

Krankenhaus-Report 2014

„Patientensicherheit“

Jürgen Klauber / Max Geraedts /
Jörg Friedrich / Jürgen Wasem (Hrsg.)

Schattauer (Stuttgart) 2014

Auszug Seite 69-77



6	Sozialkapital und Patientensicherheit aus Sicht ärztlicher Direktoren – Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung.....	69
	<i>Antje Hammer, Ute Karbach, Nadine Scholten und Holger Pfaff</i>	
6.1	Hintergrund	70
6.2	Methode	71
6.2.1	Messinstrumente.....	71
6.2.2	Krankenhausmerkmale	73
6.2.3	Statistische Analysen.....	73
6.3	Ergebnisse	73
6.4	Diskussion	75
6.5	Ausblick für Praxis und Forschung	76
	Literatur.....	76

6 Sozialkapital und Patientensicherheit aus Sicht ärztlicher Direktoren – Ergebnisse einer deutschlandweiten Befragung

Antje Hammer, Ute Karbach, Nadine Scholten und Holger Pfaff

6

Abstract

Der Zusammenhang zwischen Sozialkapital und Patientensicherheit ist bisher nur in wenigen Studien untersucht worden. Das Ziel des Beitrags ist es daher, diesen Zusammenhang aus der Perspektive des Krankenhausmanagements zu analysieren. Dazu werden Daten einer 2008 durchgeführten standardisierten schriftlichen Befragung mit insgesamt 1 224 Ärztlichen Direktoren aller deutschen Krankenhäuser mit Grund- bis Maximalversorgung verwendet. Der Fragebogen enthielt neben der validierten 6-Item-Skala „Sozialkapital“ die 6-Item-Skala „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“. Zur Untersuchung des Zusammenhangs wird ein zweistufiges hierarchisches Regressionsmodell berechnet. Als Kontrollvariablen dienen weitere Angaben zur Trägerschaft, zum Lehrkrankenhaus und zur Bettenzahl. Insgesamt haben 551 Ärztliche Direktoren (Rücklaufquote von 45,0%) einen ausgefüllten Fragebogen zurückgesendet. Die Ergebnisse der linearen Regression ergaben einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen der Variablen „Sozialkapital“ und der Variablen „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“. Das Regressionsmodell weist einen Anteil an erklärter Varianz von 19% auf. Je mehr Sozialkapital im Krankenhaus wahrgenommen wird, desto höher wird die Patientensicherheit eingeschätzt.

Little or no research exists about the influence of social capital on patient safety. Therefore, the purpose of our study was to analyse this relationship from the perspective of the hospital management. We used data from a standardised survey conducted in 2008 which included 1 224 medical directors of all German hospitals with at least one internal medicine and one surgery unit. The questionnaire included the validated 6-item scales “Social capital” and “General perception of patient safety”. The relationship was investigated using a two-stage hierarchical regression model. Control variables were further information on hospital ownership, teaching hospitals and number of beds. A total of 551 (45,0%) medical directors responded. The results of linear regression showed a significant positive correlation between the variables “Social capital” and “General perception of patient safety”. The regression model has a proportion of explained variance of 19%. The more social capital is perceived in the hospital, the higher patient safety is assessed.

6.1 Hintergrund

In Deutschland werden jährlich bis zu 18,8 Millionen Patienten in mehr als 2 000 Krankenhäusern versorgt (Statistisches Bundesamt 2013a; Statistisches Bundesamt 2013b).

Im Jahr 2007 schätzte der *Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen* auf Basis einer systematischen Übersichtsarbeit von Schrappe et al. (2007) den Anteil von unerwünschten Ereignissen in deutschen Krankenhäusern auf 5 bis 10 % (N=850 000–1,7 Mio) pro Jahr. Schäden wurden damals auf 2 bis 4 % (N=340 000–720 000), Behandlungsfehler auf 1 % (N=170 000) und Todesfälle, die auf Fehler zurückzuführen sind, auf 0,1 % (N=17 000) pro Jahr geschätzt (Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen 2007).

Bereits in dem viel zitierten Bericht *To Err is Human* aus dem Jahr 2000 betonte das Institute of Medicine (IOM) die Notwendigkeit, eine Sicherheitskultur zur Verbesserung der Patientensicherheit zu etablieren. Auf Basis von zwei Studien fasste das IOM zusammen, dass in US-amerikanischen Krankenhäusern jährlich 44 000 bis 98 000 Patienten aufgrund von vermeidbaren medizinischen Fehlern versterben. Mit der Veröffentlichung dieser Ergebnisse forderte das IOM, „health care organizations must develop a culture of safety such that an organization’s care processes and workforce are focused on improving the reliability and safety of care for patients“ (Institute of Medicine 2000, S. 14). Auf Grundlage des Berichts gewann die Erfassung und Analyse der Patientensicherheit und der Sicherheitskultur international verstärkt an Aufmerksamkeit in der Versorgungsforschung. Auch in Deutschland sind Patientensicherheit und Sicherheitskultur in Krankenhäusern zu zentralen Themen der Gesundheitsversorgung geworden. Sie erfahren eine große Aufmerksamkeit, auch in der Öffentlichkeit und in den Medien.

Nach dem Sicherheitskultur-Modell (Pfaff et al. 2009) ist das Sozialkapital eines Krankenhauses Voraussetzung für die Etablierung einer Sicherheitskultur. Mit Bezug auf Versorgungsorganisationen im Gesundheitssektor kann Sicherheitskultur als der „gemeinsame Wissens-, Werte- und Symbolvorrat, der die Kapazität der Organisation erhöht, die Patientensicherheit zu verbessern“ definiert werden (Pfaff et al. 2009, S. 494). Sicherheitskultur beschreibt das „Ausmaß an kollektiver Programmierung der Mitarbeiter in Bezug auf das Ziel der Patientensicherheit“ (ebd.).

Pierre Bourdieu prägte den Begriff des Sozialkapitals (Bourdieu 1983). Sozialkapital entwickelt sich auf der Grundlage von dauerhaften Netzwerken und Beziehungen und wird als eine Ressource verstanden. Nicht nur Individuen, sondern auch komplexe Organisationen wie etwa Krankenhäuser verfügen über Sozialkapital (Coleman 1988). Das Sozialkapital eines Krankenhauses umfasst den von den Organisationsmitgliedern gemeinsam geteilten Bestand an Überzeugungen, Werten und Regeln (Badura 2007; Pfaff et al. 2005) und ist ein wesentlicher Faktor des erfolgreichen kollektiven Handelns (Cohen und Prusak 2001). Dies gilt insbesondere im Hinblick auf die Etablierung einer Sicherheitskultur und die Gewährung der Patientensicherheit (Pfaff et al. 2009).

Bisher existieren nur wenige Studien, die den Zusammenhang von Sozialkapital und Patientensicherheit im Krankenhaus analysieren. Die vorliegende Studie untersucht diesen Zusammenhang auf Basis einer deutschlandweiten Befragung von

Ärztlichen Direktoren. Ärztliche Direktoren sind wesentliche Entscheidungsträger. Ihre Sichtweise ist entscheidungs- und handlungsrelevant in allen Angelegenheiten des Krankenhausmanagements. Ziel der im Folgenden dargestellten Analysen ist es, den Zusammenhang zwischen dem von den Ärztlichen Direktoren wahrgenommenen Sozialkapital und der wahrgenommenen Patientensicherheit zu untersuchen. Für die hier dargestellte Untersuchung wird angenommen, dass ein hohes Sozialkapital mit einer hohen Patientensicherheit einhergeht.

6.2 Methode

Inwiefern sich Sozialkapital auf die Patientensicherheit auswirkt, konnte im Rahmen der von der Bundesärztekammer geförderten Studie „Auswirkungen unterschiedlicher Trägerstrukturen von Krankenhäusern auf die Qualität der Krankenversorgung“ (ATrÄK) analysiert werden. Hierfür führte das Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaft (IMVR) in Kooperation mit dem Wissenschaftlichen Institut der AOK (WiDO) im Jahr 2008 eine standardisierte schriftliche Befragung von Ärztlichen Direktoren aller deutschen Krankenhäuser durch, die mindestens eine chirurgische und eine internistische Abteilung aufwiesen (n=1 224).

6.2.1 Messinstrumente

Der Fragebogen der ATrÄK-Studie umfasst unter anderem die Skala „Sozialkapital“ und die Skala „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“.

Die Variable „Sozialkapital“ wurde entwickelt, um zwei Kernmerkmale des Sozialkapitals, 1. gemeinsame Werte und 2. wahrgenommenes Vertrauen in einer Organisation, zu erfassen (Pfaff et al. 2005). Die Skala umfasst insgesamt sechs Aussagen zum Grad der Betriebsgemeinschaft und zur sozialen Kohäsion. Die Antwortkategorien basieren auf einer 4er-Likert-Skala von 1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 4 = „stimme voll und ganz zu“. Die Antworten der Ärztlichen Direktoren werden durch die Bildung eines Summenscores in Form einer relativierten Skala (Cronbach's Alpha: .88) zusammengefasst. Ein hoher Skalenwert deutet auf ein aus Sicht der Ärztlichen Direktoren hohes Sozialkapital im Krankenhaus hin. Die Items der Skala sind in Abbildung 6–1 dargestellt.

Die Skala „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“ umfasst insgesamt vier Fragen zur Einschätzung der Patientensicherheit in einem Krankenhaus. Die vier Fragen stammen aus dem ursprünglich in den USA entwickelten Fragebogen „Hospital Survey on Patient Safety Culture“ (HSOPS) (Sorra und Nieva 2004) und wurden für die Befragung der Ärztlichen Direktoren in Deutschland adaptiert (Hammer et al. 2011). Die Antwortkategorien basieren auf einer 5er-Likert-Skala von 1 = „stimme überhaupt nicht zu“ bis 5 = „stimme voll und ganz zu“. Die Aussagen der Ärztlichen Direktoren werden durch die Bildung eines Summenscores in Form einer relativierten Skala (Cronbach's Alpha .73) zusammengefasst. Ein hoher Skalenwert bedeutet, dass die Ärztlichen Direktoren die Patientensicherheit in ihrem Krankenhaus als hoch einschätzen. Die Items der Skala sind in Abbildung 6–2 dargestellt.

Abbildung 6–1

Skala „Sozialkapital“	
Wenn Sie an das Klima im Krankenhaus insgesamt denken, wie stark stimmen Sie folgenden Aussagen zu?	
In unserem Krankenhaus ...	

...	herrschen Einigkeit und Einverständnis vor.

...	haben wir Vertrauen zueinander.

...	gibt es ein „Wir-Gefühl“ unter den Beschäftigten.

...	ist das Betriebsklima gut.

...	ist die Bereitschaft, sich gegenseitig zu helfen, groß.

...	vertreten wir viele Werte gemeinsam.

Krankenhaus-Report 2014	WIdO

Abbildung 6–2

Skala „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“	
Abteilungen/Kliniken: Denken Sie bitte an den Durchschnitt aller Abteilungen bzw. Kliniken in diesem Krankenhaus.	

Es ist pures Glück, dass innerhalb der Abteilungen/Kliniken keine schwerwiegenden Fehler passieren.	_____
Die Patientensicherheit wird niemals vernachlässigt, um mehr Arbeit erledigen zu können.	_____
Wir haben innerhalb der Abteilungen/Kliniken Probleme mit der Patientensicherheit.	_____
Die Abläufe und Strukturen innerhalb der Abteilungen/Kliniken eignen sich gut zur Vermeidung von Fehlern.	_____
Krankenhaus-Report 2014	WIdO

6.2.2 Krankenhausmerkmale

Analog zu vorangehenden Studien mit ähnlichem thematischem Hintergrund (Devereaux et al. 2004; Farsi 2004; Sloan et al. 2003) wurden Informationen zum Lehrstatus, zur Trägerschaft und zur Bettenzahl der Krankenhäuser als Kontrollvariablen herangezogen. Die Informationen zum Lehrstatus wurden aus den Befragungsdaten der Ärztlichen Direktoren entnommen. Die Angaben zur Trägerschaft und zur Bettenzahl der untersuchten Krankenhäuser wurden aus den vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) zur Verfügung gestellten Qualitätsberichten für das Berichtsjahr 2008 extrahiert.

6.2.3 Statistische Analysen

Zur Untersuchung des Zusammenhangs zwischen den Variablen „Sozialkapital“ und „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“ wird ein zweistufiges lineares Regressionsmodell berechnet. Im ersten Schritt werden die Kontrollvariablen Lehrkrankenhaus, Trägerschaft und Anzahl der Betten in das Modell eingefügt. Im zweiten Schritt wird das Modell um die Variable „Sozialkapital“ erweitert.

6.3 Ergebnisse

Von den 1 224 angeschriebenen ärztlichen Direktoren haben 551 einen ausgefüllten Fragebogen zurückgesandt. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 45%. Vier Fälle wurden aufgrund von mehr als 30% fehlenden Werten in den untersuchten Variablen ausgeschlossen. Für die vorliegenden Analysen konnten schließlich 547 Krankenhäuser berücksichtigt werden.

41,4% der teilnehmenden Krankenhäuser sind öffentlich, 46,8% sind freigemeinnützig und 11,6% sind private Krankenhäuser. 40,7% der Häuser gaben an, Lehrkrankenhäuser zu sein. Die durchschnittliche Anzahl der Betten der teilnehmenden Krankenhäuser liegt bei 344,64 (Min–Max = 32–2 322 Betten).

Die deskriptiven Statistiken der abhängigen und unabhängigen Skalen und ihrer Items sind in Tabelle 6–1 dargestellt. Der Mittelwert der relativierten Skala „Sozialkapital“ liegt bei 2,90 (SD=0,49). Bei den relativen Skalenwerten von 1 (stimme überhaupt nicht zu) bis 4 (stimme voll und ganz zu) gibt dieser Mittelwert an, dass die Ärztlichen Direktoren das „Sozialkapital“ in ihren Häusern als annähernd hoch wahrnehmen. Der Mittelwert der Skala „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“ liegt bei 3,61 (SD=0,63). Mit einem relativen Skalenwert zwischen 1 (stimme überhaupt nicht zu) und 5 (stimme voll zu) wird die Patientensicherheit von den Ärztlichen Direktoren annähernd hoch eingestuft.

Die Ergebnisse des schrittweisen linearen Regressionsmodells sind in Tabelle 6–2 dargestellt. Die im ersten Schritt eingefügten Variablen haben eine gesamte Varianzaufklärung von 0,4%. Dabei zeigt keine der Variablen einen signifikanten Zusammenhang mit der Zielvariablen „Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“. Unter Berücksichtigung der Kontrollvariablen weist „Sozialkapital“ im zweiten Schritt einen signifikanten positiven Zusammenhang mit der Zielvariablen

Tabelle 6–1

Deskriptive Statistiken der abhängigen und unabhängigen Skalen und Items

Variable	N	Mittelwert per Item	Standardabweich. Per Item	Mittelwert per Skala	Standardabweich. Per Skala
Sozialkapital	536			2,90	,49
In unserem Krankenhaus herrschen Einigkeit und Einverständnis vor.	549	2,69	,646		
In unserem Krankenhaus haben wir Vertrauen zueinander.	548	2,86	,612		
In unserem Krankenhaus gibt es ein „Wir-Gefühl“ unter den Beschäftigten	551	2,90	,666		
In unserem Krankenhaus ist das Betriebsklima gut.	544	2,92	,614		
In unserem Krankenhaus ist die Bereitschaft, sich gegenseitig zu helfen, groß.	550	3,04	,525		
In unserem Krankenhaus vertreten wir viele Werte gemeinsam.	546	2,99	,595		
Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit	544			3,61	,63
Es ist pures Glück, dass innerhalb der Abteilungen/Kliniken keine schwerwiegenden Fehler passieren. (Recode)	545	3,93	,898		
Die Patientensicherheit wird niemals vernachlässigt, um mehr Arbeit erledigen zu können.	546	3,22	,97		
Wir haben innerhalb der Abteilungen/Kliniken Probleme mit der Patientensicherheit. (Recode)	547	3,87	,782		
Die Abläufe und Strukturen innerhalb der Abteilungen/Kliniken eignen sich gut zur Vermeidung von Fehlern.	547	3,44	,737		

Krankenhaus-Report 2014

WIdO

Tabelle 6–2

Ergebnisse des schrittweisen hierarchischen linearen Regressionsmodells

Merkmal	Unstand. Koeffizienten		Stand. Koeffizienten	Korr. R ²	Änderung in R ²
	B	Stand. error	Beta		
I Konstante	3,715	,086		–,004	,004
öffentliche Trägerschaft	–,082	,094	–,064		
freigemeinnützige Trägerschaft	–,073	,091	–,057		
Lehrkrankenhaus	,024	,065	,019		
Anzahl der Betten	,000	,000	–,049		
II Konstante	1,988	,171		,193	,197
öffentliche Trägerschaft	–,071	,084	–,055		
freigemeinnützige Trägerschaft	–,092	,082	–,073		
Lehrkrankenhaus	,029	,058	,022		
Anzahl der Betten	,000	,000	–,002		
Sozialkapital	,583	,051	,447***		

Hinweis: Abhängige Variable = Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit;

Konstante = private Trägerschaft

*** $p \leq 0,001$

Krankenhaus-Report 2014

WIdO

„Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“ auf: Je mehr Sozialkapital seitens der Ärztlichen Direktoren im Krankenhaus wahrgenommen wird, desto höher schätzen sie die Sicherheit der Krankenhauspatienten ein. Das schrittweise lineare Regressionsmodell weist eine Varianzaufklärung von 19,3% auf. Die stärkste Erklärungskraft hat die Variable „Sozialkapital“ mit einer erklärten Varianz von 19,7%.

6.4 Diskussion

Die dargestellten Ergebnisse basieren auf Daten, die die Sichtweise Ärztlicher Direktoren in deutschen Krankenhäusern widerspiegelt. Die deskriptiven Ergebnisse der Studie zeigen, dass die Ärztlichen Direktoren sowohl das Sozialkapital als auch die Patientensicherheit als annähernd hoch, aber nicht als sehr hoch einschätzen. Damit weisen sowohl das Sozialkapital als auch die Patientensicherheit noch Verbesserungspotenzial auf. Die Ergebnisse der linearen Regression zeigen einen signifikanten positiven Zusammenhang zwischen Sozialkapital und Patientensicherheit. Je höher die Ärztlichen Direktoren das Sozialkapital ihres Krankenhauses einschätzen, desto höher beurteilen sie die Sicherheit ihrer Krankenhauspatienten.

Die Ergebnisse dieser Analyse basieren auf einem Rücklauf von 45%. Nach Groves (2006) ist davon auszugehen, dass die Einstellungen der teilnehmenden Ärztlichen Direktoren nicht oder nur geringfügig von den Einstellungen derer abweichen, die nicht an der Studie teilgenommen haben. Ein Rücklauf von 45% ist im Vergleich zu anderen Befragungsstudien mit Führungskräften als hoch zu bewerten (Cycyota und Harrison 2006).

Bei der Interpretation dieser Ergebnisse ist zu beachten, dass das Querschnittsdesign der Studie eine Momentaufnahme der Situation im Krankenhaus aus Sicht Ärztlicher Direktoren wiedergibt. Daher sind weder Prozess- noch Kausalbetrachtung erlaubt, jedoch können die vorliegenden Ergebnisse als richtungsweisend angesehen werden.

In diesem Zusammenhang ist ebenfalls zu beachten, dass sich die Verteilung der Trägerschaften in den 551 teilnehmenden Krankenhäusern von der Verteilung der Trägerschaften in allen Krankenhäusern in Deutschland (Brutto-Grundgesamtheit) unterscheidet. Dieser Unterschied in den Verteilungen der Trägerschaft reduziert sich aber deutlich, wenn nur Krankenhäuser mit mindestens einer chirurgischen Abteilung und einer internistischen Abteilung berücksichtigt werden (Netto-Grundgesamtheit $N = 1224$): 43,0% öffentliche Krankenhäuser in der Netto-Grundgesamtheit vs. 43,7% der befragten Krankenhäuser; 42,4% freigemeinnützige Krankenhäuser in der Netto-Grundgesamtheit vs. 45,0% der befragten Krankenhäuser; 14,7% private Krankenhäuser in der Netto-Grundgesamtheit vs. 11,3% bei den befragten Krankenhäusern (14,7%) (Pfaff et al. 2011).

Zu berücksichtigen ist, dass im Rahmen der ATräK-Studie die subjektive Sicht der Ärztlichen Direktoren, nicht die objektive Situation zur Sicherheitskultur in deutschen Krankenhäusern erfasst wurde. Ausdrückliches Ziel dieser Studie war die Erfassung der subjektiven Sicht der Ärztlichen Direktoren, weil deren Sicht als wesentliche Entscheidungsträger krankenhauspoltisch von besonderer Relevanz ist.

Aussagen zur aktuellen Organisationssituation auf Basis objektivierbarer Merkmale können auf Grundlage der vorliegenden Daten nicht getroffen werden. Dies war auch nicht Ziel der Studie.

Darüber hinaus wurden lediglich Ärztliche Direktoren als Schlüsselpersonen befragt. Eine Befragung von weiteren Schlüsselpersonen oder die Erfassung der Einschätzung zur Patientensicherheit durch Mitarbeiterbefragungen war ressourcenbedingt nicht möglich. In Anlehnung an Rousseau (1990) ist davon auszugehen, dass der Standpunkt von Schlüsselpersonen – wie etwa die Einschätzung von Ärztlichen Direktoren – zur quantitativen Erfassung der Situation im Krankenhaus geeignet sind. Von ihnen wird erwartet, täglich Entscheidungen in Bezug auf Qualitätsverbesserung und Patientensicherheit zu treffen. Sie verfügen als wesentliche Entscheidungsträger über ein umfassendes Wissen über ihre Organisationen. Ihre Sichtweise ist entscheidungs- und handlungsrelevant.

Schließlich ist anzumerken, dass sowohl die unabhängige Variable („Sozialkapital“) als auch die abhängige Variable („Allgemeine Wahrnehmung der Patientensicherheit“) mit demselben Befragungsinstrument erhoben wurden. Deshalb sind methodische Verzerrungen (common method variance bias) nicht gänzlich auszuschließen (Podsakoff et al. 2003). Vertiefende Analysen mit zusätzlichen Daten zur Patientensicherheit (z. B. BQS-Kennzahlen, Mortalitätskennzahlen und Ereignismeldungen) waren ressourcenbedingt beziehungsweise durch den eingeschränkten Zugriff auf Routinedaten nicht möglich.

6.5 Ausblick für Praxis und Forschung

In dieser Studie konnte belegt werden, dass ein hoch eingeschätztes Sozialkapital mit einer positiv wahrgenommenen Patientensicherheit einhergeht. Die Ergebnisse sprechen bis auf Weiteres für einen Zusammenhang zwischen wahrgenommenen Sozialkapital und wahrgenommener Patientensicherheit. Längsschnittstudien mit unterschiedlichen Messmethoden müssen durchgeführt werden, um diese vorläufige These weiter zu bestätigen. Es ist davon auszugehen, dass die Verbesserung des Sozialkapitals eine erfolgreiche Etablierung einer Sicherheitskultur begünstigt. Dies ist ein wesentlicher Schritt in Richtung einer höheren Patientensicherheit.

Literatur

- Badura B. Grundlagen präventiver Gesundheitspolitik: Das Sozialkapital von Organisationen. Report. Bielefeld 2007; 1–33.
- Bourdieu P. Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital. In: Kreckel R (Hrsg) Soziale Ungleichheiten. Sonderband 2 der Sozialen Welt. Göttingen 1983; 183–98.
- Cohen D, Prusak L. In good company: How social capital makes organizations work. Boston: Harvard Business School Press 2001.
- Coleman JS. Social capital in the creation of human capital. *Am J Sociol* 1988; 94: S95 -S120.
- Cycyota CS, Harrison DA. What (Not) to expect when surveying executives: A meta-analysis of top manager response rates and techniques over time. *Organ Res Meth* 2006; 9: 133–60.

- Devereaux PJ, Heels-Ansdell D, Lacchetti C, Haines T, Burns KE, Cook D, Ravindran N, Walter S, McDonald H, Stone SB, Patel R, Bhandari M, Schunemann HJ, Choi PT, Bayoumi AM, Lavis JN, Sullivan T, Stoddart G, Guyatt GH. Payments for care at private for-profit and private not-for-profit hospitals: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ* 2004; 170: 1817–24.
- Farsi M. Changes in hospital quality after conversion in ownership status. *Int J Health Care Finance Econ* 2004; 4: 211–30.
- Groves RM. Nonresponse rates and nonresponse bias in household surveys. *Public Opin Q* 2006; 70: 646–75.
- Hammer A, Ernstmann N, Ommen O, Wirtz M, Manser T, Pfeiffer Y, Pfaff H. Psychometric properties of the Hospital Survey of Patient Safety Culture for hospital management (HSOPS_M). *BMC Health Serv Res* 2011; 11: 165.
- Institute of Medicine (IOM): To err is human – Building a safer health system. Washington D. C.: National Academy Press 2000.
- Pfaff H, Badura B, Pühlhofer F, Siewerts D. Das Sozialkapital der Krankenhäuser – wie es gemessen und gestärkt werden kann. In: Badura B, Schellschmidt H, Vetter C (Hrsg) Fehlzeiten-Report 2004: Gesundheitsmanagement in Krankenhäusern und Pflegeeinrichtungen. Zahlen, Daten, Analysen aus allen Branchen der Wirtschaft. Berlin: Springer 2005; 81–109.
- Pfaff H, Hammer A, Ernstmann N, Kowalski C, Ommen O: Sicherheitskultur: Definition, Modelle und Gestaltung. *Z ärztl Fortbild Qual Gesundh wes* 2009; 103: 493–7.
- Pfaff H, Hammer A, Ommen O, Ernstmann N, Günster C, Heller G. Auswirkungen unterschiedlicher Trägerstrukturen von Krankenhäusern auf die Qualität der Krankenversorgung der Bevölkerung (ATrÄK): Modul 1. Köln: Institut für Medizinsoziologie, Versorgungsforschung und Rehabilitationswissenschaften (IMVR) 2011.
- Podsakoff PM, MacKenzie SB, Lee J-Y, Podsakoff NP. Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *J Appl Psychol* 2003; 88: 879–903.
- Rousseau DM: Assessing organizational culture: The case of multiple methods. In: Schneider B (Hrsg) *Organizational climate and culture*. San Francisco, CA: Jossey-Bass Pub. 1990; 153–92.
- Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Kooperation und Verantwortung: Voraussetzungen einer zielorientierten Gesundheitsversorgung: Gutachten 2007. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bundestags-Drucksache 16-6339. Baden-Baden 2007. Ref Type: Report
- Schrapppe M, Lessin, C, Albers B, Conen D, Gerlach F, Grandt D, Hart D, Jonitz G, Lauterberg J, Loskill H, Rothmund M. Agenda Patientensicherheit 2007. Witten: Aktionsbündnis Patientensicherheit e. V. 2007; 1-103.
- Sloan FAP, Trogdon JGM, Curtis LHP, Schulman KAM. Does the Ownership of the Admitting Hospital Make a Difference? Outcomes and Process of Care of Medicare Beneficiaries Admitted With Acute Myocardial Infarction. *Med care* 2003; 41: 1193–205.
- Sorra J, Nieva V. Hospital survey on patient safety culture. Rockville, MD 2004.
- Statistisches Bundesamt. Gesundheit. Diagnosedaten der Patienten und Patientinnen in Krankenhäusern (einschl. Sterbe- und Stundenfälle). Wiesbaden: Statistisches Bundesamt 2013a.
- Statistisches Bundesamt. Verzeichnis der Krankenhäuser und Vorsorge- oder Rehabilitationseinrichtungen in Deutschland: Krankenhausverzeichnis; Stand: 31.12.2011. Wiesbaden: Statistische Ämter des Bundes und der Länder 2013b.