Stress und Gratifikation lediglich einen Teil der denkbaren Indikatoren ab. In der Primärstudie nicht abgefragte Faktoren, wie das Verhältnis zum Kollegenkreis oder die allgemeine Lebenszufriedenheit, bleiben außen vor. Weitere relevante Aspekte der subjektiven Beurteilung von Workload könnten in nachfolgenden Untersuchungen durch ergänzende qualitative Erhebungen im Sinne des Methodenmix erschlossen werden und somit eine fundiertere Analyse dieser Dimension des Workloads ermöglichen.

### **4.3 Gesundheitspolitische Implikationen**

Trotz der angesprochenen Einschränkungen sprechen die gewonnenen Erkenntnisse für eine Handlungsnotwendigkeit, die mit einer ländlichen Praxisniederlassung verknüpften Arbeitsbedingungen attraktiver zu gestalten. Hier sind verschiedene Maßnahmen denkbar, welche auch im aktuellen Gutachten des Sachverständigenrats zur Begutachtung im Gesundheitswesen beschrieben sind (SVR 2014). Eine Reduktion des objektiven Workloads könnte unmittelbar durch die Zentralisierung des ärztlichen Bereitschaftsdienstes erfolgen. Diese Maßnahme wird in den Landkreisen in den letzten Jahren bereits zunehmend umgesetzt. Den objektiven Workload könnte außerdem die zunehmende Nutzung von Delegations- und Substitutionsmöglichkeiten verringern. In diesem Zusammenhang könnte auch der Abbau von Überversorgung in Ballungsregionen durch die vom Gesetzgeber vorgesehene Verhinderung der Nachbesetzung von Arztsitzen hilfreich sein. Die stärkere Kooperation von Hausärztinnen und Hausärzten in Gesundheits- bzw. Versorgungszentren könnte darüber hinaus die Belastung durch bürokratische Verfahren mittels einer stressminimierenden Arbeitsorganisation senken.

## Tabellenverzeichnis

|           |  |    |
|-----------|--|----|
| Tabelle 1 | Zusammensetzung der Stichprobe .....   | 11 |
| Tabelle 2 | Verteilung des objektiven Workloads nach Praxislage .....                                    | 14 |
| Tabelle 3 | Effektstärke hervorgehend aus Varianzanalyse .....   | 15 |
| Tabelle 4 | Verteilung des subjektiven Workloads nach Praxislage .....                                   | 16 |
| Tabelle 5 | Verteilung des subjektiven Workloads in Abhängigkeit der Höhe des objektiven Workloads ..... | 16 |

## Abbildungsverzeichnis

|             |  |    |
|-------------|--|----|
| Abbildung 1 | Workload-Indikatoren und Referenzfragen..... | 12 |
|-------------|--|----|

## Literatur

- Behmann, M./G. Schmiemann/H. Lingner/F. Kühne/E. Hummers-Pradier/N. Schneider (2012). Job Satisfaction among primary care physicians: results of a survey. *Dtsch Ärztebl Int* 109 (11): 193-200.
- Daheim, H. (1970). *Der Beruf in der modernen Gesellschaft. Versuch einer soziologischen Theorie beruflichen Handelns.* 2. Aufl. Kiepenhauer & Witsch Verlag, Köln.
- Gemeinsamer Bundesausschuss (G-BA) (2013). *Richtlinie des Gemeinsamen Bundesausschusses über die Bedarfsplanung sowie die Maßstäbe zur Feststellung von Überversorgung und Unterversorgung in der vertragsärztlichen Versorgung – Bedarfsplanungs-Richtlinie.*
- Greß, S./K. Stegmüller (2011). *Gesundheitliche Versorgung in Stadt und Land – Ein Zukunftskonzept. Expertise der Friedrich-Ebert-Stiftung, Landesbüro Hessen, Wiesbaden.*
- Goetz, K./B. Musselmann/J. Szecsenyi/S. Joos (2013). The Influence of Workload and Health Behavior on Job Satisfaction of General Practitioners. *Fam Med* 45 (2): 95-101.
- Groenewegen, P.P./J.B.F. Hutten (1991). Workload and Job Satisfaction among General Practitioners: A Review of the Literature. *Soc Sci Med* 32 (10): 1111-1119.
- Hummers-Pradier, E./C. Scheidt-Nave/H. Martin/S. Heinemann/M.M. Kochen/W. Himmel (2008). Simply no time? Barriers to GPs' participation in primary health care research. *Fam Pract* 25 (2): 105-112.
- Kaner, E./C.A. Haighton/B.R. Mc Avoy (1998). "So much post, so busy with practice – so, no time!": A telephone survey of general practitioners' reasons for not participating in postal questionnaire surveys. *Br J Gen Pract* 48: 1067-1069.
- Kassenärztliche Bundesvereinigung (KBV) (2011). *Grunddaten zur vertragsärztlichen Versorgung in Deutschland 2011.* Einzusehen unter: <http://www.bundesaerztekammer.de/ueberuns/aerztstatistik/aerztstatistik-der-vorjahre/aerztstatistik-2011/die-aerztliche-versorgung-in-der-bundesrepublik-deutschland/> (Zugriff: 11. Oktober 2015).
- Kassenärztliche Vereinigung Hessen (KVH) (2013). *Aus Verantwortung für den Gesundheitsstandort Hessen: Die Reform des Ärztlichen Bereitschaftsdienstes kommt!* Pressemeldung der KV Hessen vom 4. Juni 2013. Einzusehen unter: [http://new-kvh-piwik.m33r.net/Presse/Presseinformationen/Pressemeldungen/ÄBD\\_Reform\\_kommt!.html](http://new-kvh-piwik.m33r.net/Presse/Presseinformationen/Pressemeldungen/ÄBD_Reform_kommt!.html) (Zugriff: 11. Oktober 2015).
- Koch, K./A. Miksch/C. Schürmann/S. Joos/P.T. Sawicki (2011). The German Health Care System in international comparison: the primary care physicians' perspective. *Dtsch Ärztebl Int* 108 (15): 255-261.
- Kopetsch, T. (2010). *Dem deutschen Gesundheitswesen gehen die Ärzte aus! Studie zur Altersstruktur und Arztlentwicklung.* 5. aktualisierte und komplett überarbeitete Aufl. Studie im Auftrag von BÄK und KBV. Einzusehen unter: [http://www.kbv.de/media/sp/Arztzahlstudie\\_2010.pdf](http://www.kbv.de/media/sp/Arztzahlstudie_2010.pdf) (Zugriff: 18. Januar 2015).

- Natanzon, I./J. Szecsenyi/D. Ose/S. Joos (2010). Future potential country doctor: the perspectives of German GPs. *Rural Remote Health* 10: 1347-1357.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen (SVR) (Hrsg.) (2014). Gutachten 2014. Bedarfsgerechte Versorgung – Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. Kurzfassung. Einzusehen unter: [http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user\\_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten\\_2014\\_Kurzfassung.pdf](http://www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Gutachten/2014/SVR-Gutachten_2014_Kurzfassung.pdf) (Zugriff: 02. Mai 2015).
- Schäfer, W./W. Boerma/D. Kringos/J. De Maeseneer/S. Greß/S. Heinemann/D. Rotar-Pavlic/C. Sghieri/I. Švab/M. Van den Berg/M. Vainieri/G. Westert/S. Willems/P. Groenewegen (2011). QUALICOPC, a multi-country study evaluating quality, costs and equity in primary care. *BMC Fam Pract* 12: 115.
- Schwartz, F.W./P. Angerer (Hrsg) (2010). Arbeitsbedingungen und Befinden von Ärztinnen und Ärzten. Befunde und Interventionen. Report Versorgungsforschung, Band 2. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln.
- Snijder, E.A./M. Kersting/G. Theile/C. Kruschinski/J. Koschak/E. Hummers-Pradier/U. Junius-Walker (2007). Hausbesuche: Versorgungsforschung mit hausärztlichen Routinedaten von 158.000 Patienten. *Gesundheitswesen* 69: 679-685.
- Starfield, B./L. Shi/J. Macinko (2005). Contribution of primary care to health systems and health. *Milbank Q* 83 (3): 457-502.
- Steinhäuser, J./N. Annan/M. Roos/J. Szecsenyi/S. Joos (2011a). Approaches against general practitioner shortage in rural areas – results of an online survey with vocational trainees. *Dtsch Med Wochenschr* 136: 1715-1719.
- Steinhäuser, J./S. Joos/J. Szecsenyi/A. Miksch (2011b). A comparison of the workload of rural and urban primary care physicians in Germany: analysis of a questionnaire survey. *BMC Fam Pract* 12: 112.
- Sundmacher, L./S. Ozegowski (2013). Ziehen Privatpatienten Ärzte an? *Gesundheit und Gesellschaft* 16 (12): 30-35.
- Unrath, M./H. Zeeb/S. Letzel/M. Clauss/L. Pinzón (2012). Arbeitssituation und Gesundheit von Hausärzten in Rheinland-Pfalz: Erste Ergebnisse einer landesweiten Befragung. *Gesundheitswesen* 74: 389-396.
- van den Bussche, H. (2010). Arbeitsbelastung und Berufszufriedenheit bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten: Genug Zeit für die Patientenversorgung? In: Schwartz F-W, Angerer P (Hrsg) (2010). Arbeitsbedingungen und Befinden von Ärztinnen und Ärzten. Befunde und Interventionen. Report Versorgungsforschung, Band 2. Deutscher Ärzte-Verlag, Köln: 235-242.
- Wache, T./H. Grass/H. Ostermann (2012). Methoden der Arbeitszeitanalyse für den extramuralen Bereich. Pilotuntersuchung am Beispiel der Tätigkeiten von Medizinern und medizinischem Fachpersonal in niedergelassenen Arztpraxen. *Heilberufe Science*; 3: 33-42.

**ISBN 978-3-940713-15-5**

**pg-papers 03/2015**

Fachbereich Pflege und Gesundheit

Hochschule Fulda

Leipziger Straße 123

36037 Fulda