



Fachhochschule Bielefeld

Fachbereich Pflege und Gesundheit

MODULENTWICKLUNG

im Rahmen der Lehrveranstaltung

Fachdidaktik II

Schmerzbelastete Menschen pflegen

Lerneinheit I.33



Verfasser:

Christian Horstmann

Semester/Jahr:

WS 2005/2006

Inhaltsverzeichnis

I.	Allgemeiner Begründungsrahmen des Moduls	1
I.1	Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in Nordrhein- Westfalen	1
I.2	Rechtliche Rahmenbedingungen	2
I.3	Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege	3
I.4	Gesellschaftlicher Kontext	4
I.5	Epidemiologische Bedeutung	5
I.6	Berufspolitischer Kontext.....	6
I.7	Leitziele eines transnationalen Curriculums	7
II.	Dozentenhandbuch	8
II.1	Analyse der Handlungsfelder	8
II.2	Beschreibung der Lernvoraussetzungen	10
II.3	Analyse der wissenschaftlichen Disziplin	12
II.3.1	Begriffliche Abklärungen	12
II.3.2	Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege	13
II.3.3	Grundlagen von Nozizeption und Schmerz	14
II.3.4	Schmerzklassifikationen.....	17
II.3.5	Das Schmerzerleben beeinflussende Faktoren	21
II.3.6	Die pflegerische Schmerzeinschätzung und Dokumentation	25
II.4	Qualifikationen	33
II.4.1	Teilqualifikationen	34
II.5	Didaktische Überlegungen	35

II.6	Modulplanung im Überblick	36
II.7	Überlegungen zur Lernzielkontrolle (Eingangs- und Abschlussassessment)	56
II. 8	Überlegungen zur externen Evaluation	56

Artikulationsschema

Literaturverzeichnis

Anhang

I. Allgemeiner Begründungsrahmen

I.1 Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in Nordrhein-Westfalen

Das vorliegende Modul ist der Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in NRW angelehnt (s. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2003). Der Autor dieser Arbeit hat sich aus verschiedenen Gründen bewusst für die genannte Richtlinie entschieden: Einerseits gibt sie – im Gegensatz zu anderen Curricula, wie beispielsweise dem Rahmenlehrplan für die Gesundheits- und Krankenpflege und Gesundheits- und Kinderkrankenpflege in Hessen (s. Hessisches Sozialministerium Referat Öffentlichkeitsarbeit, 2004, S. 30 ff.) oder den Lehrplanrichtlinien für die Berufsfachschule für Krankenpflege und für Kinderkrankenpflege (s. Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus, 2005, S. 28) einen äußerst umfassenden und detaillierten Überblick über das komplexe Thema „pflegerisches Schmerzmanagement“ und verdeutlicht zudem das multifaktorielle Gefüge des Phänomens Schmerz.

Andererseits verfügt der Autor sowohl über positive Erfahrungen im Umgang mit der Richtlinie NRW aus den studiuminternen praktischen Schuleinsätzen. Zudem hat sich bei der Auswertung des Praxissemesters im Plenum gezeigt, dass eine Vielzahl der staatlich anerkannten Krankenpflegesschulen des Landes die Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in NRW als Unterstützung für ihren Unterricht heranzieht.

Die Lerneinheit I.33 „Schmerzbelastete Menschen pflegen“ ist dem Teilbereich „Menschen in besonderen Lebenssituationen oder mit spezifischen Belastungen betreuen“ zugeordnet und zielt darauf ab, dass die Lernenden mit der Einschätzung von Schmerzen sowie mit Möglichkeiten ihrer Linderung und Bekämpfung Bekanntschaft machen. Dies beinhaltet u.a., dass sie lernen, was Schmerz bedeutet und Kenntnis über die Schmerz-Pathogenese, die diversen Schmerzarten und unterschiedlichen therapeutischen Verfahren erlangen. Zudem soll den SchülerInnen bewusst gemacht werden, dass die Schmerzempfindung und die Möglichkeiten seiner Beeinflussung von zahlreichen Umständen abhängen (vgl. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2003, S. 47). Der Autor hat für das Modul eine Zäsur der Lerneinheit vorgenommen, welche sich mit der hochschulinternen Vorgabe der Modulbegrenzung auf zehn Unterrichtsstunden erklären lässt. Diese Zäsur trennt die Lerneinheit I.33 der empfehlenden Richtlinie NRW in zwei etwa gleichgroße Anteile auf, deren Teilbereiche jeweils pflegerelevante Inhalte der Naturwissenschaften und der Medizin, der Gesundheits- und Krankenpflege, der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege sowie der Pflege- und Gesundheitswissenschaften enthalten. Die Teilbereiche des vorliegenden Moduls behandeln Grundlagen zum Thema „Schmerz“ und widmen sich zudem dessen Erkennen und Erfassung. Ein Gesamtüberblick über die einzelnen Modul-Teilbereiche kann dem Inhaltsverzeichnis entnommen werden; zudem enthält das Kapitel II „Analyse der wissenschaftlichen Disziplin“ eine detaillierte Ausarbeitung der einzelnen Inhalte. Themenbereiche wie „medikamentöse Schmerztherapie, psychisch-körperlich orientierte Therapieverfahren, Analgetikaabusus, zentrale Aussagen des Betäubungsmittelgesetzes, gesetzliche Grundlagen sowie deren Konsequenzen für pflegerisches Handeln“ wurden diesem Modul ausgegliedert. Sie

umfassen die therapeutische und gesetzliche Komponente des Themas „Schmerz“, können jedoch nicht isoliert betrachtet werden, da sie auf dem vorliegenden Modul aufbauen und demnach dessen Lerninhalte als vermittelt voraussetzen. Somit ist es wichtig, die in diesem Modul nicht integrierten Inhalte im Anschluss anhand eines zweiten Moduls zu unterrichten (vgl. ebenda, 47 f.).

I.2 Rechtliche Rahmenbedingungen

Der §3 Abs.1 KrPflG (2003) (s. Gesetz für die Berufe in der Krankenpflege und zur Änderung anderer Gesetze vom 16. Juli 2003. (BGBl S. 1442). Artikel 1 Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege (Krankenpflegegesetz – KrPflG)) beschreibt als ein Ziel der Ausbildung in der Krankenpflege die Vermittlung fachlicher, personaler, sozialer und methodischer Kompetenzen zur verantwortlichen Mitwirkung bei der Heilung, Erkennung und Verhütung von Krankheiten entsprechend dem allgemein anerkannten Stand pflegewissenschaftlicher, medizinischer und weiterer bezugswissenschaftlicher Erkenntnisse (vgl. KrPflG, 2003). Dieser gesetzliche Rahmen spiegelt sich auch im vorliegenden Modul wider: So verwendet der Autor ausschließlich aktuelle Erkenntnisse aus der Pflegeforschung, Anatomie, Physiologie und Neurologie bzgl. des pflegerischen Schmerzmanagements (s. Kap. II.3). In Anlehnung an Richter (2002), sollen auch – zusätzlich zur beschriebenen Fachkompetenz – die Personal- und Sozialkompetenz vermittelt werden, die alle drei die Handlungskompetenz (vgl. Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept, 2002, S. 14) einer Pflegeperson ausmachen. Wie bereits beschrieben, stellt auch die Personalkompetenz einen Teilbereich des Ausbildungsziels des Krankenpflegegesetzes dar und soll durch verschiedene Modulinhalt angebahnt werden: So werden beispielsweise das Schmerzerleben beeinflussende Faktoren, wie psychische Einflüsse auf das bewusste Schmerzerleben und individuelle Schmerzkonzepte thematisiert, die u.a. das individuelle Schmerzverständnis analysieren und bewusst machen sollen sowie ggf. eine Korrektur vorhandener, mit aktuellen Forschungsergebnissen nicht vereinbarender, persönlicher Einstellungen zum Phänomen „Schmerz“ einleiten können.

Auch die im Krankenpflegegesetz angestrebte Sozialkompetenz wird mittels des Moduls angebahnt: Beispielsweise zielen die Inhalte auf das mehrdimensionale Erscheinungsbild des Schmerzes ab, wobei u.a. formale Schmerzassessmentinstrumente effizientere Kommunikationsmethoden zwischen Pflegefachkraft und PatientInnen aufzeigen (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 174) und die Gestaltung situationsgerechter Interaktionen ermöglichen. Außerdem soll das Modul dazu beitragen, dass die SchülerInnen kulturelle, geschlechts- sowie altersspezifische Kohärenzen bzgl. des Schmerzes verstehen lernen, um auch diesbezüglich adäquat soziale Interaktion aufbauen zu können. Die im Krankenpflegegesetz geforderte „Berücksichtigung unterschiedlicher Pflege- und Lebenssituationen sowie Lebensphasen“ (KrPflG, 2003) wird somit auch vom Modul abgedeckt.

Die Methodenkompetenz wird u.a. durch die Vermittlung diverser Schmerzassessmentinstrumente sowie der Vorgehensweise bei der Schmerzerhebung und –erfassung angebahnt und zielt auch auf Handlungskompetenz der Auszubildenden im klinischen Alltag ab. Die Lernenden erfahren die Gestaltung des Schmerzmanagements in Anlehnung an den Pflegeprozess: Sie erlernen, den Pflegebedarf des Schmerzpatienten einzuschätzen. Zudem soll sie das Modul dazu

befähigen, Pflegeinterventionen anhand des erworbenen Wissens logisch zu planen sowie intermittierend mittels wiederholtem Schmerzassessment zu evaluieren.

Die Aspekte „Schmerzerhebung und –erfassung“ erfüllen auch die geforderte „verantwortliche Mitwirkung bei der [...] Erkennung [...] von Krankheiten“ (ebenda). Auch der durch das Krankenpflegegesetz erzielte prophylaktische Aspekt wird im Unterricht durch das Verstehen der Schmerzpathophysiologie sowie mittels der Vermittlung von Pflegeinterventionen zur Vermeidung einer Chronifizierung vertieft. Die geforderte Mitwirkung an der „Heilung“ (ebenda) wird dadurch erfüllt, dass das Modul das pflegerische Schmerzmanagement als eine wichtige Hauptsäule in der interdisziplinären Schmerzbehandlung darstellt und zudem Basiswissen für ein späteres Modul zum Thema „Pflegerisch-therapeutische Interventionen im Schmerzmanagement“ vermittelt. Das Postulat nach Förderung der „Selbständigkeit und Selbstbestimmung der Menschen“ (vgl. ebenda) wird u.a. durch den aktiven Einbezug der SchmerzpatientInnen bei der Erhebung der Schmerzanamnese sowie beim Assessment selbst erfüllt (s. Kap. II.3.6).

Auch der Absatz 2, Punkt 1 des KrPflG (2003) wird größtenteils – bis auf d) Einleitung lebenserhaltender Sofortmaßnahmen bis zum Eintreffen der Ärztin oder des Arztes“ (KrPflG, 2003) - durch das Modul abgedeckt. Der Absatz 2, Punkt 3 weist auf die Befähigung der Auszubildenden zu interdisziplinärer Zusammenarbeit hin (vgl. ebenda), was auch durch das Modul angebahnt werden soll (s. Kap. I.6).

Einen weiteren rechtlichen Begründungsrahmen stellt die „Erklärung über die Förderung der Patientenrechte in Europa“ dar, welche u.a. das Recht eines jeden Patienten auf eine dem aktuellen Wissenschaftsstand entsprechende Linderung seiner Leiden herausstellt (vgl. Müller-Mundt, 2005, S. 23, zitiert nach WHO-Regionalbüro Europa, 1994). Dies beinhaltet auch das Recht des Menschen auf Schmerzreduktion und integriert die Forderung, nicht isoliert somatische Bedingungsfaktoren zu beachten, sondern in gleichem Maße psychosoziale und kulturelle – inklusive spiritueller - Faktoren zu berücksichtigen (vgl. ebenda, 2005, zitiert nach Saunders, 1967 & WHO, 1996).

Auch der Artikel 1 Absatz 1 des deutschen Grundgesetzes kann zur Modulbegründung herangezogen werden. Die Aspekte der unantastbaren Würde des Menschen sowie des Rechtes auf körperliche Unversehrtheit (vgl. Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland, 1949) beinhalten das Recht des Menschen auf ein adäquates Schmerzmanagement unter Berücksichtigung der Subjektivität der Schmerzempfindung. Letzteres soll auch im Unterricht mittels des Moduls auf Seiten der Lernenden eine kognitive Konsolidierung erfahren.

I.3 Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege

Auch mittels des Expertenstandards zum pflegerischen Schmerzmanagement lässt sich das vorliegende Modul begründen. Hier wird Schmerz als ein übergreifendes Pflegephänomen erfasst (vgl. Müller-Mundt, 2005, S. 32 ff.), das häufig unnötig besteht und somit zu einer eingeschränkten Lebensqualität der Betroffenen sowie deren Angehörigen, als auch zu einer unnötigen Belastung des Gesundheitswesens durch immense Kosten durch schmerzbedingte Komplikationen, klinische Verweildauerverlängerung sowie Chronifizierung führen kann. In den meisten Fällen könnte ein frühzeitiges Schmerzmanagement eine drastische Reduktion von

Beschwerden und Kosten bewirken. Der Expertenstandard beschreibt den pflegerischen Beitrag zum Schmerzmanagement und hat zum Ziel, die Sensibilität im Umgang mit Schmerz zu schärfen und so u.a. die Zeit zwischen dem ersten Auftritt der Schmerzempfindung und dessen Linderung deutlich zu verkürzen (vgl. Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege (DNQP), 2003). Nur die Vermittlung eines fundierten Pflegewissens zum Thema „Schmerz“, u.a. in Anlehnung an den Expertenstandard, kann einer Chronifizierung des Schmerzes sowie den damit anfallenden Leiden und Kosten entgegenwirken. Das Kapitel II.3.2 liefert weitere Informationen zum Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege.

I.4 Gesellschaftlicher Kontext

Einen weiteren Begründungsrahmen für dieses Modul stellen gesellschaftliche Hintergründe dar:

Pflegeberufe werden zu den Berufsgruppen gezählt, die einen gesellschaftlichen Auftrag erfüllen (vgl. Knigge-Demal, Nauerth & Lamers, 2002, S. 2, zitiert nach Robert Bosch Stiftung, 2000). Die Fertigkeiten und Fähigkeiten, die einer Pflegefachkraft im Laufe ihrer Ausbildung vermittelt werden, tragen zu einem qualifizierten Berufsverständnis bei. Daraus resultiert eine gewisse Erwartungshaltung seitens der Patienten, Angehörigen, Ärzte und Berufskollegen. Von einer examinierten Pflegefachkraft wird erwartet, dass sie über ein fundiertes Fachwissen im Bereich des Schmerzmanagements – in diesem Falle des Schmerzassessments – verfügt und dieses auch praktisch professionell umsetzen kann (vgl. Menche et al., 2004). Jedoch wurden Themen wie „Schmerzbeobachtung und –einschätzung“ sowie „Management der Schmerzbehandlung“ hierzulande in der Gesellschaft über viele Jahre lang vor allem als eine medizinische Assistenzaufgabe für die Pflegefachkräfte angesehen, die ein differenziertes Fachwissen beim Pflegepersonal nicht zu erfordern schien (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 72f.). Jedoch wird heutzutage, gerade aufgrund des kürzlichen Erscheinens des nationalen Expertenstandards zum pflegerischen Schmerzmanagement, vom examinierten Pflegepersonal gefordert, dass Schmerzpatienten ein angemessenes Schmerzmanagement erhalten, das dem Entstehen von Schmerz vorbeugt, ihn auf ein erträgliches Maß reduziert oder ausschaltet (vgl. Menche et al., 2004). Der Standard, der auch in dieses Modul integriert worden ist, fordert von der Pflegefachkraft, eine fachlich einwandfreie Schmerzerfassung durchführen zu können. Zudem verlangt er regelmäßige Fortbildungen im Schmerzmanagement und fordert die Einführung geeigneter Einschätzungs – und Dokumentationssysteme in den jeweiligen Institutionen. Somit lässt sich erkennen, dass sich zur Zeit ein gesellschaftlicher Umbruch im Umgang mit Schmerzen abzeichnet, der in einer zunehmenden Professionalisierung des pflegerischen Schmerzmanagements resultieren wird. Studien beweisen, dass stationäres Schmerzmanagement bisher nur unzureichend betrieben wurde (vgl. Carr & Mann, 2002 S. 21) und es darum von großer Wichtigkeit ist, dieser Entwicklung durch die Vermittlung fundierten pflege- und naturwissenschaftlich basierten Fachwissens in der Pflegeausbildung entgegenzuwirken (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 156 f.; Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e.V. (DGSS), 1999). Eine in England landesweit durchgeführte Studie zeigte an stationär behandelten Patienten, dass 3163 der Befragten (61%) unter Schmerzen litten, darunter 1042 (33%) ständig oder die meiste Zeit (vgl. Carr & Mann, 2002 S. 21, zitiert nach Bruster et al., 1994). Auch eine

Studie aus den USA berichtet von unzureichendem pflegerischen Schmerzmanagement. 45 bis 80 % der BewohnerInnen einer Langzeitpflegeeinrichtung litten unter signifikanten Schmerzen (vgl. ebenda, zitiert nach Loeb, 1999). Diese Erkenntnisse spiegeln deutlich den bisher verwaisten Umgang mit Schmerzen im gesellschaftlichen Kontext wider und verdeutlichen, wie viele Menschen – oft unnötig – an Schmerzen leiden. Dies bedeutet einerseits für die Betroffenen Leid und Behinderung, andererseits stellen Schmerzen einen der größten Kostenfaktoren im Gesundheitswesen und bei den Unfall- und Rentenversicherern dar (vgl. Burchert & Diemer, n.d., S. 3). Chronische Schmerzen kosten in Deutschland rund 25 Milliarden Euro pro Jahr – größtenteils verursacht durch Arbeitsunfähigkeit und Verrentungen – und sind somit eine immense Belastung für das Gesundheitswesen unserer Gesellschaft (vgl. Thema „Schmerz“ beim 6. Süddeutschen Pflergetag, 2004).

Eine weitere Begründung für die große Relevanz des Erwerbs pflegerischen Fachwissens zum Schmerzmanagement in der Pflegeausbildung stellt in der heutigen Gesellschaft die wichtige Aufgabe der Pflegefachkraft – die standardisierte Schmerzerfassung – dar. Die Wichtigkeit der Vermittlung von Fachwissen zum pflegerischen Schmerzmanagement, lässt sich zudem unter anderem am zunehmenden demographischen Wandel und der damit verbundenen Umkehr der Alterspyramide festmachen sowie beispielsweise an der ständig steigenden Überlebensrate bei früher letalen Krankheiten, wodurch die Anzahl schmerzhafter Erkrankungen auch zukünftig weiter zunehmen wird (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 22).

I.5 Epidemiologische Bedeutung

Schmerzen stellen eine weit verbreitete Gesundheitsstörung dar. So leidet fast jeder – zumindest gelegentlich – unter Schmerzempfindungen. Im Bundesgesundheits-Survey 1998 gaben nur 9% der befragten Deutschen (12% der Männer & 6% der Frauen) an, im Jahre 1997 schmerzfrei gewesen zu sein (vgl. Burchert & Diemer, n.d., S. 1 ff.). Rücken- und Kopfschmerzen führen die Liste der häufigsten Schmerzerkrankungen an, gefolgt von Nerven- und Tumorschmerz (vgl. Thema „Schmerz“ beim 6. Süddeutschen Pflergetag, 2004).

Fast 70% der weiblichen und über 50% der männlichen Bevölkerung werden im Verlauf eines Jahres von Kopfschmerzen heimgesucht. Bei den Rückenschmerzen beträgt die Prävalenz im Laufe eines Jahres 62% der Frauen sowie 56% der Männer, wobei Rückenleiden rund 15% aller Arbeitsunfähigkeitstage verursachen (vgl. ebenda). Die europäische Schmerzstudie vom Oktober 2003 hat dargelegt, dass jeder dritte Deutsche im Erwachsenenalter an chronischen Schmerzen leidet und diesbezüglich 17% der deutschen Gesamtbevölkerung betroffen sind. Es zeigte sich, dass Deutschland damit im europäischen Mittelfeld angesiedelt ist, wobei zu erwähnen ist, dass die geringste Schmerzprävalenz in Spanien (11%) sowie die höchste in Polen (27%) zu finden ist. Im Krankenhaus äußert unabhängig von der Schmerzform fast jeder zweite Patient starke bis stärkste Schmerzen (vgl. Thema „Schmerz“ beim 6. Süddeutschen Pflergetag, 2004). Ca. 80% der PatientInnen mit progredientem Krebsleiden erhalten keine angemessene Schmerztherapie (vgl. Dufault, Bielecki, Collins & Willey, 1995, S. 34, zitiert nach Bonica, 1989). Im Altersheim ist Schmerz mit bis zu 83% Vorkommen einer der hauptsächlichen Einschränkungsfaktoren bei den Aktivitäten des täglichen Lebens (vgl. Osterbrink, 2004, S. 17).

Auch diese Fakten demonstrieren – wie bereits im vorausgehenden Kapitel verdeutlicht – den bisher „verwaisten“ Umgang mit Schmerzen in Deutschland und die schon beschriebenen Auswirkungen dieser Problematik auf das betroffene Individuum und die Gesellschaft (s. Kap. I.4). Sie lassen zudem eine hohe Wahrscheinlichkeit der Konfrontation von Pflegenden mit Schmerzpatienten ableiten. Die These der Unverzichtbarkeit einer ausgiebigen Behandlung des Themas „pflegerisches Schmerzmanagement“ in der Ausbildung - und damit verbunden auch des vorliegenden Moduls – erfährt durch die o.g. epidemiologischen Daten eine aussagekräftige Begründung.

I.6 Berufspolitischer Kontext

Trotz einer Fülle neuester Erkenntnisse auf dem Gebiet des Schmerzmanagements werden nach wie vor erhebliche Wissensdefizite beim Krankenpflegepersonal offenbar (vgl. DGSS, 1999). Anerkanntermaßen zeigt sich das Wissensdefizit als der häufigste Grund für ein inadäquates Schmerzmanagement (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 13). Bereits vom Eintritt in das Berufsleben an werden Pflegepersonen mit schmerzleidenden PatientInnen konfrontiert und erleben sich in diesen Situationen häufig als hilflos, was sich auf mangelnde theoretische Kenntnisse sowie nicht vorhandene Fertigkeiten zurückführen lässt. Dies resultiert zwangsläufig in einem Rückzug – der Schmerzleidende bleibt somit allein-gelassen und mangelhaft therapeutisch versorgt (vgl. Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e.V. (DGSS), 1999). Griep nahm im Jahre 1992 eine Überprüfung 15 verschiedener Schmerzstudien vor und kam zu dem Resultat, dass das Wissensdefizit von Fachpersonal den häufigsten verursachenden Faktor eines ineffizienten Schmerzmanagements darstellt (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 140). Ein Problem der Praxis an den Orten, wo Pflege geleistet wird, ist zudem, dass auf der einen Seite die Relevanz des Schmerzes und damit verbunden die pflegerische Bedeutung im Schmerzmanagement zugenommen hat. Auf der anderen Seite stellen sowohl in Krankenhäusern als auch in der ambulanten Pflege sowie im Altenheim die Identifikation und Behandlung von SchmerzpatientInnen durch das interprofessionelle Team ein Problemfeld in der Versorgung betroffener Menschen dar. Daraus resultiert, dass die medikamentöse Behandlung nicht nach den Grundsätzen der Prophylaxe verstanden wird. Außerdem führen die Pflegefachkräfte noch viel zu selten ein adäquates komplementäres Therapieangebot aus, was in einer bisher ungezielten Anwendung pflegerischer neben medizinischer Therapieoptionen zu Schmerzprophylaxe und –therapie resultiert. Dieser Begründungszusammenhang stellt deutlich heraus, dass Therapieansätze im Rahmen der Schmerztherapie eine umfassendere interprofessionelle Herangehensweise erfordern (vgl. Osterbrink, 2004, S. 17). Zudem ist bewiesen, dass viele Schmerzprobleme aus einem inadäquaten Schmerzassessment resultieren, obwohl sich der wissenschaftliche Kenntnisstand zum Thema „Schmerzassessment“ als gut entwickelt beschreiben lässt (vgl. Dufault et al., 1995, S. 34, zitiert nach Sheidler, 1991). Eine Studie von Camp und O’Sullivan zeigte bereits im Jahre 1987, dass die Pflegefachkräfte signifikant weniger als 50% der PatientInnenangaben dokumentierten, wobei eine Anschluss-Studie diese Studienresultate damit begründete, dass das Pflegepersonal offenbar Schmerzen nicht als hinreichend wichtig empfanden, um ein adäquates Schmerzassessment samt Schmerzdokumentation durchzuführen.

Auch diverse andere Studien haben bewiesen, dass weder die Ausbildung, noch die Praxis der Angehörigen von Gesundheitsberufen bezüglich des Schmerzassessments über ausreichende neueste Kenntnisse verfügen (vgl. Dufault et al., 1995, S. 34).

Die unter Kap. I.4 dargestellte gesellschaftliche und berufsinterne Auffassung in Deutschland, Schmerzmanagement stelle eine medizinische Assistenzaufgabe für Pflegepersonen dar und erfordere deshalb kein differenziertes Fachwissen (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 72f.), scheint sich – wie beschrieben – nach und nach abzubauen. Jedoch erscheint trotzdem im internationalen Vergleich die multidisziplinäre Schmerztherapie noch sehr häufig eine Domäne der Medizin und Psychologie zu sein (vgl. Müller-Mundt, 2005, S. 34). In den Ausführungen von Müller-Mundt (2005, S. 34 ff.) wird u.a. die Wichtigkeit für die Pflege deutlich, gemäß der Entwicklungen der Pflege im angloamerikanischen Raum ein Selbstverständnis der professionellen Rolle der Pflege im Rahmen des Schmerzmanagementes zu entwickeln. Beispielsweise stellen Doenges et al. 2002, S. 630 ff.) einen grundlegenden pflegerischen Part im klinischen Schmerzmanagement dar und drücken in ihren beschriebenen Pflegediagnosen und –maßnahmen das von Müller-Mundt angestrebte Selbstverständnis der Pflege im Rahmen der Versorgung von SchmerzpatientInnen aus (vgl. Doenges, Moorhouse & Geissler-Murr, 2002, S. 630 – 641).

Alle diese Fakten verdeutlichen die Wichtigkeit einer pflegerischen Professionalisierung im Bereich des Managements von Schmerzen, dessen Basis die Schulung der Pflegenden (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 13) - und somit auch die theoretische Ausbildung mittels des vorliegenden Moduls - darstellt.

I.7 Leitziele eines transnationalen Curriculums

Die Inhalte des Moduls sollen – im Hinblick auf die Ausbildungsziele (s. §3 KrPflG) folgenden Leitzielen verpflichtet sein:

Aus einem spezifischen gesellschaftlichen Auftrag gegenüber den Adressaten von Pflege ergeben sich folgende Anforderungen an den Beruf:

- der Respekt vor der menschlichen Würde und Achtung vor der Persönlichkeit (A)

Bezogen auf das *berufliche Selbstverständnis* soll die Ausbildung für Pflegeberufe folgenden Leitzielen verpflichtet sein:

- der Sicherung der Lebensqualität der betroffenen Person, auch in Phasen existenzieller und vitaler Bedrohungen (B),
- einer am individuellen Pflegebedarf und an den Pflegezielen orientierte und geplante Pflege (C),
- der Förderung einer konstruktiven Kommunikation und Kooperation im multiprofessionellen Team (D).

Bezogen auf das *Bildungsverständnis* soll die Ausbildung für Pflegeberufe folgenden Leitzielen verpflichtet sein:

- der Vermittlung von Qualifikationen, die geeignet sind, berufliche Situationen zu bewältigen (E)
- der Erweiterung von Handlungsspielräumen und Handlungsfähigkeiten in beruflichen Situationen (F) (vgl. Knigge-Demal et al., 2002, S. 3).

II. Dozentenhandbuch

II.1 Analyse der Handlungsfelder

Knigge-Demal und Hundenborn (1999, S. 12) verstehen – in Anlehnung an Lantermann (1980) - Handlungsfelder als unmittelbar institutionelle Rahmenbedingungen bzw. Umgebungsaspekte, welche das berufliche Handeln umschließen und zu beruflichen Handlungen aufrufen, diese erleichtern, begrenzen oder unterbinden können (vgl. Knigge-Demal & Hundenborn, 1999, S. 12). Die Auszubildenden sollen sowohl auf gegenwärtige als auch zukünftige Arbeitsfelder vorbereitet werden, zu denen einerseits stationäre Einrichtungen wie Akutkliniken und stationäre Langzeiteinrichtungen (z.B. Altenheime) zählen. Andererseits stellen auch ambulante sowie teilstationäre Arbeitsfelder Handlungsfelder der Gegenwart und Zukunft für die Lernenden dar. Aufgrund des voranschreitenden demographischen Wandels weiten sich die Handlungsfelder im Pflegebereich zudem auf Einrichtungen der Prävention und Rehabilitation aus, wobei zukünftig auch den Bereichen Beratung, Gesundheitsfürsorge und Pflegebegutachtung vermehrt Bedeutung beigemessen wird (vgl. Knigge-Demal, Lau & Sandbote, 2003, S. 6).

Aufgrund der hohen Schmerzprävalenz in der deutschen Bevölkerung (s. Kap. 1.5) werden angehende sowie examinierte Pflegefachkräfte in allen Bereichen pflegerischer Handlungsfelder mit dem Phänomen „Schmerz“ konfrontiert. Der Verfasser des Moduls hat sich als exemplarisches Handlungsfeld für das Krankenhaus entschieden. Die Entscheidung basiert einerseits auf der Tatsache, dass fast 50% der PatientInnen in deutschen Kliniken starke bis stärkste Schmerzen artikulieren (vgl. Thema „Schmerz“ beim 6. Süddeutschen Pflahtag, 2004); andererseits nimmt dieses Handlungsfeld als Einsatzort in der praktischen Ausbildung einen breiten zeitlichen Rahmen ein: So schreibt die Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV) eine zu absolvierende Anzahl von insgesamt 1500 Stunden (800 Stunden im allgemeinen Bereich sowie 700 Stunden im Differenzierungsbereich) im Arbeitsfeld der stationären Versorgung vor (vgl. KrPflAPrV, 2003, S. 2270).

Ein *Krankenhaus* ist eine Einrichtung, in der durch ärztliche und pflegerische Hilfeleistung Krankheiten, Leiden oder somatische Schädigungen diagnostiziert, geheilt oder gelindert werden sollen oder Geburtshilfe geleistet wird. Zudem stellt das pflegerische Arbeitsfeld „Krankenhaus“ eine Einrichtung dar, in der die zu versorgenden Menschen Unterbringung und Verpflegung erhalten. Eine Unterscheidung der Krankenhäuser kann vorgenommen werden anhand der

- Art der pflegerisch-ärztlichen Zielsetzung erfolgen – also ihrer betrieblichen Funktion:
So gibt es
- Allgemein-

- Fach- und
- Sonderkrankenhäuser
- Art der ärztlichen Besetzung:
 - Anstalts-
 - Belegkrankenhäuser
- Intensität von Pflege und Therapie:
 - Akut-
 - Langzeitkrankenhaus
 - Krankenhaus für chronisch Kranke
- Art der Leistungserbringung:
 - Vollstationär
 - Teilstationär
- Trägerschaft:
 - Privat
 - Öffentlich
 - Freigemeinnützig
- Betriebsform:
 - Z.B. staatlich-/kirchlich-öffentlich-rechtlich

(vgl. Engst, Fenski, Pätzold, Stecher, Tshisuaka & Witzel, 2002, S. 903)

Schmerz stellt – wie oben bereits beschrieben - somit ein bedeutendes Pflegeproblem dar, dem man in der klinischen Pflegepraxis begegnet. Ein professionelles Schmerzmanagement der Pflegefachkräfte kann unnötige Qualen und Komplikationen für die PatientInnen sowie deren Angehörige reduzieren oder gar vermeiden. Die aktuelle Situation im Krankenhausalltag stellt sich jedoch bezüglich des pflegerischen und medizinischen Umgangs mit Schmerzen sehr häufig als unbefriedigend dar (vgl. Drerup & Schröck, 1998). Ein Schmerzkongress in Bremen befasste sich mit den Mängeln der klinischen Versorgung im deutschen Krankenhausalltag: So wurden Untersuchungen präsentiert, die zeigten, dass 60% der PatientInnen in deutschen Kliniken bzgl. ihrer Schmerzen unterversorgt werden, was vor allem auf Unkenntnis von Pflegenden und Ärzten über das Ausmaß der Schmerzen ihrer PatientInnen zurückzuführen ist. Überraschenderweise beschränken sich diese Versorgungslücken nicht nur auf den operativen Bereich, sondern lassen sich besonders häufig in konservativen Abteilungen, wie z.B. bei internistischen Erkrankungen wie Diabetes mellitus, Angina pectoris - also nicht operationspflichtigen Personen - feststellen. Sogar bei Äußerungen ihrer Schmerzen werden Betroffene in deutschen Krankenhäusern in ihrem Leid häufig allein gelassen. Experten führen diese Misere u.a. auf das Fehlen

entsprechender verbindlicher Richtlinien zurück, die eine Schmerzdokumentation festlegen.

In einer Studie wurden über 4000 Patienten, 3000 Pflegepersonen sowie 1000 ÄrztInnen befragt, um Versorgungslücken im deutschen Krankenhaussystem zu enttarnen. Diverse Veränderungsvorschläge konnten den Studienresultaten entnommen werden: Einerseits wurde die Wichtigkeit von Dokumentationssystemen herausgestellt, andererseits wurde erkannt, dass pflegerische Handlungsanweisungen sowie Schmerzsprechstunden einen Ausweg aus der klinischen Schmerzmanagement-Problematik weisen könnten (vgl. Engel, 2005).

II.2 Beschreibung der Lernvoraussetzungen

Die Auszubildenden in der Gesundheits- und Krankenpflege sind durchschnittlich junge Erwachsene. Mit dem In-Kraft-Treten des novellierten Krankenpflegegesetzes am 01. Januar 2004 ist ein vorgeschriebenes Mindestalter als Ausbildungs-Zugangsvoraussetzung abgeschafft worden (vgl. Pflege und Recht, n.d.), welches bis zu diesem Zeitpunkt bei der Vollendung des siebzehnten Lebensjahres angesetzt war (vgl. KrPflG, 1985). Es lässt sich jedoch festhalten, dass sich die meisten Auszubildenden der Gruppe junger Erwachsener zuordnen lassen. So wies der Schülerbestand an nordrhein-westfälischen Krankenpflegesschulen am 15. Oktober 2002 48,6% Lernende im Alter von unter 20 Jahren, 38,4% in der Altersgruppe von 20 bis 25 Jahren, 5,5% SchülerInnen im Alter zwischen 25 und 30 Lebensjahren sowie 7,5% an Auszubildenden im Altersbereich von 30 Jahren und mehr auf (vgl. Landesberichterstattung Gesundheitsberufe NRW 2003). Bezüglich des Bildungsabschlusses der Lernenden lässt sich feststellen, dass im Herbst 2002 das Gros der Auszubildenden über Fachoberschulreife (56,2%) und (Fach-)Hochschulreife (39,8%) verfügte und somit einen mittleren Bildungsabschluss oder Abitur besaß (vgl. ebenda).

Die Anwendung des Moduls setzt – in Anlehnung an die Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in NRW – voraus, dass die SchülerInnen sich im zweiten Ausbildungsjahr befinden (vgl. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2003, S. 120) und somit bereits Anteile der praktischen Ausbildung im Handlungsfeld „Krankenhaus“ absolviert haben (vgl. Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflPrV), 2003, S. 2270). Demnach ist es – unter Berücksichtigung der sehr hohen Prävalenz von Schmerzen in Kliniken (s. Kap. II.1) höchstwahrscheinlich – dass die Lernenden durch ihren Praxiseinsatz über Erfahrungen mit pflegerischem Schmerzmanagement verfügen bzw. mit schmerzbelasteten Menschen und deren Pflege konfrontiert worden sind.

Kognitive Lernvoraussetzungen

Wie bereits im vorherigen Absatz erwähnt, verfügen alle Auszubildenden in der Gesundheits- und Krankenpflege über eine umfassende Vorbildung aus dem Bereich des öffentlichen Schulwesens und ggf. zusätzlich über Vorwissen aus einer bereits absolvierten beruflichen Ausbildung. So sieht beispielsweise die Lehrplaneinheit M 2.2 Biologie SI Klasse 9 u.a. Unterricht zum Aufbau und zur Funktion des Nervensystems

vor (vgl. Biologie SI Klasse 9: Mensch, n.d.) und zeigt, dass Auszubildende in der Gesundheits- und Krankenpflege kognitive Ressourcen aufweisen. Auch Lehrbuch-Inhalte aus allgemeinbildenden Schulen geben Hinweise auf bereits bestehende Wissensbestände: Das Lehrbuch für die gymnasiale Oberstufe „Linder Biologie“ vermittelt z.B. Grundlagenwissen über die Neurophysiologie und das Thema „Schmerz“ (s. Bayrhuber & Knodel, 1987, S. 227 ff.). Es zeigt sich somit, dass bei allen SchülerInnen Wissensinhalte aus der Schulzeit vorliegen müssen, die einer Reaktivierung bedürfen.

Zudem haben die Lernenden im Verlauf der gegenwärtigen Ausbildung Grundwissen erhalten, das sie mittels eines Wissenstransfers auf das Thema „Schmerzmanagement“ als Basis für den Erwerb neuer kognitiver Inhalte nutzen können. Exemplarisch haben sie bereits im ersten Ausbildungsjahr Wissen zur Anatomie und Physiologie zum Nervensystem (s. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2003, S.28) sowie Kernaussagen zur Kommunikation, Interaktion und Gesprächsführung (s. ebenda, S. 37) erhalten, das die Lernenden als Wissensressourcen nutzen können. Aufgrund der Prävalenz im Klinikalltag können auch Erfahrungen aus Stationseinsätzen Lernvoraussetzungen darstellen.

Affektive Lernvoraussetzungen

Wie in Kap. II.1 dargestellt, ist die Wahrscheinlichkeit besonders hoch, dass die Lernenden bereits mehrmals im Verlauf ihrer praktischen Ausbildung mit dem Phänomen „Schmerz“ sowie pflegerischem Schmerzmanagement konfrontiert worden sind (beispielsweise postoperative Pflege, Pflege chronisch kranker Menschen, tumorkranke Menschen pflegen, pflegerische Versorgung Sterbender etc.) und diesbezüglich Sensibilisierungsprozesse im Umgang mit Schmerzpatienten sowie eine Ausreifung empathischen Verhaltens eingeleitet worden sind.

Soziale Lernvoraussetzungen

Zusätzlich zu den Bereichen schulische und berufliche Ausbildung nimmt auch die eigene Sozialisation Einfluss auf den pflegerischen Umgang mit schmerzbelasteten Menschen. So beeinflusst – wie in Kap.II.3.5 erläutert – das individuelle Schmerzkonzept (häufig unbewusst) das pflegerische Schmerzmanagement. Dieses wiederum wird geprägt durch kulturelle Schmerzkonzepte, die der Mensch in seiner Kinderstube und im weiteren Sozialisationsprozess erfährt (vgl. Bazelen, 1997, S. 529; Kap.II.3.5).

Psychomotorische Lernvoraussetzungen

Psychomotorik stellt die Gesamtheit des durch psychische Abläufe beeinflussten körperlichen Bewegungs- und Ausdrucksverhaltens dar (vgl. Engst, Fenski, Pätzold, Stecher, Tshisuaka & Witzel, 2002, S. 1380). Jeder Mensch macht in seinem Leben eine psychomotorische Entwicklung als einen Adaptionsvorgang an die sich ändernden Gegebenheiten der Umwelt durch (vgl. Gudjons, 2001, S. 156 f.). Somit verfügt jeder

Mensch über Bewegungsmuster, die er – entsprechend seiner Umgebung, in der er sozialisiert worden ist und wird - erworben hat bzw. erwirbt. So können auch für die Auszubildenden in der Gesundheits- und Krankenpflege teils unterschiedliche, teils ähnliche psychomotorische Lernvoraussetzungen verzeichnet werden, die sich auf die jeweiligen Sozialisationsumwelten zurückführen lassen.

Damit lassen sich auch Unterschiede bezüglich der individuellen Methodenkompetenz, die je nach persönlicher Schulbiographie des Auszubildenden variieren kann, erklären. Auch in der Ausbildung haben sich die Lernvoraussetzungen im psychomotorischen Bereich durch die Anwendung diverser Unterrichtsmethoden sowie psychomotorisch geprägter Pflegetätigkeiten verändert.

Gruppendynamische Lernvoraussetzungen

Die Auszubildenden, bei denen das vorliegende Modul seine Anwendung finden soll, befinden sich – in Anlehnung an Tuckman – in der dritten Phase des Gruppenbildungsprozesses = Norming (vgl. Bonimaier, 2005, S.18). In dieser Phase kommt es zur Lösung vorhandener Konflikte (vgl. Damm, 2005, S.12). Das Norming zeichnet sich durch Konsensfindung, Kooperation und Kompromissbereitschaft der Gruppenmitglieder aus. Der Wunsch nach einer intensiveren Zusammenarbeit besteht, was dazu führt, dass die Gruppe nach und nach enger zusammen wächst (vgl. Ausgewählte Gruppenmodelle, n.d.). Gruppennormen entstehen, welche ungeschriebene Gesetze darstellen, die die interne Organisation regeln (z.B. die Rollen der einzelnen Gruppenmitglieder) und Einstellungen sowie Verhaltensweisen abklären. Die Gruppe überwacht die Einhaltung dieser Normen und übt b.B. Sanktionsfunktion aus (vgl. Damm, 2005, S.12). Die meisten Mitglieder fühlen sich in der Gruppe als Person angenommen und akzeptieren dadurch weitgehend auch Eigenarten Einzelner sowie die Gruppe als Ganzes (vgl. Ausgewählte Gruppenmodelle, n.d.). Es kristallisiert sich ein Gemeinschaftsgefühl - ein Wir-Gefühl – heraus (vgl. Damm, 2005, S.12).

II.3 Analyse der wissenschaftlichen Disziplin

II.3.1 Begriffliche Abklärungen

Definitionen des Begriffes „Schmerz“

Der Schmerz ist eine universelle menschliche Erfahrung (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, S. 1) und es wurden bisher zahlreiche Versuche unternommen, den Begriff zu definieren (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 23). Im Auftrag der Internationalen Vereinigung zum Studium des Schmerzes (International Association for the Study of Pain – IASP) definierte eine Expertengruppe im Jahre 1979 den Schmerz als „ein unangenehmes Sinnes- und Gefühlserlebnis, das mit aktueller oder potentieller Gewebeschädigung verknüpft ist, oder mit Begriffen einer solchen Schädigung beschrieben werden kann“ (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 11). Da der Schmerz als „Sinnes- und Gefühlserlebnis“ mit einer Schmerzvorstellung als rein somatisches und mechanisch ablaufendes Geschehen nicht vereinbar ist, wurde die genannte Definition von der IASP mit der ausdrücklichen Betonung der immer vorhandenen Subjektivität des

Schmerzes erweitert. Zudem wurde hervorgehoben, dass Schmerzempfindungen auch ohne eine erkennbare Gewebeschädigung oder eine nachweisbare pathophysiologische Genese auftreten können. Diese Definition wird heutzutage von diversen AutorInnen – wenn auch nicht als allumfassend – so doch als grundlegend für die Durchsetzung eines multifaktoriellen Schmerzverständnisses gewertet (vgl. ebenda, zitiert nach Hüper, 1996 und Kröner-Herwig, 1997a, b, 1999c).

II.3.2 Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege

Die aktuelle Situation schmerzkranker Menschen im Gesundheitswesen ist gekennzeichnet durch ein Wissensdefizit sowohl seitens der Behandelnden als auch auf der Seite der Behandelten. Die Bedeutung, die der Schmerz in der medizinischen Versorgung hat sowie die zentrale Rolle, die Pflegende im Schmerzmanagement innehaben, machen es erforderlich, dass das Pflegepersonal mit praktischen Fähigkeiten und dem theoretischen Verständnis, das es für eine wirkungsvolle Arbeit benötigt, ausgestattet wird (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 189).

Diesbezüglich gibt es ein neues Instrument, den „Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege“, der seit Anfang 2004 verbindlich ist (vgl. Strahler, 2004). Das Deutsche Netzwerk für Qualitätsmanagement in der Pflege (DNQP) hat ihn in einer Expertenarbeitsgruppe entwickelt (vgl. Strahler, 2004). Er beschreibt den pflegerischen Beitrag zum Management des Schmerzes und zielt darauf ab, die Schmerzwahrnehmung des Pflegepersonals zu verbessern und damit die Zeit zwischen dem Schmerzauftritt und der Schmerzlinderung deutlich zu reduzieren (vgl. Deutsches Netzwerk für Qualitätsmanagement in der Pflege (DNQP), 2003). Das DNQP sieht die mangelnde Umsetzung moderner Forschungsergebnisse und Therapiekonzepte als ein aktuelles Haupthindernis in der optimalen Schmerzpatientenbetreuung an. Schließlich stelle die neue Schmerztherapie althergebrachte Vorstellungen auf den Kopf, indem u.a. nicht mehr ausschließlich die Verabreichung von Analgetika im akuten Bedarfsfall im Fokus des Schmerzmanagements stehe, sondern vor allem die kontinuierliche Ausschaltung der Schmerzen (vgl. Strahler, 2004). Zudem kommt den Pflegefachkräften – laut Standard – im interdisziplinären Team aufgrund ihres häufigen und engen Kontaktes mit den PatientInnen eine Schlüsselrolle im Rahmen des Schmerzmanagements zu und ist somit Voraussetzung für eine optimale Versorgung der schmerzbelasteten Menschen im Krankenhaus (vgl. DNQP, 2003).

Der Standard berücksichtigt alle Patienten mit akuten oder tumorbedingten Schmerzen, schmerzbedingten Problemen oder zu erwartenden Schmerzen in allen Bereichen pflegerischer Versorgung, wobei festzuhalten ist, dass Personen mit nicht-tumorbedingten chronischen Schmerzzuständen explizit nicht als Zielgruppe angesprochen werden. Dieses wird von der Expertengruppe damit begründet, dass diesbezüglich große Unterschiede auf dem Gebiet des Schmerzmanagements bestehen und es deshalb unmöglich sei, gezielte Standardaussagen mit einer konkreten pflegepraktischen Orientierung zu formulieren. Auch ist sich die Arbeitsgruppe bewusst, dass schmerz betroffene Patienten, die sich nicht, noch nicht oder nicht mehr angemessen äußern können (z.B. Säuglinge, Kleinkinder, demenzerkrankte Menschen, beatmete Personen, Wachkoma-Patienten etc.), über die Reichweite des Expertenstandards hinaus besonderer pflegerischer Aufmerksamkeit bedürfen (vgl. Deutsches Netzwerk für Qualitätsmanagement in der Pflege, 2003).

Die Pflegeexpertin des Kuratoriums Deutsche Altenhilfe (KDA) C. Sowinski weist deutlich darauf hin, dass die Pflegefachkräfte - aufgrund der Verbindlichkeit des Standards - gegenüber ihrem Arbeitgeber verpflichtet sind, sich selbständig Wissen zum Expertenstandard anzueignen (vgl. Schmerzen gehören nicht zum Alter dazu, 2004, S. 1).

Auch R. Höfert, Geschäftsführer des Deutschen Pflegeverbandes (DPV) e.V. und Experte für Pflegerecht, stellt deutlich die Verbindlichkeit des nationalen Expertenstandards heraus. Es sei wichtig, dass Pflegepersonen u.a. in bezug auf nationale Expertenstandards, welche haftungsrechtliche und ökonomische Auswirkungen haben, sensibilisiert werden (vgl. Meyer & Hänsch, 2005, S. 65).

„Der Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege“ kann unter <http://www.dnqp.de> heruntergeladen und ausgedruckt werden.

II.3.3 Grundlagen von Nozizeption und Schmerz

Schmerzaufnahme und periphere Weiterleitung

Der Begriff Nozizeption (lat. nocere schaden; capere, captus nehmen, fassen) bezeichnet die Wahrnehmung eines Schmerzreizes (vgl. Engst et al., 2002, S. 1189). Dieser wird im menschlichen Organismus von streng spezifischen Rezeptoren – den Nozizeptoren – erfasst (Mutschler, Thews & Vaupel, 1999, S. 642). Es handelt sich morphologisch um nicht-korpuskuläre („freie“) Nervenendigungen (vgl. ebenda, S. 642; Karl, 1999, S. 15; Schaible & Schmidt, 2000, S. 236) „vielfach verzweigter Axone“ (Fruhstorfer, 2003, S. 560). Das Gros der Nozizeptoren ist polymodal, was bedeutet, dass sie durch diverse schädigende Reize, vor allem durch mechanische (Stich, Quetschung), thermische (Hitze, Kälte) und chemische (z.B. Säuren) Einflüsse erregt werden können (vgl. Karl, 1999, S. 15; Mutschler et al, 1999, S. 642). Zudem existieren auch unimodale Nozizeptoren, welche sich nur durch einen spezifischen noxischen Reiz (z.B. nur thermal oder nur mechanisch) erregen lassen (vgl. Karl, 1999, S. 15; Zwiener, 1993, S. 947). Nozizeptoren finden sich sowohl in der Haut (Oberflächenschmerz), in Gelenken, Muskeln, Knochen und Bindegewebe (Tiefenschmerz) sowie in einigen Eingeweiden (viszeraler Schmerz) (vgl. Rehkämper & Zilles, 1998, S. 232), wobei beispielsweise für das Phänomen des Phantomschmerzes nach Extremitätenamputation die beiden ersten Gruppen von Relevanz sind (vgl. Winter-Barnstedt, 2001, S. 15).

Die Weiterleitung der nozizeptiven Afferenzen aus der Peripherie erfolgt über zwei Arten von afferenten Nervenfasern: Erstere stellen die dünnen, schwach myelinisierten A- δ -Fasern dar. Diese weisen eine höhere Leitungsgeschwindigkeit (12-30 m/sec) als die zweite Faserart - die nicht-myelinisierten C-Fasern (0,5-2 m/sec) - auf (vgl. Engst et al., 2002, S. 1500; Karl, 1999, S. 15; Kettler, Larsen & Sonntag; 1984, S. 104; Rehkämper & Zilles, 1998, S. 235). Die A- δ -Fasern rufen den sogenannten „ersten“, stechenden Schmerz hervor (vgl. Winter-Barnstedt, 2001, S. 16) und gehen von den thermalen und mechanischen Nozizeptoren ab. Eine Aktivierung dieses Rezeptortypus durch hochintensive mechanische und chemische Reize sowie Hitze- (> 45°C) oder Kältereize ist assoziiert mit scharfer und stechender, heller Schmerzqualität (vgl. Engst et al., 2002, S. 1500; vgl. Karl, 1999, S. 15). Polymodale Nozizeptoren, welche mit C-Fasern versorgt werden, werden für die Weiterleitung der langsamen, lang anhaltenden, pulsierenden,

ziehenden, brennenden bis dumpfen Schmerzen verantwortlich gemacht (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 26; Rehkämper & Zilles, 1998, S. 235), welche als „zweiter“ Schmerz bezeichnet werden, der meist nach dem stechenden Schmerz auftritt und über einen großen Bereich hinweg spürbar ist (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 26).

Die Auslösung aller nozizeptiven Afferenzen erfolgt über den Mechanismus der Depolarisation der Membran der sensorischen Endigung: Ein Rezeptorpotential entsteht und wird anschließend zu einer Abfolge von Aktionspotentialen transformiert, wobei deren Frequenz mit der Reizstärke kohäriert (vgl. Karl, 1999, S. 15; Mutschler et al., 1999, S. 643). Physiologisch sind Gewebсноzizeptoren entweder hochschwellig - d.h. sie können nur durch Reize höherer Intensität erregt werden – oder mechanointensiv – was mit dem Begriff „schlafende“ Nozizeptoren erklärt werden kann. Bei einer pathologischen Organveränderung kommt es jedoch zu einer Sensibilisierung der Nozizeptoren, wobei die Reizschwelle für thermische und/oder mechanische Stimuli so weit abgesenkt wird, dass selbst physiologische atoxische Reize zur Nozizeptor-Erregung führen. Dabei werden auch die mechanointensiven „schlafenden“ Schmerzrezeptoren aktiviert (vgl. Schaible & Schmidt, F., 2000, S. 241). Eine Sensibilisierung der Nozizeptoren erfolgt wahrscheinlich durch Mediatorstoffe, die bei Gewebläsionen freigesetzt (z.B. Bradykinin, Serotonin) oder vermehrt synthetisiert (z.B. Prostaglandine, Leukotriene) werden (vgl. ebenda). Zu den aus geschädigten Zellen freigesetzten schmerzauslösenden Substanzen, welche direkt auf die Nozizeptoren einwirken, zählen weiterhin Protonen, Kalium, und das Azetylcholin. Eine indirekte Wirkung lässt sich beim Prostaglandin E₂ feststellen: Sein Einfluss resultiert in einer erhöhten nozizeptorischen Sensibilität gegenüber algetischen Einflüssen (vgl. Mutschler et al., 1999, S. 643). Eine Gewebsschädigung kann somit durch eine Absenkung der Aktivierungsschwelle eine Hyperalgesie (Hyperalgesie (-algie): (engl. hyperalgesia); gesteigerte Schmerzempfindlichkeit) der Nozizeptoren hervorrufen (vgl. Engst et al., 2002, S. 741; Karl, 1999, S. 15). Es lassen sich die primäre Hyperalgesie – eine Sensibilisierung der Schmerzrezeptoren am Ort des Gewebes Schadens selbst – sowie die sekundäre Hyperalgesie unterscheiden, welche sich, wie im Falle des Prostaglandins, als Nozizeptor-Sensibilisierung im unverletzten, umliegenden Gewebe darstellt. So können aus noxischen thermalen Stimuli Schwellenveränderungen resultieren, wobei noxische mechanische Reize nicht dazu in der Lage sind. Stattdessen kommt es hier zur Sensibilisierung umliegender Nozizeptoren, die zuvor nicht auf mechanische Stimuli reagierten. Die Genese dieses Phänomens ist wissenschaftlich nicht vollständig erwiesen, jedoch entsteht es möglicherweise durch synaptische Veränderungen im Bereich primärer afferenter Neurone im Rückenmark oder Gehirn. Eine Ausbreitung der Hyperalgesie in der Peripherie könnte sich durch Sensibilisierung von diffus kollateral verzweigten Nozizeptoren erklären lassen, wobei eine der Verzweigungen den Verletzungsort innervieren müsste (vgl. Karl, 1999, S. 15).

Zentralnervöse Weiterleitung und Verarbeitung

▪ *Nozizeptive Afferenzen*

Im Rückenmark enden die nozizeptiven Afferenzen der bereits beschriebenen A- δ - sowie C-Fasern an den Projektionsneuronen des Hinterhorns des Rückenmarks. (vgl. Baron & Wulf, n. d., S. 8; Karl, 1999, S. 16; Schaible & Schmidt, F., 2000, S. 242).

Die Erregungsweiterleitung im Bereich des Hinterhorns erfolgt mittels Neurotransmittern, welche in den zugehörigen Zellkörpern, die im Spinalganglion liegen, synthetisiert werden (vgl. Mutschler et al, 1999, S. 643). Es handelt sich hierbei um exzitatorische (→ lat. excitare erregen, vgl. Lange-Kowal & Pertsch, 1989, S. 156) Aminosäuren (Glutamat, Aspartat u. a.) sowie Polypeptide (Substanz P und Calcitonin). Diese Transmitter werden durch den Einfluss schmerzhafter Stimuli ausgelöst. Ein für die Reizweiterleitung wichtiger Rezeptoruntertyp für die exzitatorischen Aminosäuren im Hinterhorn stellen die NMDA-Rezeptoren dar, welche u. a. bei der Therapie des Phantomschmerzes eine wichtige Rolle spielen (s. Kap. 8.1.2). N-methyl-D-Aspartat-Rezeptoren lassen sich auf spinaler Ebene vornehmlich im dorsalen Hinterhorn und auf supraspinaler Ebene im Hippocampus, zerebralen Kortex, Thalamus, Striatum, Cerebellum und Hirnstamm lokalisieren. Der hauptsächliche exzitatorische Aminosäuretransmitter für die NMDA-Rezeptoren ist das genannte Glutamat (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 40; Wiech, 2000, S. 14 f.). Substanz P, welche wie das Calcitonin v.a. durch C-nozizeptive Fasern freigesetzt wird, kann durch endogene und exogene Opiate in ihrer Freisetzung blockiert werden und trägt u.a. zur Depolarisation schmerzspezifischer sekundärer Neurone im Hinterhorn sowie zur Sensitivierung anderer Neurone bei. So ist es bekannt, dass ein wiederholtes Feuern von peripheren nozizeptiven Fasern in einer Hypererregbarkeit im dorsalen und ventralen Horn des Rückenmarks resultieren kann (vgl. Karl, 1999, S. 17).

▪ *Thalamus*

Die Afferenzen gelangen nun in das laterale Kerngebiet des Thalamus, wo die letzte Umschaltung der Afferenzen auf die thalamokortikalen Bahnen erfolgt. Von dort werden die nozizeptiven Informationen vor allem in den somatosensorischen Kortex (Gyrus postcentralis) projiziert (vgl. Winter-Barnstedt, 2001, S. 17).

▪ *Kortex*

Im somatosensorischen Kortex (Gyrus postcentralis) findet – unter Verschaltung der Information über den Thalamus, der in den frontalen Kortex, das limbische System und andere subkortikale Strukturen projiziert - die bewusste Schmerzempfindung statt, wobei insbesondere Schmerzstärke und -lokalisierung registriert werden (vgl. Mutschler et al., 1999, S. 644; Winter-Barnstedt, 2001, S. 17 f.). Die kortikale Verarbeitung nozizeptiver Impulse ist demnach ein äußerst komplexes Phänomen, wobei sich nozizeptive Reaktionen vor allem in *folgenden Gehirnzentren* verzeichnen lassen (vgl. ebenda):
Der *primäre somatosensorische Kortex* [SI] stellt den primären Endigungsort der somatosensiblen Bahnen dar; jeder Körperteil ist – je nach seiner Sensibilität - in einem eigenen Abschnitt repräsentiert, dessen Größe von der Sensibilität des dazugehörigen Körperbereiches abhängt. SI weist somit als sog. „Homunculus“ eine somatotopie Gliederung auf (vgl. Fruhstorfer, 2003, S. 568; Schäffler & Schmidt, 1998, S. 157; Winter-Barnstedt, 2001, S. 17). Die hier lokalisierten nozizeptiven Neurone sind also somatotop angeordnet und reagieren auf den Einstrom von A- δ - sowie C-Fasern (vgl. Winter-Barnstedt, 2001, S. 16). Hier werden die sensorisch-diskriminativen (lat. discriminare unterscheiden, vgl. Lange-Kowal & Pertsch, 1989, S. 133) Charakteristika des nozizeptiven Reizes kodiert, was es dem Organismus ermöglicht, gleichzeitig an verschiedenen Orten gesetzte Reize zu unterscheiden (vgl. Engst et al., 2002, S. 372; Winter-Barnstedt, 2001, S. 17).

Der *sekundäre sensorische Kortex* (SII) ist vermutlich bei der Aufmerksamkeitsausrichtung auf den noxischen Reiz verantwortlich, wobei die affektiv-motivationale Schmerzkomponente ihren Ursprung im Gyrus cinguli, einem Teil des limbischen Kortex, hat (vgl. ebenda).

In diesem Kontext lässt sich anführen, dass die kortikale Verarbeitungsebene bisher nur wenig wissenschaftliche Aufklärung erfahren hat. Klinisch bedeutungsvoll ist die in den letzten Jahren mehr und mehr erkannte Engrammbildung (s. Kap. 5.2.3.3) durch „Lernprozesse“, die trotz ausgeschalteter peripherer Ursachen zu fortlaufenden Schmerzempfindungen führt. Daraus lässt sich z.B. auch ein Teil der Mechanismen des Phantomschmerzes erklären (vgl. Zwiener, U., 1993, S. 953).

▪ *Körpereigene Schmerzhemmung*

Das nozizeptive System unterliegt einer effektiven körpereigenen Schmerzkontrolle durch hemmende Einwirkungen. So existiert neben dem afferenten schmerzvermittelnden System ein efferentes schmerzhemmendes System, das für die Regulation des Zustroms nozizeptiver Erregungen zuständig ist. Es kontrolliert den Strom der aufsteigenden Schmerzimpulse wie beim Durchgang durch ein „Tor“ (engl. gate). Dieser Mechanismus wird als „Gate-control“ bezeichnet (vgl. Mutschler et al., 1999, S. 644). Diese Theorie geht davon aus, dass mittels kutaner Stimulation eine Reizung der nicht-nozizeptiven dicken und schnell leitenden afferenten A β -Fasern mit dem Resultat einer Aktivierung der Hinterhornneurone erfolgt. Dadurch kommt es im Hinterhorn zu einer Hemmung der Weiterleitung nozizeptiver Informationen von den afferenten nozizeptiven Nerven zu den aufsteigenden Bahnen im Vorderstrang – das „Tor“ wird für die Übermittlung schmerzhafter Impulse geschlossen (vgl. Beebe et al., 1997, S. 191; Karl, 1999, S. 18; Mutschler, 1999, S. 644 f. Thomm, 1998, S. 99 f.). Der wichtigste Transmitter an hemmenden Synapsen ist GABA (Gammaaminobuttersäure) (vgl. Mutschler et al., 1999, S. 99; Rehkämper & Zilles, 1998, S. 234). Zudem stellen auch Serotonin und Noradrenalin wichtige Bestandteile des absteigenden Schmerzhemmsystems dar (vgl. Engst et al., 2002, S. 1500; Rommel, 2000, S. 9). Auch zentrale Aktivitäten (Angst, Aufregung etc.) können das „Tor“ öffnen, wobei sich die Schmerzempfindung verstärkt. Kognitive Aktivitäten wie beispielsweise Ablenkung, Entspannung oder Biofeedback bewirken einen „Toresschluss“ und verhindern so eine sensorische Weiterleitung des Schmerzes (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 29, zitiert nach Melzack & Wall, 1982).

Ein weiteres Hemmsystem des menschlichen Organismus ist das endogene Opiatsystem, welches an spezifischen Opiatrezeptoren an den Neuronen des nozizeptiven Systems ansetzt und über die bereits unter Kap. 5.1.2.1 dargestellte Blockade der Substanz P-Freisetzung fungiert (vgl. Karl, 1999, S. 18).

II.3.4 Schmerzklassifikationen

Differenzierung zwischen akutem und chronischem Schmerz

Schmerzen werden heutzutage von Spezialisten – mit Blick auf die zeitliche Dimension von Schmerz - meist in zwei Hauptkategorien, nämlich akute und chronische Schmerzen, klassifiziert. Diese Einteilung stellt sich als hilfreich beim Schmerzassessment dar, weil sie einerseits einen geeigneten Raum für das Verständnis

der wichtigsten Unterschiede der Erfahrungen von Schmerzpatienten bietet und andererseits eine Bestimmung diverser Ansätze zur Schmerztherapie ermöglicht (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, S. 34).

▪ *Akuter Schmerz*

Akute Schmerzen sind biologisch äußerst sinnvoll, denn sie stellen Warnzeichen für den Organismus dar, welche auf eine Gefahr aufmerksam machen. Sie geben stets einen Hinweis auf einen akuten Prozess (vgl. Thomm, 1998, S. 22). Wichtige Differenzierungsmerkmale sind:

- Akute Schmerzen haben ein voraussehbares Ende; sie lassen also im Heilungsverlauf nach.
- Sie sind von kurzer Dauer und halten weniger als drei Monate lang an.
- Akute Schmerzen können sowohl schnell als auch langsam auftreten.
- Sie können jede Intensität von schwach bis stark aufweisen (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, S. 34).

▪ *Chronischer Schmerz*

Laut der Definition der International Association for the Study of Pain spricht man von chronischen Schmerzen, wenn diese drei Monate oder länger anhalten. Es existieren jedoch widersprüchliche Meinungen darüber, wie lange der Schmerz bestehen muss, bevor er als chronisch bezeichnet werden kann. Einigkeit besteht darin, dass es verschiedene Arten chronischen Schmerzes gibt; eine einheitliche Definition und Klassifizierung wurde bisher aufgrund kontroverser wissenschaftlicher Standpunkte nicht gefunden (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, S. 34 f.). Im folgenden Absatz wird ein Typisierungsversuch in chronisch nicht-maligne und chronisch maligne Schmerzen unternommen:

Chronisch nicht-maligne Schmerzen

Chronisch nicht-maligne bzw. benigne Schmerzen werden in der Literatur vereinzelt auch als chronische, „gutartige“ Schmerzen bezeichnet. Resultieren die Schmerzen in einer starken Einschränkung des Betroffenen, so können die Beschwerden als chronisch unbehandelbares, gutartiges Schmerzsyndrom bezeichnet werden. Bezüglich der zeitlichen Dimension chronisch nicht-maligner Schmerzen liegen kontroverse Ansichten vor: So wurde bisher definiert, dass diese Schmerzart - mit Schwankungen der Schmerzintensität zwischen schwach bis sehr stark - fast täglich auftritt und drei Monate oder länger andauert (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, S. 34; Carr & Mann, 2002, S. 110 f.). Verstärkte Forschungsbemühungen in den vergangenen zehn Jahren stellen jedoch diese Definition zunehmend in Frage, wobei einige Wissenschaftler sogar von einer möglichen Chronifizierung des Schmerzes innerhalb von Tagen bis Wochen nach ihrem Einsetzen ausgehen (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 110 f.).

Wichtige Merkmale zur Differenzierung chronisch nicht-maligner Schmerzen – sind laut Beebe et al., dass:

- sie keine lebensbedrohliche Genese aufweisen,
- sie auf vorhandene aktuelle Methoden der Schmerztherapie nicht ansprechen,
- sie schon drei Monate lang oder länger andauern, täglich auftreten oder sich in regelmäßigen Abständen wiederholen und sich bei der betroffenen Person ein Leben lang immer wieder zeigen können.

Exemplarisch lässt sich eine Vielzahl verschiedener Schmerzprobleme aufführen, zum Beispiel rheumatische Arthritis, periphere Neuropathie, Phantomschmerzen, diffuse Muskelschmerzen, Gefäßerkrankungen der Extremitäten, Wirbelsäulen-erkrankungen sowie Rückenschmerzen diverser Pathogenese (vgl. Beebe, Latham & McCaffery, 1997, SS. 35, 302)

Chronisch maligne Schmerzen

Per definitionem liegen chronisch-malignen Schmerzen maligne (böartige), oft letal verlaufende Erkrankungen zugrunde, wobei hier in der Regel auf Tumorschmerz Bezug genommen wird. Im Gegensatz zu beispielsweise Phantomschmerz oder Migräne handelt es sich im Falle chronisch-maligner Schmerzen weniger um solche, die sich von der Grunderkrankung gelöst haben und zu einem eigenständigen Krankheitsbild geworden sind oder deren Ursache nicht (mehr) zu identifizieren ist, sondern stattdessen um Schmerzen, welche – ungeachtet ihrer Dauer – die Indikatorfunktion für eine bestehende und meist progrediente Organschädigung behalten haben. Eine losgelöste Betrachtung chronisch maligner Schmerzen von der Entwicklung der Grunderkrankung stellt sich demnach als unmöglich dar (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 24 f.).

Schmerzklassifikationen nach pathogenetischen Aspekten

▪ *Nozizeptorschmerz*

Nozizeptive Schmerzen (sog. Oberflächenschmerzen oder „dolor locatus“) resultieren aus einer direkten Reizung der Schmerzrezeptoren, z.B. verletzungs- oder entzündungsbedingten Gewebeirritationen oder einer Gewebeschädigung. Sie entstehen somit lokal und zeichnen sich in erster Linie durch eine Assoziation mit der Haut aus. Ihr Auftreten lässt sich beispielsweise bei traumatischen Verletzungen, rheumatischen Krankheitsbildern sowie Tumorerkrankungen verzeichnen (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 26; Thomm, 1998, S. 23).

▪ *Neuropathischer/neurogener Schmerz*

Die Genese neuropathischer Schmerzen kann in einer Funktionsstörung oder Schädigung im Bereich peripherer Nerven oder des zentralen Nervensystems (ZNS) liegen, z.B. Spinalnervkompression bei einem Bandscheibenprolaps oder toxische Nervenschädigungen durch Medikamente oder Giftstoffe (z.B. Alkohol) (vgl. ebenda).

▪ *Zentraler Schmerz*

Funktionelle Störungen oder Defekte der spinalen und supraspinalen nozizeptiven Systeme können zu Erregbarkeitssteigerungen und zu Spontanaktivität in diesen Strukturen führen, die erhebliche Schmerzen bereiten können. Diese Schmerzen werden als zentrale Schmerzen bezeichnet. Ein bekanntes Beispiel stellt u.a. der Thalamusschmerz nach Schädigung sensorischer Thalamuskern dar (vgl. Schaible & Schmidt, 2000, S. 247). Thalamusschmerzen treten nach Läsionen des ZNS auf, z.B. bei einem Apoplex kontralateral zur Lokalisation der cerebralen Läsion auftretend, meist im Bereich einer Extremität (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 26; Thomm, 1998, S.23). Auch die Phantomschmerzen nach Amputationen sind wahrscheinlich zentraler Natur (vgl. Schaible & Schmidt, 2000, S. 247).

- *Deafferenzierungsschmerz*

Deafferenzierungsschmerzen werden den neuropathischen Schmerzen zugeordnet. Sie gehen mit einem Verlust der sensorischen Verbindung mit dem ZNS einher. Dies bedeutet eine partielle oder komplette Trennung der afferenten Nervenfasern. Zu den Deafferenzierungsschmerzen wird u.a. der Phantom-schmerz nach Amputation gezählt. Durch Schädigung einer Nervenwurzel kommt es zur Erregung der Hinterhornzellen im Rückenmark, wie dies normalerweise beim Eintreffen aus der Peripherie geschieht. Diese Impulse werden zum Gehirn weiter geleitet und lösen Schmerzempfindungen aus. Deafferenzierungsschmerzen stellen sich somit als eine Schmerzempfindung ohne Afferenzen, d. h. ohne periphere Schmerzinformation dar, wobei das Gehirn regelrecht einem Täuschungsmanöver unterliegt. Im exemplarischen Falle einer Oberschenkelamputation wachsen an der Durchtrennungsstelle neue Nervenfasern, die ein Knäuel bilden, das sogenannte Neurom, welches Nervenimpulse aussendet, die vom Gehirn als Schmerzreize gedeutet werden.

Der Charakter der neuropathischen Schmerzen wird in der Literatur als anfallsartig, brennend oder einschießend beschrieben. Deafferenzierungsschmerzen liegen u.a. bei Bandscheibenprolaps, Trigeminusneuralgie, postzosterischer Neuralgie, nach Apoplex, bei Phantomschmerz, operativen Eingriffen im ZNS sowie bei Tumorerkrankungen vor (vgl. Thomm, 1998, S. 24 f.).

- *Viszeraler oder somatischer Schmerz*

Dieser Schmerztypus, der auch als Tiefenschmerz/somatischer Schmerz bezeichnet wird, ist in mit einer Schädigung tieferliegender Gewebsstrukturen (Knochen, Gelenke, Sehnen, Skelettmuskulatur) sowie innerer Organe im Bereich von Thorax und Abdomen assoziiert und wird deshalb auch als Eingeweideschmerz bezeichnet. Seine Qualität wird meist als dumpf, tief und schlecht lokalisierbar bewertet, was sich durch die geringe Anzahl von Nozizeptoren und der zentralen Repräsentanz (nur ca. 2,5% aller Afferenzen) erklären lässt. Zudem besteht hier das Phänomen, dass viszerale Schmerzen im Brust- und Bauchraum auf andere Körperregionen übertragen werden können. Sie werden empfindungsmäßig an einer anderen Stelle „lokalisiert“ als am „eigentlichen“ Ort ihrer Genese:

Dieses zusätzliche Phänomen bei Eingeweideschmerzen zeigt sich darin, dass die nozizeptiven Reize an inneren Organen nicht nur am Entstehungsort, sondern auch in

weit entfernten Arealen der Hautoberfläche – den sog. Dermatomen – als Schmerzen oder Berührungsempfindlichkeit (Hyperaesthesie) wahrgenommen werden (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 26 f.; Thomm, 1998, S. 25). Jedem inneren Organ ist ein spezielles Hautareal zugeordnet (vgl. Zimmermann, 2000, S. 227). Es handelt sich hierbei um als *Head'sche Zonen* bezeichnete Dermatome, deren Afferenzen aus dem gleichen Rückenmarkssegment wie das betroffene innere Organ versorgt werden. Als Beispiel kann hier die Hautfläche des linken Oberarmes bei Angina pectoris angeführt werden (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 27; Thomm, 1998, S. 25). Viszerale Schmerzen treten zudem u.a. bei Tumorerkrankungen, als Kapselschmerz (beispielsweise bei chronischer Lebererkrankung oder Lebertumoren), Herzinfarkt, Dehnung von Hohlorganen (z.B. Nieren- und Gallenkoliken) oder Ulcus auf (vgl. Thomm, 1998, S. 25 f.).

Teilweise lassen sich auch Schmerzen im Kopfbereich dem viszeralem Schmerz zuordnen, wobei die einzelnen Klassifikationen diesbezüglich divergieren und Kopfschmerzen häufig auch zum Nozizeptorschmerz gezählt werden (vgl. Müller-Mundt, 2001, S. 26).

II.3.5 Das Schmerzerleben beeinflussende Faktoren

Die Durchführung eines adäquaten, individuell ausgerichteten pflegerischen Schmerzmanagements setzt das Wissen um die Vielzahl von Faktoren voraus, die das individuelle Schmerzempfinden beeinflussen können:

Psychische Einflüsse

Aus psychologischen Forschungen ist heutzutage eine Vielzahl an Einflüssen auf das bewusste Schmerzerleben bekannt. So stellen u.a. Angst, Einsamkeit und Sorgen schmerzverstärkende Faktoren dar, wobei Gefühle von Sicherheit und Zuwendung, Autonomie, Hoffnung, Freude sowie Ablenkung u.a. schmerzlindernden Charakter aufweisen (vgl. Bazlen, Kommerell, Menche & Schäffler, 1997, S. 529). Diese Tatsachen lassen sich wiederum mit der Gate-Control-Theorie (s. Kap. II.3.2) erklären: Zentrale Aktivitäten (Angst, Aufregung etc.) können eine „Öffnung des Tores“ auslösen und damit in einer Verstärkung des Schmerzerlebens resultieren, wohingegen kognitive Aktivitäten (Ablenkung, Entspannung, Biofeedback, Imagination etc.) durch „Torschluss“ die sensorische Übertragung der Schmerzimpulse verhindern (vgl. Carr et al., 2002, S. 29, zitiert nach Melzack & Wall, 1982).

Individuelles Schmerzkonzept/eigenes Schmerzerleben

Die Einstellung des einzelnen Menschen zu Schmerzen wirkt sich sowohl auf die subjektive Schmerzwahrnehmung als auch den individuell gestalteten Umgang mit Schmerz aus. Im Folgenden werden einzelne Dimensionen des individuellen Schmerzkonzeptes beleuchtet:

- *Schmerz als Schulterlebens*

Geben sich betroffene PatientInnen selbst die Schuld am Schmerz, so resultiert dies meist in einer intensiveren Schmerzwahrnehmung (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 529).

- *Unverstandener Schmerz*

Kann sich der Betroffene den Schmerz nicht erklären – liegt beim Patienten ein Wissensdefizit (vgl. Doenges, Geissler-Murr & Moorhouse, 2002, S. 880) bzgl. seines Schmerzerlebens vor – und führt oftmals zu unmäßiger Zukunftsangst. Zudem sind die betroffenen Personen kaum dazu fähig, Copingmethoden zu entwickeln, weil ihnen das Verständnis für ihr Leiden fehlt (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 529).

- *Charakter und Schmerz*

Die früher verbreitete These, dass diverse chronische Schmerzsyndrome eine psychosomatische Erkrankung darstellen bzw. überzufällig oft mit bestimmten Persönlichkeitsmerkmalen oder psychischen Störungen einhergehen, lässt sich empirisch nicht belegen. Stattdessen geht man heute davon aus, dass psychologische Faktoren einen modulierenden Effekt auf die empfundene Schmerzintensität sowie auf die affektive und kognitive Reaktion haben und als Auslöser von Schmerzepisoden wirken können (vgl. Winter-Barnstedt, 2001, S. 34, zitiert nach Fisher & Hanspal, 1998; Katz & Melzack, 1990; Shermann, 1997). Beispielsweise halten Menschen oft erhebliche Schmerzen aus, weil sie eine mögliche Erkrankung nicht wahrhaben wollen. So kann es dazu kommen, dass selbst Tumoren, welche „normalerweise“ erhebliche Schmerzen bereiten würden, von diesen Menschen nicht „bemerkt“ werden.

- *Kulturelle Schmerzkonzepte*

Die verschiedenen Kulturen haben jeweils unterschiedliche Einstellungen zum Thema „Schmerz“ und zum „angemessenen Umgang“ mit der Schmerzerfahrung. Jeder Mensch wird in seiner Entwicklung kulturell geprägt. So nimmt die Kultur, in der wir leben, auch Einfluss auf unser individuelles Schmerzkonzept. Ob ein Mensch mehr oder weniger empfindlich auf Schmerzreize reagiert oder ein spezielles Verhalten im Zusammenhang mit Schmerz zeigt, kann unter anderem damit kohärieren, wie die Kultur des Betreffenden das Ausdrücken emotionaler Reaktionen auf Krankheit und Verletzungen wertet – positiv oder negativ (vgl. Calvillo & Flaskerud, 1998, S. 37). Um den einzelnen Patienten und seinen Umgang mit Schmerz besser verstehen zu können, ist es somit für die Pflegeperson wichtig, diese kulturellen Schmerzkonzepte zu kennen. Ein Schmerzkonzept unserer Gesellschaft stellt sich beispielsweise darin dar, dass Schmerzen auf eine somatische Erkrankung hindeuten und die Behebung der Beschwerden den Medizinerinnen zugesprochen wird. Deutlich wird hier, dass die psychische Dimension des Schmerzes verdrängt wird und – statt des multifaktoriellen Schmerzverständnisses – die somatische Komponente in den Vordergrund tritt (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 529). Schmerzkonzepte können – wie beschrieben – interkulturell variieren, können aber auch von Gesellschaftsschicht zu Gesellschaftsschicht stark divergieren (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 529).

Geschlechtsspezifische Unterschiede

Ein weiteres in unserer Gesellschaft sehr verbreitetes kulturelles Konzept ist, dass Jungen weniger schmerzempfindlich sind – und sein dürfen – als Mädchen. Die offenen Zugabe von Schmerzen wird häufig als ein Zeichen von Schwäche ausgelegt (vgl. ebenda). Jedoch weisen neuere pflegewissenschaftliche Erkenntnisse auf einen

voranschreitenden Wandel dieses Kulturkonzeptes hin. Als bemerkenswert zeichneten sich diesbezüglich Untersuchungsergebnisse von Schumacher und Brähler (1999) ab: Die Ausprägung der in Übereinstimmung mit anderen Studien zur Schmerzprävalenz konstatierten Geschlechtsabhängigkeit war im Jahre 1994 – gegenüber 1975 – insgesamt geringer ausgeprägt. Eine entsprechende Tendenz, wenn auch keine Nivellierung geschlechtsspezifischer Unterschiede, lässt sich, so Müller-Mundt (2005), auch in anderen aktuellen Untersuchungen wiedererkennen. Dies lässt einen Wandel schmerzbezogener Einstellungs- und geschlechtsspezifischer Sozialisationsmuster vermuten, der es der männlichen Bevölkerung heutzutage eher „erlauben“ könnte, ihre Schmerzen öffentlich zu bekunden (vgl. Müller-Mundt, 2005, S. 21 f.).

Schmerz und Kinder

Einen besonderen Stellenwert im Schmerzmanagement stellen Kinder, vor allem Früh- und Neugeborene dar. Noch in der jüngsten Vergangenheit wurden diesen Menschen ihre Schmerz-Management-Bedürfnisse aberkannt, mit der Begründung, Neugeborene und Säuglinge besäßen keinerlei Schmerzempfinden aufgrund ihrer unreifen Neuroanatomie – und –chemie. Erschreckenderweise handelte es sich bei dieser bis vor ca. einem Jahrzehnt allgemeingültigen Hypothese um einen gravierenden Trugschluss, denn Forschungsergebnisse haben diese Hypothese widerlegt. Heute geht man – basierend auf soliden Beweisen - davon aus, dass Neugeborene Verhaltensreaktionen, physiologische und hormonelle Reaktionen auf Schmerzen zeigen und darüber hinaus ihre körpereigenen Hemmsysteme noch nicht voll ausgereift sind. Diese physiologischen Erwägungen legen nahe, dass sehr kleine und unreife Neugeborene sogar über eine stark erhöhte Schmerzsensibilität verfügen und unterstreichen demnach die Forderung nach einem angemessenen Schmerzmanagement bei kranken Früh- und Neugeborenen (vgl. Carr et al., 2002, S. 177 f.; Denecke & Hünsele, 2000, S. 302). Tierstudien durch Fitzgerald et al. (1988) sowie der Überblick über die Mechanismen der Schmerzwahrnehmung von Anand und Hickey (1987) weisen zudem darauf hin, dass die Fähigkeit zur Schmerzwahrnehmung schon bei Föten in der späten Schwangerschaft gut entwickelt ist (vgl. Coté, Morse & James, 1998, S. 193).

Diese Entwicklung im Bereich des Schmerzmanagements bei Kindern resultierte in der Tatsache, dass aktuell Schmerzassessmentinstrumente für Neugeborene und Kinder nur dünn gesät sind. Jedoch weisen derzeitige Entwicklungen darauf hin, dass diese Situation zurzeit – jedoch sehr langsam - einen Wandel zu erfahren scheint und nach und nach valide, forschungsbasierte Assessmentinstrumente für diese Personengruppe geschaffen werden. Mit diesen Instrumenten können nonverbale und teilweise auch physiologische Schmerzreaktionen erhoben werden. So verwenden beispielsweise Horgan et al. (1996) ein Bewertungssystem (LIDS = Liverpool Infant Distress Score) zur Kategorisierung von Leiden: Es werden acht verschiedene Verhaltenskategorien mit jeweils einem Score von 1 bis 5 verwendet. Dieses Assessmentinstrument erscheint ziemlich ausgereift, stellt ich jedoch als zu lang und komplex für den Klinikalltag dar (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 178 f.). Es lässt sich festhalten, dass nach wie vor ein Bedarf an konstanter Beobachtung kranker Säuglinge durch erfahrene und sachkundige Pflegefachkräfte besteht, die Verhaltensweisen (z.B. Schreien und Stirnrunzeln) der Kinder, die auf Schmerzen schließen lassen, erkennen und diese Beobachtungen durch physische Schmerzindikatoren (z.B. Anstieg der Herzfrequenz) bestätigen (vgl. Coté et al., 1998, S. 193). Coté et al., die die Schmerzreaktionen bei Neugeborenen nach

Operationen untersuchten, betonen die Wichtigkeit weiterer Forschungen, um darauf aufbauend ein Beobachtungsinstrument zu entwickeln, das die schnelle Einschätzung der Schmerzen neugeborener Menschen gewährleisten kann (vgl. Coté et al., 1998, S. 211).

Für ältere Kinder im Alter von vier bis fünf Jahren existiert heutzutage bereits eine Vielzahl an Schmerzerhebungsinstrumenten (vgl. Carr & Mann, S. 178 f.; Denecke & Hünslers, 2000, S. 304). Diese Instrumente greifen auf die eigenen Angaben der jungen Patienten zurück und verwenden dementsprechend eine kindliche Sprache. Zudem können Kinder dieses Lebensalters ihre Schmerzintensität mittels auf vier bis fünf Stufen begrenzter Skalen erfassen (vgl. Denecke & Hünslers, 2000, S. 305). Auch die Verwendung von Gesichtsskalen (Smiley-Analog-Skala, Oucher-Skala) kann bei dieser Altersgruppe – und sogar schon ab dem dritten Lebensjahr – angebracht sein (vgl. ebenda, S. 304 f.).

Schmerz und Alter (Müller-Mundt, 2005, S. 22 f.)

Die früher allgemein geltende Hypothese, dass ältere Menschen über ein reduziertes Schmerzempfinden verfügen, hat sich als nichtig erwiesen. Der heutige Wissenschaftsstandpunkt liegt darin, dass ältere und alte Menschen gleichermaßen Schmerz empfinden wie junge Personen; es wird sogar davon ausgegangen, dass die erstgenannte Personengruppe sogar stärker von Schmerzen betroffen sein könnte als jüngere Erwachsene und Menschen mittleren Lebensalters (vgl. Müller-Mundt, 2005, S. 22 f., zitiert nach Basler, 2004 und Zisk, 2003). Jedoch neigen alte Menschen, die „schon viel erlebt und erlitten“ haben, oft dazu, kein Aufheben über ihre Beschwerden zu machen, wodurch sie sich möglicherweise in Gefahr bringen (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 529).

Studien haben gezeigt, dass die Prävalenz von Schmerzen bei BewohnerInnen von Pflegeheimen als sehr hoch anzurechnen ist. So zitieren Carr & Mann (2002, S. 170) Studienergebnisse, die von einer Schmerz-Prävalenz von 83% bei einer Stichprobe von BewohnerInnen in Pflegeheimen und älteren Menschen in Tagesstätten berichten. Es zeigt sich, dass auf dem Gebiet der Schmerzkontrolle innerhalb dieser stetig wachsenden Bevölkerungsgruppe nur minimale Forschung betrieben wird, obwohl ein großer Forschungsbedarf besteht (vgl. Beebe et al., 1997, S. 413). Eine besondere Problematik stellt das Schmerz-Assessment beim kognitiv beeinträchtigten älteren Menschen dar (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 170 f). Zur Schmerzerfassung bei Menschen mit Kommunikationsstörungen, vor allem dementen Patienten, können die gängigen Assessmentinstrumente (z.B. Visuelle Analogskala), aufgrund von Verständnisschwierigkeiten der Betroffenen, oft nicht mehr eingesetzt werden. Laut Kunz ergab ein Vergleich bekannter Schmerzassessmentinstrumente in der Anwendung bei kognitiv kompetenten und beeinträchtigten älteren Heimbewohnern, dass sich die Schmerzen von rund einem Viertel der Heimbewohner nicht mit herkömmlichen Instrumenten erfassen ließen (vgl. Kunz, 2002, S. 14).

Zudem können kognitiv beeinträchtigte Menschen ihre Schmerzen oft nicht mehr verbalisieren, wobei festzuhalten ist, dass ihre Verhaltensweisen häufig als demenzbedingt und kaum als schmerzbedingt interpretiert werden. Beispielsweise können Verhaltensauffälligkeiten wie Unruhe, aggressives Verhalten, Schreien oder Schlafstörungen primär durch die Demenzerkrankung bedingt sein, können aber auch Ausdruck von Schmerzen sein (vgl. ebenda, S. 21). Diese Schwierigkeit, überhaupt zu erkennen, dass demenzerkrankte Menschen an Schmerzen leiden, hat zur Folge, dass

– so haben es Studien bewiesen - kognitiv beeinträchtigte ältere Menschen sehr oft kein ausreichendes Schmerzmanagement erfahren. Darum müssen, wenn die Kooperation des Patienten beim Schmerzassessment nicht mehr möglich ist, andere Instrumente verwendet werden (vgl. ebenda, S. 14). Es wird empfohlen, primär eine Schmerzerfassung mit der VAS oder einem ähnlichen Instrument zu versuchen, im Zweifelsfall jedoch spezielle Beobachtungsinstrumente zu verwenden (vgl. ebenda, S. 21). Kunz führt diesbezüglich zwei praxistaugliche Assessmentinstrumente an: Doloplus® und ECPA (s. Abb. II.3.5: Anhang). Beide sind Verhaltensbeobachtungsinstrumente und eignen sich zur Ersterfassung und zur Verlaufskontrolle im Abstand von jeweils zwei bis drei Tagen. Sie werden von Pflegenden ausgefüllt, die den Betroffenen in den letzten drei Tagen betreut haben (vgl. Kunz, 2000, S. 14). Beide Instrumente lassen sich dem Geriatrie Journal (s. Kunz, 2000, S. 15 ff.) entnehmen. Resümierend lässt sich also festhalten, dass spontane Schmerzäußerungen bei dieser Personengruppe selten vorkommen und die Pflegenden deshalb mögliche Schmerzen aktiv suchen müssen (vgl. ebenda, 2000, S. 21).

Zusätzlich zur systematischen Schmerzerfassung mittels der genannten Instrumente ist es von großer Wichtigkeit, eine genaue Anamneseerhebung mit den Angehörigen durchzuführen. Dabei sollten folgende Fragen beantwortet werden:

- Litt der demenzerkrankte Mensch vor dem Auftreten der Erkrankung an einer schmerzhaften Krankheit (z.B. Osteoporose, Migräne, Krebsleiden, degenerative Veränderungen des Bewegungsapparates)?
- Erhielt der Betroffene zuvor regelmäßig Analgetika (vgl. ebenda)?

II.3.6 Die pflegerische Schmerzeinschätzung und Dokumentation

Einen wichtigen Aspekt im Schmerzmanagement stellt die professionelle Schmerzeinschätzung dar. Erst nach der Abklärung, um welche Schmerzart und –stärke es sich handelt, können aus einer Vielzahl pflegerischer und medizinischer Interventionen angemessene therapeutische Maßnahmen ausgewählt werden (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 174)! Grundlegend für eine qualitativ hochwertige Versorgung eines Patienten ist, dass die Schmerzeinschätzung mit Sorgfalt vorgenommen wird. Nur so kann eine Beurteilung darüber erfolgen, welchen Fortschritt der Betroffene macht und ob therapeutische Interventionen Auswirkungen auf das Schmerzempfinden haben. Auch das Treffen einer medizinischen Diagnose ist manchmal nur auf diesem Wege erreichbar (vgl. Harrison, 1998, S. 175, zitiert nach Choiniere et al., 1990). Die Schmerzeinschätzung stellt einen ersten Schritt beim Verständnis und der Arbeit hinsichtlich der Pflegeziele des Patienten dar (vgl. Beebe et al., 1997, S. 37).

In der aktuellen pflegerischen Praxis scheint das Schmerzassessment jedoch beschränkt und oft ungenau zu sein. Pflegepersonen scheinen immer noch dazu zu neigen, sich an ihr subjektives Urteil zu halten, wobei sie – anstatt formelle Assessmentinstrumente zu verwenden - Verhaltensweisen und körperliche Zeichen zur Schmerzerfassung heranziehen, welche jedoch irreführend und ungenau sein können (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 52). Teilweise bleibt das Schmerzassessment im pflegerischen Berufsalltag sogar völlig aus: So berichten Beebe et al. (1997) von einer Studie mit 353 Probanden (medizinische und chirurgische Schmerzpatienten in einem

Krankenhaus) durch Donovan et al. (1987), dass mehr als die Hälfte der befragten Patienten angab, von keinem Mitglied des interdisziplinären therapeutischen Teams nach ihren Schmerzen gefragt worden zu sein (vgl. Beebe et al., 1997, S. 37).

Im Prozess der Schmerzeinschätzung stellen die Pflegepersonen Informationen des jeweiligen Patienten zusammen, die ein Verständnis der individuellen Schmerzerfahrungen und dessen Auswirkungen auf das Leben des Betroffenen ermöglichen. Die dabei erarbeiteten Informationen dienen im Verlauf des Pflegeprozesses bei der Planung und Evaluation von Pflegestrategien als Richtlinie. Da Schmerzen kein statisches Phänomen darstellen, ist das Schmerzassessment kein einmaliger Prozess, sondern muss längerfristig vorgenommen werden (vgl. Beebe et al., 1997, S. 37) und ist demnach ein kontinuierlicher Prozess (vgl. Margulies, Fellingner, Kroner & Gaisser, 2002, S. 368).

Schmerzmessung

▪ *Schmerzassessment – Wozu?*

Wie bereits erwähnt, stellt ein adäquates Schmerzassessment einen Ausgangspunkt für ein qualitativ hochwertiges und professionelles Schmerzmanagement dar. Es stellt sich jedoch die Frage, wie man Schmerzen, welche ja ein subjektives Gefühlserlebnis darstellen, einer Messung unterziehen kann. Formelle Schmerzassessment-instrumente erleichtern die Schmerzeinschätzung, da sie die Möglichkeit von Verzerrungen und Fehlern reduzieren. Zudem helfen sie dabei, effizienter mit dem Patienten zu kommunizieren (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S. 174). Die Vorteile formeller Instrumente liegen darin, dass

- Patienten durch sie die Gelegenheit erhalten, ihren Schmerz auszudrücken
- sie zum Aufbau einer professionellen Patienten-Pflegeperson-Beziehung beitragen
- dem Patienten eine aktive Rolle im Pflegeprozess zugetragen wird
- formelle Instrumente echtes Bekümmern und Interesse der Pflegenden an den Schmerzen der Betroffenen bekunden
- sie der interdisziplinären Kommunikation dienen
- sie das Risiko von Fehlern und Verzerrungen bei der Schmerzerfassung reduzieren
- durch sie ein dokumentierter Nachweis für Versagen und Wirksamkeit medikamentöser und pflegerisch-therapeutischer Interventionen geboten wird
- jegliche Nebenwirkungen sowie eine Evaluation ihrer Behandlung dokumentiert werden können (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 52 f.).

Schmerzassessment – Wann?

Die Beurteilung von Schmerzen ist – wie schon erwähnt – ein kontinuierlicher Prozess und keine einmalige Handlung. Das Assessment sollte:

- zu Beginn der Schmerztherapie

- intermittierend während der Behandlung – d.h. häufiger zu Beginn, bis sich der gewünschte Erfolg eingestellt und sich stabilisiert hat - anschließend in größeren Intervallen sowie
- bei jedem neuen Schmerzereignis erfolgen (vgl. Margulies et al., 2002, S. 368).

Schmerzassessment – Wie und womit?

Zur Schmerzeinschätzung gibt es unterschiedliche Ansätze, wovon einige auf einer Überwachung physiologischer Veränderungen, wie beispielsweise der Herzfrequenz oder des Handschweißes, andere auf Verhaltensbeobachtung basieren. Eine weitere Gruppe benutzt die verbalen Beschreibungen des Patienten (vgl. Harrison, 1998, S. 178).

▪ *Verbale Kommunikation*

Das verbale Schmerzassessment stellt sich als die beste und hauptsächlich verwendete Form der Schmerzerfassung dar und bietet sich an, solange Alter und Zustand des Schmerzpatienten es ermöglichen. Es sollte zum frühestmöglichen Zeitpunkt beginnen (z.B. präoperativ), da eine frühzeitige Klärung der Patientenerwartungen an eine Schmerzlinderung von Wert sein kann. An dieser Stelle muss jedoch angefügt werden, dass die Patienten oftmals schon mit der Erwartungshaltung, der stationäre Krankenhausaufenthalt bringe ihnen Schmerzen, in einer Klinik aufgenommen werden. Diese Erwartungen erfüllen sich bedauerlicherweise häufig im Stationsalltag, wodurch die Patienten bei Befragungen zur Versorgungszufriedenheit – trotz vorliegender Schmerzen – Zufriedenheit äußern; sie haben ja das bekommen, was sie vorab erwartet hatten: Schmerzen. Carr und Mann sehen die Kommunikation als einen entscheidenden Faktor an, um diese prekäre Situation zu verbessern. Ein Prozess in zwei Richtungen wird empfohlen: Einerseits muss der Betroffene umfassende und angemessene Informationen zur Schmerztherapie erhalten, andererseits müssen auch seine Erwartungen an Schmerzreduktion erhoben werden. Zudem ist es wichtig, den Schmerzpatienten über den Nutzen einer effizienten Schmerzbeherrschung zu informieren und es ihm somit zu ermöglichen, effektiv in das Schmerzmanagement einbezogen zu werden (Carr & Mann, 2002, S. 54).

▪ *Sichtbare Schmerzzeichen*

Das Gros der Schmerzassessment-Instrumente kann nur bei Personen seinen Einsatz finden, welche auf pflegerische Fragen verbal oder nonverbal reagieren können (vgl. Drerup & Schröck, 1998, S.174). Bei einer erschwerten Kommunikation ist die Beobachtung der nonverbalen Äußerungen sowie physiologischer Reaktionen die einzige Alternative zur Schmerzerfassung. Zurzeit befinden sich Assessmentinstrumente zur Unterstützung der Beurteilung dieser nonverbalen Schmerzindikatoren in der Entwicklungsphase (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 54 f.).

Bei der Schmerzerfassung bei Patienten, die aus welchen Gründen auch immer nicht in der Lage zur verbalen Kommunikation sind, müssen die Pflegenden auf sichtbare und physische Zeichen von Schmerz für die Schmerzeinschätzung und Evaluation der pflegerischen Maßnahmen zurückgreifen (vgl. Beebe et al., 1997, S. 42). Zudem ist zu beachten, dass auch Menschen ohne verbale Kommunikationseinschätzung unter

Umständen zu vermeiden versuchen, ihre Schmerzen dem Pflegepersonal offenzulegen. Gründe für dieses Verhalten können z.B. Befürchtungen sein, den Krankenhausaufenthalt durch Schmerzäußerungen zu verlängern oder die Betroffenen leugnen die Schmerzen aus Angst vor dem, was sie bedeuten könnten. Auch in diesen Fällen sollten dem/der Pflegenden Gesichtsausdruck und Körperhaltung als Hinweis für die Existenz von Schmerzen dienen, jedoch nicht als einzige Indikatoren verwendet werden (vgl. ebenda). Beim Schmerzassessment bei Kleinkindern und kognitiv beeinträchtigten Menschen stellt die nonverbale Darstellung des Schmerzes u.U. das einzig verfügbare zur Schmerzbewertung und –einschätzung dar und erhält dementsprechend eine hohe Relevanz beim Assessment (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 54 f.).

Sichtbare Zeichen für Schmerzen können sein:

- Körpersprache:
Abnorme Körperhaltung, sehr ruhiges Verhalten, eingeschränkte Bewegung, veränderte Gangart beim Gehen, Hin- und Her-Schaukeln, Haltungsänderung beim Laufen, Nesteln, unruhiges Verhalten
- Mimik:
Reduzierter oder verstärkter Blickkontakt, Grimassieren, Tränen, Anspannung, ängstlicher Blick, Zusammenbeißen der Zähne, zusammengekniffene Augen
- Stimme:
Veränderte Tonlage, Weinen, Seufzen, Stöhnen, spontane Geräusche, Beeinträchtigung der Sprache, Fluchen, „abgehackte“ Sprechweise und Ausrufe
- Emotionen:
Wut, Traurigkeit, besorgtes Aussehen, Stimmungswechsel
- Distanz:
Apathie, Stillwerden, unkommunikatives Auftreten, In-sich-Gekehrtsein
- Sonstiges:
Reduziertes oder fehlendes Interesse am Essen, an der Umgebung, Störungen im Schlaf- Wachrhythmus (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 55)

Physische Schmerz-Indikatoren:

Veränderungen dieser Anzeichen können dazu dienen, Patientenangaben zum Schmerz zu unterstützen, sollten aber – außer bei Bewusstlosigkeit – nicht die einzige Messgröße darstellen:

- Körperlich:
Bei chronischen Schmerzzuständen, Größenveränderung der Gliedmaßen durch Muskelatrophie, neurologische Anomalien, Veränderungen von Farbe und

Temperatur, Hautmarmorierung im Bereich einer betroffenen Extremität, Muskelspasmen

- Physiologisch:
Transpiration, Übelkeit, Blässe, relative Blutdruck-, Puls- und Atemveränderungen (nach oben oder unten) (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 56).

- *Faktoren der Pflegenden, die das Schmerzassessment beeinträchtigen*

Seit langem ist bekannt, dass Schmerz eine schwer nachweisbare, individuelle Erfahrung darstellt. Daraus ergibt sich die Problematik, dass Pflegekräfte bei der Einschätzung von Schmerzen eines Patienten, dessen Schmerzreaktion auch subjektiv beurteilen (vgl. Harrison, 1998, S. 175). Es ist von Wichtigkeit, dass sich Pflegende darüber im Klaren sein sollten, wie ihre individuellen Wahrnehmungen und Wertvorstellungen die Evaluation der Schmerzreaktion einer anderen Person beeinflussen können (vgl. Carr & Mann, 2002, S. 57).

- *Faktoren der Patienten, die das Schmerzassessment beeinträchtigen*

Die Wahrnehmung von Schmerzen wird – wie bereits näher erläutert - durch verschiedene Faktoren, z.B. Alter, kulturellen Hintergrund, frühere Schmerzerfahrungen etc., beeinflusst. Pflegende müssen sich dieser Einflussfaktoren bewusst sein und das Schmerzassessment vorurteilsfrei und unvoreingenommen vornehmen. Zudem ist es für die Pflegefachkraft von großer Wichtigkeit, sich darüber im Klaren zu sein, dass ein Schmerzverhalten nicht immer den Schmerzgrad des betroffenen Menschen reflektiert. Dieses erfordert eine Feststellung, ob die Einschätzung des Patienten glaubwürdig ist oder ob es einen Anhalt dafür gibt, dass der Betroffene keine exakten Informationen über seine Schmerzen gegeben hat oder geben konnte (vgl. Harrison, 1998, S. 179 f.). U.a. aus diesem Grunde ist ein professionelles patientenadaptiertes Schmerzassessment sehr wichtig.

Die Dokumentation

Ein Dokumentationssystem für Schmerzen ist beim Management des Schmerzes von großer Bedeutung. Eine präzise Schmerzbeschreibung gibt Hinweise auf mögliche Ursachen und ist in bezug auf die Evaluation der Effektivität schmerzdiagnostischer und –therapeutischer Verfahren sowie zur interdisziplinären Kommunikation im Klinikalltag unerlässlich (vgl. Bazlen et al., 1997, S. 530 f.; Thomm, 1998, S. 30 f.).

Die Erfassung der aktuellen Schmerzen bzgl. ihrer Lokalisation und Ausbreitung ist wichtig für die Beurteilung. Gelegentlich bietet es sich an, dass der Betroffene allein oder zusammen mit der Pflegefachkraft anhand eines Körperschemas die Schmerzpunkte einzeichnen kann.

Schmerzanamnese

Wenn sich ein Patient in eine schmerztherapeutische Behandlung begibt, so muss zu Anfang eine präzise Schmerzanamnese erhoben werden. Jeder Patient erhält einen standardisierten Schmerzfragebogen (z.B. der Deutschen Gesellschaft zum Studium

des Schmerzes), mit dessen Hilfe neben persönlichen Daten auch Informationen bzgl. Erkrankungen, Vorbehandlungen, Aufklärungsstand, häuslicher, familiärer und beruflicher Situation, aktueller Stimmungslage, Schmerzen und sonstiger Krankheitsbeschwerden, der vorausgegangenen Schmerzbehandlung und Symptomkontrolle und deren Effektivität erhoben werden. Das Ausfüllen des Bogens sollte – wenn möglich – vom Betroffenen selbst vorgenommen werden. Ist der Schmerzpatient nicht dazu in der Lage, erhält er Unterstützung seitens des Pflegepersonals oder der Angehörigen.

Bei der Schmerzanamnese helfen verschiedene Kardinalfragen:

- a) Wo tut es weh?
- b) Wann tut es weh?
- c) Wie ist der Schmerz? (vgl. Thomm, 1998, S. 31)
- d) Warum tritt der Schmerz auf? (vgl. Juchli, 1991, S. 528)
- e) Was tritt zusätzlich zu den Schmerzen auf?
- f) Was kann den Schmerz beeinflussen? (vgl. Thomm, 1998, S. 31)

Zu a) Wo tut es weh?

Schmerzlokalisierung und –ausbreitung können Auskunft über die Schmerzgenese geben (vgl. ebenda).

Lokalisation: streng lokal (z.B. Narben, Wunde), diffus (z.B. Gliederschmerzen bei Grippe) oder ausstrahlend (z.B. in den linken Arm bei Herzinfarkt)

Ort: Oberflächen- oder Tiefenschmerz (z.B. Kopfschmerz), Viszeraler Schmerz (z.B. Kolik) (vgl. Juchli, 1991, S. 527; Maletzki & Stegmayer-Petry, 1995, S. 150)

Vorteile beim Nutzen eines Körperschemas:

- Patienten können auch Schmerzpunkte einzeichnen, die sie zuvor nicht genannt haben.
- Verbale Schwierigkeiten können überbrückt werden.
- Die Schmerzausdehnung kann durch Pflegefachkräfte und Ärzte genauer erfasst und mit dem Betroffenen verbalisiert werden.

Zu b) Wann tut es weh?

Dauer und Verlauf:

- Kurz oder konstant (z.B. bei einem Tumor),
- In Intervallen (z.B. bei Koliken)

Zeitpunkt und Auswirkung:

- Initialschmerz tritt gleichzeitig mit Verletzung auf
- verzögert und andauernd bei Gewebeschädigung (z.B. Entzündungen, Sonnenbrand)
- Begleitschmerz infolge segmentaler Ausstrahlung (z.B. Armschmerz bei Herzinfarkt) oder Muskelverspannung (vgl. Bazelen, 1997, S. 530; Juchli, 1991, S. 527)
- Präprandial (z.B. Duodenalgeschwür), nach Anstrengung (z.B. Herzerkrankungen), nach Aufregung (z.B. Gastritis), postprandial (z.B. bei Magengeschwüren, Erkrankungen der Verdauungsorgane), witterungsabhängig (z.B. bei Arthrose)

Zu c) Wie ist der Schmerz?

Intensität:

- Akut oder schleichend,
- Qualitätscharakter (stark oder schwach; erträglich, überwältigend, unerträglich?)

Empfindung:

Stechend (z.B. bei Pleurareizung, Pneumonie), bohrend (z.B. bei Tumoren), klopfend (z.B. bei eitriger Entzündung), brennend (z.B. bei Hautabschürfungen), ziehend (z.B. bei Rückenschmerzen), zuckend, hämmernd, flatternd, durchbohrend, einschießend, beißend, schneidend, wehenartig (z.B. bei Menstruationsbeschwerden, krampfartig (z.B. bei Nierenkolik), beklemmend (z.B. bei Angina pectoris), Phantomschmerz (vgl. Bazelen, 1997, S. 530; Juchli, & 1991, S. 527; Maletzki & Stegmayer-Petry, 1995, S. 150)?

Wahrnehmung:

- Gefühlslage,
- Einstellung zum Phänomen „Schmerz“ (vgl. Juchli, 1991, S. 527)

Zu d) Warum tritt der Schmerz auf?

Die Frage „Warum?“ zielt ab auf die Erfassung des Zusammenhanges mit exogenen Faktoren und anderen Symptomen (Erkrankungen) bzw. Krisen (vgl. Juchli, 1991, S. 528).

Zu e) Was tritt zusätzlich zu den Schmerzen auf/Auswirkungen?

Mit dieser Fragestellung werden Informationen über mögliche Auswirkungen des Schmerzes auf das alltägliche Leben des Betroffenen sowie seiner Angehörigen erhoben (vgl. Juchli, 1994).

Z.B. Rötung und Schwellung bei Entzündungen (vgl. Bazelen, 1997, S. 530), Blockierung von Bedürfnissen (z.B. Schlaf, Ernährung), soziale Isolation (z.B. Ablehnung von Besuch), eingeschränkte Wahrnehmung und Konzentration, vegetative Reaktionen (Tachypnoe, Schweißausbruch, Tachykardie) (vgl. Maletzki & Stegmayer-Petry, 1995, S. 150).

Zu f) Was kann den Schmerz beeinflussen?

Schmerzauslösende oder -verschlimmernde Faktoren, die jedoch häufig übersehen werden: Beispiele:

- Körperpflege
- körperliche Aktivitäten (inkl. Kauen, Schlucken oder Husten)
- diverse Speisen (z.B. blähende Nahrung)
- Fäzes (→ Obstipation)
- evtl. verschiedene Wetterlagen (vgl. Margulies et al., 2002, S. 371) z.B. bei Phantomschmerz (vgl. Fritzsche, 2001, S. 18; Winter-Barnstedt, 2001, S. 21 ff.).

Was lindert die Schmerzen?

Hat der Patient bereits zu Hause erfolgreich Methoden zur Schmerzlinderung angewandt? Diese können u.U. problemlos in die Pflegeplanung integriert werden! Beispielsweise kann die Gewohnheit, Musik zu hören, leicht eingesetzt werden, um die Effektivität einer Analgesie zur Nacht zu steigern. (vgl. Beebe et al., 1997, S. 43).

▪ *Schmerzassessmentskalen*

VRS (verbal rating scale)

Einfach zu verwendende Skalen zur Erfassung der Schmerzintensität sind die als VRS bezeichneten eindimensionalen, verbal deskriptiven Skalen. Darin werden schmerzbeschreibende Adjektive in Stufen zunehmender Intensität des Schmerzes verwendet:

Kein – leichter – mäßiger – sehr starker – stärkster vorstellbarer Schmerz

Die Adjektive können auch einen affektiven Charakter aufweisen z.B. unerträglich, zermürend, störend, ermüdend. Jedoch ist es wichtig, diese nicht mit den schmerzintensitätsbeschreibenden Adjektiven zu vermischen.

Vorteile der VRS:

- Gute Verständlichkeit
- Geringer Zeitaufwand

→ VRS können darum auch bei Schwerkranken eingesetzt werden und für die tägliche Routineüberwachung durch die Pflegefachkräfte Verwendung finden (Ärzte Zeitung, 2001; vgl. Thomm, 1998, S. 35)

Visuelle Analogskala (VAS):

Die VAS ermöglicht es dem Patienten, seine Schmerzintensität auf einer zehn Zentimeter langen Linie zu markieren. Dabei trägt ein Linienende die Bezeichnung „kein Schmerz“, das andere „stärkster vorstellbarer Schmerz“. Anschließend erfolgt die Auswertung der Schmerzintensität durch Abmessung der angegebenen Streckenlänge in Millimetern. Die Skala kann folgenden Quellen entnommen werden: Carr & Mann, 2002, S. 61; Margulies et al., 2002, S. 371.

Numerische Analogskala

Mithilfe dieses Instrumentes ordnet der Schmerzkranken seine Schmerzintensität einer Zahl zwischen 0-10 oder 10-100 zu, wobei die Begriffe „kein Schmerz“ und „stärkster vorstellbarer Schmerz“ als „Ankerworte“ dienen (vgl. Thomm, 1998, S. 35).

Gesichterskalen (z.B. Smileyskala, Oucher-Skala)

Gesichterskalen können – wie bereits erwähnt – ab dem dritten Lebensjahr zur Schmerzerfassung bei Kindern eingesetzt werden. Skalen können u.a. folgenden Quellen entnommen werden: Bazelen et al., 1997, S. 531; Henkel, 2000, S. 637; Margulies et al., 2002, S. 371; Smiley macht klar, wie stark der Schmerz ist, 2001.

Skalen für demenzerkrankte Menschen

Evtl. VRS, VAS oder Smileyskala bei beginnender Demenz, in fortgeschrittenem Stadium: Doloplus®, ECPA (bereits beschrieben!)

▪ *Protokoll der Schmerzeinschätzung*

Die Verlaufseinschätzung bietet eine fortlaufende Evaluation der Schmerzen und eignet sich sowohl zur Beurteilung von Sicherheit und Effektivität von Analgetika, als auch für nicht-pharmakologische Methoden der Schmerzkontrolle. Das Protokoll ermöglicht eine schnelle Dokumentation von Reaktionen des Patienten auf therapeutische (pflegerische und medizinische) Interventionen sowie einen schnellen Überblick über die Informationen für eine fortlaufende Beurteilung (vgl. Beebe et al., 1997, S. 46). Das Protokoll in Beebe et al. (1997, S. 49) darf für die klinische Praxis vervielfältigt werden! Weitere Quelle: Kern, 1992, S. 235.

▪ *Schmerztagebücher*

Als ein weiteres Hilfsmittel bei chronischen Schmerzen wird ein Tagebuch zur Selbstbeobachtung und Verhaltensanalyse empfohlen. Dieses soll außerdem die bewusste Wahrnehmung schulen, Interdependenzen zwischen Alltagssituationen und Schmerz transparent zu machen und dem Patienten die Notwendigkeit und Wirkung der Medikation verdeutlichen (vgl. Bazelen et al., 1997, S. 531). Exemplarisch kann ein Tagebuch folgenden Quellen entnommen werden: Bazelen et al., 1997, S. 530; Beebe et al., 1997, S. 52.

II.4 Qualifikationen

In Anlehnung an Knigge-Demal et al. (2002) lassen sich – im Rahmen der Lerneinheit – folgende Qualifikationen aus den einzelnen Lernfeldern anbahnen:

Qualifikationen zum Lernfeld 1: Einführung in das Berufsfeld:

Die Lernenden werden:

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist (A, B, C),
- Berufliche Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedlicher Handlungsfelder entdecken und nutzen (F).
- Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln (E).

Qualifikationen zum Lernfeld 2: Pflegeprozess:

Die Lernenden werden:

- Die Kommunikation mit dem Patienten an dessen Gesundheit, Wohlbefinden, Alter und Entwicklung ausrichten (A, C)
- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Patienten zeigen (A, C)
- Die Wirksamkeit von Pflege gemeinsam mit dem Patienten anhand ausgewiesener Kriterien evaluieren und die Qualität pflegerischer Arbeit über die Dokumentation und Berichterstattung nachweisen (C)

Qualifikationen zum Lernfeld 3: Mitwirkung und Kooperation:

Die Lernenden werden:

- Im interprofessionellen Team den beruflichen Auftrag der Pflegeberufe erfüllen (D)

Inhaltliche Begründung der soeben dargestellten Qualifikationen:

Zur Ausübung eines professionellen pflegerischen Schmerzmanagements ist es wichtig, über ein fundiertes, wissenschaftlich begründetes Fachwissen bzgl. des Phänomens „Schmerz“ zu verfügen. Nur so ist es für die Pflegeperson leistbar, die Pflegediagnose „Schmerz“ zu erfassen und daran ausgerichtet individuelle, am subjektiven Schmerzerleben des Betroffenen orientierte und situationskonforme Pflegeinterventionen zu planen, durchzuführen und zu evaluieren. Die Inhalte dieser Lerneinheit zielen auf diese Perspektive ab, da sie dazu dienen, die Lernenden auf die

Gestaltung zukünftiger Pflegesituationen vorzubereiten und Handlungskompetenzen anzubahnen, die die Auszubildenden zu einem professionellen Umgang mit schmerzbelasteten Menschen befähigen. Die SchülerInnen sollen sich der großen gesellschaftlichen sowie patientenspezifischen Verantwortung des pflegerischen Schmerzmanagements und seiner Bedeutung im interprofessionellen Team bewusst werden.

II.4.1 Teilqualifikationen

Zusätzlich zu den aufgeführten Leitzielen und Qualifikationen werden in diesem Modul Teilqualifikationen aufgeführt. Dieses beruht darauf, dass sich die beschriebenen Leitziele und Qualifikationen – nach Ansicht des Autors – zum gegenwärtigen Zeitpunkt der Ausbildung nur anbahnen lassen. Deshalb sieht es der Autor als hilfreich an, Teilqualifikationen zu formulieren, dessen Erwerb sich bei den Lernenden bis zum Ende der Lerneinheit vollzogen haben sollte:

- Die SchülerInnen können den Schmerz definieren
- Die Lernenden kennen die Pathogenese des Schmerzes, dessen Leitung, Verarbeitung und körpereigene Hemmmechanismen
- Die SchülerInnen können zwischen akutem und chronischem Schmerz differenzieren und kennen verschiedene Schmerzarten
- Die Lernenden kennen den Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege und seine Bedeutung für den klinischen Alltag
- Die Auszubildenden können ihr individuelles Schmerzkonzept reflektieren
- Die Lernenden kennen den Zusammenhang von Schmerz mit kulturell-gesellschaftlichen, alters- und gesellschaftsabhängigen, psychischen und sozialen Faktoren
- Die Auszubildenden kennen verbale, nonverbale sowie physische Schmerzindikatoren
- Die SchülerInnen verfügen über Wissen zur pflegerischen Schmerzeinschätzung und Dokumentation
- Kennen die Bedeutung der Zusammenarbeit mit anderen Berufsgruppen für ein adäquates und individuell orientiertes Schmerzmanagement

II.5 Didaktische Überlegungen

Die Pflege von schmerzbelasteten Menschen stellt in seiner Komplexität ein äußerst weitreichendes Thema dar. So werden angehende und examinierte Pflegefachkräfte in allen Bereichen pflegerischen Handelns mit schmerzbelasteten Patienten/Bewohnern konfrontiert und müssen ihr pflegerisches Handeln situationsspezifisch adaptieren (vgl. Thema „Schmerz“ beim 6. Süddeutschen Pflorgetag, 2004). Wichtig ist diesbezüglich – wie bereits mehrfach angesprochen - die Vermittlung eines fundierten Fachwissens zur Genese des Schmerzes, um mit dessen Hilfe Pflegeprobleme sowie pflegerische Handlungsentscheidungen logisch erklären zu können. Deshalb müssen Inhalte genau am Bedarf der Lernenden ausgerichtet werden. Der Autor hat das Modul demnach an der Fragestellung „Was brauchen Auszubildende, um professionell im Pflegealltag

Schmerzmanagement betreiben zu können?“ konzipiert: Neurologische Erklärungen zur Schmerzpathogenese aus diversen Studien und wissenschaftlichen Lehrbüchern stellen sich häufig als zu spezifisch oder auch kompliziert dar und müssen auf den speziellen Bedarf der Auszubildenden heruntergebrochen bzw. diesbezüglich angepasst werden. Eine Literaturanalyse der Fachliteratur (Lehrbücher und Fachzeitschriften) in der Pflege von Müller-Mundt et al. (2000) ergab zudem eine deutliche Diskrepanz zwischen dem Stellenwert, der dem Thema „Schmerz“ in der Ausbildung und im „Lehrbuchwissen“ bisher eingeräumt worden ist und dem Informationsinteresse und Handlungsdruck in der Pflegepraxis (vgl. Müller-Mundt, Brinkhoff & Schaeffer, 2000, S. 329ff.). Aus diesem Grunde sind diverse aktuelle, v.a. pflegewissenschaftliche sowie medizinische Erkenntnisse, in das Modul eingeflossen.

Ein weiterer Aspekt, der im Unterricht Beachtung finden muss, ist, dass die Auszubildenden bereits über kognitive Ressourcen zum Thema „Schmerz“ - einerseits aus dem Unterricht an allgemeinbildenden Schulen und ggf. aus einer bereits absolvierten beruflichen Ausbildung verfügen. Andererseits liegen Wissensressourcen aus vorausgegangenen Lerneinheiten der Gesundheits- und Krankenpflegeausbildung vor (s. Kap. II.2). Diesbezüglich setzt der Autor vorhandenes (Fach-)Wissen als gegeben voraus, das jedoch – in Bezug auf Knigge-Demal & Lamers (2003) – u.a. mittels einer Lernstandsermittlung zu Beginn der Lerneinheit erhoben werden sollte.

Zur Vermittlung der Unterrichtsinhalte zum Schmerzassessment bei Kindern ist der Autor zum Entschluss gekommen, dieses Thema zwar aufzugreifen, jedoch nicht umfassend zu bearbeiten. Er begründet dies damit, dass die Schmerzerfassung bei Säuglingen und Kleinkindern eine hohe Komplexität aufweist (s. Kap. II.3.5), sodass eine Integration dieser Unterrichtsinhalte in diese Lerneinheit eine umfassende und an den Bedürfnissen der Kinder orientierte Wissensvermittlung nicht gewährleistet. Deshalb empfiehlt er eine intensive Fokussierung dieses Unterrichtsbereiches in der Differenzierungsphase im dritten Ausbildungsjahr der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege. Deutlich hervorzuheben ist jedoch, dass den Lernenden Grundwissen zum Schmerzmanagement bei Säuglingen und Kleinkindern schon in der gegenwärtigen Lerneinheit vermittelt wird.

Eine quantitative Reduktion erfolgt anhand der im Kap. II.1 vorgenommenen Eingrenzung des Handlungsfeldes auf die Institution Krankenhaus. Grundlagen zum Umgang mit Schmerz in allen Handlungsfeldern der Pflege werden in dieser Lerneinheit zwar vermittelt und dienen auch dort als Basiswissen im Pflegealltag, jedoch erfolgt eine Fokussierung pflegerischer Aufgaben unter Orientierung am Patientenkontext eines Allgemeinkrankenhauses. So verzichtet das Modul beispielsweise darauf, Schmerzmanagement in der ambulanten Pflege, Rehabilitation oder auf Palliativstationen konkret zu thematisieren. Die Gründe dafür liegen in der bereits erwähnten Breite des Themenkomplexes „Schmerz“, welche für den Unterricht u.a. aus zeitlichen Gründen reduziert werden muss. So liefert das vorliegende Modul Grundlagen zu Klassifikationssystemen des Schmerzes, greift jedoch keine einzelnen Schmerzerkrankungen explizit heraus.

Bei der Auswahl der Unterrichtsmethodik wurden die im Kap. II beschriebenen Lernvoraussetzungen der SchülerInnen hinzugezogen. Das folgende Kapitel „Grobplanung im Überblick“ greift diese Schüler-Ressourcen in den Begründungen für die gewählten Methoden auf!

II.6 Modulplanung im Überblick

Grobplanung des Unterrichtsverlaufs

Die geplante Stundenzahl des Moduls umfasst zehn Unterrichtsstunden und resultiert aus der bereits in Kap. 1.1 dargestellten Problematik, welche an dieser Stelle keiner erneuten Thematisierung bedarf.

1. – 2. Unterrichtsstunde:

Mittels eines Bilderbuffets werden die SchülerInnen mit dem Lerngegenstand „Schmerz“ konfrontiert.

Benötigte Materialien:

- 2 - 3 Bilder pro SchülerIn
- Die Bilder sollten möglichst „neutral“ gehalten werden: Es eignet sich eine Mischung aus Fotos von Personen, Landschaften, Gegenständen, Ereignissen, o.a., welche ausgeschnitten und anschließend auf DIN A4-Bögen geklebt werden (so können sie immer wieder verwendet werden; evtl. Klarsichthüllen)
- Tische werden mittig im Klassenraum zusammengeschoben, die Stühle am Rand des Raumes plaziert, so dass man um die Tische herumgehen kann
- Die Bilder liegen verteilt auf den Tischen

Durchführung:

1. Die Lernenden werden gebeten, sich die Bilder, während sie um die Tische herumlaufen, unter dem Aspekt „Schmerz“ zu betrachten.
2. Jeder Auszubildende erhält den Auftrag, sich ein Bild, bei dem für ihn SEIN Bezug zum Thema „Schmerz“ besonders deutlich ist – ohne es wegzunehmen
- auszusuchen und es sich zu merken. Nicht nur kognitive, auch emotionale oder unreflektiert-assoziative Zugriffe sind erlaubt!
3. Hat sich der Lernende für ein Bild entschieden, tritt er zurück und macht Platz am „Buffet“
4. Nachdem alle Auszubildenden fertig sind, werden sie aufgefordert, ihr Bild den anderen zu zeigen und die Wahl zu begründen. Die Reihenfolge ist frei, jedoch ist jeder zur Präsentation verpflichtet.
5. Aufgabe des Lehrers: Registrierung der angesprochenen Aspekte, ohne den Prozess zu unterbrechen/stören. Deshalb ist ein begleitender Tafelanschrieb NICHT zu empfehlen!
6. Nun muss mit der Lerngruppe versucht werden, die verdeutlichten persönlichen Einstellungen und Vorerfahrungen im Blick zu behalten. Erste erkennbare Strukturierungen, aber auch offene Fragestellungen sind zu fixieren; Theoriedefizite und mögliche Praxisbezüge werden markiert. Alles wird so gebündelt, dass sich die weitere gemeinsame Unterrichtsarbeit sinnvoll daraus ableiten lässt. Dies ist der eigentliche Stundenschwerpunkt und hier liegt damit auch das Kernanliegen der

Stunde. Es reicht nicht aus, die Methode nach den Wahlentscheidungen abzurechnen!

Zeit: Ca. 50 Minuten

Didaktische Funktionen der Methode „Bilderbuffet“:

- Stärkung des Selbstvertrauens durch Präsentation
- Teilnehmer aktivieren
- Steigerung der Motivation der Auszubildenden
- Allgemeine Vorkenntnisse/Lernvoraussetzungen werden ersichtlich
- Aktivierung von Vorerfahrungen (kognitiv, affektiv etc.)

Lernziele bzgl. der Methode „Bilderbuffet“:

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten
- Teamfähigkeit fördern
- Etc. (vgl. Pütz, 1998, S. 85f.)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Den Lernenden wird der Zugang zu einem Thema auch emotional erschlossen und veranschaulicht.
- Den SchülerInnen wird der eigene „Standort“ bzgl. des Themas „Schmerz“ bewusster (als das bei einer rein verbalen Methode der Fall wäre)
- Die Lernenden erkennen die Komplexität und ggf. auch neue Aspekte des Themas „Schmerz“.
- Die SchülerInnen präsentieren ihre Eingangsvoraussetzungen.
- Die Auszubildenden lernen die Eingangsvoraussetzungen (Einstellungen, Vorerfahrungen, etc.) der anderen Gruppenmitglieder kennen.

Die gebündelten Ergebnisse verbleiben im Klassenraum, bleiben so für alle sichtbar und können in den weiteren Unterrichtsstunden zum Thema b.B. hinzugezogen werden.

Im Anschluss liest der Lehrer den Auszubildenden „Besinnungs-Fragen“ zur Selbstreflexion des *individuellen Schmerzkonzeptes* bei leiser meditativer Hintergrundmusik vor.

Benötigte Materialien:

- „Besinnungs-Fragen“
- Kassettenrekorder/CD-Player + meditative Musik

Durchführung:

- Der Lehrer informiert die SchülerInnen, dass er nun einen Text zur Besinnung bezüglich des eigenen Schmerzverhaltens vorlesen werde. Er fordert die Lernenden auf, sich zu entspannen, „einfach“ nur zuzuhören und die Fragen „für sich selbst“ zu beantworten.
- Nun liest die Lehrperson die Fragen in langsamem Tempo vor.
- Die Fragen bestehen aus sechs Hauptfragen, denen weitere „Unter-Fragen“ untergliedert sind. Nachdem jeweils eine Hauptfrage ins Plenum gestellt worden ist, wird vom Lehrer eine Pause über mehrere Sekunden eingelegt. Dann erst wird die nächste Frage vorgelesen.
- Folgt einer „Unter-Frage“ eine Hauptfrage, so ist die Lesepause dazwischen um einige Sekunden zu verlängern.
- Die Fragen werden für die Lernenden kopiert und im Anschluss verteilt.

Folgende „*Besinnungs-Fragen*“ können verwendet werden:

Mein eigenes Schmerzverhalten

Überprüfen Sie Ihr eigenes Schmerzverhalten; überlegen Sie:

- ❖ **Wie wird im Stationsalltag mit Schmerz umgegangen?**
- ❖ **Wie gehe ich mit meinem eigenen Schmerz um?**
 - Wie reagiere ich?
 - Was sage ich?
 - Wieviel sage ich?
- ❖ **Wie groß ist meine Fähigkeit, Schmerz zu ertragen (Schmerztoleranz)?**
 - Wieviel halte ich aus?
 - Wie lange halte ich aus?
- ❖ **Wie bin ich sozialisiert (erzogen) worden?**
 - Wie gingen meine Eltern mit Schmerzen um?
 - Wie reagierten sie auf meine Schmerzäußerungen/Schmerzäußerungen meiner Geschwister?
 - Wie wurden meine Erwartungen erfüllt?
 - Wer hat meine Erwartungen erfüllt?

❖ **Welche Schmerzerfahrungen habe ich gemacht?**

- Wie war meine Kindheit?
- Wie waren meine Erlebnisse mit Schmerzen während meiner Schulzeit?
- Wie sind meine beruflichen Erfahrungen zum Umgang mit Schmerz?

❖ **Wie ist mein Verhalten gegenüber SchmerzpatientInnen?**

- Wie reagiere ich auf Schmerzäußerungen?
- Was beeinflusst mein Verhalten?
- Wie gehe ich/das Team mit Schmerzmedikamenten um?
- Wie gehe ich/das Team mit der Planung und Verabreichung von Medikamenten um?
- Wie gehen die einzelnen Berufsgruppen im Krankenhaus mit Schmerzmedikamenten um?

Zeit: Ca. 10 Minuten

Didaktische Funktionen der Methode „Besinnungs-Fragen“ sind u.a.:

- Anregen zur Selbstreflexion/Eigenreflexion üben
- Aktivierung affektiver Lernvoraussetzungen
- Sensibilisierung für die Thematik

Lernziele bzgl. der Methode „Besinnungs-Fragen“ sind u.a.:

- Kompetenz des konzentrierten Zuhörens fördern
- Stärkung der Empathiefähigkeit

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die Lernenden werden sich des individuellen Schmerzkonzeptes bewusst.
- Die Auszubildenden werden sich einzelner das Schmerzerleben beeinflussender Faktoren bewusst.
- Sie überdenken die aktuelle Handhabung des Schmerzmanagements im Klinikalltag.
- Sie werden sich der Subjektivität und Individualität des Schmerzerlebens bewusst.

Im Anschluss erhalten die SchülerInnen einen Arbeitsauftrag in Gruppenarbeit zum Thema „Faktoren, die das Schmerzerleben beeinflussen“. Zusätzlich zur Aktionsform „Gruppenarbeit“ wird als Unterrichtsmethode zur Ergebnissicherung die Metaplantchnik eingesetzt.

Durchführung:

Die SchülerInnen werden gebeten, sich in Kleingruppen (ca. drei Personen) zusammen zu finden. Jedes Mitglied einer Gruppe erhält eine identische Kopie, wobei sich die Bögen der verschiedenen Gruppen voneinander unterscheiden. Pro Gruppe sind zwei Fallbeispiele auf den Kopien abgedruckt, die das Schmerzerleben unterschiedlicher Menschen darstellen sowie Faktoren, die auf dieses Einfluss nehmen.

Der Lehrer gibt einen inhaltsorientierten Arbeitsauftrag, indem er die Auszubildenden bittet, sich den Text mit der Fragestellung durchzulesen, welche einzelnen Faktoren die Schmerzwahrnehmung der unterschiedlichen Personen in den Fallbeispielen beeinflussen. (Der Auftrag ist auf jeder Kopie visualisiert.). Zudem informiert der Dozent die SchülerInnen über das methodische Vorgehen: Die Auszubildenden sollen die genannten Faktoren in Gruppenarbeit herausarbeiten, jeweils EINEN Faktor auf einer Metaplankarte in großer Schrift fixieren und die erarbeiteten Resultate anschließend gruppenweise dem Plenum präsentieren. Möglichst jedes Gruppenmitglied soll sich an der Ergebnispräsentation beteiligen: Dabei stellen die Gruppen der Reihe nach die erarbeiteten Stichpunkte dem Plenum kurz vor und heften währenddessen (bzw. anschließend) die beschrifteten Metaplankarten an eine Pinnwand, Tafel oder freie Wandfläche. Jeder Vortragende versucht, sein Stichwort den bereits angepinnten Karten thematisch zuzuordnen.

Anschließend werden die so entstandenen Cluster – unter Einbezug aller TeilnehmerInnen – überarbeitet. Im Anschluss daran diskutiert der Moderator das Ergebnis mit den TeilnehmerInnen und fasst es (z.B. auf einer Flip-Chart oder auf Packpapier) zusammen. Die Lernenden schreiben sich dies zur Ergebnissicherung mit. Der Papierbogen wird im Klassenraum für alle sichtbar aufgehängt, um einerseits im Verlauf der Lerneinheit b.B. wiederum auf die Ergebnisse zurückgreifen zu können und andererseits die SchülerInnen im Schulalltag bzgl. des Themas zu sensibilisieren.

Zeit: Ca. 30 Minuten

Benötigte Materialien:

- Kopien mit Fallbeispielen
- Mehrere Metaplankarten (einheitliche Farben!) pro Gruppe (Entscheidung der Anzahl liegt beim Lehrer und hängt von den gewählten/erdachten Fallbeispielen ab)
- Filzstifte

Didaktische Funktionen der Methoden „Metaplantchnik“ (1), Gruppenarbeit (2) & Präsentation (3):

- Aktive Beteiligung aller Gruppenmitglieder fördern (1, 2 +3)
- Gemeinsames Lernen und Arbeiten anbahnen (1 + 2)
- Einen Themenbereich vorstrukturieren (1)
- Arbeitsergebnisse zusammenfassen und ordnen (1)
- Stärkung des Selbstvertrauens durch Präsentation (3)
- Teilnehmer aktivieren (1, 2 + 3)
- Üben freier Rede (2 + 3)
- Soziales Lernen fördern (2)
- Etc.

Lernziele bzgl. der Methoden „Metaplantchnik“ (1), Gruppenarbeit (2) & Präsentation (3):

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten (2 + 3)
- Förderung psychomotorischer Lernvoraussetzungen (1)
- Steigerung der Motivation der Auszubildenden (1, 2 + 3)
- Gemeinsames Bearbeiten einer Aufgabenstellung (2)
- Zusammengehörigkeitsgefühl stärken (2)
- Förderung (relativ) selbständigen Arbeitens (2)
- Komplexe Inhalte und Probleme strukturieren (1)
- Förderung gemeinsamen Problemlösens (2)
- Stärkung der Kooperationsfähigkeit (2)
- Förderung der Fähigkeit, Aufgaben und Probleme in Gruppen zu bearbeiten (2)
- Etc.

Lernziele bzgl. des Inhaltes :

- Die Interaktions- und Kommunikationsfähigkeit der Lernenden wird gestärkt.
- Sie lernen psychische, individuelle, soziale, kulturelle (inklusive geschlechtsspezifischer, entwicklungs-/altersspezifischer) Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben, kennen.
- Den SchülerInnen wird das Verständnis für die Multidimensionalität des Schmerzes angebahnt.
- Die Lernenden wissen um den Schmerz als subjektive und teils bedrohliche Erfahrung.

(vgl. Abs et al., 1998, S. 39f., 54 f.; Meyer, 1987, S. 237 ff.)

2. – 4. *Unterrichtsstunde:*

Die SchülerInnen erhalten den Arbeitsauftrag, in Gruppenarbeit eine *Definition für das Phänomen „Schmerz“* zu entwickeln.

Durchführung:

Die Lernenden werden gebeten, sich erneut in den beim letzten Mal erwählten Kleingruppen zusammen zu finden. Sie sollen sich – unter Berücksichtigung der in der letzten Unterrichtsstunde gewonnenen Ergebnisse – eine Definition von Schmerz überlegen. Der Lehrer bietet den Lernenden an, dazu auch die für alle sichtbare Flip-Chart der letzten Stunde oder/und die „Besinnungs-Fragen“ zu nutzen. Die Definition soll auf eine Overheadfolie geschrieben und später durch ein Gruppenmitglied im Plenum präsentiert werden.

Die Folien werden nach der Ergebnispräsentation gesammelt und von der Lehrperson für alle Kursteilnehmer kopiert.

Zeit: Ca. 15 Minuten

Benötigte Materialien:

- Wasserfeste Folienstifte
- Overhead-Folien
- Overhead-Projektor

Didaktische Funktionen der Methoden „Overhead-Folie“ (1), „Gruppenarbeit“ (2) & „Präsentation“ (3):

- Aktive Beteiligung aller Gruppenmitglieder fördern (2)
- Gemeinsames Lernen und Arbeiten (2)
- Soziales Lernen fördern (2)
- Teilnehmer aktivieren (2+3)
- Üben freier Rede (3)
- Steigerung der Motivation der Auszubildenden (1, 2 + 3)
- Arbeitsergebnisse zusammenfassen und ordnen (1+2)
- Stärkung des Selbstvertrauens durch Präsentation (3)
- Wertschätzung der Schülerarbeit durch Kopie der OHP-Folien (1)
- Zusammengehörigkeitsgefühl stärken (2)
- Visualisierung der Ergebnisse (1) etc.

Lernziele bzgl. der Methoden „Overhead-Folie“ (1), „Gruppenarbeit“ (2) & „Präsentation“ (3):

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten (2 + 3)
- Förderung (relativ) selbständigen Arbeitens (2)
- Förderung gemeinsamen Problemlösens (2)
- Stärkung der Kooperationsfähigkeit/Teamfähigkeit (2)
- Förderung der Fähigkeit, Aufgaben und Probleme in Gruppen zu bearbeiten (2)
- Gemeinsames Bearbeiten einer Aufgabenstellung anbahnen (2) etc. (vgl. Abs et al., 1998, S. 39f., 54 f.; Meyer, 1987, S. 237 ff.)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die Interaktions- und Kommunikationsfähigkeit der Lernenden wird gestärkt.
- Den SchülerInnen wird das Verständnis für die Multidimensionalität sowie Subjektivität des Schmerzes angebahnt.
- Die Teilnehmer können „Schmerz“ definieren.

Der Dozent stellt direkt im Anschluss im Frontalunterricht die weltweit sehr anerkannte Definition von Schmerz laut IASP (International Association for the Study of Pain) vor und schreibt diese an die Tafel. Dabei wird im Lehrer-Schüler-Gespräch diese Definition näher beleuchtet/erörtert. Die Lernenden schreiben das Tafelbild ab.

Zeit: Ca. 15 Minuten

Benötigte Materialien:

- Tafel & Kreide

Didaktische Funktion der Methoden Lehrer-Schüler-Gespräch (1) & Tafel (2):

- Visualisierung komplizierter Sachverhalte (2)
- Förderung kommunikativer Fähigkeiten (1)
- Schulung psychomotorischer Lernvoraussetzungen (2)

Lernziele bzgl. der Methoden Lehrer-Schüler-Gespräch (1) & Tafel (2):

- Die SchülerInnen lernen, aktiv zuzuhören (1).
- Die Lernenden erweitern ihre kommunikativen Fähigkeiten (1)
(vgl. Meyer, 1987, S. 194ff.; 217ff.)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Den SchülerInnen wird ein multifaktorielles Schmerzverständnis angebahnt.
- Die Lernenden wissen, dass Schmerz eine subjektive Empfindung ist.
- Sie können den Schmerz definieren.

Die Lernenden erhalten nun einen Text, der die *aktuelle Situation schmerzbelasteter Menschen im Krankenhaus – inklusive Angaben zur Schmerzprävalenz –* verdeutlicht sowie das *häufig unprofessionelle pflegerische Schmerzmanagement im Krankenhaus* darstellt. In Einzelarbeit soll der Text unter der Fragestellung „*Welche Gründe könnte es für das teils unprofessionelle pflegerische Schmerzmanagement geben?*“ gelesen werden. Vorab muss sich der Lehrer erkundigen, ob die SchülerInnen die Frage verstanden haben. Anschließend erfolgt ein Mindmapping in Anlehnung an das Gelesene.

Zeit: Ca. 40 Min. (abhängig von der Textlänge)

Benötigte Materialien:

- Textkopien
- Tafel & Kreide

Durchführung:

Die Lehrperson verteilt die Kopien und fordert die KursteilnehmerInnen auf, den Text in Einzelarbeit unter der Prämisse zu lesen, die genannte Fragestellung dabei gedanklich zu ergründen.

Nach Beendigung des Lesens schreibt der Lehrer die Worte „unprofessionelles pflegerisches Schmerzmanagement“ in die Mitte der Tafel. Zu diesem Oberbegriff suchen nun die SchülerInnen weitere Begriffe, die zentrale Gründe für die Problematik darstellen könnten. Der Lehrer zeichnet vom Ausgangsbegriff verschiedene „Äste“ ab, auf die die von den Lernenden genannten Begriffe geschrieben werden. Bei Bedarf kann jeder Ast weiter verzweigt werden. Jedoch sollte danach keine weitere Verästelung

mehr erfolgen, um die Übersichtlichkeit zu wahren. Sollten jedoch Aspekte gefunden werden, die einer weiteren Untergliederung bedürfen, ist diesbezüglich ein zusätzliches Mindmapping erforderlich.

Didaktische Funktionen der Sozialform/Methode „Einzelarbeit“ (1) & „Mindmapping“ (2):

- Aufforderung aller SchülerInnen zur Mitarbeit
- Förderung der Selbständigkeit und des Selbstvertrauens (vgl. Henning & Schannowitzky, 1994, S. 49) (1)
- Förderung logischer Denkprozesse (1 + 2)
- Aktivierung selbstverantwortlichen Handelns (1)
- Selbstgesteuertes Lernen (1)
- Entwicklung von Gedächtnishilfen (2)

Lernziele bzgl. der Sozialform/Methode „Einzelarbeit“ (1) & „Mindmapping“ (2):

- Die Lernenden können Zusammenhänge erarbeiten (2).
- Sie können komplexe Sachverhalte strukturieren (2).

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen wissen um die Wichtigkeit pflegerischen Schmerz-managements.
- Die Lernenden kennen Gründe für das teils unprofessionelle pflegerische Schmerzmanagement.
- Die Auszubildenden sind in der Lage, Ansatzpunkte zur Verbesserung pflegerischen Schmerzmanagements aufzudecken.
- Die Lernenden erkennen die Relevanz pflegerischen Fachwissens zum pflegerischen Umgang mit schmerzbelasteten Menschen.
- Die SchülerInnen entwickeln/stärken ihre Empathiefähigkeit gegenüber Menschen mit Schmerzäußerungen.
- Die TeilnehmerInnen wissen um den individuellen Pflegebedarf der schmerzbelasteten Patienten zur Sicherung der Lebensqualität der Betroffenen.

Nun leitet der Dozent zum Thema *Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege* über. Da die Lernenden bereits zu Beginn der Ausbildung in der Lerneinheit I.3 der Ausbildungsrichtlinie für die staatlich anerkannten Kranken- und Kinderkrankenpflegesschulen in NRW den „Expertenstandard Dekubitus“ (und evtl. auch den Expertenstandard zur Sturzprophylaxe) kennengelernt haben, braucht der Begriff „Expertenstandard“ wahrscheinlich nicht näher erläutert werden. Die Wissensvermittlung wird mittels eines Lehrervortrages im Frontalunterricht vorgenommen.

Zeit: Ca. 20 Minuten

Durchführung:

Der Lehrer stellt den Expertenstandard im Plenum vor. Er knüpft an die im Vorfeld herausgearbeiteten Gründe für die aktuelle Situation pflegerischen Umgangs mit Schmerz an und *begründet so das Zustandekommen des Standards*. Zudem beschreibt er die auf dem Instrument abgedruckte Begründung. Er präsentiert den Lernenden nun mittels des Overheadprojektors den im Januar 2004 vom deutschen Netzwerk für Qualitätsmanagement in der Pflege (DNQP) erstellten Standard, weist auf die *Verbindlichkeit* des Instrumentes hin und stellt die wichtigsten Punkte heraus. Punkte, welche durch dieses Modul nicht abgedeckt werden (z.B. schmerztherapeutische Pflegeinterventionen, Beratung, Umgang mit Betäubungsmitteln etc.), werden kurz vorgestellt und es wird gleichzeitig ein Ausblick auf das später nachfolgende Modul (s. Kap. I.1) gegeben. Währenddessen liegt jedem Teilnehmer eine Kopie des Standards vor.

Benötigte Materialien:

- Overhead-Projektor sowie (farblich gestalteter) Folienabzug des Expertenstandards
- Fotokopien für die SchülerInnen

Didaktische Funktionen der Sozialform „Frontalunterricht/Lehrervortrag“ (1) & Methode „Overheadfolien“ (2):

- Visualisierung komplizierter Sachverhalte (2)
- Bietet Orientierungsgrundlage (1+2)
- Vermittlung strukturierter Informationen (1+2) (vgl. Meyer, 1987, S. 182 f.)

Lernziele zu den Funktionen der Sozialform „Frontalunterricht/Lehrervortrag“ (1) & Methode „Overheadfolien“ (2):

- Förderung der Kompetenz, aktiv zuzuhören (1)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen wissen um ihre große Verantwortung im Umgang mit betroffenen Menschen.
- Die KursteilnehmerInnen erkennen die große Relevanz der Lerneinheit.
- Die Auszubildenden kennen Ansatzpunkte pflegerischen Schmerzmanagements.
- Die Lernenden erkennen, dass vor allem der Erwerb pflegerischen Fachwissens eine professionelle Pflege von schmerzbelasteten Menschen gewährleisten kann.
- Die TeilnehmerInnen wissen um die Notwendigkeit der interprofessionellen Kooperation und Kommunikation im Schmerzmanagement.
- Die Lernenden wissen um das Recht jedes Menschen auf Schmerzfreiheit bzw. Schmerzreduktion.

5. – 6. Unterrichtsstunde:

Um den Lernstand der SchülerInnen bzgl. *anatomischer und physiologischer Kenntnisse zur Schmerzentstehung und –leitung* zu erfassen und diese nutzen zu können, wird das Struktur-Lege-Verfahren eingesetzt. Die SchülerInnen verfügen – wie im Kap. II.2 dargestellt – über Lernvoraussetzungen zu den naturwissenschaftlichen Zusammenhängen der Schmerzgenese, die jedoch aufgrund teils unterschiedlicher Bildungsqualifikationen, differieren. Die Struktur-Lege-Technik wird bewusst an dieser Stelle der Lerneinheit verwendet, da durch diese Methode ein Übergang zur naturwissenschaftlichen Perspektive des Schmerzerlebens vorgenommen wird, wobei direkt an Vorwissen der Lernenden angeknüpft werden soll.

Zeit: Ca. 30 Minuten

Durchführung:

Die Lehrperson legt verschiedene Karten auf den Boden (großen Tisch), auf die sie in der Unterrichtsvorbereitung zentrale *anatomische Begriffe zur Schmerzaufnahme und der peripheren Weiterleitung sowie zentralnervösen Weiterleitung und Verarbeitung* geschrieben hat (bis max. 30 Stück). Die Kursteilnehmer sollen nun die Kärtchen in eine Struktur bringen. Es empfiehlt sich, größere Gruppen zu bilden (z.B. acht Personen pro Gruppe), wobei jede Gruppe einen kompletten Kartensatz erhalten muss. Der Lehrer fordert die Lernenden auf, nun die Karten in eine Struktur zu bringen, die erkennen lässt, wie die Begriffe einander zugeordnet sind – angefangen bei der Schmerzaufnahme bis hin zum cerebralen Kortex (Großhirnrinde). Am Ende der Methode wird eine Präsentations- und Vergleichsphase im Plenum durchgeführt, die direkt in eine Frontalunterrichtsphase übergeht.

Benötigte Materialien:

- Vorbereitete Kärtchen
- Fußboden bzw. große Tischfläche

Didaktische Funktion der Struktur-Lege-Technik:

- Strukturierung vorhandenen Wissens
- Vermittlung komplexer Sachverhalte mit relativ einfachen Mitteln
- Zusammenhänge werden logisch erstellt/erfasst
- Teilnehmeraktivierung/aktive Beteiligung aller Gruppenmitglieder
- Spielerische Motivation
- Gemeinsames Lernen und Arbeiten anbahnen

Lernziele bzgl. der Methode:

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten
- Teamfähigkeit
- Gemeinsames Bearbeiten einer Aufgabenstellung
- Soziales Lernen fördern

- Förderung gemeinsamen Problemlösens
- Stärkung der Kooperationsfähigkeit
- Förderung der Fähigkeit, Aufgaben und Probleme in Gruppen zu bearbeiten
- Etc. (vgl. Richter, 2002, S. 32f.; Strukturlegetechnik, n.d.)

(Die didaktischen Funktionen sowie Lernziele von Gruppenarbeit sind den obigen Ausführungen zu entnehmen.)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen reaktivieren Vorwissen bzgl. der Schmerzpathogenese.
- Die Auszubildenden erkennen die Komplexität der neurologischen Zusammenhänge der Schmerzgenese.

Zu diesem Zeitpunkt leitet der Dozent – wie angekündigt – zum Frontalunterricht über.

Zeit: 60 Minuten

Durchführung:

Dabei bezieht er sich auf die bei der Struktur-lege-Technik erarbeiteten Zusammenhänge und fordert gezielt die SchülerInnen zum Schüler-Lehrer-Gespräch auf, wenn er naturwissenschaftliche Fakten thematisieren möchte, die von den Lernenden im Vorfeld (Struktur-lege-Verfahren) mittels ihres Vorwissens richtig dargestellt worden sind. Im Verlauf der Stunde verwendet der Lehrer eine Teilfertig-Folie, die von ihm - im Sinne einer Live-Folie - während des Stundenverlaufs mittels Folienbeschriftung vervollständigt wird. Die SchülerInnen erhalten zu Stundenbeginn eine Kopie der Teilfertig-Folie, auf der ein Flussdiagramm (Schaubild) abgedruckt ist, welches vorgefertigte Kästchen sowie Folgepfeile enthält. Jeder Kasten stellt – angelehnt an die Struktur-lege-Technik - eine zentrale Struktur bei der Schmerzpathogenese dar und bietet zudem Platz für zusätzliche Anmerkungen. Die SchülerInnen vervollständigen die Folie im Stundenverlauf, indem Sie die schriftlichen Ergänzungen des Lehrers abschreiben und sich b.B. zusätzliche Aspekte auf dem Bogen notieren.

Zur besseren Verdeutlichung seiner Ausführungen sollte der Dozent zusätzlich naturwissenschaftliche Folien und/oder Abbildungen in naturwissenschaftlichen Lehrbüchern verwenden. (Anmerkung: Da die Vermittlung naturwissenschaftlicher Grundlagen mehr als 60 Minuten in Anspruch nimmt, schließt die folgende Unterrichtsstunde thematisch und methodisch an).

Benötigte Materialien:

- naturwissenschaftliche Abbildungen (Folien, Bücher)
- Teilfertig-Folie sowie Kopien derselben für die SchülerInnen
- wasserfester Folienstift
- Overhead-Projektor

Didaktische Funktionen der Methode „Teifertig-Folie“:

- TeilnehmerInnen aktivieren
- Aktive Beteiligung aller Gruppenmitglieder fördern
- Steigerung der Motivation der Auszubildenden
- Anknüpfung an bereits Erlerntes
- Visualisierung der Thematik
- Systematisierung von Denkprozessen wird unterstützt
- Zusammenhänge werden sichtbar

Lernziele bzgl. der Methode:

- Die SchülerInnen können logische Zusammenhänge entwickeln.

Didaktische Funktionen/Lernziele des Frontalunterrichts sowie der Folien (bzw. Lehrbuchabbildungen) wurden bereits dargestellt und können an diese Stelle transferiert werden.

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die Lernenden kennen anatomische und physiologische Strukturen der Schmerzentstehung.
- Die Auszubildenden wissen um die Komplexität der neurologischen Zusammenhänge des Schmerzes.

7. – 8. *Unterrichtsstunde:*

Die Vermittlung naturwissenschaftlicher Grundlagen wird mittels derselben Methodik auch in dieser Unterrichtsstunde fortgeführt (Zeit: Ca. 15 Min.).

Es folgt eine fließende Überleitung zum Thema „*körpereigene Schmerzhemmung*“. Die SchülerInnen erhalten einen „Lückentext“ zur *Gate-Control-Theorie*. Die fehlenden Begriffe sind am Fuße des Blattes ungeordnet abgedruckt.

Zeit: Ca. 15 Minuten

Durchführung:

Die Lernenden sollen den Text lesen und die Begriffe in die Textlücken einordnen. Anschließend wird der Text im Plenum besprochen, wobei die SchülerInnen der Reihe nach die Ergebnisse den MitschülerInnen präsentieren. Jedes Kursmitglied stellt einen Satz vor, den er mittels Lückenschlusses vervollständigt hat. Im Anschluss fragt der Lehrer nach Verständnisschwierigkeiten.

Benötigte Materialien:

- Lückentext (+ Schülerkopien)

Didaktische Funktionen der Methode „Lückentext“:

- Motivationssteigerung
- Selbständigkeit fördern
- Psychomotorische Aktivierung
- Förderung logischer Denkprozesse

Lernziele zur Methode:

- Die Lernenden setzen sich intensiv mit den einzelnen Begriffen auseinander.
- Sie erkennen und vervollständigen Zusammenhänge.

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen wissen um die Grundlagen der körpereigenen Schmerz-hemmung.
- Die Lernenden kennen die Gate-Control-Theorie und schmerzhemmende und – fördernde Faktoren.

Mittels einer „Overlay-Folie“ wird den SchülerInnen Wissen über verschiedene Schmerzarten vermittelt. Die Folie enthält - ähnlich der eben beschriebenen „Teilfertig-Folie“ - ein Schaubild mit vorgefertigten leeren Kästchen und Folgepfeilen.

Zeit: Ca. 45 Minuten

Benötigte Materialien:

- „Overlay-Folie“
- Overhead-Projektor, Folienstift
- Schülerkopien

Durchführung:

Die Lehrperson vervollständigt die Folie im Stundenverlauf, indem sie nach und nach vorgefertigte Folien übereinander legt, bis am Ende alle Kästchen im Schaubild beschriftet sind. Die TeilnehmerInnen ergänzen entsprechend auf den vom Inhalt identischen Arbeitsblättern. Der Lehrer wählt für diese Methode den Frontalunterricht mit Lehrer-Schüler-Gesprächen.

Didaktische Funktionen sowie Lernziele in Bezug zur „Overlay-Folie“ sind denen der „Teilfertig-Folie“ identisch. Die didaktischen Aufgaben sowie Lernziele der genannten Sozialformen wurden bereits oben beschrieben.

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen kennen Klassifizierungssysteme des Schmerzes.
- Sie wissen um die Gefahr der Schmerzchronifizierung.

Das Ende der Stunde wird dem Thema „*Schmerzerfassung und Dokumentation*“ gewidmet. Die Lehrperson wählt dazu als Unterrichtsmethode zuerst die Diskussion aus. Auf die dabei notwendige Regelung des Einhaltens von Gesprächsregeln braucht der Lehrer nicht tiefer eingehen, wenn diese – in Anlehnung an die Ausbildungsrichtlinie NRW – im ersten Ausbildungsjahr in der Lerneinheit I.19 (s. Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen, 2003, S. 37) gelehrt worden ist.

Zeit: Ca. 15 Minuten

Benötigte Materialien: /

Durchführung:

Der Lehrer legt zu Beginn das zu diskutierende Thema „*Umgang mit Schmerzerfassung und -dokumentation auf der Station*“ fest. Er hat die Aufgabe, die Diskussion zu moderieren und muss die Regeln eines Moderators beachten. Zudem fasst er zum Ende resümierend den Verlauf und die Ergebnisse der Diskussion mündlich zusammen.

Didaktische Funktionen der Methode:

- Meinungen, Standpunkte, Argumente frei äußern, ermitteln, klären
- Eine Sache unter verschiedenen Aspekten beleuchten
- Einstieg in einen neuen Themenbereich
- Interesse am Thema wecken
- Motivationssteigerung
- Praxistransfer
- Anregung zur Selbstreflexion
- Etc.

Lernziele bzgl. der Methode „Diskussion“:

- Meinungen, Argumente und Standpunkte adäquat vertreten können
- Förderung der Konfliktfähigkeit
- Konsensfähigkeit
- Auf Gesagtes eingehen können
- Förderung von Interaktion und Kommunikation
- Etc. (vgl. Abs, 1998, S. 24f.)

Lernziele bezogen auf den Inhalt:

- Die Lernenden werden bzgl. der pflegerischen Schmerzerfassung und -dokumentation im Stationsalltag sensibilisiert.

9. – 10. Unterrichtsstunde:

Die Unterrichtsstunde wird mittels „Brainwriting“ eingeleitet.

Zeit: 15 Minuten

Benötigte Materialien:

- Tafel/Flipchart/Overheadfolie/Packpapier

Durchführung:

Der Lehrer nennt das Thema: „Schmerzindikatoren“ und gibt eine kurze Übersetzung dazu. Er schreibt das Thema in die Mitte der Tafel (Flipchart, Overheadfolie, etc.). Ein Protokollant hält die Ideen in Stichworten fest. Jeder Schüler soll einen mündlichen Beitrag leisten. Nach den Regeln des Brainwritings (Brainstormings) ist jede Schüleraussage erwünscht; die Schülerbeiträge werden nicht kritisiert; Quantität geht vor Qualität. Im Anschluss an diese Unterrichtsmethode kommt es – unter Einbezug der Ergebnisse des Brainwritings - im Lehrer-Schüler-Gespräch zur gezielten Ausarbeitung der „Schmerzindikatoren“. Die Ergebnisse werden also im Stundenverlauf weiter verarbeitet (vgl. Abs et al., 1998, S. 20f.).

Didaktische Funktionen der Methode „Brainwriting“:

- Förderung der Kommunikation im Plenum
- Aktivierung aller KursteilnehmerInnen
- Stärkung des eigenen Selbstvertrauens/Vertrauen in die eigene Kompetenz aufbauen
- Reaktivierung von Vorwissen
- In ein Thema einsteigen
- Sensibilisierung für einen Themenbereich
- Steigerung der Motivation/Interesse wecken
- Etc.

Lernziele bzgl. des Brainwritings:

- Eigene Ideen zum Thema entdecken (vgl. Abs et al., 1998, S. 20f.)

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die Lernenden erfassen die Komplexität des Themas.
- Förderung kommunikativer Fähigkeiten.
- Die SchülerInnen kennen unterschiedliche Indikatoren von Schmerz
- Sie sind darüber informiert, dass Kommunikationsprobleme Schmerz-indikatoren verschleiern können.

Im Anschluss leitet der Lehrende zum Thema „Möglichkeiten der Schmerzerfassung“ über, indem er die Frage nach der Definition von „Schmerzassessmentverfahren“ ins Plenum stellt.

Zeit: Ca. 10 Minuten

Benötigte Materialien: /

Durchführung:

Im Lehrer-Schüler-Gespräch wird der Begriff zu erklären versucht. Zur Ergebnissicherung diktiert der Lehrer den SchülerInnen anschließend die genaue Definition.

Didaktische Funktionen des „Lehrer-Schüler-Gespräches“ (1) & des „Diktates“ (2):

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten (1)
- Bietet Orientierungsgrundlage (2)
- Vermittlung strukturierter Informationen (2)
- Förderung der Kompetenz, aktiv zuzuhören (2)
- Schulung psychomotorischer Lernvoraussetzungen (2)

Lernziele bzgl. des „Lehrer-Schüler-Gespräches“ (1) & des „Diktates“ (2):

- Die SchülerInnen lernen, aktiv zuzuhören (2).
- Die Lernenden erweitern ihre kommunikativen Fähigkeiten (1)
(vgl. Meyer, 1987)

Nun erhalten die Lernenden einen „Arbeitsauftrag in Gruppenarbeit“ zum Thema „Schmerzassessmentverfahren“.

Zeit: Ca. 60 Minuten (Arbeitsauftrag & Präsentation)

Benötigte Materialien:

- Gruppentische
- Arbeitsauftrag auf Folie (zur vorherigen Besprechung)
- Schülerkopien mit Arbeitsauftrag
- Verschiedene Folien, auf denen Instrumente zur Schmerzerfassung abgedruckt sind: VRS (verbal rating scale), VAS (Visuelle Analogskala), Numerische Analogskala, Gesichtsskalen (z.B. Smileyskala, Oucherskala), Körperschemata, Tagesprotokolle für jeden Gruppentisch
- Overhead-Folien
- Wasserfeste Folienstifte (jeweils mehrere Farben) pro Tisch
- Schere

Durchführung:

Die SchülerInnen finden sich in Kleingruppen (ca. fünf Personen) an Gruppentischen zusammen. Auf jedem Tisch befinden sich die unter „Materialien“ aufgelisteten Gegenstände. Der Arbeitsauftrag ist im Folgenden abgedruckt und beschreibt die weitere Durchführung:

Arbeitsauftrag für den Kurs.....

Datum:.....

Thema: „Schmerzassessmentverfahren/Möglichkeiten der Schmerzerfassung“

Liebe(r) Gruppenteilnehmer(in),

stellen Sie sich bitte folgende Situation vor:

Sie sind auf der Station Y Ihres Krankenhauses eingesetzt.

Bei der letzten Teambesprechung wurde beschlossen, einen **Bogen zur Schmerzerfassung** zu erstellen.

Sie sollen nun diesen Bogen, der später auf der Station bei der Aufnahme des Patienten seinen Einsatz finden soll, in Gruppenarbeit entwickeln.

Der Einschätzungsbogen soll auch non-verbale Anzeichen von Schmerz erfassen.

Bitte präsentieren Sie im Anschluss an Ihre Gruppenarbeit Ihre Ergebnisse in der Großgruppe. Kommen Sie dazu bitte gemeinsam nach vorne, wobei jeder von Ihnen einen Präsentationspart übernehmen soll.

Fragen aus dem Plenum bezüglich Ihrer Gruppenarbeit können allen TeilnehmerInnen Ihrer Kleingruppe gestellt werden.

Zur Ausarbeitung stehen Ihnen 30 Minuten und zur anschließenden Präsentation pro Gruppe fünf Minuten zur Verfügung.

Als Medien verwenden Sie bitte Folien für den Overheadprojektor.

Es stehen Ihnen verschiedene Skalen/Abbildungen zur Verfügung, die Sie mit in den Bogen integrieren können. Ob und welche Sie verwenden, steht Ihnen frei. Die Materialien finden Sie alle auf Ihrem Gruppentisch.

Die Arbeitsergebnisse aller Gruppen werden vervielfältigt und am nächsten Tag an alle KursteilnehmerInnen verteilt. Darum möchte ich Sie bitten, leserlich und übersichtlich zu schreiben.

Viel Spaß , kreative Ideen und ein gutes Gelingen!

Didaktische Funktionen der Methoden „Gruppenarbeit in Form eines Arbeitskreises“ (1) & „Präsentation“ (2):

- Aktive Beteiligung aller Gruppenmitglieder fördern (1+2)
- Gemeinsames Lernen und Arbeiten (1)
- Soziales Lernen fördern (1)
- Teilnehmer aktivieren (1+2)
- Üben freier Rede (2)
- Aktives und ganzheitliches Lernen aktivieren (1)
- Förderung psycho-motorischer Lernvoraussetzungen (1)
- Kreativität (1+2)
- Steigerung der Motivation der Auszubildenden (1+2)
- Arbeitsergebnisse zusammenfassen und ordnen (1)
- Stärkung des Selbstvertrauens durch Präsentation (2)
- Wertschätzung der Schülerarbeit durch Kopie der Gruppenergebnisse (1+2)
- Zusammengehörigkeitsgefühl stärken (1)
- Visualisierung der Ergebnisse (1+2)
- Etc.

Lernziele bzgl. der Methoden „Gruppenarbeit in Form eines Arbeitskreises“ (1) & „Präsentation“ (2):

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten (1)
- Förderung selbständigen Arbeitens (1)
- Förderung gemeinsamen Problemlösens (1)
- Stärkung der Kooperationsfähigkeit/Teamfähigkeit (1)
- Förderung der Fähigkeit, Aufgaben und Probleme in Gruppen zu bearbeiten (1)
- Gemeinsames Bearbeiten einer Aufgabenstellung anbahnen (1)
- Selbstentwickelte Darstellungen erläutern können (1+2)
- Arbeitsergebnisse anderer Gruppen verstehen können (2)
- Etc.

Lernziele bzgl. des Inhaltes:

- Die SchülerInnen wissen um ihre große Verantwortung im Umgang mit betroffenen Menschen.
- Die Interaktions- und Kommunikationsfähigkeit der Lernenden wird gestärkt.
- Die Lernenden wissen um die Möglichkeiten der Schmerzerfassung, -dokumentation und -kontrolle.
- Die SchülerInnen wissen um die Funktion der Schmerzmessung zur Evaluation pflegerischer Interventionen.

Die KursteilnehmerInnen erhalten am darauffolgenden Tag zur Ergebnissicherung und thematischen Vervollständigung die Kopien der einzelnen Gruppenarbeiten, Abzüge detaillierter Unterlagen bezüglich der wichtigsten Assessmentinstrumente sowie zweier Auszüge aus Fachzeitschriften/Büchern zum Schmerzassessment bei demenzerkrankten Menschen sowie zur Schmerzerfassung bei Säuglingen und Kleinkindern.

Quellen für diverse Assessmentinstrumente:

Bazelen et al., 1997, S. 531; Carr & Mann, 2002; Henkel, 2000, S. 637; Kunz, 2002; Kern, 1992; Koch, 1998; Margulies et al., 2002, S. 371; Smiley macht klar, wie stark der Schmerz ist, 2001.

(Die vollständigen Quellenangaben sind dem Literaturverzeichnis zu entnehmen; eine Zuordnung der Quellen zur Art des Instrumentes erfolgt ansatzweise im Kap. II.3.6)

Zum Ende der Unterrichtsstunde kann der Dozent den Lernenden jeweils ein Schmerztagebuch, eine Schmerzassessmentskala (Kombination aus visueller und numerischer Analogskala) und ggf. Broschüren aushändigen. Diese Instrumente lassen sich kostenlos bestellen:

Quellen für Unterrichtsmaterialien (Beispiele):

- *Broschüren/Ratgeber:*

<http://www.stada.de/gesundheitundmehr/Servicesundmehr/broschueren/home.asp>

<http://www.durogesic.de/requestmaterial/index.jhtml?type=patient>

<http://www.schmerzmessen.de/infomaterial.shtml>

- *Schmerztagebuch:*

<http://www.stada.de/gesundheitundmehr/Servicesundmehr/broschueren/home.asp>

<http://www.schmerzmessen.de/infomaterial.shtml>

E-Mail: info@schmerzliga.de

- *Schmerzskala:*

<http://www.schmerzmessen.de/infomaterial.shtml>

E-Mail: info@schmerzliga.de

- *Zur allgemeinen Materialrecherche:*

http://www.pfizer-pain.de/patienten/rat_hilfe/infomaterial.htm?sid=Q8e2asPit5AAAGwOJHs

II.7 Überlegungen zur Lernzielkontrolle (Eingangs- und Abschlussassessment)

Um den vor Beginn der geplanten Lerneinheit bestehende(n) Lernstand/ Vorwissen zu konstatieren, sollte zu Anfang der Unterrichtsreihe als Eingangsassessment eine Lernstandsermittlung vorgenommen werden (vgl. Knigge-Demal & Lamers, 2003). Sie dient einerseits – wie bereits beschrieben – der Aktivierung von bestehendem Vorwissen, andererseits ist sie von großer Wichtigkeit, um später den Lernfortschritt der SchülerInnen evaluieren zu können. Der Autor des vorliegenden Moduls hat als Eingangsassessment das „Bilderbuffet“ gewählt (s. Kap. II.5). Mittels dieser Methode können bestehende Lernvoraussetzungen erfasst werden, wobei jedoch anzumerken ist, dass damit nur ein Ausschnitt an Vorwissen der Lernenden konstatiert werden kann. Der Autor hat aus diesem Grunde ein weiteres Assessment in der Lerneinheit direkt vor der Vermittlung schmerzspezifischen naturwissenschaftlichen Fachwissens implementiert. Mittels der Struktur-lege-Technik wird so der aktuelle Lernstand explizit zu diesem Wissensbereich erhoben und bietet der Lehrperson u.a. die Möglichkeit, diese vorhandenen Lernvoraussetzungen für die gemeinsame Erarbeitung des Lehrstoffes im Anschluss zu nutzen.

Als allgemeine Lernzielkontrolle für diese Lerneinheit soll die Netzwerk-Methode nach Wahl, D. (1991) angewandt werden. Hierbei erhält jede(r) SchülerIn ein Kärtchen, auf dem ein(e) zentrale(r) Begriff/Frage zu behandelten Themen geschrieben steht. Ein beliebiger Kursteilnehmer beginnt mit der Erklärung „seines“ Begriffes/Beantwortung „seiner“ Frage und legt sein Kärtchen sichtbar hin. Es schließt sich nun ein Lernender an, der meint, sein Begriff/seine Frage passe dazu usw. (vgl. Wahl, 1991).

Der Zeitpunkt für dieses Assessment ist für den Anfang des nachfolgenden Moduls eingeplant, welches therapeutisches und gesetzliches Fachwissen zum Thema „Schmerz“ vermitteln soll. Das Instrument dient der Lernerfolgsüberprüfung und fungiert gleichzeitig auch als Eingangsassessment für die geplante nachfolgende Unterrichtseinheit. Da die letztere auf der Lerneinheit basiert, zu welcher das vorliegende Modul verfasst worden ist, soll nach beendeter Vermittlung des gesamten Themenkomplexes zum Thema „Schmerz“ - also am Ende der anschließenden Unterrichtseinheit – eine Klausur als Lernzielkontrolle für beide Lerneinheiten erfolgen.

Sowohl bei der Durchführung der Netzwerk-Methode als auch bei der Klausurauswertung sollte ein Lernzuwachs bei den Auszubildenden zu verzeichnen sein.

II.8 Überlegungen zur Evaluation

Unter Kap. II.4.1 wurde bereits dargestellt, dass sich, nach Auffassung des Autors, die beschriebenen Qualifikationen zum Schmerzmanagement nur anbahnen lassen. Dies lässt sich u.a. damit begründen, dass im Vordergrund didaktischen Handelns nicht das Vermitteln abfragbaren Wissens stehen sollte, sondern das Anbahnen von Handlungswissen (vgl. Richter, 2002, S.22). Menschliche Handlungsfähigkeit, die sich laut Reetz & Seyd an drei Dimensionen (sacheinsichtigem Verhalten und Handeln, sozialeinsichtigem sowie werteinsichtigem Verhalten) orientiert (vgl. Knigge-Demal, 1998, zitiert nach Reetz & Seyd, 1995, S. 175), wird zwar im Unterricht angestrebt, doch ist es nicht möglich, die Ziele handlungsorientierten Unterrichtes allein mittels

statistischer Überprüfungen (Klassenarbeiten, Tests usw.) voll zu evaluieren. Stattdessen sollte dies vorzugsweise mit Hilfe von Lernerfolgsüberprüfungen, die den Lernprozess begleiten - demnach durch prozessorientierte Maßnahmen - erfolgen (vgl. Richter, 2002, S.22).

In Anlehnung an diese Sachverhalte ist der Autor des Moduls zu der Überzeugung gekommen, dass eine Evaluation bzgl. eines Qualifikationserwerbs (bzw. einer Anbahnung desselben) erst zu einem späteren Termin erfolgen kann. Der Autor des Moduls greift im Folgenden exemplarisch zwei Möglichkeiten auf, die zur Überprüfung dienen könnten, ob beim Auszubildenden ein Transfer theoretischen Fachwissens in Richtung des Erwerbs von Handlungswissen stattgefunden hat: So bietet es sich beispielsweise an, die externe Evaluation im Umfeld der praktischen Ausbildung (z.B. im Rahmen der Praxisanleitung, praktischer Zwischenprüfung, spätestens aber im Examen) durchzuführen. Auch könnte eine Performanzprüfung mit Simulationspatienten ihre Verwendung finden.

Literaturverzeichnis

Abs, H., Allgöwer, M., Bill, B., Cramer, M., Donnermeyer, S., Halbach, A., Herrlich, M., Hettwer, S., Holtgrewe, H., Jechle, T., Kolb, M., Macke, G., Mundinger, F., Papanagnou, T., Pfetzing, B., Raether, W., Ritter, A., Stegeman, H. & Winter, A. (1998). Besser Lehren. Weinheim: Deutscher Studien Verlag.

Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflPrV) vom 10.11.2003. (BGB I S. 2263 – 2273).

Ausgewählte Gruppenmodelle. (n.d.). Verfügbar unter: http://www.unet.fh-modul.at/Christoph.HACKL/downloads/Gruppenmodelle,Schindler,Tuckman,Bennis_Shepard.doc. Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 10.01.2006

Baron, R. & Wulf, H. (n. d.). The theory of pain. London: Medical Education Partnership LTD. Verfügbar unter: <http://www2.molnlycke.net/Files/Tendra/safetac/ENGLISH.pdf>
Letzte Änderung: n. d. Abruf: 22.10.2005

Bayrhuber, H. & Knodel, H. (1987). Linder Biologie. Stuttgart: J. B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung.

Bazlen, U., Kommerell, T., Menche, N. & Schäffler, A. (1997). Pflege heute. Ulm: Gustav Fischer Verlag.

Beebe, A., Latham, J. & McCaffery, M. (1997). Schmerz Ein Handbuch für die Pflegepraxis. Berlin: Ullstein Mosby.

Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus. (2005). Lehrplanrichtlinien für die Berufsfachschule für Krankenpflege und für Kinderkrankenpflege.

Biologie SI Klasse 9: Mensch. (n.d.). Verfügbar unter: <http://www.zum.de/Faecher/Bio/NW/B9.HTM> Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 10.01.2006

Bonimaier, J. (2005). Systemtheorie und Gruppendynamik. Bakkalaureatsarbeit, Universität Graz. Verfügbar unter: <http://www.uni-klu.ac.at>
Letzte Aktualisierung: 2005 Abruf: 10.01.2006

Bundesministerium für Gesundheit & soziale Sicherung. (2003). Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege und zur Änderung anderer Gesetze. (Fassung vom 16.07.2003).

Burchert, H. & Diemer, W. (n.d.). Chronische Schmerzen – Kopf- und Rückenschmerzen, Tumorschmerzen. In Robert Koch Institut (Hrsg.), Gesundheitsberichterstattung des Bundes, 7, 1-27. Berlin: Verlag Robert Koch Institut. Verfügbar unter: http://www.rki.de/cln_006/nn_339052/DE/Content/GBE/Gesundheitsberichterstattung/GBEDownloadsT/schmerz,templated=raw,property=publicationFile.pdf/schmerz Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 08.01.2006

Calvillo, E. & Flaskerud, J. (1997). Evaluation der Reaktionen auf Schmerzen bei mexikanisch-amerikanischen und angloamerikanischen Frauen und ihren professionell Pflegenden. In Drerup, E. (Hrsg.) & Schröck, R., Schmerz Perspektiven der Pflegeforschung (S. 37-53). Freiburg i. B.: Lambertus-Verlag.

Carr, E. & Mann, E. (2002). Schmerz und Schmerzmanagement. Bern: Verlag Hans Huber.

Coté, J., Morse, J. & James, S. (1998). Die Schmerzreaktionen bei Neugeborenen nach einer Operation. In Drerup, E. (Hrsg.) & Schröck, R., Schmerz Perspektiven der Pflegeforschung (S. 193 - 212). Freiburg i. B.: Lambertus-Verlag.

Damm, A. (2005). Systemtheorie und Gruppendynamik. Bakkalaureatsarbeit, Universität Graz. Verfügbar unter: http://www.uni-klu.ac.at/~gossimit/phorum/download.php/55,183,56/BakkArbeit_Damm.pdf
Letzte Aktualisierung: 2005 Abruf: 10.01.2006

Deneke, H. & Hünsseler, C. (2000). Messen und Erfassen von Schmerz. Schmerz [Zeitschrift], 14, 302-308. Berlin: Springer-Verlag.

Deutsche Gesellschaft zum Studium des Schmerzes e.V. (DGSS). (Hrsg.). (1999). Schmerztherapeutisches Basiscurriculum für die Krankenpflegeausbildung. Verfügbar unter: <http://www.dgss.org/neu/curriculumPflege.asp>
Letzte Änderung: 17.10.2005 Abruf: 19.10.2005

Deutsches Netzwerk für Qualitätssicherung in der Pflege (DNQP) (Hrsg.). (2003). Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege. Osnabrück: Fachhochschule Osnabrück.

Doenges, M., Moorhouse, M. & Geissler-Murr, A. (2002). Pflegediagnosen und Maßnahmen. Bern: Verlag Hans Huber.

Drerup, E. (Hrsg.) & Schröck, R. (1998). Schmerz Perspektiven der Pflegeforschung. Freiburg i. B.: Lambertus-Verlag.

Dufault, M., Bielecki, C., Collins, E. & Willey, C. (1995). Veränderung der Schmerz-Einschätzungspraxis von Pflegenden: Ein Ansatz kooperierter Forschungsanwendung. PfleGe [Zeitschrift], 2, 33-42ff.. Verfügbar unter <http://www.dv-pflegewissenschaft.de/pdf/PfleGe0299dufaultetal.pdf> Letzte Änderung: 1999 Abruf: 27.12.2005

Engel, M. (2005). Wenn der Schmerz nicht ausreichend behandelt wird. Verfügbar unter: <http://www.dradio.de/dlf/sendungen/sprechstunde/431642/>
Letzte Aktualisierung: 25.10.2005 Abruf: 27.12.2005

Engst, R., Fenski, R., Pätzold, C., Stecher, J., Tshisuaka, B. & Witzel, S. (2002). Pschyrembel Klinisches Wörterbuch. Berlin: Walter de Gruyter.

Fritzsche, K. (2001). Phantomschmerz: Prothetik und neue medikamentöse Behandlung. Dissertation, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.
Verfügbar unter: <http://www.archiv.ub.un-heidelberg.de/vollserver/volltexte/2002/1885/pdf/KAIKOM~1.PDF>

Fruhstorfer, H. (2003). In R. Klinke & S. Silbernagl (Hrsg.), Lehrbuch der Physiologie (S. 553-576). Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Gesetz für die Berufe in der Krankenpflege und zur Änderung anderer Gesetze vom 16. Juli 2003. (BGBl S. 1442). Artikel 1 Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege (Krankenpflegegesetz – KrPflG).

Gesetz für die Bundesrepublik Deutschland vom 23.05.1949 (BGBl 1949,1).
Verfügbar unter <http://www.bundesregierung.de/Anlage760204/Grundgesetz.pdf>
Letzte Änderung: 2002 Abruf: 08.01.2006

Gesetz über die Berufe in der Krankenpflege (Krankenpflegegesetz – KrPflG) vom 04.06.1985 (BGBl. I S. 893), geändert durch Verordnung vom 22.05.1986 (BGBl. I S. 833).

Gudjons, H. (2001). Pädagogisches Grundwissen. Bad Heilbronn/OBB: Verlag Julius Klinkhardt.

Harrison, A. (1997). Schmerzeinschätzung: zur Identifikation von Fehlerursachen. In Drerup, E. (Hrsg.) & Schröck, R., Schmerz Perspektiven der Pflegeforschung (S. 175-192). Freiburg i. B.: Lambertus-Verlag.

Henkel, W. (2003). Pflegende als Schmerzanwalt unterstützen und beraten. Pflegezeitschrift, 9, 635 – 639.

Henning, G. & Schannowitzky, G. (1994). Leitfaden zum Hospitieren und Unterrichten. Darmstadt: Winklers.

Hessisches Sozialministerium Referat Öffentlichkeitsarbeit (Hrsg.). (2004). Rahmenlehrplan für die Gesundheits- und Krankenpflege und Gesundheits- und Kinderkrankenpflege in Hessen [Entwurf]. Hessisches Sozialministerium.

Hüper, C. (1996). Schmerz in der Pflege und Pflegeforschung. PfleGe [Zeitschrift], 1, 8-13. Verfügbar unter: <http://www.dv-pflegewissenschaft.de/pdf/PfleGe0196hueper.pdf>
Letzte Änderung: 1996 Abruf: 27.10.2005

Juchli, L. (1991). Krankenpflege. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Juchli, L. (1994). Krankenpflege. Stuttgart: Georg Thieme Verlag.

Karl, A. (1999). Reorganisation des motorischen Kortex bei Amputierten mit und ohne Phantomschmerz. Dissertation, Humboldt-Universität Berlin. Verfügbar unter: <http://www.edoc.hu-berlin.de/dissertationen/psychologie/anke/pdf/Karl.pdf> Letzte Aktualisierung: 1999 Abruf: 16.10.2005

Kern, G. (1992). Onkologischer Schmerz – aus der Sicht der Pflege. Die Schwester/Der Pfleger, 3, 234 – 237.

Kettler, D., Larsen, R. & Sonntag, H. (1984). Anästhesie und Intensivmedizin. Berlin: Springer-Verlag.

Knigge-Demal, B. (1998). Förderung der professionellen Beziehungsfähigkeit in der Ausbildung zur Kinderkrankenschwester zum Kinderkrankenpfleger. Dissertation [Auszug], Universität Osnabrück.

Knigge-Demal, B. & Hundenborn, G. (1999). Dokumentation des Arbeitsauftrags und des Zwischenberichts der Landeskommission zur Erstellung eines landeseinheitlichen Curriculums als empfehlende Ausbildungsrichtlinie für die Kranken- und Kinderkrankenpflege [Literaturausschnitt] (S. 1 – 95). Düsseldorf: Ministerium für Frauen, Jugend, Familie und Gesundheit des Landes Nordrhein-Westfalen.

Knigge-Demal, B., Nauerth, A. & Lamers, A. (2002). Modularisierung der Pflegeausbildung. Verfügbar unter: <http://www.pflegemodule.de> Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 21.11.2005

Knigge-Demal, B., Lau, D. & Sandbote, K. (2003). Workshop „Konzeptionelles Arbeiten in der Pflegeausbildung“. Fachhochschule Bielefeld, Fachbereich 8. Verfügbar unter: <http://www.fh-bielefeld.de/filemanager/download/807/Reader%2017.pdf> Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 09.01.2006

Koch, M. (1992). Schmerzmanagement in einer chirurgischen Klinik. Die Schwester/Der Pfleger, 8, 660 – 664.

Kunz, R. (2002). Schmerzerfassung bei Patienten mit Demenzerkrankung. Geriatric Journal, 6, 14-21.

Landesberichterstattung Gesundheitsberufe NRW 2003. Düsseldorf: Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen.

Maletzki, W. & Stegmayer-Petry (1995). Klinikleitfaden Pflege. Ulm: Jungjohann Verlagsgesellschaft.

Margulies, A., Fellingner, K., Kroner, Th. & Gaisser, A. (Hrsg.). (2002). Onkologische Krankenpflege. Berlin: Springer-Verlag.

Menche, N. (2004). Pflege heute. Jena: Urban & Fischer Verlag.

Meyer, H. (1987). Unterrichtsmethoden II: Praxisband. Berlin: Cornelsen Verlag Scriptor GmbH & Co. KG.

Meyer, S. & Hänsch, C. (2005). Zusammenfassung zum Symposium: „Qualitätsmanagement in der Pflege – Umsetzung der Expertenstandards“. Heilberufe, 12, 65.

Ministerium für Gesundheit, Soziales, Frauen und Familie des Landes Nordrhein-Westfalen (Hrsg.). (2003). Richtlinie für die Ausbildung in der Gesundheits- und Krankenpflege sowie in der Gesundheits- und Kinderkrankenpflege.

Mit neuem Expertenstandard gegen den Schmerz (2004, 3).

Verfügbar unter: http://www.pflegen-online.de/suche/index.htm?d_id=200832&text=Schmerz Letzte Änderung: 02.03.2004
Abruf: 27.12.2005

Müller-Mundt, G., Brinkhoff, P. & Schaeffer, D. (2000). Schmerzmanagement und Pflege – Ergebnisse einer Literaturanalyse. In Pflege, 13, 325-338. Bern: Verlag Hans Huber.

Verfügbar unter: <http://verlag.hanshuber.com/ezm/servepdf.php?ezm=PFL&a=d&Year=2000&Issue=05&FileName=PFL013050325pdf>
Letzte Änderung: 17.12.2000 Abruf: 23.12.2005

Müller-Mundt, G. (2005). Chronischer Schmerz. Bern: Verlag Hans Huber.

Müller-Mundt, G. (2001). Schmerztherapie und Pflege: Anforderungen an Schmerzmanagement und Patientenedukation am Beispiel progredienter Erkrankungen – Ergebnisse einer Literaturanalyse. Veröffentlichungsreihe, Universität Bielefeld.

Verfügbar unter: http://www.uni-bielefeld.de/IPW/publikationen/ipw_111.pdf Letzte Änderung: n.d. Abruf: 08.11.2005

Mutschler, E., Thews, G. & Vaupel, P. (1999). Anatomie Physiologie Pathophysiologie des Menschen. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft mbH.

Osterbrink, J. (2004). Schmerzmanagement: Eine interprofessionelle Aufgabe!. In Deutsche Gesellschaft für Schmerztherapie (Hrsg.), Schmerztherapie, 2, 17-19.

Pflege und Recht. (n.d.). Verfügbar unter: http://www.pflege.de/html/pflege_und_recht.html Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 10.01.2006

Pütz, D. (1998). Lehrerbildung kompakt Lehren Lernen Organisieren. Hohengehren: Schneider-Verlag.

Rehkämper, G. & Zilles, K. (1998). Funktionelle Neuroanatomie. Berlin: Springer-Verlag.

Richter, H. (2002). Lernerfolgsüberprüfung im Lernfeldkonzept. Verfügbar unter: <http://www.helmut-richter.de/didaktik/lep1.pdf> Letzte Aktualisierung: 04.2002
Abruf: 26.12.2005

Schäffler, A. & Schmidt, S. (Hrsg.) (1998). Biologie Anatomie Physiologie. Stuttgart: Gustav Fischer Verlag.

Schaible, H.-G. & Schmidt, R. F. (2000). Nozizeption und Schmerz. In Lang, F., Schmidt, R. F. & Thews, G. (Hrsg.), Physiologie des Menschen (S. 236-258). Berlin: Springer-Verlag.

Schmerzen gehören nicht zum Alter dazu. (2004).

Verfügbar unter: http://www.forschungsnachrichten.de/de_M1/Schmerzen-gehoeeren_nicht-zum-Alter-dazu.htm

Smiley macht klar, wie stark der Schmerz ist (07/2002). Ärzte Zeitung [Zeitschrift].

Verfügbar unter:

<http://www.aerztezeitung.de/docs/2001/07/17/131a1106.asp?nproductid=1725&nartic>

Letzte Aktualisierung: 17.07.2001 Abruf: 02.01.2006

Strahler, D. (2004). Fernlehrgang „Pain Nurse“ – Der Schmerz wird zum Ausnahmefall. Nürnberg: Klinikum Nürnberg.

Verfügbar unter: http://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/aktuelles

[/knzeitung/2004/2004/200405/painnurse.html](http://www.klinikum-nuernberg.de/DE/ueber_uns/aktuelles/knzeitung/2004/2004/200405/painnurse.html) Letzte Aktualisierung: 27.10.2005

Abruf: 03.01.2006

Strukturlegetechnik. (n.d.). Verfügbar unter: [http://www.transfer-](http://www.transfer-online.de/Fileadmin/Gratis/hm/methoden/methode77.htm)

[online.de/Fileadmin/Gratis/hm/methoden/methode77.htm](http://www.transfer-online.de/Fileadmin/Gratis/hm/methoden/methode77.htm)

Letzte Aktualisierung: n.d. Abruf: 10.01.2006

Thomm, M. (1998). Schmerzpatienten in der Pflege. Stuttgart: Verlag W. Kohlhammer.

Wahl, D. (1991). Erwachsenenbildung konkret. Weinheim: Beltz-Verlag.

Wiech, K. (2000). Phantomschmerz und kortikale Reorganisation: Präventive und therapeutische Effekte eines NMDA-Antagonisten. Dissertation, Eberhard-Karls-Universität Tübingen.

Winter-Barnstedt, C. (2001). Phantomschmerz nach Extremitätenamputation: Diagnostik und Biofeedback-Behandlung. Dissertation, Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg.

Verfügbar unter: [http://www.archiv.ub.uni-](http://www.archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2002/1888/pdf/Gesamt~1.pdf)

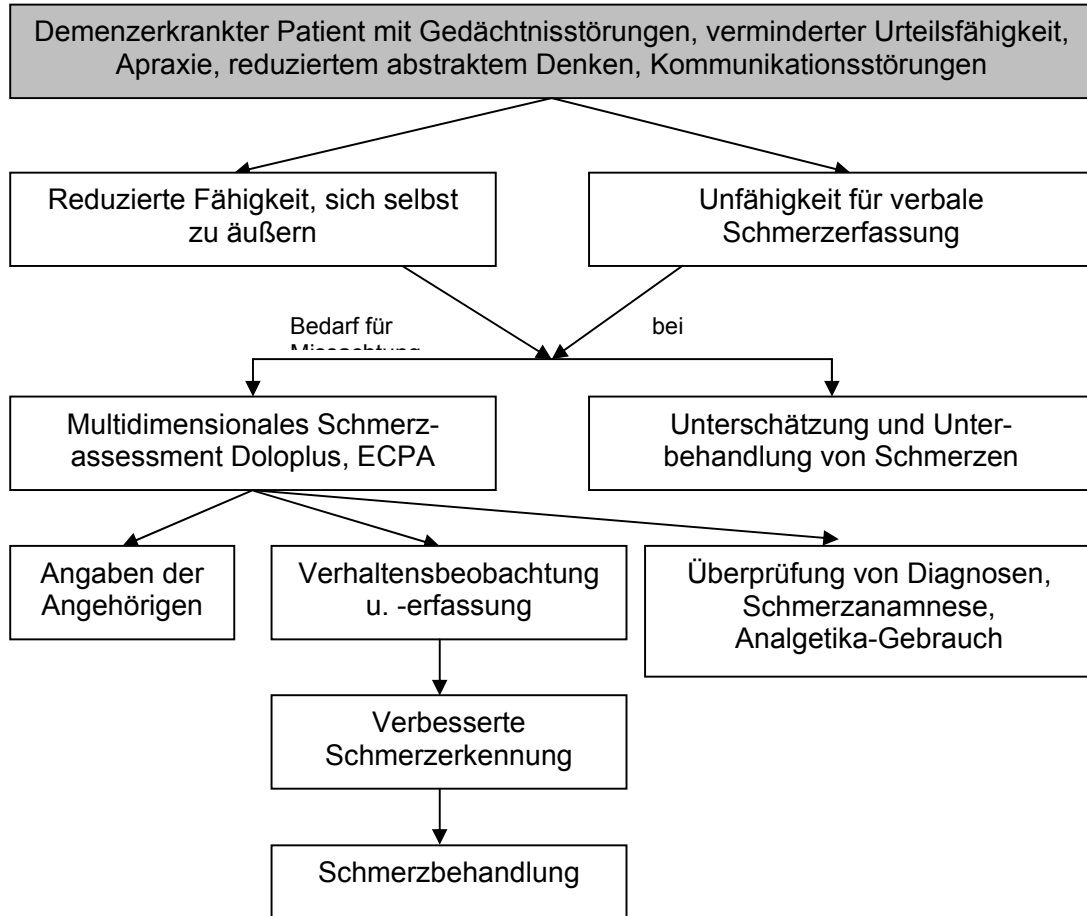
[heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2002/1888/pdf/Gesamt~1.pdf](http://www.archiv.ub.uni-heidelberg.de/volltextserver/volltexte/2002/1888/pdf/Gesamt~1.pdf)

Zimmermann, M. (2000). Das somatoviszzerale sensorische System. In Lang, F., Schmidt, R. F. & Thews, G. (Hrsg.), Physiologie des Menschen (S. 216 - 235). Berlin: Springer-Verlag.

Zwiener, U. (Hrsg.) (1993). Allgemeine und klinische Pathophysiologie. Jena: Gustav Fischer Verlag.

ANHANG

Multidimensionales Schmerzassessment bei demenzerkrankten Menschen



Vgl. Kunz, 2000, zitiert nach Worne, 1998

Abb. II.3.5: Multidimensionales Schmerzassessment bei demenzerkrankten Menschen

**Unter-
richts-
stunden**
jeweils
45 min.

Qualifikationen

Inhalte und Lernphasen

Methoden

Lernziele

Strukturelle und organisatorische Rahmenbedingungen

Für alle geplanten Methoden gilt:

- *Dieselbe Lehrperson*
- *Maximale Kursgröße: ca. 25 TN*
- *Adäqu. Raumgröße*
- *mobiles Mobiliar*

- 2 - 3 Bilder pro SchülerIn
- **große Tischplatte, (zentral im Raum)**

- „Besinnungsfragen“
- Kassettenrekorder/ CD-Player +

1 – 2

Lernfeld 1:

Beruf und Berufsfeld:

Die SL werden:

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

- Berufl. Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedl. Handlungsfelder entdecken und nutzen

- Erhalten eines Überblickes über Lernvoraussetzungen/ Einstieg

- Alle Schüler beschreiben ihre Assoziationen zum Thema „Schmerz“

- „Mein eigenes Schmerzverhalten“/

- Bilderbuffet

- „Besinnungsfragen“

- Zugang zu einem Thema auch emotional erschließen und veranschaulichen

- Bewusstwerden des eigenen „Standortes“ bzgl. des Themas „Schmerz“
- Bewusstwerden der Wissensdefizite → Motivation
- Erkennen der Komplexität und ggf. neuer Aspekte des Themas „Schmerz“

- Kennenlernen der Eingangsvoraussetzungen der anderen Gruppenmitglieder

- Bewusstwerden des individuellen

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

individuelle Schmerzkonzepte/ eigene Erfahrungen aus der Berufspraxis

Schmerzkonzeptes

meditative Musik

- Bewusstwerden der Subjektivität und Individualität des Schmerzerlebens
- Bewusstwerden einzelner das Schmerzerleben beeinflussender Faktoren
- Überdenken der aktuellen Handhabung des Schmerzmanagements im Klinikalltag

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:
Berufliche Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedlicher Handlungsfelder entdecken und nutzen

Lernfeld 2: Pflegeprozess:

Die SL werden:

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

- Faktoren, die das Schmerzerleben beeinflussen

- Metaplantechnik
- Gruppenarbeit
- Ergebnispräsentation

- Kennenlernen psychischer, individueller, sozialer, kultureller (inkl. Geschlechts-, entwicklungs- und altersspezifischer) Einflussfaktoren auf das Schmerzerleben
- Anbahnung des Verständnisses für die Mehrdimensionalität des Schmerzes

- Kopien mit Fallbsp.
- Mehrere Metaplan-Karten/Gruppe
- Filzstifte

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist

- Wissen um den Schmerz als subjektive und teils bedrohliche Erfahrung

2 – 4

Lernfeld 2: Pflegeprozess:

Die SL werden:

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

- Definition von Schmerz

- Arbeitsauftrag
- Gruppenarbeit
- Ergebnispräsentation

- Anbahnung des Verständnisses für die Mehrdimensionalität des Schmerzes
- Fähigkeit, Schmerz zu definieren

- Wasserfeste Folienstifte
- Overhead-folien
- Overhead-Projektor

Lernfeld 2: Pflegeprozess:

Die SL werden:

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

- Definition von Schmerz

- Frontalunterricht
- Lehrer-Schüler-Gespräch

- Anbahnung des Verständnisses der Subjektivität sowie Mehrdimensionalität des Schmerzes
- Wissen um die Subjektivität des Schmerzes
- Fähigkeit, Schmerz definieren zu können

- Tafel + Kreide

”

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Aktuelle Misstände im pflegerischen

- Einzelarbeit
- Mindmapping

- Wissen um die Wichtigkeit

- Textkopien
- Tafel + Kreide

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

- Berufliche Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedlicher Handlungsfelder entdecken und nutzen

”

klinischen
Schmerzmanagement

pflegerischen
Schmerzmanagements

- Kenntnis von Gründen für das teils unprofessionelle pflegerische Schmerzmanagement
- In der Lage sein, Ansatzpunkte zur Verbesserung pflegerischen Schmerzmanagements aufzudecken

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

Lernfeld 2: Pflegeprozess:

Die SL werden:

- Emotionale und kognitive Präsenz sowie Empathie gegenüber der subjektiven Wirklichkeit des Pat. zeigen

- Erkennen der Relevanz pflegerischen Fachwissens zum pflegerischen Umgang mit schmerzbelasteten Menschen
- Entwickeln/Stärken der Empathiefähigkeit gegenüber Menschen mit

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

Berufliche Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedl. Handlungsfelder entdecken und nutzen

Lernfeld 1:

Einführung in das Berufsfeld:

Die SL werden:

Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

- Expertenstandard Schmerzmanagement in der Pflege

- Frontalunterricht
- Lehrervortrag

- Schmerzäußerungen
- Wissen um den individuellen Pflegebedarf der schmerzbelasteten Pat. zur Sicherung ihrer Lebensqualität

- Wissen um die große Verantwortung im Umgang mit Betroffenen

- (Ggf. farbliche) Folienkopie des Expertenstandards Schmerzmanagement in der Pflege
- Overhead-Projektor
- Schülerkopien

- Erkennen der großen Relevanz der Lerneinheit

- Kennen der Ansatzpunkte pflegerischen Schmerzmanagements

- Erkennen, dass v.a. der Erwerb pflegerischen Fachwissens eine professionelle Pflege

von schmerzbelasteten Menschen gewährleisten kann

**Lernfeld 3:
Mitwirkung und Kooperation:**

Die SL werden:

- Im interprofessionellen Team den beruflichen Auftrag der Pflegeberufe erfüllen

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Berufliche Tätigkeitsspielräume im Kontext unterschiedlicher Handlungsfelder entdecken und nutzen

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist

- Wissen um die Notwendigkeit der interprofessionellen Kooperation und Kommunikation im Schmerzmanagement

- Wissen um das Recht jedes Menschen auf Schmerzfreiheit bzw. –reduktion

5 - 6

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

- Anatomie/Physiologie des Schmerzes: Schmerzaufnahme, periph. Weiterleitung, zentralnervöse Weiterleitung u. Verarbeitung
- Struktur-Legen-Verfahren/-Technik

- Reaktivieren des Vorwissens bzgl. der Schmerzpathogenese
- Bewusstwerden der Wissensdefizite → Motivation

- Vorbereitete Kärtchen
- Fußboden oder große Tischfläche

- Erkennen der

”

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**
Die SL werden:
Ein wissenschaftlich begründetes und professionelles Berufsverständnis entwickeln

Komplexität der neurologischen Zusammenhänge der Schmerzgenese

- Anatomie/Physiologie des Schmerzes: Schmerzaufnahme, periphere Weiterleitung, zentralnervöse Weiterleitung und Verarbeitung
- „Teilfertig-Folie“ (im Sinne einer Live-Folie)
- Kennen anatomischer und physiologischer Strukturen der Schmerzentstehung
- Naturwiss. Abbild. (Folien, Bücher)
- „Teilfertig-Folie“ sowie Kopien derselben für SL
- Folienstift
- Overhead-Proj.

”

- Wissen um die Komplexität der neurologischen Zusammenhänge des Schmerzes

7 – 8

- Körpereigene Schmerzhemmung; Gate-Control-Theorie
- Lückentext

”

- Wissen um die Grundlagen der körpereigenen Schmerzhemmung
- Kennen der Gate-Control-Theorie und schmerzhemmender und –fördernder Faktoren
- Schülerkopien mit Lückentext

”

- Schmerzklassifizierung
- „Overlay-Folie“
- Kennen der
- „Overlay-Folie“

”

ng;verschiedene
Schmerzarten;
Differenzierung
zwischen akuten
und chronischen
Schmerzen

Klassifikationssysteme
des Schmerzes

- Schülerkopien
derselben
- Overhead-Projektor

- Wissen um die Gefahr
der
Schmerzchronifizierung

**Lernfeld 1:
Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Berufliche Tätigkeitsspielräume im
Kontext unterschiedlicher
Handlungsfelder entdecken und
nutzen

- Umgang mit
Schmerzerfassung
und –dokumentation
im Berufsfeld
Krankenhaus –
Themeneinstieg in
das Thema
„Pflegerische
Schmerzeinschätzu
ng und
Dokumentation“

- Diskussion

- Sensibilisierung bzgl.
der pflegerischen
Schmerzerfassung und
–dokumentation im
Stationsalltag

/

9-10

**Lernfeld 2:
Pflegeprozess:**

Die SL werden:

- Die Kommunikation mit dem Pat.
an dessen Gesundheit,
Wohlbefinden, Alter und
Entwicklung ausrichten

- Schmerzindikatoren

- Brainwriting

- Erfassung der
Komplexität des
Themas
- Wissen über Indikatoren
von Schmerz
- Bewusstsein, dass

- Tafel/Flipchart/
Overheadfolie/
Packpapier

Lernfeld 1:**Einführung in das Berufsfeld:**

Die SL werden:

- Berufliche Pflege als gesellschaftlichen und individuellen Auftrag verstehen, der der Integrität (Unversehrtheit) von Menschen verpflichtet ist

Lernfeld 2:**Pflegeprozess:**

Die SL werden:

- Die Kommunikation mit dem Pat. an dessen Gesundheit, Wohlbefinden, Alter und Entwicklung ausrichten

Lernfeld 2:**Pflegeprozess:**

Die SL werden:

Die Wirksamkeit von Pflege gemeinsam mit dem Patienten anhand ausgewiesener Kriterien evaluieren und die Qualität pflegerischer Arbeit über die Dokumentation und Berichterstattung nachweisen

”

- Schmerzassessmentverfahren/Möglichkeiten der Schmerzmessung

- „Gruppenarbeit in Form eines Arbeitskreises“

Kommunikationsprobleme Schmerzindikatoren verschleiern können

- Förderung kommunikativer Fähigkeiten

- Wissen um die große Verantwortung im Umgang mit schmerzbelasteten Menschen

- Stärkung der Fähigkeit, adäquat zu interagieren und kommunizieren

- Wissen um die Möglichkeiten der Schmerzerfassung, -dokumentation und -kontrolle

- Wissen um die Funktion der Schmerzmessung zur Evaluation

- Gruppentische
- Arbeitsauftrag auf Folie
- Verschiedene Folien mit aufgedruckten Schmerzerfassungsinstrumenten (s. Kap. II.6) pro Tisch
- Overhead-Folien
- Wasserfeste Folienstifte (jeweils mehrere Farben /Tisch)
- Schere/Tisch

pflegerischer
Interventionen

AAAA