

# Schmerz lass nach! Optimierte Schmerzversorgung für Pflegebedürftige im Alter – Die painApp<sup>Plus</sup>

Schmerzmanagement mit moderner Technik

Sarah Löwe, Irmela Gnass, Nada Ralic, Daniel Zenz, Andre Ewers

*Die schmerzbezogene Kommunikation zwischen älteren Pflegebedürftigen, Pflegenden und Haus- und Fachärzten ist optimierungsfähig. Zur Gewährleistung einer aussagekräftigen Schmerzdokumentation, die eine interprofessionelle Kommunikation in Echtzeit ermöglicht, wird die Nutzung von mHealth-Produkten als innovativer Ansatz betrachtet. Die painApp<sup>Plus</sup> ermöglicht eine umfängliche einrichtungs- und berufsgruppenübergreifend Schmerzdokumentation und -kommunikation. Gezielte Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen zum pflegerischen Schmerzmanagement und zur Nutzung des mHealth-Produkts (painApp<sup>Plus</sup>) sind notwendig, um aussagekräftige Informationen für die Schmerzdiagnostik und schmerztherapeutische Versorgung bereitzustellen.*

## **Pain go away! Optimized pain care for the elderly in need of care - The painApp<sup>Plus</sup>**

Pain management with modern technology

*The pain-related communication between people in need of care, nurses, general practitioner and medical specialist can be optimized. To ensure meaningful pain documentation that enables real-time inter-professional communication, the use of mHealth products is considered an innovative approach. The painApp<sup>Plus</sup> enables comprehensive interdisciplinary and -professional pain documentation and communication. Targeted training and education in pain management and the use of the mHealth product (painApp<sup>Plus</sup>) are needed to provide meaningful information for pain diagnostic and pain therapeutic supply.*

# KONGRESSDOKUMENTATION

## Korrespondenzadresse

Sarah Löwe, M.A.  
Projektleitung „Schmerz lass nach!“  
Diakonie Düsseldorf  
Platz der Diakonie 3  
40233 Düsseldorf

Eingereicht am 22.11.2017  
Akzeptiert am 22.11.2017

DOI: 10.3936/1558

## EINLEITUNG

Schmerz ist ein unangenehmes Erlebnis, an dem viele ältere und hochbetagte Menschen in Einrichtungen der Altenhilfe leiden. Die Schmerzversorgung von älteren und pflegebedürftigen Menschen ist defizitär. Es fehlt an Selbstmanagementkompetenzen, an fachlichen Kompetenzen der Ärzte und Pflegenden sowie insbesondere an interdisziplinärer und -sektoraler Kommunikationen und Kooperationen. Hierfür gibt es unterschiedliche Begründungen.

Viele ältere, insbesondere pflegebedürftige Schmerzpatienten kommunizieren ihr Schmerzerleben nicht ausreichend oder sind infolge ihrer kognitiven Einschränkungen nicht mehr in der Lage ihr Schmerzerleben zu beschreiben.

Vielen Ärzten und dem Pflegepersonal fehlt es an ausreichendem schmerzspezifischem Wissen und Kompetenzen. Hierdurch werden ältere Schmerzpatienten oftmals nicht adäquat aufgeklärt und beraten.

Auf der anderen Seite werden bereits festgestellte Schmerzen durch Schmerzpatienten selbst sowie durch Angehörige und/oder das Pflegepersonal durch eine unterschiedliche tagesstrukturierende Abläufe nicht zeitnah an die behandelnden Ärzte weitergegeben. Die behandelnden Ärzte gehen häufig nicht auf die Schmerzpatienten individuell ein (Basler, 2016). Daher werden die älteren und pflegebedürftigen Schmerzpatienten nicht befriedigend und leitliniengerecht behandelt.

SAPV- Teams (spezialisierte ambulante Palliativversorgung), in dem Pflegenden speziell geschult und befähigt sind auch das Symptom Schmerz im Versorgungsfokus zu haben, versorgen zu dem nur einen sehr geringen Anteil der älteren Schmerzpatienten, da SAPV- Teams nur eine sehr kleine Gruppe an Patienten pro Versorgungsgebiet zugeprochen wird.

Der Aufbau einer SAPV-ähnlichen Versorgungsstruktur für Schmerzpatienten durch gezielten Kompetenzaufbau und mit Hilfe einer technischen Unterstützungslösung für die Schmerzdokumentation und -kommunikation kann Garant für eine adäquate, sektorenübergreifende Schmerzversorgung älterer Schmerzpatienten sein. Dadurch kann sich das Wohlbefinden, die Funktionalität, die soziale Teilhabe als auch die Lebensqualität der Betroffenen nachhaltig verbessern.

Die Diakonie Düsseldorf widmet sich bereits seit rund zehn Jahren dem Problem *Schmerz*, so führt sie zum Beispiel regelmäßige Schulungen und interne Schmerzaudits durch, bei denen das Schmerzmanagement in den Einrichtungen in seiner Umsetzung geprüft wird. Im Rahmen des durch die Stiftung Wohlfahrt NRW geförderten Projekts - *Schmerz lass nach! Optimierte Schmerzversorgung für Pflegebedürftige im Alter* - will die Diakonie Düsseldorf in Kooperation mit dem Institut für Pflegewissenschaft und -praxis der Paracelsus Medizinischen Privatuniversität (PMU) die Schmerzversorgung in ihren Einrichtungen der stationären Pflege, Tagespflege und in der ambulanten Pflege nun weiter optimieren.

## HINTERGRUND UND ZIELSETZUNG

### Pflegewissenschaftliche Perspektive

17 % aller deutschen Erwachsenen (14,45 Mio.) leiden an einer Art von chronischen Schmerzen (Breivik et al., 2006). Neuere Studien beschreiben für den chronischen (mittleren bis starken) Schmerz eine Prävalenzrate von bis zu 25% und zeigen auf, dass 28,3% der Betroffenen ständige und häufig auftretende Schmerzen in den letzten drei Monaten erleben (Häuser et al., 2014; Wolff et al., 2011). Hinzu kommen akute Schmerzen. Die Prävalenzrate geht je nach Studie und Setting von 7% - 83% aus.

Ungefähr 60 - 80% aller älteren Menschen berichten über Schmerzen (DNQP, 2011). Der Anteil der Bewohner in der stationären Pflege, der unter chronischen Schmerzen leidet, variiert je nach Studie von 25% bis 70% (DNQP, 2015). Diese Werte sind insofern ungenau, da sie den Anteil der schmerzkranken Menschen mit Demenz in der Regel nicht beinhalten. In Studien, die explizit Menschen mit kognitiver Beeinträchtigung einschlossen, zeigt sich in den deutschen Daten der SHELTER-Studie, dass bei Schmerzen, die mittels des Inter-RAI (Resident Assessment Instrument) erhoben wurden, bis zu 23,7% (N=58) der Menschen täglich in den letzten drei Tagen über Schmerzen klagten, und das 60,4% (N=148) unter Schmerzen litten, aber nicht in den letzten drei Tagen (Lukas et al., 2015). In einer weiteren Studie in Deutschland wurde mittels des Fremdeinschätzungsinstrumentes BESD (Beurteilung von Schmerzen bei Demenz) bei Schmerz mit einem Skalenwert  $\geq 2$  Punkten beobachtet, dass bis zu 69% (N=61) der Bewohner mit starker kognitiver Beeinträchtigung [MMSE (Mini-Mental-State-Examination)  $<10$  Punkten] von Schmerzen in Mobilisierungssituationen auszugehen ist (Osterbrink, 2012).

Die Schmerzen werden, trotz Forschungen auf diesem Sektor, in den letzten 50 Jahren als Begleiterscheinung von somatischen Erkrankungen bzw. Alterungsprozessen betrachtet. Von daher wird vor allem die Ursache der Schmerzen bekämpft (Flor & Turk, 2011). Die Schmerzen selber werden zum Teil nicht ernst genommen und nicht ausreichend therapiert. Weiterführende Überlegungen betrachten den Schmerz nicht ausschließlich vor naturwissenschaftlichem Hintergrund, sondern als bio-psycho-soziales Model (Engel 1977). Zudem werden Kommunikationsmodelle des Schmerzes (Hadjistavropoulous & Craig, 2002) diskutiert die hilfreich für die Erkennung des Schmerzes bei Menschen sind, welche den Schmerz selbst nicht mehr verbal zum Ausdruck bringen können. Diese Überlegungen erfordern somit auch eine erweiterte Diagnostik zur Ursachenforschung und möglichen Therapieansätzen (Sirsch et al., 2015; Schuler et al., 2015).

Da Schmerzen die Lebensqualität, den Genesungsprozess und die soziale Teilhabe stark beeinflussen und körperlich sowie emotional sehr belastend sein können, ist es von äußerster Wichtigkeit, dass sie erkannt, analysiert, diagnostiziert und rechtzeitig ausreichend behandelt werden. Menschen mit chronischen Schmerzen müssen, genauso wie Menschen mit anderen chronischen und nicht heilbaren Erkrankungen, lernen mit ihrem Schick-

sal zu leben. Damit sie Eigenverantwortung für ihr Leben und den Erkrankungsprozess soweit wie möglich übernehmen können, ist es von besonderer Bedeutung, dass Bewohner/Gäste/Kunden und ggf. ihre Angehörigen individuell über ihre Schmerzsituation informiert, geschult und beraten werden. Heute sprechen die Experten in diesem Zusammenhang von der Förderung des Selbstmanagements bzw. von Selbstmanagementinterventionen (Haslbeck et al., 2007; Mann et al., 2013; Müller-Mundt, 2008). Dort, wo das Selbstmanagement begrenzt ist, z.B. bei Menschen mit kognitiven Einschränkungen und schwerstpflegebedürftigen Menschen, müssen die Kompetenzen der unterstützenden Systeme und vernetzte multiprofessionelle Strukturen aufgebaut werden (Leiske et al., 2015).

### Perspektive der Pflege

Die Pflege übernimmt in diesem Kontext eine zentrale Rolle, da sie den direktesten und häufigsten Kontakt mit Schmerzpatienten hat. Die Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten und bei chronischen Schmerzen geben der Pflege einen Rahmen für den pflegerischen Auftrag im Schmerzmanagement (DNQP 2011; DNQP 2015).

Das systematische und wissenschaftlich fundierte Schmerzmanagement in der Pflege ist ein noch relativ neues Feld. Der Pflege fehlen hierzu Fachkompetenzen sowie ein gesicherter Rahmen für die Umsetzung dieser Kompetenzen.

Internationale und nationale Leitlinien zum Schmerzmanagement bei älteren Menschen kommen zu dem Ergebnis, dass eine auf systematischer Schmerzerfassung basierende Therapie einen positiven Nutzen für die Schmerzsituation älterer Menschen mit akuten oder chronischen Schmerzen hat (ASPM, 2011; DGAM, 2013; DNQP, 2011, 2015). In diesen Leitlinien wird über die Umsetzung eines adäquaten interprofessionellen Schmerzmanagements insbesondere für ältere Menschen positive Effekte des Schmerzerlebens, der Bewegungs- und Lebensqualität berichtet (ebd.).

Weitere positive Effekte, wie der Erhalt oder die Steigerung des Selbstmanagements, die Reduktion von Gesundheitsproblemen oder das Stattfinden gesundheitsbezogener Konsultationen werden für den Einsatz von technischen Unterstützungssystemen (Applikationen, mHealth-Anwendungen) in der Gesundheitsversorgung beschrieben (Kumar et al., 2013). So ermöglicht die technische Softwarelösung *painApp*, die bereits erfolgreich in einer von der EU und dem Land NRW geförderten Studie nutzerinnenorientiert für ältere Menschen entwickelt wurde, eine einfache, zeit- und ortsunabhängige Schmerzdokumentation mit direkter webbasierter Übermittlung der Daten zum behandelndem Hausarzt (Ewers et al., 2014).

Einrichtungsspezifische Instrumente, Edukationsmaterialien und Dokumente zum pflegerischen Schmerzmanagement sind vor Projektstart und der Umsetzungsphase modular in die *painApp* implementiert werden, die fortan aufgrund des angepassten Funktionsspektrums als *painApp<sup>plus</sup>* bezeichnet wird.

Die Implementierung der Applikation *painApp<sup>plus</sup>* in den täglichen Ablauf verlief parallel zum Kompetenzaufbau der Mitarbeitenden zum pflegerischen Schmerzmanagement für ältere Menschen. Damit kann die Selbstmanagementkompetenz der älteren Menschen gefördert werden. Die einfache einheitliche Schmerzdokumentation kann von älteren Menschen selbständig oder stellvertretend von einer Pflegeperson durchgeführt werden. In der vorliegenden Applikation wurde sich z. B. für die VRS-Skala (Verbale Rating Skala) zur Selbsteinschätzung entschieden. Bei Menschen mit kognitiver Einschränkung wird das Instrument für die Fremdeinschätzung von Schmerzen - die *BESD Skala* - eingesetzt und in die *painApp<sup>plus</sup>* integriert.

### Projektziele

Die geplanten Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung im pflegerischen Schmerzmanagement und der Einsatz der technischen Softwarelösung, *painApp<sup>plus</sup>* sollen bewirken, dass sich die Schmerzsituation der Bewohner/Gäste/Kunden auch mit Blick auf die Koordination und Kommunikation mit weiteren Akteuren, wie z.B. Haus- und/oder Fachärzten und SAPV Teams optimiert.

Das Projekt zielt darauf ab, dass ältere Bewohner/Gäste/Kunden in den verschiedenen pflegerischen Settings in Bezug auf ihren Schmerz besser versorgt werden.

Die geplanten Maßnahmen zur Kompetenzentwicklung im pflegerischen Schmerzmanagement und der Einsatz der technischen Softwarelösung *painApp<sup>plus</sup>* sollen bewirken, dass

- *Die Schmerzsituationen und das Selbstmanagement der Bewohner/Gäste/Kunden optimiert wird.*  
Hierbei soll erreicht werden, dass das Verständnis der Bewohner/Gäste/Kunden zur Schmerzerfassung, die Fähigkeit diese selbständig durchzuführen, gefördert werden und Strategien zu medikamentösen und nicht-medikamentösen Maßnahmen gegen den Schmerz bekannt sind, die ggfs. vom Bewohner/Gäste/Patienten selbständig umgesetzt werden können. Für Bewohner/Gäste/Patienten mit kognitiver Beeinträchtigung liegen diese Aspekte stellvertretend bei der Bezugsperson oder den professionell Pflegenden.
- *Das Schmerzmanagement aus Perspektive der Pflegenden optimiert wird.*  
Die Pflegenden können die zielgruppenspezifischen Schmerzerfassungsinstrumente einsetzen und eine Unterscheidung zwischen akuten oder chronischen, sowie stabiler oder instabiler Schmerzsituation einschätzen. Die Einbindung von internen und externen pflegerischen Schmerzexperten ist reibungslos zu steuern. Die Verabreichung und Überwachung der medikamentösen und nicht-medikamentösen Schmerztherapie, sowie mögliche Nebenwirkungen können vermieden oder behandelt werden. Ein einrichtungsspezifisches Konzept für die Information, Schulung und Anleitung zum Schmerzmanagement von Bewohner/Gäste/Kunden und ggfs. deren Bezugspersonen ist erarbeitet und anwendbar (Konzept zur Edukation).
- *Die Koordination und Kommunikation zwischen den Akteuren (Pflege/Haus-/Fachärzte/SAPV) optimiert wird.*  
Die Verantwortlichkeiten und Kommunikationswege

in der interprofessionellen Zusammenarbeit sind festgelegt und ein gemeinsamer, patientenorientierter und individualisierter Behandlungsplan zur Schmerztherapie kann in angemessenem Zeitrahmen erstellt und umgesetzt werden. Die Pflegenden bringen sich durch gezielte Schmerzerfassung und -dokumentation in die Gestaltung des Behandlungsplanes ein.

### Forschungsfragen

Im Rahmen des Projektes sollen nach der Erhebungs- und Umsetzungsphase folgende Forschungsfragen beantwortet werden:

1. Welche Kompetenzentwicklungen zeigen sich bei den Mitarbeitenden nach gezielter Förderung im pflegerischen Schmerzmanagement?
2. 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?
3. Hat sich die Schmerzsituation von Bewohnern, Gästen/Kunden durch die Kompetenzentwicklung der pflegerischen Mitarbeiter verbessert?
4. Welche Voraussetzungen lassen sich ableiten, um zukünftig pflegerische Unterstützungsangebote im Schmerzmanagement für ältere Menschen aufzubauen, die einen trägerübergreifenden Ansatz verfolgen?

## METHODEN

Zur Erreichung der Projektziele werden Maßnahmen für die Bereiche Kompetenzentwicklung im pflegerischen Schmerzmanagement und den sicheren Einsatz der Softwarelösung *painApp<sup>plus</sup>* konzipiert, die es Pflegenden ermöglicht eine optimale Versorgung im Sinne eines interdisziplinären Pflege-, Behandlungs- bzw. Therapiekonzeptes für die Bewohner/Gäste/ Kunden zu bewirken. Im Rahmen der wissenschaftlichen Begleitung durch die PMU ist eine summative Evaluation geplant, mit der aufgezeigt werden kann, welchen Einfluss das Projekt genommen hat und ob die festgelegten Projektziele erreicht werden. Diese Methode bietet die Möglichkeit ein besseres Verständnis für die Veränderungsprozesse zu entwickeln, so dass diese in zukünftigen Projektvorhaben, im Sinne der Planung und Implementierung, Einfluss nehmen können. Für die Generierung der Ergebnisse kommen sowohl quantitative wie qualitative Forschungsansätze zum Einsatz. Der Fokus liegt dabei auf der Optimierung der Schmerzsituation der Betroffenen sowie auf Wissensgenerierung und der Kompetenzentwicklung der Mitarbeitenden in den Einrichtungen.

### Maßnahmen Kompetenzentwicklung

Die Kompetenzentwicklung wird durch interne und externe Schulungen zum Schmerzmanagement und Begleitung der Mitarbeitenden in der Umsetzung in den Einrichtungen angestrebt. Die Kompetenzentwicklung richtet sich an Mitarbeitende mit unterschiedlichen Qualifikationsgraden in der Pflege und weiteren 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/-pädagogen.

bung) bzw. § 43b SGB XI (neue Gesetzgebung ab 2017) und Sozialarbeiter/-pädagogen.

### Externe Fortbildungsmaßnahmen

In jeder Einrichtung wird mindestens ein Mitarbeiter an einer externen Fortbildungsmaßnahme zur Qualifizierung im pflegerischen Schmerzmanagement (syn. Algesiologische Fachassistenz, Pain Nurse) teilnehmen. Interessierte Mitarbeitende wurden explizit angesprochen und von der jeweiligen Einrichtungsleitung benannt. Die Fortbildungsinhalte decken alle Ebenen der Nationalen Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten und chronischen Schmerzen ab. Die Weiterbildung zur Algesiologischen Fachassistenz wurde im Rahmen eines Grund- und Aufbaukursen bei der Deutschen Schmerzgesellschaft e.V. (DGSS) absolviert. Nach abgeschlossener Fortbildung wird erwartet, dass die Mitarbeiter, fortan Pain Nurse/ pflegerische Schmerzexperten genannt, ein umfangreiches Wissen und Kompetenzen zum pflegerischen Schmerzmanagement haben. Im Kompetenzprofil Pain Nurse – Pflegerische Schmerzexperte werden Aufgaben- und Tätigkeitsbereich für die entsprechend qualifizierten Mitarbeiter der Diakonie Düsseldorf definiert und festgelegt. Die Diakonie Düsseldorf verankert damit für die pflegerischen Schmerzexperten einen eigenverantwortlichen Handlungsbereich. Wesentliche Aspekte des Anforderungsprofils sind:

- Verantwortlich für die Prozessqualität im Bereich pflegerisches Schmerzmanagement
- Erstellung, Ausgestaltung und Weiterentwicklung des Pflegeprozesses im jeweiligen Bereich und im multiprofessionellen Team – Durchführung von Fallbesprechungen und multidimensionalen Assessment
- Teilnahme am Arbeitskreis, gemeinsam mit der Einrichtungsleitung, der Pflegedienstleitung und benannte Mitarbeitenden der teilnehmenden Einrichtungen
- Schrittweises Heranführen (Anleitung) der nicht und/oder teilqualifizierten Mitarbeitenden ins pflegerische Schmerzmanagement
- Bewertung des pflegerischen Schmerzmanagements in der jeweiligen Einrichtung.

### Interne Fortbildungsmaßnahmen

Die internen Fortbildungen wurden vom Projektteam und den pflegerischen Schmerzexperten konzipiert und sollen insbesondere von Letzteren in der jeweiligen Einrichtung angeboten werden. Die Inhalte des pflegerischen Schmerzmanagements orientieren sich am Qualifikationsgrad der Mitarbeiter und deren Aufgaben in der Versorgung des älteren Menschen. Die Schulungsinhalte zum pflegerischen Schmerzmanagement wurden entlang der Werke:

- a. Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten und chronischen Schmerzen, Deutsches Netzwerk für Qualitätsentwicklung in der Pflege (DNQP, 2011, 2015).
- b. Pain knowledge and skills framework for nursing teams [Schmerzkenntnisse und -fähigkeiten Rahmen für Pflegeteams], Royal College of Nursing (RCN), 2015)
- c. Kompetenzen im Schmerzmanagement, Fachgruppe „Pflegeexperten Schmerz“, Deutsche Schmerzgesellschaft e.V. (DBfK, 2015)

entwickelt und spezifisch an die Mitarbeitenden der Pflgeteams der Einrichtungen vermittelt. Die Schulungen werden für ca. 1,5 Tage (9,75 Stunden) geplant. Die Schulungsmodul werden auf mehrere Tage zur besseren Wissensaufnahmen verteilt. Folgende Inhalte werden vermitteln:

- Schmerzdefinitionen
- Schmerzeinschätzung, Evaluation und Dokumentation
- Schmerztherapeutische Möglichkeiten
- Schmerztherapeutische Möglichkeiten in unterschiedlichen Settings
- Aufklärung und Beratung
- Ressourcen, Kommunikation, Koordination

**Maßnahmen Kommunikation und Koordination**

Parallel zu den Schulungsmaßnahmen wurden die pflegerischen Schmerzexperten und die dreijährig examinierten Mitarbeiter des Pflgeteams zur Handhabung der Softwarelösung *painApp<sup>Plus</sup>* geschult.

Module	Thema
<b>Modul 1</b>	<p><b>Was ist Schmerz?</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Anatomie, Physiologie und Pathophysiologie</li> <li>▪ Schmerzarten</li> <li>▪ Expertenstandard akuter und chronischer Schmerz (stabil/instabil)</li> <li>▪ Besonderheiten des akuten und chronischen Schmerzes</li> <li>▪ Diakonie interne Standards</li> <li>▪ Folgen und Auswirkungen von Schmerzen</li> </ul>
<b>Modul 2</b>	<p><b>Schmerz als 5. Vitalzeichen</b></p> <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 „painAppPLUS“</li> <li>▪ Umgang mit der „painAppPLUS“</li> </ul>

Tabelle 1: Beispiel - Inhalt Modul 1 und 2

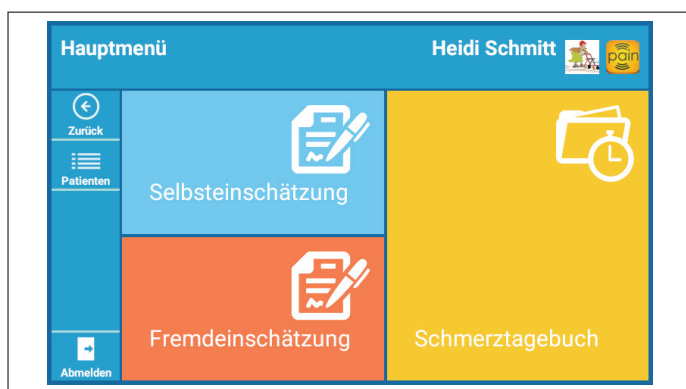


Abbildung 1: Startansicht *painApp<sup>Plus</sup>*

Die teilnehmenden Personen wurden befähigt, mit der *painApp<sup>Plus</sup>* selbstauskunftsfähige Bewohner/Gäste/Kunden in der eigenständigen Schmerzdokumentation zu unterstützen, oder bei nicht auskunftsfähigen Bewohner/Gäste/Kunden eine Fremdeinschätzung der Schmerzsituation vorzunehmen (s. Abb. 1). Mit der *painApp<sup>Plus</sup>*, die auf einem Tablet Computer installiert ist, ist es den Pflegenden nach der Schulung möglich, eine Dokumentation zur Schmerzsituation der Bewohner/Gäste/Kunden zu erheben. Spezifisch erfolgt die Einschätzung des Schmerzes, akut oder chronisch und ob es sich um eine stabile oder instabile Schmerzsituation handelt, sowie die zur Anwendungen gekommenen pharmakologischen und nicht-medikamentösen Maßnahmen zur Schmerzreduktion bzw. Stabilisierung der Schmerzsituation. Diese Schulungen wurden praxisnah anhand von Beispielen in der Einrichtung durchgeführt. Die Schmerzdokumentation steht den Einrichtungen bzw. der pflegerischen Schmerzexperten für das individuelle Schmerzmanagement in der *painApp<sup>Plus</sup>* und dem dazugehörigen WEB-Portal zur Verfügung (s. Abb. 2). Bei jedem Bewohner/Gäste/Kunden bzw. deren Vertreter die ihre Zustimmung zur Datenübermittlung der Schmerzdokumentation an behandelnde Haus-/Facharzt erteilt haben, wird für diesen von den pflegerischen Schmerzexperten eine Freischaltung in das *painApp<sup>Plus</sup>* - WEB-Portal eingerichtet. Das Anwendungsprogramm bietet somit eine einheitliche Schmerzerfassung- und dokumentationsplattform.

**Stichprobengrößen in den unterschiedlichen Setting Mitarbeitende im Pflgeteam**

Es wird angestrebt alle Mitarbeiter der jeweiligen Pflgeteams in den ausgewählten Einrichtungen der stationären Altenhilfe, Tagespflege und des ambulanten Pflegedienstes der Diakonie Düsseldorf einzuschließen, die sowohl über eine dreijährige bzw. einjährige Qualifikation verfügen, wie auch angelernte Pflegekräfte ohne Qualifikation. Ebenfalls werden Mitarbeiter eingeschlossen die im Sozialdienst tätig sind, z.B. Sozialpädagogen und Betreuungsassistenten/Alltagsbegleiter, letztere ausgebildet nach §87b SGB XI/§43b SGB XI. Eine Vollerhebung wird angestrebt.

Eine Zuordnung der Mitarbeiter erfolgt entlang des Qualifikationsgrades (s. Tab. 2).

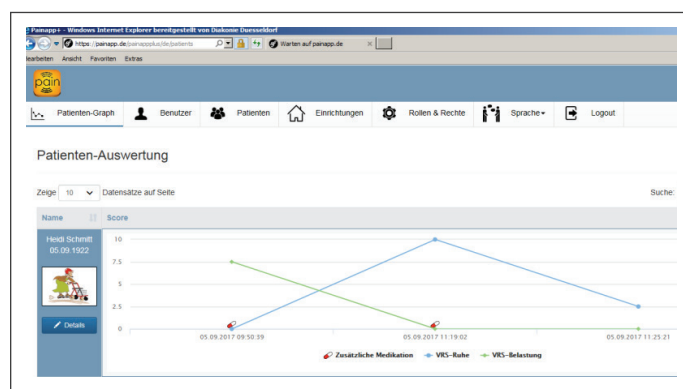


Abbildung 2: Startansicht im WEB-Portal

	Berufsgruppen
Qualifizierte Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Altenpflege (dreijährig examiniert)</li> <li>▪ Gesundheits- und Krankenpflege (dreijährig examiniert)</li> </ul>
Teil- oder nicht qualifizierte Mitarbeiter	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kranken-, Altenpflegehelfer/-in (einjährig examiniert)</li> <li>▪ Pflegehilfe, Altenpflegehilfe (angelernt)</li> <li>▪ Sozialarbeiter (-pädagogen)</li> <li>▪ Betreuungsassistenten (syn. Alltagsbegleiter, Demenzbetreuer)</li> <li>▪ Hauswirtschaftler/-Techniker</li> </ul>

Tabelle 2: Zuordnung nach Qualifikation

### Bewohner/Gäste/Kunden

Es wird angestrebt alle Bewohner/Gäste/Kunden die in den vier Einrichtungen leben, betreut bzw. versorgt werden für die Teilnahme am Projekt zu gewinnen. Bei einer Vollerhebung wären dies ca. 290 Bewohner/Gäste/Kunden aus den unterschiedlichen Settings. Ausgeschlossen werden Bewohner/Gäste/Kunden die selber oder deren gesetzlichen Vertreter (Betreuer/Bevollmächtigte) die Teilnahme ablehnen. Eine Altersgrenze ist nicht vorgesehen. Zurzeit nehmen 91 Bewohner/Gäste/Kunden am laufenden Projekt teil (Stand 15.11.2017).

### Haus-/Fachärzte

Die Kontaktaufnahme erfolgt zu jenen Haus-/Fachärzten für die vom Bewohner/Gäste/Kunden ein Einverständnis zur Kontaktaufnahme und somit die Genehmigung zur Freischaltung des *painApp<sup>plus</sup>* WEB-Portal vorliegt. Zum jetzigen Stand nehmen 6 Hausärzte an dem Projekt teil (Stand 15.11.2017).

### Datenerhebung/-analyse

Die laufende Datenerhebung verfolgt das Ziel die Verbesserung der Kompetenzen der Mitarbeiter im Pflegeteam und die Optimierung der Bewohner/Gästen/Kunden in Bezug auf das Schmerzmanagement aufzuzeigen. Die Datenerhebung bei den Mitarbeitern erfolgt zu zwei Zeitpunkten, vor und nach den zuvor beschriebenen Maßnahmen. Für die Datenerhebung bei Bewohner/Gästen/Kunden werden Daten aus der *painApp<sup>plus</sup>* - Dokumentation über einen Zeitraum von jeweils zwei Wochen zu Beginn und am Ende der Umsetzungsphase genutzt.

### Datenerhebung/-analyse Mitarbeiter Pflegeteam

Die Mitarbeiter des Pflegeteams erhalten bzw. haben zum jeweiligen Datenerhebungszeitpunkt schriftlich und nicht personalisiert einen einmaligen Code mit dem sie Zugang zum Online-Fragebogen erhalten. Neben sozio-demografischen Daten zur Person (Qualifikation, Weiterbildung, Berufserfahrung-/zugehörigkeit, Alter, Geschlecht) werden die Mitarbeiter zu ihren selbstwahrgenommenen Kompetenzen im pflegerischen Schmerzmanagement befragt. Der Fragebogen wird inhaltlich entlang der Ebenen Methoden-, Fach- und Sozialkompetenz entwickelt. Zu jedem Item ist eine 11er-Skalierung hinterlegt, wobei 0= *sehr unsicher* und 10=*sehr sicher* definiert ist. Zu dem ist es möglich bei allen Kompetenzen die Option - *trifft auf mich/meinen Verantwortungsbereich nicht zu* - zu wählen. Eine Inhaltsvalidierung des Fragebogens ist mit der Fachgruppe - Pflegeexperte

Schmerz - des DBfK's durchgeführt worden. Der Pretest wurde mit einer Gruppe Pflegender und anderen Mitarbeitern mit unterschiedlichen Qualifikationen (Sozialer Dienst und Betreuungsassistenten) in einer unabhängigen Einrichtung der Diakonie Düsseldorf durchgeführt. Ergänzt wird die Befragung um die deutsche Version der Self-Efficacy Scale zur Erfassung der generalisierten arbeitsbezogenen Selbstwirksamkeit (Schwarzer, R., & Jerusalem, M., 1995). Es erfolgt eine umfassende deskriptive Analyse der erhobenen Daten zu beiden Erhebungszeitpunkten.

### Datenerhebung/-analyse Bewohner, Gäste und Kunden

Die Datenerhebung erfolgt durch Ziehung von Daten aus der Schmerzdokumentation die mittels der *painApp<sup>plus</sup>* im Zeitraum der Durchführungsphase erhoben werden. Die zwei Datenziehungen bei allen Bewohnern/Gästen/Kunden werden einen Zeitraum von jeweils vier Wochen zu Beginn und am Ende der einjährigen Durchführungsphase umfassen. Die Daten werden von der Firma smart-Q GmbH entlang eines vorher definierten Variablenatzes pseudonymisiert zur Verfügung gestellt.

Die Datensätze stellen unabhängige Stichproben dar, da kein direkter Bezug eines Bewohners von erster zu zweiter Erhebung hergestellt werden kann. Um die Verbesserung im Schmerzmanagement darzustellen, wird die Analyse die Häufigkeit der Schmerzerfassung, die Nutzung von Selbst-/Fremdeinschätzungsinstrumenten und den Anteil an stabilen und instabilen Schmerzsituationen dargestellt. In der Annahme, dass es sich bei der Schmerzerfassung bei Pflegebedürftigen im Alter vorwiegend um die Erfassung von chronischen Schmerzen handelt, wird von der ersten auf die zweite Erhebung erwartet, dass Pflegende mit entsprechenden Kompetenzen eine lückenlose Schmerzdokumentation erzielen und bei erkanntem Schmerz bzw. einer instabilen Schmerzsituation die direkte Kontaktaufnahme mit dem Haus-/Facharzt ersichtlich wird und bestmöglich sich die Anzahl der Bewohner/Gästen/Kunden mit einer stabilen Schmerzsituation erhöht hat.

### Datenerhebung/-analyse Haus-/Fachärzten

Die Haus-/Fachärzte werden am Ende der Umsetzungsphase interviewt. Für die Interviews wird ein halbstandardisierter Leitfaden erstellt, mit dem Hauptfokus auf die zur Verfügung gestellten Schmerzdokumentationen durch die Einsicht in das *painApp<sup>plus</sup>* - Web-Portal und die Veränderungen der Kommunikation mit den Mitarbeitern der jeweiligen Pflegeteams zum Schmerzmanagement der

Bewohner/Gäste/Kunden durch die gemeinsame Nutzung der einheitlichen Schmerzerfassungs- und dokumentationsplattform.

### Weitere Datenerhebungen/- und analysen

Zur Darstellung, welche Herausforderungen sich im Aufbau der Expertise zum pflegerischen Schmerzmanagement ergeben werden, werden projektbegleitend Daten zu finanziellen, personellen und strukturellen Anforderung im Sinne des Controllings der Diakonie Düsseldorf festgehalten. Des Weiteren wird durch die Projektleitung ein Projekttagbuch geführt, in dem die gewählten Prozesse der pflegerischen Multiplikatoren in den Einrichtungen in der Umsetzungsphase dokumentiert werden.

## ERSTE EINDRÜCKE DER UMSETZUNGSPHASE

Da sich das Projekt derzeit noch in der Umsetzungsphase befindet, können nur erste subjektive Eindrücke benannt werden. Ergebnisse zu den oben beschriebenen Fragestellungen können entlang der Methodik erst nach Ablauf der Interventionsphase und Auswertung der zweiten Datenerhebung erfolgen.

### Perspektive der Pflegenden

Die Pflegenden und das multiprofessionelle Team um einen Bewohner/Gast/Kunden stehen dem neuen Medium „painApp<sup>Plus</sup>“ positiv und offen gegenüber. Durch ihre Wissenserweiterung durch die Schulungen gehen die Mitarbeiter sensibler mit dem Thema Schmerz im Alltag und ihrer täglichen Arbeit mit Pflegebedürftigen im Alter um. Sie agieren schneller und werden offener in der Findung von Lösungsansätzen für mögliche neue Therapiepläne und -ziele.

Die Schnittstelle zu den behandelnden Haus- und/oder Fachärzten lässt eine engere und nahtlose Kommunikation zu, die zu einer anderen Verbindlichkeit in einer interdisziplinären Arbeit führt.

### Perspektive der Ärzte

Die Haus- und Fachärzte zeigen sich der Thematik Schmerz bei älteren Bewohnern/Gästen/Kunden sehr offen. Die neue Sichtweise zum Schmerzverlauf über das WEB-Portal und eine anlassbezogene Faxeingstellungen mit einer kürzeren Reaktionszeit verbessert die Schmerzeinstellung und der Bewohner/Gast/Kunde ist somit optimaler versorgt.

Kritisch wird noch die Anbindung an die Praxissoftware gesehen. Der Wunsch einer Vernetzung wurde geäußert, ebenso mit der Perspektive auf die palliative Versorgung.

## DISKUSSION UND AUSBLICK

Aus der Kompetenzentwicklung des pflegerischen Schmerzmanagements und der parallelen Nutzung einer technischen Softwarelösung zur Dokumentation und Koordination des interprofessionellen Schmerzmanagements, einschließlich deren finanziellen, personellen und strukturellen Voraussetzungen, wird vermutet Erkenntnisse für

zukünftige Szenarien eines verlässlichen und nachhaltigen pflegerischen Schmerzkompetenzteams zu gewinnen.

Hiernach können zeitgemäß Lösungen erarbeitet werden, die aufzeigen, wie Strukturen und Prozesse der pflegerischen Anteile im interprofessionellen Schmerzmanagement nachhaltig zu etablieren sind. Darauf aufbauend wird angestrebt in einem Stadtteil oder in einer gesamten Stadt eine SAPV-ähnliche Schmerzversorgungsstruktur für Schmerzpatient/-innen trägerübergreifend zu etablieren.

## KORRESPONDENZADRESSEN

Sarah Löwe, M. A.  
Diakonie Düsseldorf, D-Düsseldorf  
sarah.loewe@diakonie-duesseldorf.de

Ass.-Prof. Dr. rer. medic Irmela Gnass, MScN  
Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Institut für  
Pflegewissenschaft und -praxis, A-Salzburg  
irmela.gnass@pmu.ac.at

Dr. med. Nada Ralic, MPH  
Diakonie Düsseldorf, D-Düsseldorf  
nada.ralic@diakonie-duesseldorf.de

Daniel Zenz  
Smart-Q Softwarelösungen GmbH, D-Bochum  
info@smart-q.de

Ass.- Prof. Priv.- Doz. Dr. Andre Ewers, MScN  
Paracelsus Medizinische Privatuniversität, Institut für Pflege-  
wissenschaft und -praxis, A-Salzburg  
andre.ewers@pmu.ac.at

## 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> am 15.11.2017
- Breivik H, Collett B, Ventafridda V, Cohen R, & D., G. (2006). Survey of chronic pain in Europe: prevalence, impact on daily life, and treatment. *European Journal of Pain*, 10(4), 287-333.
- Basler, H.-D. (2016). *Schmerz – eine Herausforderung*. In Nobis, H.-G., Rolke, R., Graf-Baumann, T. (Hrsg.), *Schmerzen im Alter* (pp 61-64). Heidelberg: Springer Verlag
- DBfK. (2015). *FG Pflegeexperte Schmerz*. Retrieved from <https://www.dbfk.de/de/expertengruppen/pflegeexperten-schmerz/>
- DGAM (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin). (2013). *DEGAM S 1-Handlungsempfehlung Chronischer Schmerz*. [http://www.awmf.org/uploads/tx\\_szleitlinien/053-036\\_S1\\_Chronischer\\_Schmerz\\_2013-10.pdf](http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/053-036_S1_Chronischer_Schmerz_2013-10.pdf) am 15.11.2017
- DNQP (Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege). (2011). *Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei akuten Schmerzen*. Osnabrück.
- DNQP (Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege). (2015). *Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege bei chronischen Schmerzen*. Osnabrück.
- Engel, G. L. (1977). *The need for a new medical model: a challenge for biomedicine*. *Science*, 196(4286), 129-136.
- Ewers, A., Gnass, I., & Zenz, D. (2014). *What's painApp? Eine Studie zur Anwendbarkeit eines mobilen Schmerzmonitoring-Systems*. *Schmerznachrichten*, 22-24.
- Flor, H., & Turk, D. C. (2011). *Chronic Pain: An Integrated Biobehavioral Approach*. Seattle: IASP Press.
- 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.
- Hadjistavropoulos, T. & Craig, K.D. (2002). *A theoretical framework for understanding self-report and observational measures of pain: a communications model*. *Behaviour Research and Therapy*, (40)551-570.
- Haslbeck, J., Schaeffer, D., & Müller-Mundt, G. (2007). *Selbstmanagement im Umgang mit Arzneimitteln: Ambulante professionelle Pflege kann chronisch Kranke fördern*. *Forum Sozialstation*(146), 34-36.
- Kumar, S., Nilsen, W. J., Abernethy, A., Atienza, A., Patrick, K., Patel, M., Swendeman, D. (2013). *Mobile health technology evaluation: the mHealth evidence workshop*. *Am J Prev Med*, 45(2), 228-236. doi:10.1016/j.amepre.2013.03.017
- Leiske, M., Lahmann, N.A., Lindena, G., Centmayer, R., Suhr, R., (2015). *Schmerz bei Patienten in der ambulanten Pflege. Eine bundesweite Querschnittstudie mit Pfadmodell*. *Der Schmerz*, 29 (4) 431-439.
- Lukas, A., Mayer, B., Onder, G., Bernabei, R., & Denkinger, M. D. (2015). *Schmerztherapie in deutschen Pflegeeinrichtungen im europäischen Vergleich. Ergebnisse der SHELTER-Studie*. *Der Schmerz*, 29(4), 411-421.
- Mann, E. G., LeFort, S., & VanDenKerkhof, E. G. (2013). *Self-management interventions for chronic pain*. *Pain Manage*, 3(3), 211-222.
- Müller-Mundt, G. (2008). *Bewältigungsherausforderungen des Lebens mit chronischem Schmerz – Anforderungen an die Patientenedukation*. *Pflege und Gesellschaft* 13 (1), 32-48.
- 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 Nusing Team*. <https://www.rcn.org.uk/professional-development/publications/pub-004984> am 15.11.2017.
- 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.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). *Generalized Self-Efficacy scale*. In J. Weinman, S. Wright, & M. Johnston, *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (pp. 35-37). Windsor, UK: NFER-NELSON.
- 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.