

# Kompetenzentwicklung entlang des „RCN Pain Knowledge and Skills Framework for the Nursing Team“

**DIE AUTOREN:** ASS.-PROF. DR. IRMELA GNASS, BSCN, MSCN, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Institut für Pflegewissenschaft und -praxis, Salzburg; SARAH LÖWE MA, DR. NADA RALIC, Diakonie Düsseldorf, Geschäftsbereich Leben im Alter, Düsseldorf, Deutschland; ASS.-PROF. PRIV.-DOZ. DR. ANDRE EWERS, MSCN, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Institut für Pflegewissenschaft und -praxis, Salzburg

Schmerz ist ein unangenehmes Erlebnis, unter dem viele ältere und hochbetagte Menschen, die in Einrichtungen der Altenhilfe leben, leiden. Die Schmerzversorgung von älteren und pflegebedürftigen Menschen wird zum Teil als defizitär erlebt. Es fehlt an Selbstmanagementkompetenzen, an fachlichen Kompetenzen der Ärzte, Ärztinnen und Pflegenden sowie insbesondere an interdisziplinärer und -sektoraler Kommunikation und Kooperation. Das Augenmerk der pflegerischen Kompetenzentwicklung im Pflegeteam (zum Pflegeteam gehören in Anlehnung an den RCN Framework alle Mitarbeitenden, die in der Pflege von Pflegebedürftigen beteiligt sind) steht im Mittelpunkt des Artikels und beschreibt dessen Umsetzung im Projekt „Schmerz lass nach! Optimierte Schmerzversorgung für Pflegebedürftige im Alter“, entlang des „RCN Pain Knowledge and Skills Framework for the Nursing Team“.

## HINTERGRUND

Die Prävalenzrate für chronischen (mittleren bis starken) Schmerz liegt bei 25 Prozent, wovon 28,3 Prozent ständige und häufig auftretende Schmerzen in den letzten drei Monaten erleben werden (Häuser et al., 2014; Wolff et al., 2011). Hinzu kommen akute Schmerzen, deren Prävalenzrate je nach Studie und Setting zwischen 7 Prozent und 83 Prozent liegt. Ungefähr 60 bis 80 Prozent aller älteren Menschen berichten über Schmerzen (DNQP, 2011). Der Anteil der Bewohner in der stationären Pflege, der unter chronischen Schmerzen leidet, variiert ebenfalls je nach Studie zwischen 25 Prozent und 70 Prozent (DNQP, 2015). Diese Werte sind insofern ungenau, da der Anteil der schmerzkranken Menschen mit Demenz in der Regel nicht umfangreich erhoben wurde. Bei Menschen



mit kognitiver Beeinträchtigung wird eine Schmerzprävalenz von 23,7 Prozent bzw. 60,4 Prozent für Schmerz in den letzten drei Tagen ausgewiesen (Lukas et al., 2015). Bei Menschen mit starker kognitiver Beeinträchtigung (MMSE <10 Pkt.) in Mobilisierungssituationen lag die Schmerzprävalenz bei bis zu 69 Prozent (Osterbrink, 2012).

Die Erkennung des Schmerzes bei Menschen, welche den Schmerz selbst nicht mehr verbal zum Ausdruck bringen können, bedarf umfangreicher Beobachtung und gegebenenfalls erweiterter Diagnostik zur Ursachenforschung, um eine Entscheidung für mögliche Schmerztherapieansätze treffen zu können (Sirsch et al., 2015; Schuler et al., 2015).

Die Mitarbeitenden in Pflegeteams übernehmen im Versorgungskontext der Altenhilfe eine zentrale Rolle, da sie den direktesten und häufigsten Kontakt mit den Bewohnern und Bewohnerinnen haben. Ein systematisches und wissenschaftlich fundiertes Schmerzmanagement in der Pflege

ist in Leitlinien und Standards detailliert empfohlen (ASPM, 2011; DGAM, 2013; DNQP, 2011; DNQP, 2015; Deutsche Schmerzgesellschaft, 2018). Die Empfehlungen zum pflegerischen Schmerzmanagement richten sich vorwiegend an diplomierte Gesundheits- und Krankenpflegende und beschreiben die Notwendigkeit des „aktuellen Wissens“ und die Einbindung von pflegerischen Schmerzexperten. In der Praxis wird von Mitarbeitenden, die an der Versorgung direkt beteiligt sind, geäußert, dass eine Einbindung von Pflegehelfern und Pflegeassistenten und anderen Mitarbeitenden im Pflegeteam für ein frühzeitiges Erkennen von Schmerzen bei Pflegebedürftigen im Alter ein Gewinn ist und somit eine personenorientierte Behandlung ermöglicht.

## DAS PROJEKT „SCHMERZ LASS NACH!“

Im Rahmen des von der Stiftung Wohlfahrt NRW geförderten Projekts „Schmerz lass nach! Optimierte Schmerzversorgung für Pflegebedürftige im Alter (2016–2018)“ setzt die Diakonie Düsseldorf in Kooperation mit der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU), Institut für Pflegewissenschaft und -praxis, auf die Optimierung der Schmerzversorgung in den Einrichtungen der stationären Pflege, Tagespflege und in der ambulanten Pflege durch Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden im Pflegeteam.

## PROJEKTZIELE

Die geplanten Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung im pflegerischen Schmerzmanagement, gerichtet an alle Mitarbeitenden in den oben genannten Pflegeteams, soll die Schmerzsituation der Bewohner/Gäste/Kunden verbessern. Mit dem Einsatz einer technischen Softwarelösung (painApp<sup>PLUS</sup>) wird auch eine Optimierung der im Schmerzmanagement



notwendigen Koordination und Kommunikation mit weiteren Akteuren wie z. B. Haus- und/oder Fachärzten oder SAPV-Teams in den Fokus genommen.

### FORSCHUNGSFRAGEN

Im Rahmen des Projektes sind folgende Forschungsfragen formuliert:

- ▶ Welche Kompetenzentwicklungen zeigen sich bei den Mitarbeitenden nach gezielter Förderung im pflegerischen Schmerzmanagement?
- ▶ Hat sich durch die Implementierung und Nutzung einer technischen Softwarelösung (painApp<sup>PLUS</sup>) die einrichtungsinterne und -übergreifende Koordination und Kommunikation des pflegerischen bzw. interprofessionellen Schmerzmanagements verbessert?
- ▶ Hat sich die Schmerzsituation von Bewohnern/Gästen/Kunden durch die Kompetenzentwicklung der pflegerischen Mitarbeiter verbessert?
- ▶ Welche Voraussetzungen lassen sich ableiten, um zukünftig pflegerische Unterstützungsangebote im Schmerzmanagement für ältere Menschen aufzubauen, die einen trägerübergreifenden Ansatz verfolgen?

### METHODEN

Die geplante summative Evaluation soll aufzeigen, welchen Einfluss die gewählten Maßnahmen auf die Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden in den Pflorgeteams genommen haben. Vor und nach der einjährigen Umsetzungsphase werden die Mitarbeitenden in den Pflorgeteams online-basiert mittels eines validierten Fragebogens zu ihren Fach-, Methoden- und Sozialkompetenzen im Schmerzmanagement befragt. Jedes Item fragt mit einer 11er-Skalierung nach der Einschätzung der Sicherheit („0 = sehr unsicher“ und „10 = sehr sicher“) für das persönliche Ausmaß der Kompetenz. Der Fragebogen ist auf Basis des Kompetenzprofils „Pflegeexperten Schmerz“ des Deutschen Berufsverbandes für Pflegendes (DBfK) operationalisiert und inhaltsvalidiert worden (DBfK, 2016).

Die zusätzliche Antwortoption „trifft auf mich/meinen Verantwortungsbereich nicht zu“ soll die wahrgenommenen Kompetenzbereiche im pflegerischen Schmerzmanagement aus der Perspektive aller Mitarbeitenden in Pflorgeteams iden-

tifizieren. Abgerundet wird die Befragung durch den Einsatz der deutschen Version der „Self-efficacy Scale“ zur Erfassung der generalisierten arbeitsbezogenen Selbstwirksamkeit (Schwarzer, R., & Jerusalem, M., 1995). Eine umfassende deskriptive Analyse der Daten zu beiden Erhebungszeitpunkten soll Erkenntnisse zum pflegerischen Schmerzmanagement liefern: a) Kompetenzbereiche von allen Mitarbeitenden in Pflorgeteams, b) zu den Fach-, Methoden-, Sozialkompetenzen und c) zur erlebten Selbstwirksamkeit.

Der Fokus der oben angeführten Fragestellungen 2, 3 und 4 und somit der Einsatz der painApp<sup>PLUS</sup> als unterstützende Software für die Schmerzeinschätzung und -dokumentation sowie die Kommunikation zwischen den Akteuren wird in diesem Beitrag nicht weiter verfolgt. Im Vordergrund des Beitrags steht die Einbindung von allen Mitarbeitenden in Pflorgeteams in das pflegerische Schmerzmanagement von Pflegebedürftigen in der Altenhilfe zur Sicherung einer optimierten Schmerzversorgung.

### MASSNAHMEN KOMPETENZENTWICKLUNG

Die Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung bauen auf die Empfehlungen des Royal College of Nursing (RCN) „RCN Pain Knowledge and Skills Framework for the Nursing Team“ auf (RCN, 2015). Im Vordergrund stehen das Verständnis von Schmerz, das Wissen und die Fähigkeiten und deren unterstützende Förderung zur Erreichung notwendiger unterschiedlicher Kompetenzen im gesamten Pflorgeteam.

Zur Implementierung des Frameworks werden vom RCN Empfehlungen ausgesprochen, für deren Berücksichtigung folgende Punkte abgeleitet wurden:

- ▶ „[...] has a supervisor, assessor and mentor“ – „Pain Nurse – Pflegerische/r Schmerzexpertin/-experte“, mit umfangreicher Kompetenz im pflegerischen Schmerzmanagement
- ▶ „[...] work with patient regularly“ – Mitarbeitende, tätig in direkter Bewohner/Gäste/Kunden-Versorgung
- ▶ „[...] targeted level with supervisor/work in specified time lines“ – ziel- und stufenorientierte Kompetenzförderung der Mitarbeitenden in Pflorgeteams, in kleinen Schulungseinheiten durch „Pain

Nurses – Pflegerische Schmerzexpertinnen und -experten“ über ein Jahr

### AUSZUG RCN-FRAMEWORK „(TEIL-) ODER NICHT QUALIFIZIERTE MITARBEITENDE IM PFLEGETEAM“

Das Fortschreiten im Wissen, die praktische Umsetzung und die Erfahrungen der Mitarbeitenden folgt dem Verständnis des Kompetenzstufenmodells nach Benner (Benner, 1982, zit. in RCN, 2015). Eine besondere Herausforderung im Projekt ist die Einbindung von nicht diplomierten Pflegefachpersonen oder Mitarbeitenden mit anderen Qualifikationen. Die explizite Ausgestaltung der Maßnahmen im Projekt „Schmerz lass nach!“ folgt dem Framework für „(teil-) oder nicht qualifizierte Mitarbeitende im Pflorgeteam“, was in Übertragung auf das deutsche/österreichische Bildungssystem bedeutet, Mitarbeitende mit dreijährigem Examen (Diplom) stehen auf dieser Ebene nicht im Fokus der Umsetzung. Die Unterscheidung der Kompetenzanforderungen weist daher Anfänger (Novice), fortgeschrittene Anfänger (Advanced Beginner) und kompetente Personen (Competent) aus (Abb.1).

Die Kompetenzstufen sind ferner einem „Karriere-Framework“ zugewiesen. In neun Ebenen wird eine klare Weiterentwicklung von Fähigkeiten (Kompetenzen) für Mitarbeitende, die in der Gesundheitsversorgung tätig sind, ausgewiesen. Für die Beschreibung von „(teil-) oder nicht qualifizierten Mitarbeitenden in Pflorgeteams“ erfolgt hierin eine relevante Zuweisung bis zur Ebene 4:

- ▶ Ebene 1: Cadet – Neulinge, erlangen generelles Basiswissen
- ▶ Ebene 2: Support Worker – Betreuende, erlangen zudem faktisches Wissen zum Arbeitsumfeld
- ▶ Ebene 3: Senior Health Care Assistants/Technicians – erfahrene Gesundheits helfende, erlangen Wissen zu Fakten, Prinzipien, Prozessen und Konzepten
- ▶ Ebene 4: Assistant/Associate Practitioner – assistierende Gesundheitspraktikerin/-praktiker, erlangen faktisches und theoretisches Wissen im breiten Kontext des Arbeitsumfeldes

Für die Versorgung im pflegerischen Schmerzmanagement steht die Person

## RAHMUNG - (TEIL-) ODER NICHT QUALIFIZIERTE MITARBEITENDE IM PFLEGETEAM

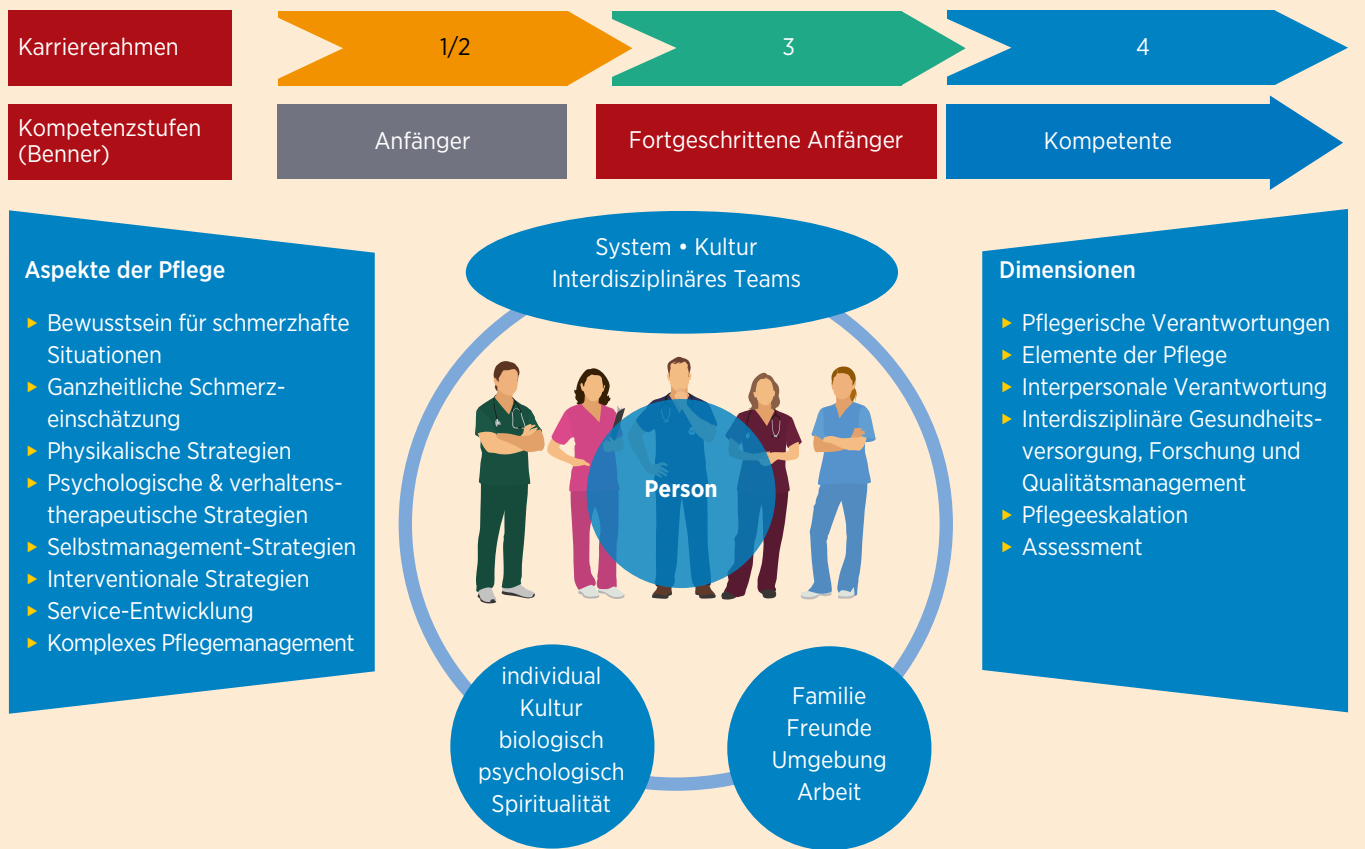


Abb. 1: Auszug aus dem RCN-Framework, freie Übersetzung der Autoren

Dimension	Pflegende/Mitarbeitende – Verantwortung	Elemente der Pflege und Betreuung	Zwischenmenschliche Verantwortung	Interdisziplinäre Gesundheitsversorgung, Forschung und Qualität	Ethische Standards	Eskalation der Pflege	Assessment
Kompetenzebene: Anfänger	Wendet empfohlene Tools zur Schmerzeinschätzung und -dokumentation an.	Ist sich bewusst, dass bei Personen, die keine Selbstauskunft geben können, eine alternative einschätzung erforderlich ist.	Diskutiert Wege, wie die Schmerzeinschätzung optimiert werden kann.	Arbeitet als Teil des Teams, das Schmerzen der Person einschätzt.	Erkennt die Notwendigkeit, alle Personen auf Schmerzen hin einzuschätzen.	Kann den Kontakt zu einem „Senior“ (Pflegefachperson) aufnehmen, wenn Schmerz nicht eingeschätzt werden kann.	Beobachtet die Praxis mit Feedback.  Bringt Nachweis der Fort-/Weiterbildung.  Führt Gespräche mit „Supervisor“ (Pflegefachperson).

Tabelle 1: Aspekt der Versorgung „Bewusstsein für schmerzhaft Situationen“ für die Kompetenzebene des Anfängers (Novice).

(Schmerzbetreffende) im Mittelpunkt und das Framework weist zudem auf der einen Seite „Aspekte der Versorgung“ und auf der anderen Seite „Dimensionen“ aus (Abb. 1).

Detaillierte Inhalte zum pflegerischen Schmerzmanagement werden für jeden „Aspekt der Versorgung“ entlang der einzelnen Kompetenzstufen dargestellt. Dies

ermöglicht einen differenzierten und zielgruppenspezifischen Aufbau von Maßnahmen, um die Entwicklung kompetenzstufengerecht zu konzipieren. Als Beispiel sei

Berufsgruppen	
<b>Mitarbeitende – qualifiziert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Altenpflege (dreijährig diplomiert)</li> <li>▶ Gesundheits- und Krankenpflege (DGKP; dreijährig examiniert)</li> </ul>
<b>Mitarbeitende – teil- oder nicht qualifiziert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Kranken-, Altenpflegehelfer/in (einjährig examiniert)</li> <li>▶ Pflegehilfe, Altenpflegehilfe (angelernt)</li> <li>▶ Sozialarbeit, -pädagogik</li> <li>▶ Betreuungsassistent (syn. Alltagsbegleitende, Demenzbetreuende)</li> <li>▶ Hauswirtschaft/Technik</li> </ul>

**Tabelle 2:** Zuordnung nach Qualifikation in Pflegeteams

Module	Inhalte
<b>Modul 1</b>	<b>Was ist Schmerz?</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie</li> <li>▶ Schmerzarten</li> <li>▶ akuter und chronischer Schmerz (stabil/instabil)</li> <li>▶ Folgen und Auswirkungen von Schmerzen</li> <li>▶ Diakonie-interne Standards</li> </ul>
<b>Modul 2</b>	<b>Schmerz als 5. Vitalzeichen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Schmerzanamnese – Biografiearbeit in einem bio-psycho-sozialen und spirituellen System</li> <li>▶ Schmerzeinschätzung</li> <li>▶ Schmerzdokumentation (z. B. NRS, BESD)</li> <li>▶ Vorstellung der „painApp<sup>PLUS</sup>“</li> <li>▶ Umgang mit der „painApp<sup>PLUS</sup>“</li> </ul>

**Tabelle 3:** Beispiel – Inhalt Modul 1 und 2

hier der Aspekt der Versorgung „Bewusstsein für schmerzhaft Situationen“ für die Kompetenzebene des Anfänger (Novice) dargestellt (Tabelle 1).

**Anwendung des „RCN Framework“ im Projekt „Schmerz lass nach!“**

Zur Erreichung der Kompetenzentwicklung bei Mitarbeitenden in den Einrichtungen der stationären Pflege, Tagespflege und in der ambulanten Pflege wurden interne und externe Fortbildungsmaßnahmen zum pflegerischen Schmerzmanagement entlang der Ausweisungen des RCN Framework entwickelt.

Hierbei wurden Mitarbeitende mit unterschiedlichen Qualifikationsgraden in der Pflege und weitere Personengruppen, die im direkten Kontakt mit den Bewohnern/Gästen/Kunden sind, z. B. Betreuungsassistenten nach § 87b SGB XI (alte Gesetzgebung) bzw. § 43b SGB XI (neue Gesetzgebung ab 2017) und Sozialarbeiter/-pä-



dagogen berücksichtigt. Die Zuordnung nach Qualifikation der Mitarbeitenden sind der Tabelle 2 zu entnehmen.

In jeder Einrichtung sollte mindestens ein Mitarbeitender (DGKP) eine **externe Fortbildungsmaßnahme** zur Qualifizierung im pflegerischen Schmerzmanagement (syn. Algesiologische Fachassistent, Pain Nurse) absolvieren. Die Fortbildungsinhalte decken alle Ebenen der Nationalen Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten und chronischen Schmerzen ab (DNQP 2011, 2015). Nach abgeschlossener Fortbildung wird erwartet, dass die Mitarbeitenden, fortan „Pain Nurse – Pflegerische/r Schmerzexpertin/-experte“ genannt, ein umfangreiches Wissen und Kompetenzen im pflegerischen Schmerzmanagement wie im Kompetenzprofil „Pflegeexperte Schmerz“ empfohlen erlangt haben (DBFK, 2015).

Die Diakonie Düsseldorf hat in einem hausinternen Kompetenzprofil für die „Pain Nurse – Pflegerische/r Schmerzexpertin/-experte“ den Aufgaben- und Tätigkeitsbereich definiert und festgeschrieben, der für die extern fortgebildeten „Pain Nurse – Pflegerische/r Schmerzexpertin/-experte“ als eigenverantwortlicher Handlungsbereich gesehen wird.

Die **internen Fortbildungsmaßnahmen** vermitteln ebenfalls Inhalte der oben genannten Expertenstandards. Diese Empfehlungen zum pflegerischen Schmerzmanagement wurden in einem weiteren Schritt entlang der Kompetenzstufen – wie im RCN Framework für die unterschiedlichen Qualifikationsniveaus ausgewiesen – entwickelt (RCN, 2015).

Die internen Fortbildungsmaßnahmen für die Mitarbeitenden in den Pflegeteams werden von den extern qualifizierten „Pain Nurses – Pflegerische Schmerzexpertinnen/-experten“ über einen Zeitraum von bis zu 1,5 Tagen angeboten. Die Inhalte werden in kleineren Lerneinheiten (Modulen) vermittelt und über den Gesamtzeitraum von einem Jahr wiederholend angeboten (Tabelle 3).

**DISKUSSION UND AUSBLICK**

Da sich das Projekt derzeit noch in der Umsetzungsphase befindet, können nur

erste Eindrücke im Rahmen des Qualitätsmanagements benannt werden. Die Mitarbeitenden in den Pflgeteams berichten durch die regelmäßigen Schulungen zum Schmerz eine Kompetenzerweiterung zu erleben, z. B. gingen sie sensibler mit dem Thema Schmerz im Alltag und in der täglichen Versorgung von Pflegebedürftigen im Alter um. Sie agieren bei wahrgenommenen Schmerzen schneller und werden offener in der Findung von Lösungsansätzen für mögliche neue Behandlungspläne und Therapieziele eingebunden. Für die Schnittstelle zu den behandelnden Haus- und/oder Fachärzten zeigt sich eine engere und nahtlosere Kommunikation, die bis dato als eine Veränderung in der Verbindlichkeit hin zu einer interdisziplinären Zusammenarbeit wahrgenommen wird. Insgesamt wird berichtet, dass die Umsetzung von wiederkehrenden modularen Schulungen über den Zeitraum von einem Jahr in allen Einrichtungen der stationären Pflege, Tagespflege und in der ambulanten Pflege durch organisatorische Engpässe eine zunehmende Herausforderung darstellt.

Konkrete Ergebnisse zur Kompetenzentwicklung und den Fragen 2, 3 und 4 sollen bis zum Deutschen Schmerzkongress im Oktober 2018 zur Verfügung stehen.

## LITERATUR

ASPM (American Society for Pain Management Nursing). (2011). Pain Assessment in the Patient Unable to Self-Report (Positionstatement). <http://www.aspmn.org/Documents/PainAssessmentinthePatientUnabletoSelfReport.pdf> (15.11.2017).

DBfK (Deutscher Berufsverband für Pflegeberufe) – Fachgruppe „Pflegeexperte Schmerz“. (2015). Kompetenzprofil Schmerzexperte/expertin. Retrieved from <https://www.dbfk.de/de/expertengruppen/pflegeexperten-schmerz/> (25.02.2018)

DGAM (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin). (2013). DEGAM S 1-Handlungsempfehlung Chronischer Schmerz. [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/053-036I\\_S1\\_Chronischer\\_Schmerz\\_2013-10.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-036I_S1_Chronischer_Schmerz_2013-10.pdf) (15.11.2017)

DNQP (Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege). (2011). Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen. Osnabrück, DNQP.

DNQP (Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege). (2015). Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen. Osnabrück, DNQP.

Deutsche Schmerzgesellschaft (2018). Schmerzassessment bei älteren Menschen in der vollstationären Altenhilfe. AWMF Registernummer 145 – 00: [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/145-001I\\_S3\\_Schmerzassessment-bei-aelteren-Menschen\\_in-der-vollstationaeren-Altenhilfe\\_2018-02\\_1\\_01.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/145-001I_S3_Schmerzassessment-bei-aelteren-Menschen_in-der-vollstationaeren-Altenhilfe_2018-02_1_01.pdf). (4.03.2018).

Häuser, W., Schmutzer, G., Henningsen, P., & Brähler, E. (2014). Chronische Schmerzen, Schmerzkrankheit und Zufriedenheit der Betroffenen mit der Schmerzbehandlung in Deutschland. *Der Schmerz*, 28, 483-492.

Lukas, A., Mayer, B., Onder, G., Bernabei, R., & Denking, M. D. (2015). Schmerztherapie in deutschen Pflegeeinrichtungen im europäischen Vergleich. Ergebnisse der SHELTER-Studie. *Der Schmerz*, 29(4), 411-421.

Osterbrink, J., Hufnagel, M., Kutschar, P., Mitterlehner, B., Krüger, C., Bauer, Z., Ewers, A. (2012). Die Schmerzsituation von Bewohnern in der stationären Altenhilfe. *Der Schmerz*, 26, 27-35.

RCN (Royal College of Nursing). (2015). RCN Pain Knowledge and Skills Framework for the Nursing Team. [https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-0049841\(5.11.2017\)](https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-0049841(5.11.2017)).

Schuler, M., Becker, A., Lindena, G., Mattenklodt, P. (2015) Therapie chronischer Schmerzen bei Älteren in schmerztherapeutischen und geriatrischen Einrichtungen in Deutschland. Ergebnisse einer Befragung. *Der Schmerz*, 29(4), 422-429.

Sirsch, E., Gnass, I., & Fischer, T. (2015). Diagnostik von Schmerzen im Alter. *Der Schmerz*, 29(4), 329-348.

Wolff, R., Clar, C., Lerch, C. & Kleijnenet J. (2011). Epidemiologie von nicht tumorbedingten chronischen Schmerzen in Deutschland. *Der Schmerz*, 25(1), 26-44.

## KONTAKT UND ANFRAGEN



Ass.-Prof. Dr. Irmela Gnass, BScN, MScN, Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Institut für Pflegewissenschaft und -praxis, Salzburg, [irmela.gnass@pmu.ac.at](mailto:irmela.gnass@pmu.ac.at)