

¹Institut für Pflegewissenschaft an der Universität Bielefeld²Bremer Institut für Epidemiologie und Präventionsforschung und Sozialmedizin, Bremen³Zentrum für Pflegeforschung und Beratung, BremenHenning Cramer¹ (M.Sc. Nursing), Ronja Foraita² (Dr. rer. nat.), Monika Habermann³ (Prof. Dr. phil.)

Pflegefehler und die Folgen. Ergebnisse einer Befragung von Pflegenden in stationären Versorgungseinrichtungen

● Was ist (zu dieser Thematik) schon bekannt?

Studien aus dem Ausland besagen, dass Fehler Folgen für Pflegende haben und ihre Verarbeitung zu einer Belastung werden kann.

● Was ist neu?

Fehlerfolgen belasten Pflegende auch in Deutschland. Ihr Auftreten hängt teilweise mit dem Setting und spezifischen Merkmalen der Betroffenen zusammen.

● Welche Konsequenzen haben die Ergebnisse für die Pflegepraxis?

Belastungen durch Fehler sind durch an Setting und Betroffene angepasste Maßnahmen abzubauen.

Im Gegensatz zur international vielfältigen Forschung zu Konsequenzen von Fehlern für Pflegeempfänger ist der Wissenskorpus über Fehlerfolgen für Pflegende selbst stark limitiert. Bekannt ist, dass Fehler schwerwiegende negative, aber auch positiv zu bewertende Folgen für Pflegende haben können. In diesem Beitrag werden die auf Folgen von Fehlern für Pflegende bezogenen Ergebnisse einer Befragung in Form einer Querschnittstudie an einer repräsentativen Stichprobe von 1100 Pflegenden aus dem deutschen Klinik- und Heimsektor dargestellt. Von den auszuwählenden negativen Fehlerfolgen wurden Bedauern/Reue sowie Aufregung/Stress/Ärger von den meisten der Teilnehmer angegeben. Auch ein Lernen aus Fehlern wurde von über der Hälfte der Pflegenden genannt. Im Krankenhaus tätige Pflegende äußerten häufiger negative Konsequenzen

im psychischen Bereich, beruflich-rechtliche Folgen wurden häufiger von Pflegenden aus dem Heimsektor angegeben. Mit zunehmendem Alter und Berufserfahrung äußerten die Teilnehmer seltener Folgen von Fehlern. Die Angaben von Pflegehelfern unterschieden sich von denjenigen von dreijährig ausgebildeten Teilnehmern. Die Ergebnisse weisen auf Belastungen hin, die ihrerseits wiederum zu verminderter Leistungsfähigkeit und damit zu erhöhter Fehleranfälligkeit von Pflegenden führen können und die es nicht zuletzt deshalb abzubauen gelten muss.

Schlagwörter: Pflegefehler, Pflegende, berufliche Belastung, Fehlerfolgen

Einleitung

In den letzten zehn Jahren wurde weltweit aufgezeigt, dass Fehler in der Gesundheits- und Altenpflegerischen Ver-

sorgung schwerwiegende negative Folgen haben, unnötig individuelles Leiden erhöhen und die Kosten der Versorgung steigern (Benner, Malloch, Sheets, Bitz, Emrich, Thomas et al., 2006; Institute of Medicine, 2000; Institute of Medicine, 2001; Sanghera, Franklin & Dillon, 2007). Als Akteure¹ am sogenannten «sharp end» verursachen auch Pflegende Fehler und werden angesichts ihrer großen Zahl und ihres Aufgabenspektrums sogar als diejenige Berufsgruppe mit der höchsten Fehlerhäufigkeit erachtet (Institute of Medicine, 2001). Pflegefehler sind definiert als «any wrongful decision, omission or action for which the nurse felt responsible and that had adverse or potentially adverse consequences for the patient and that would have been judged wrong by knowledgeable peers at the time it occurred.» (Meurier, Vincent & Parmar, 1997: 113). Unterschiedliche Aspekte der Konsequenzen von Pflegefehlern für die Empfänger pflegerischer Leistungen wurden schon erforscht, insbesondere soweit es Medikationsfehler betrifft. Folgen für den anderen Partner in der professionellen Pflegebeziehung – den Pflegenden, welchem der Fehler unterlaufen ist – sind bislang allerdings nur selten Thema wissenschaftlicher Untersuchungen gewesen. Der Wissenskorpus über Konsequenzen von Fehlern für Pflegende selbst ist stark limitiert.

Frage-/Problemstellung

In einer der wenigen Studien zum Thema berichtet Arndt (1994) über die Er-

fahrungen von Pflegenden nach einem medikationsbezogenen Fehlerereignis. Demnach werden Fehler als Versagen wahrgenommen, in einem Fall sogar als Verrat am Patienten. Eine weitere frühe Untersuchung (Meurier et al., 1997) offenbarte Gefühle von Schuld und Inkompetenz bei Pflegenden, die einen Fehler gemacht hatten.

Neuere Ergebnisse liegen von Crigger und Meek sowie von Schelbred und Nord vor. Nach einem Fehler fühlen Pflegende demnach Bedauern, Reue und Schuld (Crigger, 2004). Sie schämen sich, klagen sich selbst an und stellen sich auch als Person infrage (Crigger & Meek, 2007). Schelbred und Nord (2007) zitieren direkte Reaktionen Pflegender als Schock und Entsetzen. Die Betroffenen fühlen sich gelähmt und machtlos, ohne Kontrolle über das (Pflege-)Geschehen. Sie sind tief traumatisiert («participants considered it to be a deeply traumatic incident, both professionally and personally», Schelbred & Nord, 2007: 319) und fühlen sich (in Bestätigung von Arndt, 1994) als Verräter am Patienten, aber auch an den Kollegen sowie der eigenen Familie. Pflegende zeigten sich vielfach unfähig, sich selbst zu vergeben, einige berichteten über Selbstmordgedanken. Andere äußerten Symptome eines posttraumatischen Stresssyndroms wie Schlafstörungen und Alpträume.

Des Weiteren berichten Pflegende in einer Untersuchung von Rassin und Kollegen (Rassin, Kanti & Silner, 2005) über Ängste, den Arbeitsplatz zu verlieren. Tatsächlich gibt es einige Berichte über berufliche und legale Konsequenzen von Fehlern (siehe z.B. Benner et al., 2006).

Demgegenüber kann ein Fehlerereignis zusätzlich zu den genannten negativen Konsequenzen letztlich aber auch positive Ergebnisse beim Pflegenden nach sich ziehen. Nicht nur ist ein sprichwörtliches Lernen aus Fehlern möglich

(z.B. Arndt, 1994). Wie Crigger (2004) beschreibt, ist es sogar realisierbar, als Person an einem Fehler zu wachsen, indem man sich «durcharbeitet» und das Ereignis letztendlich bewältigt, die Verantwortung für das Geschehen annimmt und sich beim Patienten sowie allen anderen Betroffenen entschuldigt. Trotz dieser Befunde sind die Kenntnisse zu Konsequenzen von Fehlern für Pflegende insgesamt als rudimentär zu bezeichnen. Es mangelt an umfassenden Untersuchungen an großen Stichproben, und generell fehlen Erkenntnisse aus Deutschland. Auch sind eventuelle Einflussfaktoren auf das Auftreten von Fehlerfolgen bislang nicht untersucht worden.

Ziel

Die hier vorgestellten Ergebnisse sind Teil einer umfangreichen Studie zum Thema Pflegefehler in Deutschland, die durch das Zentrum für Pflegeforschung und Beratung der Hochschule Bremen durchgeführt wurde. Ziel der Untersuchung war es, auf Basis eines umfangreichen Datensatzes Kenntnisse über die Fehlerwahrnehmung von Pflegenden aus dem stationären Sektor (Krankenhäuser und Pflegeheime) in Deutschland zu erhalten.

Die Fragestellungen für den in diesem Artikel präsentierten Teilaspekt der Studie lauteten wie folgt:

- Welche Folgen von Pflegefehlern nehmen Pflegenden für sich selbst wahr?
- Gibt es Unterschiede zwischen verschiedenen Pflegesettings (Pflegeheime, Krankenhäuser) hinsichtlich der Wahrnehmung spezifischer Fehlerfolgen?
- Gibt es (statistische) Zusammenhänge der Wahrnehmung spezifischer Fehlerfolgen mit dem Alter, der Berufsausbildung und der Berufserfahrung der betroffenen Pflegenden?

Methode und Material

Für die Beantwortung der Forschungsfragen wurde ein Querschnittsdesign gewählt. Auf Grundlage einer qualitativen Vorstudie und relevanter Literatur wurde unter Einbezug eines Beirats (bestehend aus Experten aus Pflegepraxis und -management, Sozialversicherung und Forschung) ein Fragebogen entwickelt, getestet und minimal modifiziert (letzteres allerdings nicht in den Teilen, die die Basis für die hier vorgestellten Ergebnisse darstellen). Mit diesem Instrument wurde eine zweistufig geschichtete Zufallsstichprobe von 3905 Pflegenden aus 46 norddeutschen Pflegeheimen und 30 norddeutschen Krankenhäusern mit jeweils mehr als 50 Plätzen beziehungsweise Betten befragt.

Die Auswahl der Einrichtungen erfolgte zufällig nach Größe und Trägerschaft stratifiziert. Aufgrund der unterschiedlichen Struktur der beiden untersuchten Settings unterschied sich auch die Samplingstrategie innerhalb der Einrichtungen: In den teilnehmenden Pflegeheimen wurden Fragebögen an alle Personen mit einer mindestens einjährigen pflegerischen Ausbildung ausgeteilt. Eingeschlossen waren hier also

- staatlich anerkannte Altenpfleger,
- Gesundheits- und Krankenpfleger,
- Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger,
- staatlich anerkannte Altenpflegehelfer sowie
- staatlich anerkannte Krankenpflegehelfer

insofern sie mehr als geringfügig beschäftigt² in der direkten Pflege tätig waren.

In Krankenhäusern waren Pflegehelfer mit einer Ausbildungsdauer von weni-

² Eine geringfügige Beschäftigung liegt vor, wenn das Arbeitsentgelt aus dieser Beschäftigung regelmäßig im Monat 400 Euro nicht übersteigt. (§ 8 (1) Sozialgesetzbuch IV der Bundesrepublik Deutschland)

ger als drei Jahren ausgeschlossen, da diese im Kliniksektor selten sind und im Gegensatz zum Pflegeheimbereich in erster Linie pflegeferne Hilfsaufgaben übernehmen. Eingeschlossen waren demnach nur examinierte Pflegekräfte (Gesundheits- und Krankenpfleger, Gesundheits- und Kinderkrankenpfleger, Altenpfleger), die darüber hinaus mit mindestens 50 Prozent einer vollen Stelle in der direkten Pflege arbeiteten. Die Anzahl der befragten Krankenhausmitarbeiter betrug abhängig von der Größe der Einrichtung 50 beziehungsweise 100 Teilnehmer (Zufallsauswahl) oder aber alle Pflegenden, auf die die Einschlusskriterien zutrafen.

Der Ausschluss von Pflegehelfern im Krankenhaus liegt darin begründet, dass diese dort erstens selten sind (etwa 5 % des Pflegepersonals, Deutsches Statistisches Bundesamt, 2010) und darüber hinaus nur selten direkte Pflegeaufgaben durchführen. Letzteres ist im Pflegeheimsektor jedoch sehr wohl der Fall, so dass Pflegehelfer dort inkludiert wurden, um alle in der direkten Pflege arbeitenden Personen mit einer pflegerischen Grundausbildung einzuschließen.

Die Teilnahme an der Untersuchung war freiwillig und anonymisiert. Die Teilnehmer erhielten die Fragebögen und ein erklärendes Anschreiben in der Einrichtung, füllten die Bögen zuhause aus und schickten sie an das mit der Datenerfassung und -auswertung beauftragte Institut zurück.

Der für die Untersuchung genutzte Fragebogen umfasste für den hier präsentierten Aspekt des Fehlergeschehens elf mögliche negative und positive Konsequenzen:

- Ich habe den Fehler bedauert oder bereut.
- Ich schämte mich oder fühlte mich schuldig.
- Ich fühlte mich inkompetent oder habe mich als Pflegende(n) infrage gestellt.

- Ich habe mich selbst als Person infrage gestellt.
- Ich litt unter Schlafstörungen.
- Ein Fehler hat mich aufgeregt, gestresst oder geärgert.
- Ein Fehler hat mich im Nachhinein unsicher gemacht.
- Ein Fehler hatte für mich berufliche oder rechtliche Folgen (z. B. Abmahnung, Anzeige).
- Ich hatte Angst, dass mir der Fehler noch mal passieren könnte.
- Ich habe etwas für meinen Job gelernt.
- Ich bin persönlich gewachsen.

Da kein Instrument zur Erfassung von Fehlerfolgen für Pflegendе existiert, erfolgte die Auswahl der Items auf Basis der oben beschriebenen publizierten Forschungsergebnisse und den Resultaten der qualitativen Vorstudie. Die Teilnehmer wurden gebeten anzugeben, welche dieser Fehlerfolgen sie in ihrem Berufsleben bereits erlebt haben (dichotomes Item; zutreffende Folgen waren anzukreuzen).

Die hier analysierten soziodemografischen und beruflichen Daten waren das Alter und die Berufserfahrung (jeweils ordinal erfasst) sowie die pflegerische Berufsausbildung der Teilnehmer (nominales Item mit Mehrfachantworten). Die Itemausprägungen sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Den Teilnehmern wurde im Rahmen der Studie keine Definition des Begriffs Pflegefehler vorgegeben, um sie nicht in eine bestimmte Richtung zu beeinflussen. Dies war insbesondere für einen anderen Teil der Untersuchung notwendig, in dem die Teilnehmer einleitend im Freitext einen Fehler beschreiben, der ihnen selbst unterlaufen ist oder den sie beobachtet hatten und der der Erfassung des Fehlerverständnisses professionell Pflegendе diente.

Auswertung

Häufigkeiten für die einzelnen Folgen von Fehlern wurden zusammen und

getrennt nach der Einrichtungsart (Krankenhaus/Pflegeheim) berechnet. Es war davon auszugehen, dass Pflegendе, die in derselben Einrichtung arbeiten, ein ähnlicheres Antwortverhalten haben als Pflegendе aus unterschiedlichen Einrichtungen. Um möglichen Korrelationen innerhalb der Einrichtungs-Cluster Rechnung zu tragen, wurden logistische gemischte Regressionsmodelle (LGR) verwendet, in die die einzelnen Einrichtungen als Cluster ins Modell aufgenommen wurden. Für die Anpassung des LGR wurden Freiheitsgrade nach der Methode von Kenward-Rogers berechnet, die den Kovarianzparameterschätzer benötigt. Konnte dieser nicht erfolgreich geschätzt werden, wurden für die Berechnung der Konfidenzintervalle die residualen Freiheitsgrade verwendet. In ungünstigen Fällen konvergierte beim Anpassen des LGR das Iterationsverfahren nicht. Bei diesen Fragestellungen können keine Aussagen über Effektstärke oder Assoziationen gemacht werden.

Die Analysen wurden entweder nach Einrichtungsart adjustiert oder stratifiziert ausgewertet. Oddsratios (ORs) und 95 %-Konfidenzintervalle (95 %-KI) geben die Effektstärke und deren Variabilität der jeweiligen Kategorien wider. Zusätzlich wird der p-Wert des cluster-adjustierten χ^2 -Tests mit ausgegeben. Es wurde ein Signifikanzniveau von 5 Prozent angenommen. Statistisch signifikante Ergebnisse sollen jedoch den explorativen Charakter der Studie widerspiegeln, sie werden daher nur als hypothesengenerierend aufgefasst und deswegen nicht für multiples Testen adjustiert. Alle Analysen wurden mit PROC GLIMMIX in SAS 9.2 durchgeführt.

Ethische Aspekte

Aufgrund des Themas der Befragung wurde erhöhter Wert auf eine auf das Individuum bezogene anonyme Datener-

hebung gelegt. Allerdings war jeder Fragebogen einer Einrichtung zuzuordnen, um die Antworten der Teilnehmer gegebenenfalls organisationsbezogenen Daten zuordnen zu können. (Dies erfolgte für die hier vorgestellten Resultate nicht.) Einrichtungen erhielten jedoch keinerlei Hinweise auf das Antwortverhalten der dort angestellten Teilnehmer. Jeder Teilnehmer erhielt mit dem Fragebogen ein detailliertes Anschreiben. Dieses instruierte ihn, im Falle einer Teilnahme den ausgefüllten Fragebogen in einem beigefügten vorfrankierten Rückumschlag an die Institution zu senden, die mit der Sammlung und statistischen Analyse der Daten beauftragt war. Die randomisierte Auswahl der teilnehmenden Institutionen und die gesamte Logistik erfolgte ebenfalls durch diese Institution. Aufgrund der auch im Anschreiben betonten Freiwilligkeit der Teilnahme kann von *informed consent* ausgegangen werden. Unter diesen Voraussetzungen war nach den Statuten der Institution des Forschungsteams sowie des Mittelgebers kein Einschalten einer Ethikkommission notwendig. Negative Auswirkungen für die Teilnehmer wurden sowohl von den Projektdurchführenden als auch von oben genanntem Beirat als unwahrscheinlich erachtet.

Ergebnisse

Stichprobe

Von 3905 versendeten Fragebogen wurden 1148 ausgefüllt zurückgeschickt. Aus dem Krankenhaus beteiligten sich 745 Pflegenden (Rücklaufquote 37,5 %), aus dem Pflegeheim 403 (21,0 %). Aufgrund nicht erfüllter Einschlusskriterien mussten 48 Fragebögen von der Auswertung ausgeschlossen werden. Die Stichprobe besteht somit insgesamt aus 1100 Pflegenden. 724 dieser Teilnehmer arbeiten im Krankenhaus, 376 im Pflegeheim.

Tabelle 1: Teilnehmerstruktur.

	gesamt n (%)		Krankenhäuser n (%)		Pflegeheime n (%)	
Berufsausbildung*						
Krankenpflege	708		627		81	
Kinderkrankenpflege	98		98		0	
Altenpflege	231		0		231	
Altenpflegehilfe	56		-		56	
Krankenpflegehilfe	15		-		15	
Alter						
bis 19 Jahre	1	(0,1)	1	(0,1)	0	(0,0)
20 bis 29 Jahre	214	(19,6)	117	(16,3)	97	(25,9)
30 bis 39 Jahre	240	(22,0)	171	(23,8)	69	(18,4)
40 bis 49 Jahre	394	(36,1)	277	(38,6)	117	(31,2)
50 bis 49 Jahre	230	(21,0)	148	(20,6)	82	(21,9)
ab 60 Jahre	14	(1,3)	4	(0,6)	10	(2,7)
Berufserfahrung						
unter 1/2 Jahr	31	(2,8)	11	(1,5)	20	(5,4)
1/2 bis 2 Jahre	67	(6,1)	31	(4,3)	36	(9,7)
3 bis 5 Jahre	109	(10,0)	47	(6,5)	62	(16,7)
6 bis 10 Jahre	185	(16,9)	99	(3,7)	86	(23,1)
11 bis 20 Jahre	351	(32,1)	242	(33,5)	109	(29,3)
ab 21 Jahre	351	(32,1)	292	(40,4)	59	(15,9)
* Teilweise liegen mehrere Ausbildungen vor. Daher wird auf eine Darstellung der prozentualen Anteile verzichtet.						

Die Ausbildung der Teilnehmer, deren Altersstruktur und Berufserfahrung sind in Tabelle 1 dargestellt. Insgesamt gaben lediglich acht Teilnehmer (0,7 %) einen Stellenumfang von weniger als 50 % an. Eine Verzerrung aufgrund der diesbezüglich für Krankenhaus und Pflegeheim unterschiedlichen Einschlusskriterien kann somit ausgeschlossen werden.

Fehlerfolgen

Von den auszuwählenden negativen Fehlerfolgen wurden unabhängig vom Setting Bedauern/Reue sowie Aufregung/Stress/Ärger von den meisten der Teilnehmer angegeben (Tabelle 2). Ein erfolgtes Lernen aus Fehlern wurde ebenfalls von über der Hälfte der Pfl-

genden genannt. Relativ häufig wurden auch Scham (34 %), Angst davor, dass der Fehler nochmals passiert (23 %), aber auch ein persönliches Wachsen an einem Fehlerereignis (24 %) erlebt. Die Option «berufliche oder rechtliche Folgen» wurde hingegen nur sehr selten ausgewählt (2 %). Im Vergleich zu Teilnehmern aus dem Pflegeheimsetting äußern im Krankenhaus tätige Pflegenden negative Konsequenzen im psychischen Bereich häufiger (statistisch signifikant für «Fehler bedauert oder bereut», «schämte mich oder fühlte mich schuldig» und «aufgeregt, gestresst oder geärgert»). Beruflich-rechtliche Folgen wurden hingegen, wenn auch insgesamt selten, häufiger von Pflegenden aus dem

Tabelle 2: Folgen von Fehlern für Pflegende.

Folgen von Fehlern für Pflegende	Einrichtung	Folge ausgewählt n (%)		OR (95 %-KI)	p-Wert
Fehler bedauert oder bereut	Krankenhäuser	509	(70,3)	1,42 (1,06 – 1,91)	0,017
	Pflegeheime	235	(62,5)		
	gesamt	744	(67,6)		
schämte mich oder fühlte mich schuldig	Krankenhäuser	273	(37,7)	1,60 (1,22 – 2,11)	< 0,001
	Pflegeheime	103	(27,4)		
	gesamt	376	(34,2)		
fühlte mich inkompetent	Krankenhäuser	141	(19,5)	1,30 (0,93 – 1,81)	0,123
	Pflegeheime	59	(15,7)		
	gesamt	200	(18,2)		
als Person infrage gestellt	Krankenhäuser	63	(8,7)	1,02 (0,63 – 1,64)	0,936
	Pflegeheime	31	(8,2)		
	gesamt	94	(8,6)		
litt unter Schlafstörungen	Krankenhäuser	104	(14,4)	0,88 (0,64 – 1,21)	0,424
	Pflegeheime	60	(16,0)		
	gesamt	164	(14,9)		
aufgeregt, gestresst oder geärgert	Krankenhäuser	406	(56,0)	1,50 (1,17 – 1,93)	0,002
	Pflegeheime	173	(46,0)		
	gesamt	579	(52,6)		
im Nachhinein unsicher	Krankenhäuser	117	(16,2)	1,18 (0,83 – 1,67)	0,369
	Pflegeheime	53	(14,1)		
	gesamt	170	(15,5)		
berufliche oder rechtliche Folgen	Krankenhäuser	8	(1,1)	0,25 (0,11 – 0,59)	0,002
	Pflegeheime	16	(4,3)		
	gesamt	24	(2,2)		
Angst, dass mir der Fehler noch mal passiert	Krankenhäuser	168	(23,2)	0,95 (0,67 – 1,33)	0,744
	Pflegeheime	89	(26,7)		
	Gesamt	257	(23,4)		
etwas für meinen Job gelernt	Krankenhäuser	368	(50,8)	0,92 (0,69 – 1,22)	0,541
	Pflegeheime	198	(52,7)		
	gesamt	566	(51,5)		
persönlich gewachsen	Krankenhäuser	164	(22,7)	0,77 (0,59 – 1,00)	0,046
	Pflegeheime	104	(27,7)		
	gesamt	268	(24,4)		
n (gesamt) = 1.100 n (Krankenhäuser) = 724 n (Pflegeheime) = 376					

Heimbereich genannt. Ebenfalls äußerten Teilnehmer aus dem Pflegeheim häufiger positive Folgen, insbesondere – knapp statistisch signifikant – persönlich gewachsen zu sein.

Mögliche Einflussfaktoren auf das Auftreten von Fehlerfolgen

Aufgrund teilweise sehr gering besetzter Gruppen wurden folgende Teilnehmer für die jeweiligen Auswertungen zu jeweils einer Gruppe zusammengefasst:

- alle Teilnehmer mit einem Alter bis 29 Jahren,
- alle Teilnehmer mit einem Alter ab 50 Jahren,
- alle Teilnehmer mit einer Berufserfahrung bis 2 Jahren sowie
- alle Teilnehmer mit einer Pflegehelfer-Ausbildung (Krankenpflege- und Altenpflegehelfer).

Mit zunehmendem Alter äußerten die Teilnehmer signifikant seltener ($p < 0,05$) negative (Scham/Schuld; Unsicherheit), aber auch positive (etwas für meinen Job gelernt; persönlich gewachsen) Folgen (Tabelle 3³). Die Zusammenhänge hinsichtlich positiver Folgen bleiben auch bei separater Betrachtung der beiden einbezogenen Settings größtenteils bestehen; Pflegende aus dem Krankenhaus berichteten umso seltener Schlafstörungen und ein Lernen für den Job, je älter sie waren. Im Pflegeheimsektor arbeitende Pflegende benannten bei höherem Alter seltener ein Gefühl von Inkompetenz, ein Lernen für den Job und ein persönliches Wachstum.

Hinsichtlich der Berufserfahrung der Teilnehmer zeigten sich insgesamt weniger signifikante Zusammenhänge mit dem Antwortverhalten (Tabelle 4). Die Pflegenden geben seltener positive

Folgen (signifikant für «etwas für den Job gelernt»), aber auch Unsicherheit an, je mehr Berufserfahrung sie aufweisen. Dieser Befund gilt für das gesamte Sample sowie in ähnlicher Form für das Krankenhaussample; erfahrenere Teilnehmer im Pflegeheimsample berichteten seltener über Gefühle von Inkompetenz sowie ein Lernen für den Job.

Ein Zusammenhang der Berufsausbildung besteht für die Wahrnehmung der beiden positiv zu nennenden Fehlerfolgen («etwas für den Job gelernt», «persönlich gewachsen»). Der Vergleich der Teilnehmer mit Krankenpflegeausbildung mit denjenigen mit Pflegehelfer-Ausbildungen sowohl für das gesamte Sample als auch für das Teilsample aus dem Pflegeheimsektor hohe signifikante ORs, die auf selteneres Berichten derart positiver Folgen durch Pflegehilfskräfte hindeuten.

Diskussion

Einschränkungen der Untersuchung

Für die Untersuchung wurde ein Querschnittsstudiendesign gewählt. Die Teilnehmer wurden aufgefordert, erinnerte Folgen von Fehlern anzugeben. Die Ergebnisse sind dadurch anfällig für Erinnerungslücken der Pflegenden. Ein prospektives Design wäre in der Lage gewesen, die Folgen eines sich aktuell ereignenden Fehlergeschehens direkt aufzuzeichnen. Prospektive Forschung ist allerdings (nicht zuletzt kosten-)aufwändig und darüber hinaus mitunter schwierig umzusetzen (Schrappe, 2005). Dies gilt insbesondere für das in diesem Artikel thematisierte Feld, denn Konsequenzen von Fehlern für Pflegende sind meist psycho-sozialer Natur und nicht direkt beobachtbar, sondern nur durch die Betroffenen selbst wahrnehmbar (z.B. Schuldgefühle). Auch stellt ein Fehler, wie aufgezeigt wurde, eine enorme Belastung dar. Diese Belastung zudem

noch direkt zu beforschen, wäre ein ethisch schwieriges Unterfangen. Dies konnte durch das retrospektive Vorgehen vermieden werden.

Die Rücklaufquote aus den beteiligten Pflegeheimen war mit etwas über 20 Prozent recht gering. Dies könnte Folgen auf die Repräsentativität der Studie haben und verlangt daher eine besondere Sorgsamkeit bei der Ergebnisinterpretation. Zudem erniedrigt sich die statistische Power, so dass geringe Unterschiede zwischen den beiden inkludierten Settings sowie innerhalb der Pflegeheimstichprobe schwerer als statistisch signifikant erkannt werden können. Punktuelle Nachforschungen der Forscher(innen) in Hinsicht auf mögliche Ursachen eines geringen Rücklaufes in den an der Untersuchung partizipierenden Einrichtungen ergaben Hinweise darauf, dass insbesondere unzufriedene Pflegende in Organisationen mit kritisch gewürdigten Kommunikationskulturen die Teilnahme verweigerten. So wurden in einigen Einrichtungen Zweifel an der Anonymität der Untersuchung geäußert ebenso wie die Befürchtung, dass individuelle Antworten auf die heiklen Fragestellungen durch Vorgesetzte ermittelt würden.

Die für Pflegeheime und Krankenhäuser unterschiedlichen Einschlusskriterien liegen einerseits in Unterschieden in den Aufgabengebieten von Pflegehelfern in den beiden Settings, andererseits waren sie aber auch in Überlegungen zur Sicherung eines möglichst großen Stichprobenumfangs begründet. Der Einfluss verschiedener Berufsausbildungen auf die Wahrnehmung von Fehlerfolgen wurde in das Design integriert und zeigte interessante Ergebnisse auf. Eine Verzerrung durch den Einschluss geringfügig Beschäftigter im Pflegeheimsample kann aufgrund der geringen Teilnehmerzahl, auf die dies zutraf ($n = 8$; 0,7 % aller Teilnehmer), ausgeschlossen werden.

3 Aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Publikation werden in den Tabellen 3 bis 5 nur solche Fehlerfolgen aufgeführt, für die aus den jeweiligen Analyseschritten mindestens ein signifikanter Zusammenhang resultierte. Darstellungen aller Ergebnisse der Auswertungen sind bei den Autoren auf Anfrage erhältlich.

Tabelle 3: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit dem Alter der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt).

Folgen von Fehlern für Pflegende	Einrichtung	Alter (Jahre)	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
schämte mich oder fühlte mich schuldig	Krankenhäuser	≤ 29	53	(44,9)	1,77	(1,08–2,89)	0,101
		30–39	70	(40,9)	1,50	(0,95–2,37)	
		40–49	100	(36,1)	1,22	(0,81–1,86)	
		ab 50	48	(31,6)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 29	35	(36,1)	1,43	(0,79–2,61)	0,100
		30–39	14	(20,3)	0,65	(0,31–1,35)	
		40–49	28	(23,9)	0,80	(0,43–1,48)	
		ab 50	26	(28,3)	(ref.)		
	gesamt	≤ 29	88	(40,9)	1,66	(1,13–2,45)	0,038
		30–39	84	(35,0)	1,19	(0,81–1,74)	
		40–49	128	(32,5)	1,06	(0,75–1,50)	
		ab 50	74	(30,3)	(ref.)		
fühlte mich inkompetent	Krankenhäuser*	≤ 29	25	(21,2)	1,05	(0,58–1,90)	0,879
		30–39	34	(19,9)	0,97	(0,56–1,67)	
		40–49	50	(18,1)	0,86	(0,52–1,42)	
		ab 50	31	(20,4)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 29	24	(24,7)	2,19	(1,02–4,71)	0,038
		30–39	7	(10,1)	0,75	(0,28–2,03)	
		40–49	16	(13,7)	1,06	(0,47–2,37)	
		ab 50	12	(13,0)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 29	49	(22,8)	1,41	(0,81–2,24)	0,194
		30–39	41	(17,1)	0,94	(0,59–1,50)	
		40–49	66	(16,8)	0,92	(0,60–1,40)	
		ab 50	43	(17,6)	(ref.)		
litt unter Schlafstörungen	Krankenhäuser	≤ 29	16	(13,6)	0,76	(0,39–1,50)*	0,001
		30–39	19	(11,1)	0,61	(0,46–0,80)	
		40–49	41	(14,8)	0,84	(0,62–1,14)	
		ab 50	26	(17,1)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 29	14	(14,4)	1,14	(0,51–2,53)	0,160
		30–39	8	(11,6)	0,88	(0,34–2,25)	
		40–49	26	(22,2)	1,91	(0,91–3,97)	
		ab 50	12	(13,0)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 29	30	(14,0)	0,87	(0,52–1,46)	0,245
		30–39	27	(11,3)	0,70	(0,41–1,18)	
		40–49	67	(17,0)	1,12	(0,73–1,74)	
		ab 50	38	(15,6)	(ref.)		

Tabelle 3: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit dem Alter der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt). (Fortsetzung)

Folgen von Fehlern für Pflegende	Einrichtung	Alter (Jahre)	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
im Nachhinein unsicher	Krankenhäuser*	≤ 29	26	(22,0)	1,67	(0,89–3,13)	0,277
		30–39	24	(14,0)	0,97	(0,52–1,80)	
		40–49	44	(15,9)	1,12	(0,64–1,95)	
		ab 50	22	(14,5)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 29	20	(20,6)	2,73	(1,13–6,57)	0,111
		30–39	11	(15,9)	1,99	(0,75–5,27)	
		40–49	14	(12,0)	1,43	(0,57–3,58)	
		ab 50	8	(8,7)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 29	46	(21,4)	1,97	(1,19–3,27)	0,038
		30–39	35	(14,6)	1,20	(0,71–2,02)	
		40–49	58	(14,7)	1,21	(0,75–1,95)	
		ab 50	30	(12,3)	(ref.)		
berufliche oder rechtliche Folgen	Krankenhäuser#	≤ 29	0	(0,0)			
		30–39	1	(0,6)			
		40–49	2	(0,7)			
		ab 50	5	(3,3)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 29	3	(3,1)	1,44	(0,24–8,69)	0,234
		30–39	6	(8,7)	4,23	(0,84–21,80)	
		40–49	5	(4,3)	2,01	(0,38–10,59)	
		ab 50	2	(2,2)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 29	3	(1,4)	0,43	(0,11–1,70)	0,471
		30–39	7	(2,9)	1,17	(0,40–3,43)	
		40–49	7	(1,8)	0,69	(0,24–2,01)	
		ab 50	7	(2,9)	(ref.)		
Angst, dass mir der Fehler noch mal passiert	Krankenhäuser	≤ 29	27	(22,9)	1,05	(0,58–1,90)	0,893
		30–39	43	(25,1)	1,20	(0,71–2,04)	
		40–49	63	(22,7)	1,03	(0,63–1,67)	
		ab 50	33	(21,7)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 29	22	(22,7)	1,13	(0,58–2,20)	0,115
		30–39	24	(34,8)	2,05	(1,02–4,10)	
		40–49	24	(20,5)	0,99	(0,51–1,94)	
		ab 50	19	(20,7)	(ref.)		
	gesamt	≤ 29	49	(22,8)	1,06	(0,68–1,67)	0,283
		30–39	67	(27,9)	1,42	(0,93–2,14)	
		40–49	87	(22,3)	1,03	(0,69–1,52)	
		ab 50	52	(21,3)	(ref.)		

Tabelle 3: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit dem Alter der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt). (Fortsetzung)

Folgen von Fehlern für Pflegende	Einrichtung	Alter (Jahre)	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
etwas für meinen Job gelernt	Krankenhäuser	≤ 29	75	(63,6)	2,30	(1,39–3,80)	0,013
		30–39	89	(52,0)	1,44	(0,92–2,25)	
		40–49	138	(49,8)	1,31	(0,88–1,97)	
		ab 50	65	(42,8)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 29	61	(62,9)	2,41	(1,34–4,33)	0,025
		30–39	39	(56,5)	1,85	(0,98–3,48)	
		40–49	59	(50,4)	1,45	(0,83–2,51)	
		ab 50	38	(41,3)	(ref.)		
	gesamt	≤ 29	136	(63,3)	2,33	(1,59–3,42)	< 0,001
		30–39	128	(53,3)	1,57	(1,09–2,26)	
		40–49	197	(50,0)	1,36	(0,99–1,89)	
		ab 50	103	(42,2)	(ref.)		
persönlich gewachsen	Krankenhäuser*	≤ 29	29	(24,6)	1,44	(0,80–2,60)	0,427
		30–39	44	(25,7)	1,53	(0,90–2,62)	
		40–49	61	(22,0)	1,25	(0,76–2,06)	
		ab 50	28	(18,4)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 29	32	(33,0)	2,74	(1,39–5,43)	0,024
		30–39	20	(29,0)	2,27	(1,07–4,86)	
		40–49	38	(32,5)	2,68	(1,36–5,30)	
		ab 50	14	(15,2)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 29	61	(28,4)	1,87	(1,20–2,92)	0,024
		30–39	64	(26,7)	1,80	(1,16–2,80)	
		40–49	99	(25,1)	1,66	(1,10–2,48)	
		ab 50	42	(17,2)	(ref.)		

* Kovarianzstruktur konnte nicht geschätzt werden
Algorithmus nicht konvergiert
(adj.) OR = Oddsratio, für «gesamt» adjustiert für Einrichtung

In der gesamten Untersuchung wurde nicht im Vorhinein zwischen verschiedenen Fehlerarten, Schweregraden etc. unterschieden. Auch im hier vorgestellten Teil der Untersuchung lag der Fokus daher auf einer generellen Bestandsaufnahme der Art und Häufigkeit von durch Pflegende wahrgenommenen Fehlerfolgen, auf diesbezüglichen Unterschieden zwischen den inkludierten Settings sowie auf mögli-

chen Einflussfaktoren auf die Wahrnehmung. Eine weitere Differenzierung der die aufgezeigten Folgen verursachenden Fehlergeschehen sollte jedoch in Folgeuntersuchungen vorgenommen werden. Die Ergebnisse der vorliegenden Studie können dabei für die Generierung von Forschungs- sowie von statistischen Hypothesen herangezogen werden.

Interpretation

Die Ergebnisse der hier vorgestellten Untersuchung ergänzen und erweitern diejenigen anderer pflegebezogener (Arndt, 1994; Crigger, 2004; Crigger & Meek, 2007; Meurier et al., 1997; Schelbred & Nord, 2007) oder auch auf die ärztliche Profession bezogener (vgl. Schwappach & Boularte, 2009) Studienergebnisse.

Wenig überraschend gibt mit gut zwei Dritteln der Großteil der Teilnehmer an, einen unterlaufenen Fehler bedauert zu haben. Ein Anteil von 68 Prozent scheint dabei eher wenig, sollte es doch selbstverständlich sein, fehlerhaftes Arbeiten zu bedauern. Möglicherweise beziehen sich diejenigen Pflegenden, die diese Antwortmöglichkeit nicht ausgewählt haben, auf nicht schwerwiegende, eventuell auch personenferne Fehler.

Tabelle 4: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit der Berufserfahrung der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt).

Folgen von Fehlern für Pflegendende	Einrichtung	Erfahrung (Jahre)	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
fühlte mich inkompetent	Krankenhäuser*	≤ 2	7	(16,7)	0,92	(0,39–2,20)	0,846
		3–5	10	(21,3)	1,25	(0,58–2,67)	
		6–10	22	(22,2)	1,32	(0,75–2,31)	
		11–20	49	(20,3)	1,17	(0,76–1,81)	
		ab 21	52	(17,8)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 2	14	(25,0)	2,48	(0,91–6,71)	0,036
		3–5	15	(24,2)	2,37	(0,89–6,34)	
		6–10	9	(10,5)	0,87	(0,30–2,49)	
		11–20	13	(11,9)	1,01	(0,38–2,69)	
		ab 21	7	(11,9)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 2	21	(21,4)	1,56	(0,88–2,78)	0,283
		3–5	25	(22,9)	1,70	(0,99–2,94)	
		6–10	31	(16,8)	1,11	(0,68–1,80)	
		11–20	62	(17,7)	1,12	(0,75–1,66)	
		ab 21	59	(16,8)	(ref.)		
litt unter Schlafstörungen	Krankenhäuser*	≤ 2	5	(11,9)	0,64	(0,24–1,71)	0,346
		3–5	4	(8,5)	0,44	(0,15–1,28)	
		6–10	14	(14,1)	0,78	(0,41–1,48)	
		11–20	30	(12,4)	0,67	(0,41–1,09)	
		ab 21	51	(17,5)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 2	8	(14,3)	0,49	(0,19–1,27)	0,104
		3–5	11	(17,7)	0,63	(0,26–1,52)	
		6–10	14	(16,3)	0,57	(0,25–1,30)	
		11–20	10	(7,2)	0,30	(0,12–0,71)	
		ab 21	15	(25,4)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 2	13	(13,5)	0,61	(0,31–1,18)	0,068
		3–5	15	(13,8)	0,64	(0,34–1,19)	
		6–10	28	(15,1)	0,72	(0,44–1,19)	
		11–20	40	(11,4)	0,54	(0,35–0,83)	
		ab 21	66	(18,8)	(ref.)		

Tabelle 4: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit der Berufserfahrung der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt). (Fortsetzung)

Folgen von Fehlern für Pflegende	Einrichtung	Erfahrung (Jahre)	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
im Nachhinein unsicher	Krankenhäuser*	≤ 2	14	(33,3)	2,67	(1,31–5,47)	0,012
		3–5	11	(23,4)	1,63	(0,78–3,45)	
		6–10	11	(11,1)	0,67	(0,33–1,35)	
		11–20	34	(14,1)	0,87	(0,54–1,41)	
		ab 21	46	(15,8)	(ref.)		
	Pflegeheime*	≤ 2	8	(14,3)	1,80	(0,55–5,90)	0,092
		3–5	13	(21,0)	2,87	(0,95–8,65)	
		6–10	17	(19,8)	2,66	(0,92–7,70)	
		11–20	10	(9,2)	1,09	(0,35–3,37)	
		ab 21	5	(8,5)	(ref.)		
	gesamt*	≤ 2	22	(22,5)	1,92	(1,07–3,43)	0,021
		3–5	24	(22,0)	1,87	(1,07–3,28)	
		6–10	28	(15,1)	1,14	(0,69–1,91)	
		11–20	44	(12,5)	0,88	(0,57–1,36)	
		ab 21	51	(14,5)	(ref.)		
etwas für meinen Job gelernt	Krankenhäuser	≤ 2	28	(66,7)	2,45	(1,21–4,80)	0,030
		3–5	31	(66,0)	2,24	(1,61–4,31)	
		6–10	50	(50,5)	1,19	(0,75–1,89)	
		11–20	123	(50,8)	1,21	(0,85–1,71)	
		ab 21	134	(45,9)	(ref.)		
	Pflegeheime	≤ 2	40	(71,4)	5,55	(2,46–12,52)	0,001
		3–5	36	(58,1)	2,97	(1,39–6,35)	
		6–10	46	(53,5)	2,54	(1,26–5,13)	
		11–20	55	(50,5)	2,19	(1,12–4,28)	
		ab 21	19	(32,2)	(ref.)		
	gesamt	≤ 2	68	(69,4)	3,14	(1,91–5,17)	< 0,001
		3–5	67	(61,5)	2,15	(1,36–3,41)	
		6–10	96	(51,9)	1,45	(1,00–2,11)	
		11–20	178	(50,7)	1,35	(1,00–1,82)	
		ab 21	153	(43,6)	(ref.)		

* Kovarianzstruktur konnte nicht geschätzt werden
(adj.) OR = Oddsratio, für «gesamt» adjustiert für Einrichtung

Scham und Schuldgefühle wurden von einem Drittel der Probanden empfunden. Dies sind einschränkende Gefüh-

le, die das Wohlbefinden am Arbeitsplatz beeinträchtigen können. Das Ergebnis, dass diese Gefühle Fehlerge-

schehen bei jedem dritten Befragten begleiten, gibt Hinweise darauf, dass Fehler und ihre Bearbeitung als Belas-

Tabelle 5: Zusammenhang der Nennung von Fehlerfolgen mit der Berufsausbildung der Teilnehmer (nur solche Folgen aufgeführt, für die mindestens ein signifikanter Zusammenhang vorliegt).

Folgen von Fehlern für Pflegendende	Einrichtung	Ausbildung	Folge ausgewählt		(adj.) OR	95 %-KI	p-Wert
			n	(%)			
etwas für meinen Job gelernt	Krankenhäuser	KKP	49	(50,5)	1,00	(0,64–1,55)	0,984
		KP	319	(51,0)	(ref.)		
	Pflegeheime	PH	24	(37,5)	0,48	(0,26–0,89)	0,022
		AP	127	(55,2)	0,94	(0,58–1,52)	
		KP	46	(56,8)	(ref.)		
	gesamt	PH	24	(37,5)	0,48	(0,25–0,94)	0,126
		AP	127	(55,2)	0,92	(0,55–1,52)	
		KKP	49	(50,5)	0,99	(0,64–1,54)	
		KP	365	(51,6)	(ref.)		
persönlich gewachsen	Krankenhäuser	KKP	25	(25,8)	1,22	(0,75–1,99)	0,431
		KP	139	(22,2)	(ref.)		
	Pflegeheime	PH	9	(14,1)	0,34	(0,16–0,77)	0,031
		AP	66	(28,7)	0,76	(0,45–1,29)	
		KP	28	(34,6)	(ref.)		
	gesamt	PH	9	(14,1)	0,34	(0,15–0,77)	0,060
		AP	66	(28,7)	0,76	(0,45–1,30)	
		KKP	25	(25,8)	1,22	(0,75–1,98)	
		KP	167	(23,6)	(ref.)		

AP: Altenpflege
KKP: Kinderkrankenpflege
KP: Krankenpflege
PH: Pflegehilfe
(adj.) OR = Oddsratio, für «gesamt» adjustiert für Einrichtung

tungsfaktoren wahrgenommen werden und entsprechend gewertet werden müssen. Gründe für eine höhere Zahl der Sich-Schämenden in Krankenhäusern sind schwer auszumachen. Möglicherweise stellen Pflegekräfte im klinischen Sektor höhere Anforderungen an ihr Handeln und betrachten Fehler aufgrund der potenziellen Gefährdungen der Patienten schwerwiegender, als dies im Altenheimbereich der Fall ist. Gegen die Annahme einer generell professionelleren oder routinierteren Behandlung eines Fehlergeschehens im Krankenhausbereich könnte der Umstand sprechen, dass hier signifikant weniger Pflegendende berufliche und

rechtliche Folgen eines Fehlers berichten, als dies im Altenheimbereich der Fall war. Experten aus beiden Bereichen äußerten anlässlich der Vorstellung dieser Forschungsergebnisse auf einer Transfertagung die Vermutung, dass der Pflegeheimbereich in Deutschland aufgrund der kontinuierlichen Qualitätskontrollen ein akzentuiertes Verständnis von Fehlverhalten und dessen Sanktionierung entwickelt habe. Allerdings ist gerade die Sanktionierung von Fehlern vor dem Hintergrund einer positiven Fehler- und Lernkultur im Rahmen eines modernen systemischen Fehlerverständnisses, in der die Schuld nicht einzelnen

Personen zugewiesen wird und somit Sanktionen unterbunden werden, bedenklich. Insofern könnten die Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung auch für einen professionelleren, weil positiveren Umgang mit Fehlern im Krankenhaussektor sprechen. Dem jedoch steht wiederum die häufigere Nennung eines Lernens aus Fehlern sowie eines persönlichen Wachstums durch Pflegendende aus dem Pflegeheimsektor entgegen. Erfreulich ist die recht geringe Auswahl der Antwortmöglichkeit «Ich fühlte mich inkompetent oder habe mich als Pflegend(e)n infrage gestellt» sowie auch die seltene Nennung beruflicher-

rechtlicher Folgen. Es ist jedoch möglich, dass hier soziale Folgen im Beruf wie negative Reaktionen der Kollegen oder auch der Vorgesetzten infolge eines begangenen Fehlers nicht ausreichend als Antwortvorgabe mit eingeschlossen wurden. Aber auch die hohe Zustimmung zum Lernen als Folge eines Fehlers ist positiv zu bewerten und könnte möglicherweise für einen sich abzeichnenden Wandel in der Fehlerkultur von Pflegeeinrichtungen sprechen. Selbst wenn Effekte beschönigender Antworten im Sinne einer sozialen Erwünschtheit in Betracht gezogen werden, scheinen Fehler von einer Vielzahl der Teilnehmer nicht nur negativ gesehen zu werden.

Überraschender als die reinen Häufigkeiten sind insgesamt die Unterschiede zwischen Krankenhäusern und Pflegeheimen. Im Kliniksetting wurden die meisten negativ zu bewertenden Fehlerfolgen, die eher im psychischen Bereich angesiedelt sind, häufiger genannt, drei davon statistisch signifikant. Dies könnte einer höheren Fehlerquote, einer höheren Empfindsamkeit oder auch einer höheren Professionalisierung des Pflegepersonals im Krankenhaus (wo auch wie angemerkt die dort eher seltenen Pflegehilfskräfte meist pflegeferne Aufgaben wahrnehmen) geschuldet sein. Im Pflegeheim benannten die Teilnehmer hingegen öfter beruflich-rechtliche Konsequenzen, was Unterschiede in der Fehlerkultur widerspiegeln könnte: Studien aus den USA (Castle, Wagner, Perera, Ferguson & Handler, 2011; Castle & Sonon, 2006; Castle, 2006; Castle, Handler, Engberg & Sonon, 2007; Handler, Castle, Studenski, Perera, Fridsma, Nace et al., 2006) weisen darauf hin, dass der Heimsektor im Vergleich zum Krankenhausbereich höhere Defizite in der Etablierung einer positiven Sicherheitskultur aufweist. In den deutschsprachigen Ländern sind solche Studienergebnisse aller-

dings noch nicht veröffentlicht worden.

Erstaunlich sind die Ergebnisse hinsichtlich des Zusammenhangs der Wahrnehmung von Fehlerfolgen mit dem Alter beziehungsweise der Berufserfahrung der Pflegenden. Anzunehmen wäre, dass mit zunehmendem Alter beziehungsweise Erfahrung insgesamt mehr Fehler erlebt wurden und somit mehr Folgen zu berichten wären. Das Gegenteil ist nach den Ergebnissen unserer Untersuchung der Fall. Möglicherweise unterscheiden sich die Altersgruppen beziehungsweise die Teilnehmer mit mehr oder weniger Berufserfahrung hinsichtlich ihrer Fehlerwahrnehmung insofern, als dass ältere Pflegenden und/oder solche mit mehr Berufserfahrung einen routinierteren Umgang mit Fehlern und den potenziellen Folgen aufweisen. Möglicherweise ist ihre Fehlereinschätzung auch aufgrund der beruflichen Erfahrung durch eine höhere Fehlertoleranz als die der jüngeren Kräfte gekennzeichnet. Dies könnte einen Ansatz für die Erklärung der überraschenden Resultate unserer Untersuchung darstellen.

Hinsichtlich des Zusammenhangs der Berufsausbildung mit wahrgenommenen Folgen von Fehlern ist festzuhalten, dass es offensichtlich einen Unterschied zwischen dreijährig ausgebildeten Pflegenden und den Pflegehilfskräften mit ein- oder zweijähriger Ausbildung gibt. Im Pflegeheimsample wurden positive Konsequenzen von Fehlern signifikant häufiger von dreijährig geschulten Teilnehmern ausgewählt. Auch bei negativen Folgen zeigen die Ergebnisse für die Pflegehelfer oft größere Abweichungen (nicht dargestellt). Möglicherweise erleben diese seltener Fehlersituationen, die (schwerwiegende) negative wie auch positive Folgen für sie selbst haben.

Die hier dargestellten Daten und ihre Interpretation machen deutlich, dass

diese Zusammenhänge einer weiteren Untersuchung bedürfen.

Schlussfolgerungen

Die vorgestellten Ergebnisse veranschaulichen, dass Fehler umfangreiche und teilweise schwerwiegende Folgen für die betroffenen Pflegenden haben. Das in unserer Untersuchung umgesetzte Design erlaubt zwar keine direkten Schlussfolgerungen auf die Prävalenz von Fehlerfolgen, seien sie allgemein oder spezifisch. Der in Deutschland und hier insbesondere in der Pflege noch jungen Patientensicherheitsforschung werden mit den Resultaten jedoch Hinweise für die Formulierung von Hypothesen gegeben, die nachfolgende Untersuchungen zu den Folgen von Fehlern für Pflegenden unterstützen und leiten können.

Allerdings kann bereits auf Grundlage der vorliegenden Ergebnisse konstatiert werden, dass, auch wenn Teilnehmer aus dem Krankenhaus in unserer Untersuchung insgesamt häufiger von negativen Folgen von Fehlern berichten, in Anbetracht der zu vermutenden erheblichen Belastungen Pflegenden unabhängig vom Setting Unterstützung bei der Bewältigung erlebter Fehlergeschehnisse benötigen. Kollegen, Leitungspersonen, Aus- und Weiterbilder sowie insbesondere auch Verantwortliche für die Organisationsentwicklung in Einrichtungen des Pflege- und Gesundheitswesens sind angefragt, die Entwicklung einer positiven Fehlerkultur zu befördern. Ein (nach unseren Resultaten bereits stattfindendes, aber sicherlich noch ausbaufähiges) Lernen aus Fehlern, welches beispielsweise durch Einführung eines Berichtssystems und durch die Etablierung von Fehleranalysen und -besprechungen unter Verzicht auf Schuldzuweisungen unterstützt werden kann, ist nicht nur zur Fehlervermeidung, sondern auch

deshalb notwendig, da es negative Folgen von Pflegenden abwenden kann. Pflegefehler wirken sich dabei nicht nur auf das Wohlbefinden, sondern auch auf die Gesundheit der Pflegenden aus. Indirekt sind hieraus wiederum negative Konsequenzen für die Patienten- und Bewohnersicherheit zu befürchten: Nicht nur wirken körperliche Symptome wie beispielsweise diejenigen eines Schlafmangels negativ auf die Leistungsfähigkeit von Pflegenden. Auch die Ablenkung durch die negativen psychischen Folgen von Fehlern (Angst, Unsicherheit etc.) macht wiederum anfällig für Fehler. Somit haben wir es zweifach mit Folgen von Fehlern für Patienten und Bewohner zu tun – direkt und indirekt. Insofern ist es schlicht gesagt doppelt wichtig, auch die andere Seite des Fehlergeschehens zu beachten. Für die Pflegenden selbst. Aber auch für die Pflegeempfänger.

Nursing errors and the consequences. Results of a survey of nurses from inpatient care institutions

Internationally, research on the consequences of errors caused by nurses is quite comprehensive. In contrast, the body of knowledge on the effects that errors have on the nurses themselves is rather small. It is well known that errors can have profoundly negative outcomes on nurses. In some cases, however, errors can have useful ramifications. This paper shows the research results of a representative cross-sectional survey that covers 1,100 nurses working in German hospitals and nursing homes and illustrates the effects of errors on them. Most participants in the sample men-

tioned feelings of regret/remorse and irritation/annoyance/stress as an effect when they made a mistake. More than half of the nurses state that they also learnt from their errors. Hospital nurses frequently suffer from psychological effects while nursing home nurses experience more often professional or legal consequences. With increasing age and professional experience the nurses indicate a lower error impact. The answers given by nurse assistants differ from those of nurses with a three-year training course. The results suggest an amount of stress that may reduce efficiency and increase susceptibility to mistakes and which, therefore, needs to be remedied.

Key words: adaptation, psychological, medical errors/nursing, nursing staff

Literatur

- Arndt, M. (1994). Nurses' medication errors. *Journal of Advanced Nursing*, 19 (3), 519 – 526.
- Benner, P.; Malloch, K.; Sheets, V.; Bitz, K.; Emrich, L.; Thomas, M. B.; Bowen, K.; Scott, K.; Patterson, L.; Schwed, K.; Farrell, M. (2006). TERCAP: Creating a national database on nursing errors. *Harvard Health Policy Review*, 7 (1), 48 – 63.
- Castle, N. G. (2006). Nurse aides' ratings of the resident safety culture in nursing homes. *International Journal for Quality in Health Care*, 18 (5), 370 – 376.
- Castle, N. G.; Handler, S.; Engberg, J.; Sonon, K. (2007). Nursing home administrators' opinions of the resident safety culture in nursing homes. *Health Care Management Review*, 32 (1), 66 – 76.
- Castle, N. G.; Sonon, K. E. (2006). A culture of patient safety in nursing homes. *Quality & Safety in Health Care*, 15 (6), 405 – 408.
- Castle, N.; Wagner, L. M.; Perera, S.; Ferguson, J. C.; Handler, S. M. (2011). Comparing the safety culture of nursing homes and hospitals. *Journal of Applied Gerontology*, 30 (1), 22 – 43.
- Crigger, N. J. (2004). Always having to say you're sorry: An ethical response to making mistakes in professional practice. *Nursing Ethics*, 11 (6), 568 – 576.
- Crigger, N. J.; Meek, V. L. (2007). Towards a theory of self-reconciliation following mistakes in nursing practice. *Journal of Nursing Scholarship*, 39 (2), 177 – 183.
- Deutsches Statistisches Bundesamt (2010). Krankenhausstatistik. Basisdaten. Wiesbaden
- Handler, S. M.; Castle, N. G.; Studenski, S. A.; Perera, S.; Fridsma, D. B.; Nace, D. A.; Hanlon, J. T. (2006). Patient safety culture assessment in the nursing home. *Quality & Safety in Health Care*, 15 (6), 400 – 404.
- Institute of Medicine (2000). To err is human: Building a safer health system. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Institute of Medicine (2001). Crossing the quality chasm: A new health system for the 21st century. Washington, D.C.: National Academy Press.
- Meurier, C. E.; Vincent, C. A.; Parmar, D. G. (1997). Learning from errors in nursing practice. *Journal of Advanced Nursing*, 26 (1), 111 – 119.
- Rassin, M.; Kanti, T.; Silner, D. (2005). Chronology of medication errors by nurses: Accumulation of stresses and PTSD symptoms. *Issues in Mental Health Nursing*, 26 (8), 873 – 886.
- Sanghera, I. S.; Franklin, B. D.; Dhillon, S. (2007). The attitudes and beliefs

- of healthcare professionals on the causes and reporting of medication errors in a UK intensive care unit. *Anaesthesia*, 62 (1), 53–61.
- Schelbred, A. B.; Nord, R. (2007). Nurses' experiences of drug administration errors. *Journal of Advanced Nursing*, 60 (3), 317–324.
- Schrappe, M. (2005). Patientensicherheit und Risikomanagement. *Medizinische Klinik*, 100 (8), 478–485.
- Schwappach, D. L. P.; Boluarte, T. A. (2009). The emotional impact of medical error involvement on physicians: a call for leadership and organisational accountability. *Swiss Medical Weekly*, 139, (1–2), 9–15.

Korrespondenzadresse

Monika Habermann, Prof. Dr. phil.
Zentrum für Pflegeforschung
und Beratung
Centre for Nursing Research
and Counselling
Hochschule Bremen
(University of Applied Sciences)
Fakultät für Gesellschafts-
wissenschaften
Neustadtswall 30
DE-28199 Bremen
Germany
monika.habermann@hs-bremen.de

In eigener Sache

Aufruf zu Themenschwerpunktheft «Familienzentrierte Pflege»

Liebe Leserinnen und Leser,
liebe Autorinnen und Autoren,

Unser Schwerpunktheft 2014 möchten wir dem Thema «**Familienzentrierte Pflege**» widmen. Wir suchen Autorinnen und Autoren, die Beiträge dazu publizieren möchten und laden Sie ein, uns

bis Ende November 2012 ein Abstract zukommen zu lassen (verfasst gemäß den Autor(inn)enrichtlinien). Bis Ende Dezember 2012 werden wir Sie benachrichtigen über die Auswahl der Beiträge, damit Sie Ihr Manuskript danach über unser elektronisches Manuskriptverwaltungssystem einreichen können.

Wir freuen uns auf zahlreiche Einsendungen. Die Abstracts können Sie als Word-Datei einsenden an: rosemarie.voelkle@usz.ch.

Die Redaktion **PFLEGE**
Prof. Dr. Rebecca Spirig