

Bachelorarbeit

Leben lernen mit Schmerzen

Anwendung der ACT in der Ergotherapie bei chronischen Schmerzpatienten

Eberle Katharina, S11487774

Häring Sara, S11486446

Departement:	Gesundheit
Institut:	Institut für Ergotherapie
Studienjahr:	ER11
Eingereicht am:	02.05.2014
Betreuende Lehrperson:	Aegler Barbara, MSc OT

Inhaltsverzeichnis

Abstract	3
1. Einleitung	4
1.1 Einführung in die Thematik.....	4
1.2 Problemstellung.....	5
1.3 Fragestellung	7
1.4 Zielsetzung	7
1.5 Begriffsdefinition	7
1.6 Abgrenzung.....	8
2. Hintergrundwissen.....	9
2.1 Chronischer Schmerz.....	9
2.1.1. Definition.....	9
2.1.2. Behandlung von chronischen Schmerzen	10
2.1.3. Rolle der Ergotherapie im Schmerzmanagement	10
2.2 Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT).....	11
2.2.1 Ursprung.....	11
2.2.2 Grundprinzipien	11
2.2.3 Anwendungsbereich	13
2.3 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement.....	13
2.3.1 Ursprung.....	13
2.3.2 Grundprinzipien	15
2.3.3 Anwendungsbereich.....	16
3. Methodisches Vorgehen.....	17
3.1 Allgemeines Vorgehen	17
3.2 Vorgehen Literaturbeschaffung.....	17
3.2.1 Keywords und Datenbanken	17
3.2.2 Eingrenzung/Erweiterung	18
3.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien	18
4. Hauptteil	21
4.1 Tabelle Hauptstudien.....	21
4.2 Einteilung in das CMOP-E.....	30
4.2.1 Person.....	30
4.2.2 Spiritualität.....	33
4.2.3 Betätigung	34
4.2.4 Umwelt	35

5. Diskussion.....	36
5.1 Beschreibung der ACT in der Literatur.....	36
5.1.1 Studiendesign.....	36
5.1.2 Teilnehmer und Drop-Outs.....	37
5.1.3 Setting.....	38
5.1.4 Interventionen.....	38
5.1.5 Messungen.....	40
5.2 Anwendbarkeit der ACT in der Ergotherapie	41
5.2.1 Die Prozesse der ACT.....	41
5.2.2 Person.....	42
5.2.3 Spiritualität.....	44
5.2.4 Betätigung	46
5.3 Theorie-Praxis Transfer.....	47
6. Schlussfolgerung.....	50
7. Offene Fragen.....	51
8. Zukunftsaussicht	51
9. Verzeichnis	52
9.1 Literaturverzeichnis.....	52
9.2 Bildverzeichnis	57
9.3 Tabellenverzeichnis.....	57
9.4 Abkürzungsverzeichnis.....	57
10. Danksagung	58
11. Eigenständigkeitserklärung	59
12. Anhang	60
12.1 Wortzahl.....	60
12.2 Tabelle 1. Keywords	60
12.3 Tabelle 2. Suchvorgang.....	61
12.4 Tabelle 8. Nebenstudien.....	62
12.5 Studienbeurteilung	66

Abstract

Darstellung des Themas: Chronische Schmerzpatienten in der Ergotherapie werden bislang oft mit Methoden der kognitiven-verhaltens Therapie (CBT) behandelt. Nicht alle Patienten sprechen gleich gut auf diese Methoden an. Aus diesem Grund ist die Ergotherapie auf der Suche nach neuen ergänzenden Behandlungsmethoden. Die Akzeptanz- und Commitment-Therapie würde sich als solche eignen, da sie darauf hinzielt besser mit dem Schmerz leben zu lernen.

Ziel: Mit dieser Arbeit wird angeschaut, inwieweit die ACT und die sechs Prozesse in der Literatur bei non-malignen chronischen Schmerzpatienten im erwerbsfähigen Alter beschrieben werden und wie diese in der Ergotherapie angewendet werden können.

Methode: Es wurde eine systematische Literaturrecherche in den Datenbanken CINAHL, MedLine, PsycInfo und Cochrane durchgeführt. Daraus resultieren fünf quantitative Studien. Die Ergebnisse dieser Studien wurden anschliessend ins CMOP-E eingeteilt.

Relevante Ergebnisse: Die ACT zeigt positive Ergebnisse in psychischen, psychosozialen und physischen Bereichen. Diese Ergebnisse führen zu weniger Einschränkungen im Alltag und zu einer erhöhten Lebenszufriedenheit.

Schlussfolgerung: ACT bei chronischen Schmerzpatienten wird in einem breiten Spektrum an Settings untersucht. Für die Ergotherapie ändert sich, dass die Betätigung im ACT eingesetzt wird um Werte zu verfolgen, Freude zu erleben und schmerzunabhängige Ziele zu erreichen.

Keywords: chronic pain, occupational therapy, acceptance- and commitment-therapy, non-malignant

1. Einleitung

1.1 Einführung in die Thematik

„Ich bin dann von Arzt zu Arzt, von Orthopäde zu Orthopäde gegangen, weil keine Therapie geholfen hat, keine Physiotherapie, und auch die Medikamente haben nicht richtig angesprochen. Und das ging so ein halbes Jahr, bis für mich dann gar nichts mehr ging. Ich war dann auch so verzweifelt, weil ich nachts auch nicht mehr geschlafen habe. Ich war dann völlig am Ende.“ (Kohla, 2012)

Chronische Schmerzpatienten leiden oft unter der fehlenden Energie um für sie bedeutungsvolle Tätigkeiten durchführen zu können (Breivik, Collett, Ventafridda, Cohen & Gallacher, 2006). Dies schränkt sie sowohl in ihrer Lebensqualität als auch in ihrem psychischen Wohlbefinden ein (Eifert, 2011).

Viele der Behandlungsmethoden für chronische Schmerzpatienten stammen daher von der psychologischen Verhaltenstherapie ab. Ansätze der dritten Welle der Verhaltenstherapie, darunter fällt auch die Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT), zielen darauf hin, dass man durch Akzeptanz von Schmerzen und Achtsamkeit wieder aktiv am eigenen Leben teilhaben kann (Eifert, 2011). ACT im Speziellen zielt daraufhin, den inneren Kampf mit unerwünschten Gedanken aufzugeben und die dadurch frei werdenden Energien zu nutzen um werte-orientierte Aktivitäten auszuleben (Eifert, 2011). Die Betroffenen sollen lernen, in ihrem Leben wieder das zu verfolgen, was ihnen wichtig ist (Eifert, 2011).

Chronischen Schmerzpatienten begegnet man in der Ergotherapie in allen Fachbereichen. Dabei variiert die Rolle der Ergotherapie bei Schmerzbehandlungen stark nach Wahl des verwendeten Modells, des Behandlungsansatzes und dem Setting. Die Grundprinzipien sind aber immer die Gleichen: Ergotherapeuten sollen den Klienten die Partizipation an ihren täglichen Betätigungen ermöglichen und so die Lebensqualität wie –zufriedenheit zu steigern (Van Huet, Innes & Stancliffe, 2013).

Die folgende Arbeit beschäftigt sich damit, ob die Ergotherapie den ACT-Ansatz nutzen könnte, um den Klienten bedeutungsvolle Tätigkeiten wieder zu ermöglichen und so die Lebensqualität zu steigern. Es wird angeschaut, wie sich die Ziele der Ergotherapie bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten an jene des ACT angleichen lassen und wie Ansätze des ACT in die Praxis der Ergotherapie übertragen werden können.

1.2 Problemstellung

Im Jahr 2006 sind in der Schweiz 16% der Bevölkerung von chronischen Schmerzen betroffen gewesen (Breivik et al., 2006). Chronischer Schmerz ist demnach nicht nur in Europa ein wichtiges Thema, sondern auch in der Schweiz ein weit verbreitetes Krankheitsbild.

Betroffene vermeiden nach McCracken (2013) häufig aus Angst vor Schmerzen viele ihrer alltäglichen Aktivitäten. Dadurch entstehen Einschränkungen in den Bereichen der Selbstversorgung, der sozialen Partizipation, der Freizeit und der Arbeit (Robinson, Kennedy & Harmon, 2011). Des Weiteren führen chronische Schmerzen häufig zu einer erhöhten psychischen Belastung (McCracken, 2013). Eben diese psychischen, physischen sowie auch sozialen Einschränkungen führen dazu, dass chronische Schmerzpatienten in ihrer Lebensqualität und -zufriedenheit eingeschränkt sind (Henderson, Harrison, Britt, Bayram & Miller, 2013; Wang, Wang, Fuh, Peng & Ng, 2012).

Geht man nach der Definition des Ergotherapie-Verbandes Schweiz (EVS, n.d.a), soll die Ergotherapie dazu beitragen, die Lebensqualität des Klienten zu verbessern und die Partizipation in den Aktivitäten des täglichen Lebens und der Gesellschaft zu fördern. Die Ergotherapie ist nach Robinson et al. (2011) demnach bei chronischen Schmerzpatienten impliziert. Für Betroffene bedeutet dies Teilhaben an alltäglichen Aktivitäten und eine Steigerung der Lebensqualität, wobei Partizipation von chronischen Schmerzpatienten als aktiv, sozial und tätig sein definiert wird (Borell, Asaba, Rosenberg, Schult & Townsend, 2006). Wichtig ist bei der ergotherapeutischen Behandlung, dass nicht nur die physischen Einschränkungen, sondern auch die psychologischen Problembereiche berücksichtigt werden (Van Huet et al., 2013). Meist werden dazu edukative und gesprächsbasierte Interventionen gewählt (Robinson et al., 2011). Beispiele sind nach Van Huet et al. (2013) das Pacing von Aktivitäten, Energie- und Zeitmanagement, realistische Zielsetzungen, Entspannung, manuelle Techniken zur Schmerzreduktion und Techniken aus der kognitiv-verhaltensorientierten Therapie (CBT). Das Ziel ist dabei immer eine bessere Partizipation in alltäglichen Aktivitäten zu erreichen (Van Huet et al., 2013).

Aus der Literatur geht hervor, dass nicht alle chronischen Schmerzpatienten von den kognitiven verhaltenstherapeutischen Interventionen, wie Pacing und Kontrolle über Schmerz, profitieren können (McCracken, 2013; Veehof, Oskam, Schreurs & Bohlmeijer, 2011). Deshalb ist es angezeigt, neue Behandlungswege für chronische

Schmerzpatienten zu untersuchen (McCracken, 2013; Veehof et al., 2011). Van Huet et al. (2013) ruft dabei dazu auf, dass die Ergotherapie beim Behandlungsverlauf von chronischen Schmerzpatienten flexibel in der Anwendung von verschiedenen Methoden bleibt. Nur so kann die Therapie den Bedürfnissen des Klienten angepasst werden und ein erfolgreiches Coping mit Schmerzen ermöglicht werden (Van Huet et al., 2013). Weiter schreibt Van Huet et al. (2013), dass es eine Voraussetzung für eine Verhaltens- oder Lebensveränderung ist, dass chronische Schmerzpatienten ihre Schmerzen zuerst akzeptieren.

An diesem Punkt setzen neue verhaltenstherapeutische Ansätze an. Nach Branstetter-Rost, Cushing und Douleh (2009) führt die Akzeptanz zu einem besseren psychologischen Wohlbefinden und einem besseren Funktionieren in alltäglichen Aktivitäten. Eine dieser neuen verhaltenstherapeutischen Ansätze ist die ACT (Eifert, 2011). Nach Eifert (2011) lernt man durch die ACT, negative Gedanken und Gefühle zu akzeptieren und das eigene Handeln nach den Lebenswerten zu richten. Nach Dahl, Wilson und Nilsson (2004) steuert die ACT dazu bei, dass chronische Schmerzpatienten wieder aktiv in ihrem Alltag werden. Ebenfalls beschreiben Rothenberg und Bruderer (2008) in ihrer Literaturarbeit, dass ACT mit einem besseren Funktionieren im Alltag einhergeht. Nach Breivik et al. (2006) zeigt ACT auch bei langen Erkrankungs- und Behandlungsgeschichten ein positives Behandlungsergebnis.

Die ACT könnte in der Ergotherapie Anwendung finden, um chronische Schmerzpatienten darin zu unterstützen, wieder aktiv in ihrem Alltag zu werden und so die Lebensqualität zu verbessern. Noch gibt es keine Forschung zur Anwendung von ACT in der Ergotherapie. Robinson et al. (2011) kritisieren, dass die Ergotherapie häufig zu schnell neue Methoden implementieren, welche nicht dem Gedankengut der Ergotherapie entsprechen. Es ist demnach wichtig, bei der Implementierung einer neuen Behandlungsmethode zuerst zu prüfen, weshalb dieser Ansatz eingesetzt werden sollte (Robinson et al., 2011). Weiter sollte begründet werden, was für ergotherapeutische Ziele mit einer derartigen Methode erreicht werden können (Robinson et al., 2011).

Daher wird in dieser Literaturarbeit in einem ersten Schritt nachgeforscht, was es für aktuelle Literatur zur ACT gibt. Als zweites wird die Anwendbarkeit der ACT bei chronischen Schmerzpatienten in einem ergotherapeutischen Setting anhand des CMOP-E diskutiert.

1.3 Fragestellung

Da chronische Schmerzen in verschiedenen Arten wie auch Alterskategorien vorkommen, wird in dieser Arbeit das Thema auf non-maligne chronische Schmerzen bei erwerbsfähigen Personen im Alter zwischen 18 und 65 Jahren begrenzt. So hat sich die folgende Frage aus der Problemstellung abgeleitet:

Inwiefern wird die Akzeptanz- und Commitment-Therapie und die dazugehörigen sechs Prozesse bei non-malignen, chronischen Schmerzpatienten im erwerbsfähigen Alter in der Literatur beschrieben und inwieweit können diese in der Ergotherapie angewendet werden?

1.4 Zielsetzung

Von der Fragestellung kann die folgende Zielsetzung abgeleitet werden:

Mit dieser Arbeit wird das Ziel verfolgt, inwieweit die ACT und die sechs Prozesse in der Literatur bei non-malignen chronischen Schmerzpatienten im erwerbsfähigen Alter beschrieben werden und inwiefern diese in der Ergotherapie angewendet werden können.

1.5 Begriffsdefinition

Akzeptanz- und Commitment-Therapy (ACT): Nach Hayes und Lillis (2013) ist die ACT ein Behandlungsansatz, welcher aus der verhaltenstherapeutischen Richtung entstanden ist. Die ACT hat zum Ziel, Klienten trotz hindernden Gedanken oder Gefühlen durch Akzeptanz, Achtsamkeit und Aktivitäten, die nach den Lebenswerten gerichtet sind, wieder in ihr alltägliches Leben zurückfinden.

Sechs Prozesse: Das der ACT zugrundeliegende Konstrukt ist die psychologische Flexibilität (Hayes & Lillis, 2013). Nach Eifert (2011) definiert sich die psychologische Flexibilität als ein Prozess, welcher Menschen unterstützt ihre Lebenswerte zu erreichen und Hindernisse auf dem Weg zu diesen zu überwinden. Die psychologische Flexibilität kommt dabei durch die sechs Prozesse der Akzeptanz, kognitive Defusion, flexiblen Aufmerksamkeit dem gegenwärtigen Augenblick gegenüber, beobachtendes Selbsterleben, gewählte Werte und engagiertes Handeln, zustande (Hayes & Lillis, 2013).

Chronischer Schmerz: Schmerz wird nach der International Association for the Study of Pain (IASP, 2012) als eine unangenehme sensorische und emotionale Erfahrung definiert, die mit einer aktuellen oder potentiellen Gewebeschädigung in Verbindung steht. Nach der European Pain Federation (EPF, n.d.) wird es zum chronischen Schmerz sobald er über den normalen Heilungsprozess hinaus erhalten bleibt.

Non-maligne: Das Collins Dictionary (elektronisch, n.d.) definiert „non-maligne“ als ein Adjektiv, welches beschreibt, dass es sich um keinen bösartigen Tumor handelt. Non-maligner chronischer Schmerz ist somit ein Schmerz, der nicht von einer Tumorerkrankung ausgeht. Unterscheidungsmerkmale des non-maligen chronischen Schmerzes sind, dass der Schmerz stabil über einen längeren Zeitraum vorhanden ist und/oder ein schleichender Prozess mit stetig steigender Schmerzintensität in sich birgt (Hollon, 2009).

Erwerbsfähig: Der Duden (elektronisch, 2011a) definiert „erwerbsfähig“ als eine Fähigkeit sich seinen Lebensunterhalt selbst verdienen zu können. Darin schliessen die Autorinnen Klienten im Alter zwischen 18 und 65 Jahren ein.

Literatur: Für diese Arbeit wird „Literatur“ als ein wissenschaftliches, gedrucktes mit Wörtern formuliertes Dokument, welches über ein bestimmtes Thema verfasst wurde, definiert (Duden, elektronisch, 2011b). Die Autorinnen begrenzen dabei den Begriff Literatur auf wissenschaftliche Studien.

Ergotherapie: Nach dem EVS (elektronisch, n.d.a) stellt die „Ergotherapie“, die Handlungsfähigkeit des Menschen in den Mittelpunkt. Sie trägt zur Verbesserung der Gesundheit und zur Steigerung der Lebensqualität bei. Auch befähigt sie Menschen, an den Aktivitäten des täglichen Lebens und an der Gesellschaft teilzuhaben.

1.6 Abgrenzung

Bereits Rothenberger und Bruderer (2009) haben das Thema ACT im Vergleich zur kognitiven Verhaltenstherapie in ihrer Bachelorarbeit behandelt. Die aktuelle Arbeit soll sich als Vertiefung ausschliesslich mit der Anwendbarkeit des ACT in der Ergotherapie bei chronischen Schmerzpatienten widmen. Dabei werden aktuelle Studien aus den Jahren 2009 bis 2014 berücksichtigt, um so auf die bereits vorhergehende Literaturarbeit aufzubauen. Um die Anwendbarkeit in der Ergotherapie darzustellen, wird das ergotherapeutische Modell CMOP-E zur Veranschaulichung verwendet. Dabei wird untersucht, was die ACT und dessen Prozesse für einen Einfluss auf die Betätigung hat. Das Modell ist eine graphische Darstellung der kanadischen Perspektive von Betätigung und ist eine Weiterentwicklung des CMOP, welches weltweit verbreitet ist (Polatajko et al., 2013a). Da das CMOP-E die Perspektiven der ergotherapeutischen Profession beinhaltet, kann es als ein wichtiges internationales Betätigungs-Modell angesehen werden (Polatajko et al., 2013a).

2. Hintergrundwissen

2.1 Chronischer Schmerz

2.1.1. Definition

Laut der Definition der IASP (2012) ist Schmerz eine unangenehme, sensorische und emotionale Erfahrung in Verbindung mit einer aktuellen oder potentiellen Gewebeschädigung. Dabei ist der Schmerz immer subjektiv, da jeder Mensch den Schmerz durch frühere Erfahrungen von Verletzungen unterschiedlich kennengelernt hat (IASP, 2012). Nach Van Huet et al. (2013) können diese Erfahrungen durch Geschlecht, Persönlichkeit sowie dem sozialen Umfeld beeinflusst werden. Wenn der Schmerz ohne Gewebeschädigung auftritt, kann davon ausgegangen werden, dass die Ursache psychologischer Herkunft ist (IASP, 2012). Nach dem IASP (2012) ist es wichtig, dass auch ein psychologisch verursachter Schmerz ernstgenommen wird.

Von chronischem Schmerz spricht man, wenn der akute Schmerz länger als der normale Heilungsprozess andauert (EPF, n.d.). Dabei kann dieser Schmerz lokalisiert an einer Körperstelle oder generalisiert am ganzen Körper auftreten (Pschyrembel, elektronisch, 2007). Nach dem Pschyrembel (elektronisch, 2007) kann der anhaltende Schmerz zu einem eigenständigen Krankheitsbild werden.

Chronische Schmerzen verursachen oft Einschränkungen in der Partizipation in verschiedenen Lebensbereichen. Dazu zählen alltägliche Aktivitäten, Haushaltsarbeiten und Erwerbsarbeiten (West, Usher, Foster & Stewart, 2012). Diese Einschränkungen werden durch psychische, physische wie auch psychosoziale Begrenzungen hervorgerufen, woraus die Lebensqualität und –zufriedenheit verringert wird (Breivik et al., 2006). Die physischen Einschränkungen führen dabei nach West et al. (2012) häufig zu einer Arbeitslosigkeit. West et al. (2012) beschreibt auch, dass sich chronische Schmerzpatienten oft traurig und frustriert fühlen, da der Rollenverlust oder -wechsel für sie schwierig ist. Daraus kann ein hoher psychischer Distress entstehen, was sich beim Klienten in Form von Depressionen, mentaler Erschöpfung, Ängstlichkeit, tiefes Selbstwertgefühl, Müdigkeit und Katastrophisierung zeigen kann (West et al., 2012). Nach Robinson et al. (2011) ist überdies das soziale Umfeld zusätzlich betroffen. Angehörige wie auch Betroffene fühlen sich machtlos, isoliert und empfinden emotionalen Stress

(West et al., 2012). Diese Faktoren werden unter dem Begriff „psychosoziale Einschränkungen“ zusammengefasst.

2.1.2. Behandlung von chronischen Schmerzen

Nach Kürten (2001) ist bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten unabdingbar, neben medizinischen Aspekten auch die Psychologie zu berücksichtigen. Dabei gibt es viele verschiedene Ansätze für die Behandlung von chronischen Schmerzen. Unter anderem zeigen sich interprofessionelle, kognitiv- und verhaltensorientierte Vorgehen als etablierte und effektive Behandlungen (Breivik et al., 2006; Vowles, Witkiewitz, Sowden & Ashworth, 2014). Dazu gehört auch die ACT, welche als interdisziplinäre Methode, wie auch im Einzelsetting, für positive Behandlungsergebnisse bekannt ist (Vowles et al., 2014). In der Realität ist es aber so, dass in Europa nur ein kleiner Teil der Klienten in einer spezialisierten Klinik in einem interprofessionellen Team behandelt werden (Breivik et al., 2006). Deshalb sollten angewendete Therapiemethoden auch in einem ambulanten Setting getestet werden. Ebenfalls werden in der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten mehr physikalische Therapiemethoden angewendet als psychologische (Breivik et al., 2006). Obwohl nach Van Huet et al. (2013) die Behandlung der psychologischen Einschränkungen bei chronischen Schmerzen einen wichtigen Teil in der Behandlung einnehmen sollten.

2.1.3. Rolle der Ergotherapie im Schmerzmanagement

Die Ergotherapie wird in diversen Studien als Teil des interprofessionellen Behandlungsteams beschrieben (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles, McCracken, O'Brien, 2011; Van Huet et al., 2013). Dabei geht es in der Behandlung der Ergotherapie häufig um Aufklärungs- und Gesprächsinterventionen mit dem Ziel, Betätigung zu verbessern (Robinson et al., 2011). Denn nach Robinson et al. (2011) kann Betätigung die Einflüsse des Schmerzes auf physische, psychologische und soziale Faktoren mildern. Die Ergotherapie wendet dabei folgende Interventionen im Schmerzmanagement an: Pacing, Ziele setzen, Passive Gelenkmobilisation, Selbst-Management, Entspannung und psychologisch basierende Managementstrategien (Robinson et al., 2011). Nach Van Huet et al. (2013) variiert die Rolle der Ergotherapie bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten je nach Setting. Chronische Schmerzpatienten werden in spezialisierten Kliniken behandelt, aber ebenso auch vom Hausarzt im Einzelsetting (Van Huet et al., 2013). Zusammenfassend können chroni-

sche Schmerzpatienten in der Ergotherapie ambulant wie stationär, im Einzel- wie auch Gruppensetting angetroffen werden. In jedem Setting sollte der Ansatzpunkt für die ergotherapeutische Intervention dort sein, wo Beeinträchtigungen ausgelöst werden (Hönicke, 2011). Nach Robinson et al. (2011) ist ein wichtiger Auslöser der Beeinträchtigungen das Vermeidungsverhalten von chronischen Schmerzpatienten.

Für die Zukunft der Ergotherapie im Schmerzmanagement ist es nach Robinson et al. (2011) wichtig, ihre Behandlungen mit wissenschaftlichen Untersuchungen zu unterlegen, um weiterhin als ein wichtiger Teil im interprofessionellen Behandlungsteam bestehen zu können. Dafür ist es notwendig, dass die Ergotherapie die eigene Rolle im interprofessionellen Team genau definiert (Aegler & Heigl, 2008).

2.2 Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT)

2.2.1 Ursprung

Die Bewegung der Verhaltenstherapie wird in drei Wellen unterteilt. Die ersten zwei Wellen werden vor allem von der traditionell kognitiven Verhaltenstherapie getragen (Hayes & Lillis, 2013). Dagegen versuchen die Ansätze der dritten Welle die Funktion von Gefühlen/Gedanken oder die Beziehung einer Person zu ihren Gefühlen/Gedanken zu verändern, aber nicht den Inhalt der Gefühle/Gedanken (Hayes, Luoma, Bond, Masuda & Lillis, 2006). Die ACT wird ebenfalls dieser dritten Welle der Verhaltenstherapie angegliedert (Eifert, 2011). ACT ist kein ganz neuer Ansatz. Der Ursprung der ACT liegt bereits 30 Jahre zurück, hat aber erst in den letzten zehn Jahren an Bekanntheit dazugewonnen (Hayes & Lillis, 2013).

Die Grundlage für die ACT ist die Bezugsrahmentheorie, welche die Beziehung zwischen Kognition, Sprache und Verhalten beschreibt (Hayes & Lillis, 2013). Dabei gibt es drei wichtige Grundsätze der Bezugsrahmentheorie: Kognition ist erlerntes Verhalten, beeinflusst die Effekte von Verhaltensprozessen und kognitive Verbindungen und Funktionen sind abhängig vom Kontext, in welchem sie stattfinden (Hayes et al., 2006).

2.2.2 Grundprinzipien

Hayes und Lillis (2013, S. 14) beschreiben die ACT als

„einen kontextuell-behavioraler Interventionsansatz, der psychische Flexibilität mit Hilfe von Akzeptanz- und Achtsamkeitsprozessen sowie Selbstverpflichtungs- (Commitment-) und Verhaltensänderungsprozessen erzeugt. Mit psychischer Flexibilität ist die Fähigkeit gemeint, Gedanken, Gefühle, Empfindun-

gen und Erinnerungen ohne unnötigen Widerstand so zu erleben, wie sie sind, nicht wie sie zu sein behaupten, und (je nachdem, was die Situation erforderlich macht) Verhaltensweisen im Dienste gewählter Werte beizubehalten oder zu verändern.“

Die ACT möchte demnach Menschen von beengenden Gedanken/Gefühlen rund um ihr Leiden wegführen, auf ein Leben nach ihren Wertvorstellungen zu. Dabei nutzt die ACT Erlebnisse aus der früheren Biografie, um aufzuzeigen, was die Person durch ihr Leiden verpasst hat. So wird nach Hayes und Lillis (2013) die ACT als ein erlebnisorientierter Ansatz bezeichnet.

Im Zentrum der Behandlung nach ACT liegt die psychologische Flexibilität, welche durch die ACT verbessert werden soll (Hayes & Lillis, 2013). Die psychologische Flexibilität beschreibt eine flexible Reaktionsmöglichkeit auf schwierige Situationen (Eifert, 2011). Dieser liegen sechs Prozesse zugrunde, welche im Ganzen eine gute psychologische Flexibilität hervorbringen (Eifert, 2011). Dazu gehören Akzeptanz, kognitive Defusion, die flexible Aufmerksamkeit dem gegenwärtigen Augenblick gegenüber, das beobachtende Selbsterleben, gewählte Werte und das engagierte Handeln (Hayes & Lillis, 2013).

Der Prozess der Akzeptanz soll den Betroffenen ermöglichen, unerwünschte Gedanken/Gefühle wertefrei zu akzeptieren (Hayes et al., 2006). Die kognitive Defusion versucht die Verbindung von Gedanken/Gefühlen mit dem dazugehörigen Verhalten zu verändern (Hayes & Lillis, 2013). Nach Hayes und Lillis (2013) sollen diese beiden Prozesse dem Betroffenen mehr Offenheit für den Umgang mit Gedanken/Gefühlen geben. Das Beobachten des eigenen Verhaltens ohne dieses zu werten, ist nach Eifert (2011) das beobachtende Selbsterleben. Die flexible Aufmerksamkeit dem gegenwärtigen Augenblick gegenüber, beschreibt das bewusste und achtsame Wahrnehmen der Gegenwart (Eifert, 2011). Diese beiden Prozesse wiederum sollen dem Klienten mehr Bewusstheit für den eigenen Körper und die gegenwärtige Situation geben (Hayes & Lillis, 2013).

Die gewählten Werte können nach Hayes und Lillis (2013) als Wegweiser für das eigene Leben verstanden werden. Das engagierte Handeln ist das Handeln, welches einen näher zu den Lebenswerten führt (Eifert, 2011). Das Ziel dieser beiden Prozesse ist nach Hayes und Lillis (2013) ein aktiveres Engagement in Aktivitäten des täglichen Lebens zu erlangen.

2.2.3 Anwendungsbereich

Die Anwendung von ACT bei chronischen Schmerzpatienten ist eines der besterforschten Anwendungsgebiete der ACT (Robinson, Wicksell & Olsson, 2004). Chronische Schmerzpatienten leiden nach Robinson et al. (2004) häufig darunter, dass sie aus Angst vor noch stärkeren Schmerzen, viele alltägliche Aktivitäten nicht mehr durchführen. Weiter schreiben Robinson et al. (2004), dass ACT bei dieser Angst ansetzt, denn die ACT versucht die Bereitschaft Schmerzen zu empfinden zu vergrößern. Die vier wichtigsten Komponenten bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten mit der ACT sind nach Robinson et al. (2004) Verhaltensvermeidung aufzulösen, emotionale Kontrollstrategien loszulassen, Fusion von schmerzbezogenen Gedanken abzulegen und die Lebenswerte zu erhöhen.

2.3 Canadian Model of Occupational Performance and Engagement

2.3.1 Ursprung

Das Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) ist ein international bekanntes ergotherapeutisches Modell, das weltweit verwendet wird (Polatajko et al., 2013a). Es besagt, „dass Betätigungsperformanz das Ergebnis der Interaktion zwischen Person, Umwelt und Betätigung ist.“ (Law et al., 2009, S.17). Entwickelt wurde das CMOP von der Canadian Association of Occupational Therapists (CAOT), zur Nutzung eines konzeptionellen Rahmens für die praktische Umsetzung der klientenzentrierten ergotherapeutischen Praxis (Marotzki & Reichel, 2011). Nach der CAOT (1997) zeigt das klientenzentrierte Modell auf, wie Ergotherapeuten das dynamische Zusammenspiel zwischen der Person, ihrem Umfeld und ihrer Betätigung sehen können (s. Abbildung 1: A.).

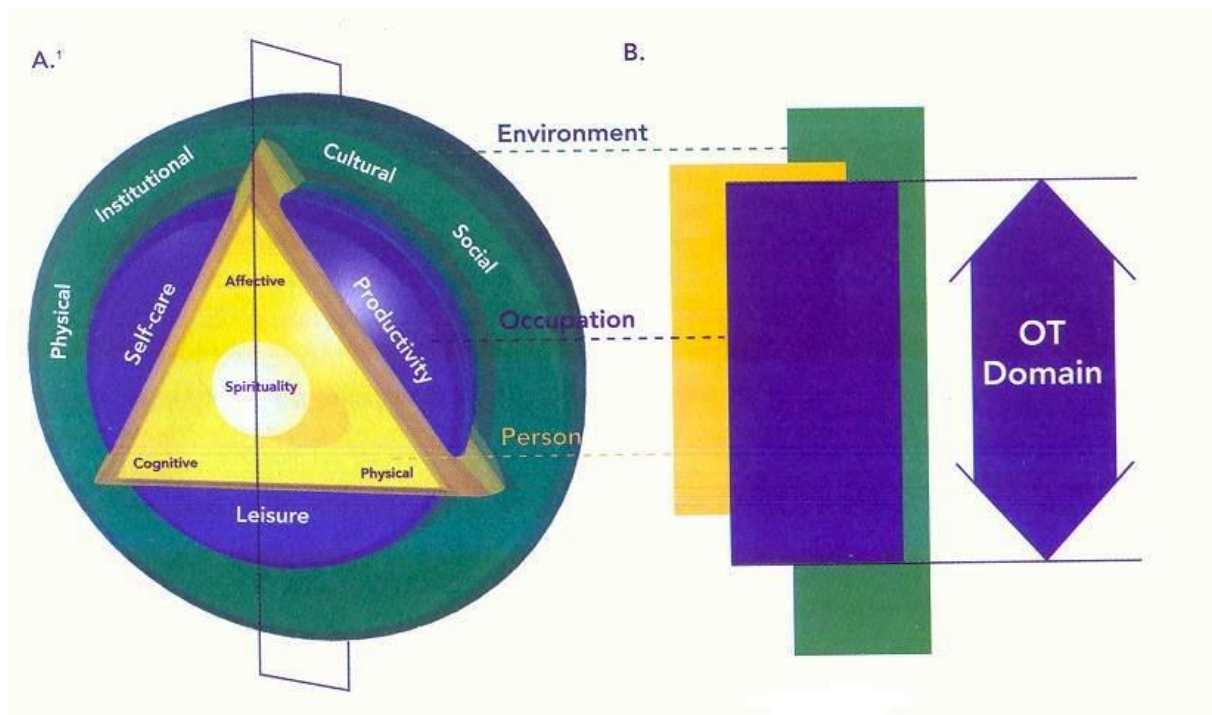


Abbildung 1: Darstellung des CMOP-E in seiner Endfassung (Polatajko, Townsend & Craig, 2007).

Die Weiterentwicklung des CMOP ist das CMOP-E (s. Abbildung 1: A. + B.). Es ist die graphische Repräsentation der kanadischen Perspektive von Betätigung und erfasst die Betätigungsperspektive der ergotherapeutischen Profession (Polatajko et al. 2013 a). Das „E“ des CMOP-E definieren Zhang, McCarthy und Craik (n.d.) als Engagement. Engagement kann dabei vom Verb „engage“ abgeleitet werden, was übersetzt „sich betätigen“ oder „beschäftigt werden“ heisst (George, Flotho, Dehnhardt, Harth & Romein, 2009). Mit dem Bereich Engagement wird im CMOP-E der Gegenstandsbe- reich der Ergotherapie begrenzt und die Betätigungsperformanz in den Mittelpunkt der ergotherapeutischen Arbeit gesetzt (George et al., 2009). Nach George et al. (2009) werden demnach von den Bereichen der Person und Umwelt nur jene Teile in der Ergo- therapie behandelt, welche im Zusammenhang mit dem Ausführen von Betätigungen stehen (s. Abbildung 1: B.). Die Betätigungsperformanz wird nach Law et al. (2004, zit. nach Law et al., 2004, S.120) als „Fähigkeit, sinnvolle kulturell bedingte und altersent- sprechende Betätigung auszuwählen, zu organisieren und zufriedenstellend auszufüh- ren, um sich selbst zu versorgen, Freude am Leben zu haben und zum sozialen und ökonomischen Gefüge einer Gemeinschaft beizutragen“ definiert.

2.3.2 Grundprinzipien

Person

Im Zentrum des Modells steht die Person (Polatajko et al., 2013 a). Diese umfasst drei Komponenten, nämlich eine affektive, kognitive und eine physische (Polatajko et al., 2007). Die affektive Komponente beinhaltet alle emotionalen wie auch sozialen Anteile, welche die Betätigung beeinflussen (Law et al., 2004). Dem kognitiven Komponenten teilt Law et al. (2004) alle geistigen Faktoren zu. Dazu gehören die Kognition, der Intellekt, die Konzentration, das Gedächtnis und die Beurteilung (Law et al., 2004). Als letztes beinhaltet die physische Komponente alle sensorischen und motorischen Anteile, welche bei einer Betätigung vorhanden sein müssen. Laut Law et al. (2004) sollten Ergotherapeuten ihre Aufmerksamkeit nur jenen Komponenten gebenn, die für die Person bei der Ausführung der Betätigung hinderlich oder förderlich sein können.

Spiritualität

Nach Law et al. (2004) beinhaltet die Spiritualität verschiedene Aspekte, die eine Person zu einer Betätigung bewegen oder davon abhalten. Dazu gehören die Motivation, die Bedeutung die einer Betätigung zugeschrieben wird und persönliche Anteile aus dem Inneren einer Person (Law et al., 2004). Für die klientenzentrierte Arbeit ist die Spiritualität eine wichtige Komponente, da im Zentrum der Behandlung der Klient und mit für ihn bedeutungsvolle Betätigungen stehen sollten (Law et al., 2004).

Betätigungsperformanz

Law et al. (2004, zit. nach Law et al., 2004, S. 120) definiert Betätigung als „Gruppe von Aktivitäten und Aufgaben im täglichen Leben, die von den Individuen und ihrer Kultur bestimmt und strukturiert sowie mit Wert und Bedeutung belegt werden“.

Die Betätigung bildet im CMOP-E die Brücke zwischen der Person und der Umwelt, in welcher die Betätigung stattfindet (Polatajko et al., 2013 a). Dabei werden drei Bereiche der Betätigung unterschieden (Polatajko et al., 2013 a):

- die Selbstversorgung: Betätigungen werden ausgeführt, um die eigene Funktionsfähigkeit zu erhalten (Law et al., 2009);
- die Produktivität: Betätigungen, die zum ökonomischen Unterhalt, zum Erhalt von Heim und Familie oder zur persönlichen Entwicklung durchgeführt werden (Law et al., 2009);

- die Freizeit: Betätigungen, die eine Person ausführt, wenn sie keine produktiven Verpflichtungen hat (Law et al. 2009).

Umwelt

Die Umwelt ist der äusserste Kreis, der die beiden Komponenten Person und Betätigung umfasst (Polatajko, 2013 a). Dabei wird nach Polatajko et al. (2007) die Umwelt in die physikalische, institutionelle, kulturelle und soziale Umwelt eingeteilt. Die physikalische Umwelt beinhaltet natürliche (von der Natur erschaffene Teile) sowie auch erschaffene (von Menschen geschaffene Teile) Gebilde, die die Betätigung beeinflussen können (Law et al., 2004). Mit der institutionellen Umwelt sind formale wie auch informale Strukturen gemeint, die das soziale Zusammenleben wie auch das politische Handeln regeln (Polatajko et al., 2013). In der kulturellen Umwelt sind Traditionen und Werte von Personengruppen beinhaltet, die innerhalb einer Gesellschaft ausgeübt werden. Dazu können ethnische Praktiken sowie auch Feier- und Routinegewohnheiten gezählt werden (Law et al., 2004). Die soziale Umwelt umfasst einen sehr grossen und komplexen Teil der Umwelt (Polatajko et al., 2013 b). Es gehören nach Polatajko et al. (2013 b) sowohl die soziale Interaktion im täglichen Leben dazu, als auch die sozialen Strukturen im Staat oder der Gemeinde. Für die Ergotherapie ist dabei wichtig, dass die Umwelt von jedem Klienten individuell ist und dass diese Umwelt sowohl hindernde wie auch förderliche Anteile hat (Polatajko et al., 2013 b und Law et al., 2004).

2.3.3 Anwendungsbereich

Das CMOP-E ist ein internationales, wichtiges ergotherapeutisches Modell und kann genutzt werden um die Profession der Ergotherapie im Gesundheitssystem zu positionieren (Polatajko et al., 2013). Nach Marotzki und Reichelt (2011) gibt das CMOP-E einen umfassenden und praxisorientierten Einblick in die Denkansätze und die Aspekte ergotherapeutischer Arbeit. Des Weiteren vermittelt das CMOP-E den klientenzentrierten Ansatz der Ergotherapie an andere Professionen (Marotzki & Reichelt, 2011).

3. Methodisches Vorgehen

3.1 Allgemeines Vorgehen

Zu Beginn der Arbeit wird eine Literatursuche durchgeführt um Grundkenntnisse über die ACT, chronische Schmerzen und die Ergotherapie im Schmerzmanagement zu erwerben. Diese Literatur wird verwendet um die Darstellung des Themas und die Problemstellung herzuleiten. In der Problemstellung wird einerseits der Gap of Knowledge und andererseits auch die Relevanz für die Ergotherapie ausgearbeitet. Aus dieser heraus wird dann die Fragestellung und Zielsetzung abgeleitet. Für eine klare Terminologie werden die wichtigsten Begriffe aus der Fragestellung definiert. In einem weiteren Schritt werden die theoretischen Grundlagen und Hintergrundinformationen dargelegt, welche für das grundsätzliche Verständnis der Arbeit benötigt werden. Für die Beantwortung der Fragestellung wird eine Literatursuche über die Wirksamkeit von ACT durchgeführt. Des Weiteren werden Studien zum Einfluss der sieben Prozesse gesucht. Die Literatur wird durchgelesen, aussortiert und inhaltlich sowie auch wissenschaftlich bewertet. Die Ergebnisse aus der Literatursuche werden zur Beurteilung der Anwendbarkeit des ACT in der Ergotherapie in das Modell CMOP-E eingeteilt. Im Diskussions- teil wird dann einerseits die Qualität der Literatur besprochen, andererseits aber auch die Übertragbarkeit der ACT in die Ergotherapie diskutiert.

3.2 Vorgehen Literaturbeschaffung

3.2.1 Keywords und Datenbanken

Eine erste Literatursuche zur Beantwortung der Herleitung des Themas wurde in NEBIS, allgemeinen Webseiten und Datenbanken durchgeführt. Dabei wurden allgemeine Suchwörter verwendet wie Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT, acceptance and commitment-therapy), chronischer Schmerz (chronic pain) und CMOP-E durchgeführt. Die Suche begrenzte sich auf den Zeitraum von September bis Dezember 2013.

Eine zweite Literatursuche zur Beantwortung der Fragestellung wurde von Januar bis März 2014 durchgeführt. Dafür wurden die folgenden Begriffe als Schlüsselwörter definiert: Akzeptanz und Commitment Therapie, Ergotherapie, non-maligne, erwerbsfähig und chronische Schmerzen. Aus diesen Begriffen wurde eine Tabelle zur Literatursuche erstellt, wofür Synonyme und Schlagwörter der Schlüsselwörter erarbeitet wurden (s.

Tabelle 1. im Anhang unter Keyword). Zur Einschränkung der Suche, falls zu viele Studien vorhanden wären, würden die sechs Prozesse, psychological flexibility, acceptance, mindfulness, observer-self, valuebased action, values, present at the moment ebenfalls in der Ermittlung berücksichtigt werden.

Es wurden aus dem Gesundheitsbereich die Datenbanken MedLine und CINAHL ausgesucht. Diese beiden Datenbanken decken ein grosses Gebiet des Gesundheitswesens ab. Ausserdem erscheinen sie den Autorinnen als übersichtlich und klar strukturiert. Weiter wurde die psychologie-spezifische Datenbank PsycInfo gewählt. Da die ACT ihren Ursprung in der Psychotherapie hat, erscheint es den Autorinnen als sinnvoll, psychologische Datenbanken miteinzubeziehen. Um allfällige Reviews zu finden, wurde ebenfalls die Datenbank Cochrane berücksichtigt. Cochrane verfügt über keine Schlagwortsuche.

3.2.2 Eingrenzung/Erweiterung

Im ersten Suchverlauf wurden die Schlüsselwörter und ihre Synonyme mit dem Bol'schen Operator „OR“ verbunden, um eine möglichst vollständige Literaturmenge zu erhalten. Als nächster Schritt wurden die einzelnen Schlüsselwörter und Synonyme mit „AND“ verbunden. Zuerst wurde „ACT“ OR „Acceptance and Commitment Therapy“ mit AND „chronic pain“ verbunden. So wurden alle Studien zum ACT bei chronischen Schmerzen berücksichtigt. Weiter wurde diese Treffermenge mit der jeweiligen Eingrenzung AND „non-malignant“ oder AND „employable“ spezifiziert. Um die Suche einzugrenzen, wurden Schlagwörter verwendet und um die Suche auszuweiten wurden Trunkierungen eingesetzt. Eine Auflistung der Kombinationen bei den relevanten Treffern ist im Anhang zu finden. Da keine relevanten Treffer von ACT in der Ergotherapie erzielt wurden, wurde Literatur für die allgemeine Behandlung von chronischen Schmerzpatienten mit ACT gesucht. Als weitere Suchhilfen wurde „Find similar“ verwendet und das Durchsuchen der Quellenverzeichnisse von bereits gefundenen Studien. Der genaue Suchvorgang während der zweiten Literatursuche wurde in einer Tabelle festgehalten (s. Tabelle 2. im Anhang unter Suchvorgang).

Volltexte der Studien wurden über den „Ovid Link Solver“ und Google Scholar erfragt. Falls keine Volltexte vorhanden waren, wurden die Autoren per E-Mail kontaktiert.

3.2.3 Ein- und Ausschlusskriterien

Ab einer Treffermenge von 50 wurden die Studien genauer betrachtet, in dem die Titel sowie die Abstracts gelesen wurden. Wenn die erste Prüfung bestanden war, wurden die Texte von beiden Autorinnen vollständig durchgesehen. Dabei waren Einschlusskriterien wie, dass die Studie nicht älter als 2009 war, als Zielgruppe non-maligne chronische Schmerzpatienten im erwerbsfähigen Alter angesprochen werden, die Studie die Wirksamkeit von ACT untersucht und sich die Intervention ausschliesslich um die Anwendung der ACT als ganzer Ansatz handeln soll.

Ausgeschlossen wurden Studien, die ACT bei bestimmten Krankheitsbildern untersuchten, die keine face-to-face Behandlung beinhalteten oder die nicht auf deutsch oder englisch verfasst wurden. In der Tabelle 3. ist eine tabellarische Darstellung der Literatursuche nach den Einschluss- und Ausschlusskriterien zu finden.

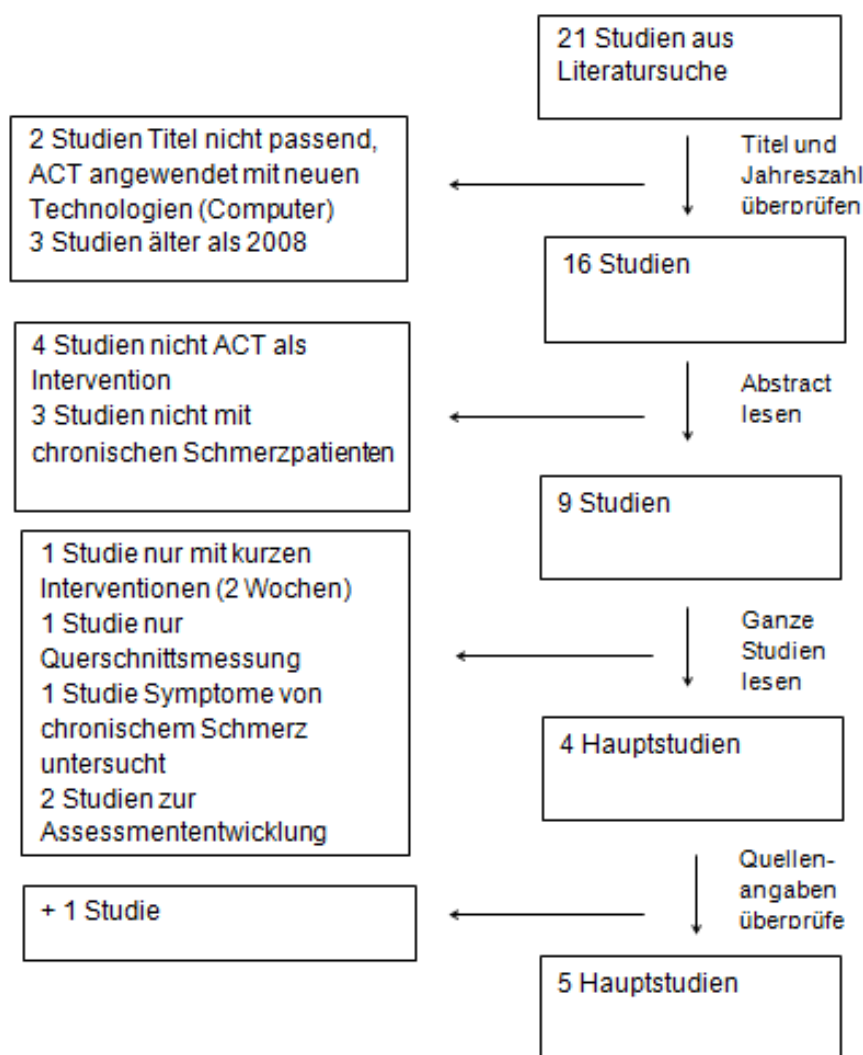


Tabelle 3. Flow-Chart zur Darstellung der Literatursuche

Wenn die Studie die oben genannten inhaltlichen Punkte erfüllt, wird sie durch beide Autorinnen einzeln mit Hilfe eines Beurteilungsrasters auf ihre Wissenschaftlichkeit bewertet. Qualitative Studien werden dabei durch die Guidelines for Critical Review Form: Qualitative Studies (Version 2.0) von Letts, Wilkins, Law, Stewart, Bosch und Westmorland (2007) beurteilt, quantitative Studien dagegen von den Guidelines for Critical Review Form- Quantitative Studies von Law, Stewart, Pollock, Letts, Bosch und Westmorland (1998). Anhand dieser Beurteilungsraster werden die Studien inhaltlich wie auch auf ihre wissenschaftliche Qualität untersucht. Nach Law et al. (1998) wurden die Guidelines von Ergotherapeuten zusammengestellt und sollen den Benutzer im Verständnis der Studie unterstützen. Dabei werden Qualitätsmerkmale einer Studie benannt und zusammengefasst (Law et al., 1998).

4. Hauptteil

4.1 Tabelle Hauptstudien

Aus der Literatursuche wurden die folgenden fünf Hauptstudien ausgewählt:

- McCracken, L.M. & Gutiérrez-Martinez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy.
- Thorsell, et al. (2011). A Comparative Study of 2 Manual-based Self-Help Interventions, Acceptance and Commitment Therapy and Applied Relaxation.
- Vowles, K.E., McCracken, L.M. & O'Brien, J.Z. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process.
- Wetherell et al. (2011). A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain.
- Vowles, K.E., Witkiewitz, K., Sowden, G. & Ashworth, J. (2014). Acceptance and Commitment therapy for Chronic Pain: Evidence of Mediation and Clinically Significant Change Following an Abbreviated Interdisciplinary Program of Rehabilitation.

Auf den folgenden Seiten werden die fünf Hauptstudien zum Vergleich in Tabellen dargestellt. Die Beurteilung der einzelnen Studien sind im Anhang zu finden (s. 12.5 Studienbeurteilung).

Tabelle 4. Ziel, Studiendesign und Teilnehmer.....	Seite 23
Tabelle 5. Drop-Outs, Setting, Messungen und Interventionen.....	Seite 25
Tabelle 6. Assessments und Ergebnisse.....	Seite 27
Tabelle 7. Relevanz für die Ergotherapie.....	Seite 29

	McCracken et al., 2011	Thorsell et al., 2011	Vowles et al., 2011	Wetherell et al., 2011	Vowles et al., 2014
Ziel	Ziel der Studie ist, den Einfluss der einzelnen Prozesse der ACT auf die Outcomes bei chronischen Schmerzpatienten zu untersuchen.	Die Studie hat zum Ziel die Effektivität einer akzeptanzorientierten Selbsthilfe-Intervention (ACT) und einer kontrollierten Selbsthilfe-Intervention (AR) bei chronischen Schmerzpatienten zu vergleichen.	Ziel der Studie war es die Ergebnisse aus bereits absolvierten ACT Studien bei chronischen Schmerzen zu erweitern, durch die Untersuchung der Outcomes nach einem Drei-Jahres-Follow-up.	Es wurde als Ziel gesetzt, die Effektivität eines ACT Protokolls für ein ambulantes primary care Setting bei chronischen Schmerzpatienten zu untersuchen und dieses mit CBT zu vergleichen.	Allgemeines Ziel der Studie ist es, eine umfassende Analyse der Outcomes einer interprofessionellen ACT-Intervention bei chronischen Schmerzpatienten und dessen Zusammenhang mit den Prozessen des ACT zu erhalten.
Studiendesign	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Studie - Before-after Design <p>Design passt auf die Zielsetzung, da es um den Zusammenhang zwischen Outcome und Prozesse der ACT geht.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Studie - RCT Design <p>Passendes Studiendesign wurde gewählt, da die Effektivität zweier Interventionen verglichen wird.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Studie - Before-after Design <p>Passendes Studiendesign, da nur die Drei-Jahres-Follow-up Daten erhoben wurden, um diese mit bereits bestehenden Daten aus einer anderen Studie zu vergleichen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Studie - RCT Design <p>Das Studiendesign ist passend gewählt, da die Effektivität zweier Behandlungsmethoden untersucht und verglichen werden.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Quantitative Studie - Before-after Design <p>Passendes Studiendesign, da vor allem die Signifikanz der Daten untersucht wird und nicht die Effektivität.</p>
Teilnehmer	<p>168 Personen</p> <p>Teilnehmer mussten drei Monate Schmerz, erhöhtes Level an psychischem Distress und Einschränkungen haben.</p>	<p>115 Personen</p> <p>Teilnehmer wurden alle gezielt ausgesucht von Psychologen aus Schmerzklinik.</p>	<p>108 Personen</p> <p>171 Teilnehmer von vorhergehenden Studien wurden kontaktiert, 108 haben das Assessment ausgefüllt.</p>	<p>14 Personen</p> <p>Teilnehmer mussten sechs Monate Schmerzen haben, mit einer Ernsthaftigkeit der Schmerzen und Einschränkungen im Alltag von 5/10 Punkten.</p>	<p>117 Personen</p> <p>Teilnehmer mussten drei Monate andauernden Schmerz, signifikantes Level an psychischem Distress und Einschränkungen haben.</p>

	McCracken et al., 2011	Thorsell et al., 2011	Vowles et al., 2011	Wetherell et al., 2011	Vowles et al., 2014
Drop - Outs	57 Drop Outs Missing Data wurde in den Analysen nicht berücksichtigt oder ist nicht beschrieben.	35 Drop-Outs in ACT Drop-Outs wurden mit einer Intention-to-treat Analyse berücksichtigt.	63 Drop Outs Missing Data wurde mit einer Intention-to-treat Analyse miteinbezogen.	14 Drop-Outs Drop-Outs wurden in einer Intention-to-treat Analyse berücksichtigt.	39 Drop-Outs Missing Data wurde berücksichtigt, wurde aber nicht benannt, wie diese analysiert wurden.
Setting	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung im Gruppen-setting - Interprofessionelles Team - Psychologen, Physio- und Ergotherapie, Pflege und Ärzte - spezialisierte Klinik 	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung im Einzelsetting - Psychologen führen Interventionen durch - Ambulantes Setting 	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung im Gruppen-setting - Interprofessionelles Team aus Psychologen, Physio- und Ergotherapeuten, Pflege und Ärzten - spezialisierte Klinik 	<ul style="list-style-type: none"> - Teilnehmer wurden randomisiert in 4-5 Personen pro Gruppe eingeteilt entweder ACT oder CBT - Interventionen durchgeführt durch Ärzte aus dem Primary Care Setting - ambulantes Setting 	<ul style="list-style-type: none"> - Teilnehmer wurden in Gruppen von 5-9 Personen eingeteilt - Interprofessionelles Team der Physiotherapie, Pflege, Psychologen und Anästhesisten - spezialisierte Klinik
Messungen	Messung vor und nach Behandlung sowie Drei-Monats-Follow-up mit standardisiertem Fragebogen	Messung vor und nach der Behandlung, Sechs-Monats-, und Zwölf-Monats-Follow-up mit standardisiertem Fragebogen	Messung mit einem elektronischen standardisierten Fragebogen zu einem Zeitpunkt von einem Drei-Jahres-Follow-up	<ul style="list-style-type: none"> - Messung vier Wochen vor Behandlungsbeginn - vor und nach Behandlung und bei einem Sechs-Monats-Follow-up mit einem standardisierten Fragebogen 	Messungen vor und nach Behandlung sowie ein Drei-Monats-Follow-up mit standardisiertem Fragebogen und objektiven Beobachtungen
Interventionen	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlungsmanual nach ACT - 3-4 Wochen - 5 Tage/Woche - 6.5 Stunden/ Tag 	<ul style="list-style-type: none"> - Selbst-Hilfe Manual nach ACT oder AR - 7 Wochen - 90 Minuten Start- und Endgespräch - Wöchentliche Gespräche für Fragen 	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlungsmanual - 3-4 Wochen - 5 Tage/Woche - 6.5 Stunden/ Tag 	<ul style="list-style-type: none"> - Behandlung wurde nach Protokoll durchgeführt - 8 Wochen - 90 Minuten Gruppenintervention/Woche 	<ul style="list-style-type: none"> - Weniger intensives Behandlungsmanual nach ACT - 4 Wochen - 2 Tage/Woche - 6.5 Stunden/Tag

	McCracken et al., 2011	Thorsell et al., 2011	Vowles et al., 2011	Wetherell et al., 2011	Vowles et al., 2014
Assessments	<ul style="list-style-type: none"> - Depression (BCMDI) - schmerzbezogene Angst (PASS-20) - Psychosoziale und physische Einschränkungen (SIP) - Schmerzintensität (10-Punkte -Skala) - Psychologische Flexibilität (AAQ-2) - Akzeptanz (CPAQ) - Achtsamkeit (MAAS) - Werte-basierte Aktivitäten (CPVI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Depression und Angst (HADS) - Level des Funktionieren (ÖMPQ) - Lebenszufriedenheit (SLS) - Schmerzintensität (ÖMPQ) - Akzeptanz (CPAQ) 	<ul style="list-style-type: none"> - Depression (BCMDI) - Schmerzbezogene Angst (PASS) - Einschränkungen im Alltag (SIP) - Schmerzintensität (10-Punkte Skala) - Schmerzakzeptanz (CPAQ) - Wertorientierte Handlungen (CPVI) 	<ul style="list-style-type: none"> - Depression (BDI-II) - Schmerzbezogene Angst (PASS) - Einschränkungen durch Schmerzen (Bpi) - Physische Aktivitäten (MPI) - Behandlungszufriedenheit (CSQ) - Lebensqualität (MOS) 	<ul style="list-style-type: none"> - Depression (BCMDI) - Schmerzbezogene Angst (PASS) - Einschränkungen im Alltag (SIP) - Physische Einschränkungen (Sitz-Steh-Repetition, Gehdistanz) - Schmerzintensität (10-Punkte Skala) - Psychologische Flexibilität (BPCI-2) - Schmerzakzeptanz (CPAQ) - Achtsamkeit (SCS) - Werte-basierte Aktivitäten (CPVI)
Ergebnisse	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserungen in allen Outcomes - Verbesserung in allen Prozessen - Zusammenhang zwischen allen Outcomes mit Prozessen kann angenommen werden aufgrund von kongruenten Verbesserungen 	<ul style="list-style-type: none"> - ACT zeigte Verbesserungen in allen Outcome-Messungen - Effektivität einer Selbst-Hilfe-Intervention mit ACT bei chronischen Schmerzpatienten wird unterstützt 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserungen in allen Outcomes von Voruntersuchung zum drei-Jahres-Follow-up - Verbesserungen in allen Outcomes von drei-Monats-, bis drei-Jahres-Follow-up ausser in der Schmerzintensität 	<ul style="list-style-type: none"> - Keine Unterschiede in den Outcomes zwischen ACT und CBT - ACT zeigt Verbesserungen in den Messungen zu Depression und schmerzbezogener Angst - ACT und CBT sind in einem Gruppensetting in der Effektivität zu vergleichen 	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung in allen Outcomes ausser Gehdistanz - Frauen zeigten höheren Wert in den Basismessungen der Depression, aber auch höhere Veränderungen in den Outcomes durch die ACT - alle untersuchten Prozesse zeigten Veränderungen in allen Outcomes

Relevanz für die Ergotherapie	McCracken et al., 2011	Thorsell et al., 2011	Vowles et al., 2011	Wetherell et al., 2011	Vowles et al., 2014
	<p>Ziel der Intervention und Teil der Outcome Messungen sind Verbesserungen in den Einschränkungen des Alltags, dies passt auf die Zielsetzung der Ergotherapie.</p> <p>Die Ergotherapie ist im interprofessionellen Team vorhanden.</p> <p>In der Studie wird untersucht, ob alle Prozesse der ACT einen Einfluss auf die Outcomes haben. So kann herausgefunden werden, ob in der Therapie einzelne Prozesse wichtiger sind als andere.</p>	<p>In der Studie wird die Lebenszufriedenheit sowie das Funktionieren im Alltag als Outcome untersucht, was in der Ergotherapie ein wichtiges Ziel ist.</p> <p>Dies ist die einzige Studie, die im Einzelsetting durchgeführt wird, was in der Ergotherapie ein häufig angewendetes Setting ist.</p>	<p>In der Studie wird der Langzeiteffekt der Behandlung auf die alltäglichen Aktivitäten untersucht. In der Therapie sollen möglichst langfristig Einschränkungen im Alltag aufgehoben werden.</p> <p>Die Ergotherapie ist im interprofessionellen Team vorhanden.</p> <p>Speziell die werte-basierten Aktivitäten beinhalten eine klientenzentrierte Sichtweise, was in der Ergotherapie eingesetzt werden kann.</p>	<p>Lebensqualität sowie Einschränkungen durch Schmerzen werden in dieser Studie als Outcome untersucht, was ebenfalls in der Ergotherapie von Bedeutung ist.</p> <p>Die Interventionen werden durch eine Nicht-ACT-Fachperson durchgeführt, was in der Ergotherapie dasselbe Setting wäre.</p> <p>Die ACT wird in der Studie mit in der Ergotherapie bereits etablierten Behandlungsmethode der CBT verglichen.</p>	<p>Es werden Einschränkungen im Alltag untersucht, was für die Ergotherapie von Bedeutung ist.</p> <p>Die Intervention ist weniger intensiv geplant, was eher einem Behandlungssetting in der Ergotherapie entspricht.</p> <p>In der Studie wird untersucht, welche Prozesse welche Outcomes beeinflussen. So kann herausgefunden werden, ob einem bestimmten Prozess mehr Bedeutung in der Ergotherapie zugeschrieben werden sollte um Verbesserungen im Alltag zu erreichen.</p>

4.2 Einteilung in das CMOP-E

4.2.1 Person

4.2.1.1 Affektive Anteile

Bei chronischen Schmerzpatienten gibt es verschiedene affektive Anteile, welche die Betätigung beeinflussen können. Dazu können die psychosozialen Einschränkungen, Depressionen und schmerzbezogenen Ängste zugeteilt werden.

Depression

Aus der Literatur geht hervor, dass die ACT eine signifikante Verbesserung in den Symptomen der Depression bei einem Zeitraum bis zu einem drei-jahres Follow-up erreicht (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Dabei kann eine mittlere Effektgrösse aufrechterhalten werden bis zu einem Follow-up bei drei Jahren (McCracken & Gutiérrez-Martinez., 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Demnach kann die ACT Symptome der Depression langfristig und bedeutsam verbessern.

Der Prozess der Schmerzakzeptanz aus der ACT ist dabei nach Thorsell et al. (2011) vor allem zuständig für den Effekt des Loslassens von der stetigen Konzentration auf die Schmerzintensität. Daraus resultiert, dass die Klienten dazu befähigt werden, in diesem Moment freier und offener zu handeln (Thorsell et al. 2011). Neben dem Prozess der Akzeptanz von Schmerzen werden kongruente Verbesserungen in den Symptomen der Depression sowie in den Prozessen der Achtsamkeit und der wertebasierten Aktivitäten gemessen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

Schmerzbezogene Angst

Die schmerzbezogene Angst führt zu Einschränkungen in der Betätigung, da der Klient eine Angst vor grösseren Schmerzen während der Betätigung entwickelt. Durch die ACT konnten signifikante Verbesserungen in den Symptomen von schmerzbezogener Angst über einen Zeitraum von sechs Monaten bis zu drei Jahren gemessen werden (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Dabei kann die mittlere Effektgrösse bis zu einem drei-jährigen Follow-up gehalten werden (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Demnach reduziert die ACT die Symptome von einer schmerzbezogenen Angst langanhaltend.

Verbesserungen in den Symptomen der schmerzbezogenen Angst gingen einher mit Verbesserungen in allen drei untersuchten Prozessen wie Schmerzakzeptanz, Achtsamkeit und wertebasierte Aktivitäten (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Nach McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) konnte dabei ein starker Zusammenhang mit den Werten der Schmerzakzeptanz gefunden werden.

Psychosoziale Einschränkungen

Die psychosozialen Einschränkungen wurden in drei der fünf Hauptstudien untersucht. Dabei zeigten sich in allen drei Studien signifikante Verbesserungen in den psychosozialen Einschränkungen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Direkt nach der Behandlung zeigte sich eine mittlere Effektgrösse (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2014) und nach einem Zeitraum von drei Jahren noch eine kleine Effektgrösse (Vowles et al., 2011).

Dabei zeigten sich kongruente Verbesserungen in allen drei Prozessen, vor allem aber in den Prozessen der wertebasierten Aktivitäten und der Achtsamkeit (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

Aus diesen Ergebnissen kann geschlossen werden, dass die ACT als Gruppentherapie in einem interprofessionellen Behandlungsteam sowie auch in einem ambulanten Setting in allen drei affektiven Anteilen einer Person positive Effekte bringen kann.

4.2.1.2 Kognitive Anteile

Unter den kognitiven Anteilen, welche eine Betätigung negativ beeinflussen können, fallen die Bereitschaft Schmerzen zu spüren sowie die Schmerzakzeptanz.

Bereitschaft Schmerzen zu spüren

In zwei der fünf Hauptstudien wurde die Bereitschaft der Klienten, Schmerzen zu spüren, gemessen. Hat der Klient kaum Bereitschaft Schmerzen zuzulassen, vermeidet er Betätigungen aus Angst Schmerzen zu erleben. Dabei zeigten die Klienten durch ein ACT-Programm signifikante Verbesserungen (mittlere bis grosse Effektgrösse) in der Bereitschaft Schmerzen zuzulassen, wobei diese Effekte über ein drei-jahres Follow-up gehalten werden konnten (Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011). Es wurde in keiner Studie der Zusammenhang mit den Prozessen untersucht.

Akzeptanz der Schmerzen

Die Akzeptanz von Schmerzen wurde in vier der fünf Hauptstudien untersucht. Dabei zeigten sich bedeutsame Verbesserungen in der Schmerzakzeptanz mit einer grossen

Effektgrösse bis zu einem drei-jahres Follow-up (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

Aus diesen Ergebnissen der Hauptstudien kann geschlossen werden, dass ACT einen starken positiven Effekt auf die kognitiven Anteile, die eine Betätigung beeinflussen, hat.

4.2.1.3 Physische Anteile

Zu den physischen Anteilen die in der Betätigung zum Tragen kommen, zählen die physischen Einschränkungen und die Schmerzintensität.

Schmerzintensität

Die Schmerzintensität wurde in drei der fünf Hauptstudien untersucht. Dabei zeigte sich eine signifikante Verbesserung mit einer kleinen Effektgrösse, welche über ein drei-jahres Follow-up erhalten werden kann (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011). Nach McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) sind vor allem Verbesserungen im Prozess der Schmerzakzeptanz verbunden mit Verbesserungen in der Schmerzintensität. Tatsächlich hat der Effekt der Schmerzakzeptanz nach Thorsell et al. (2011) an sich, dass der Klient von Kontrollstrategien loslassen kann und dies den Effekt hat, dass die Muskelspannung nachlässt und die Schmerzen reduziert werden können.

Physische Einschränkungen

In drei der fünf Hauptstudien wurden physische Einschränkungen untersucht, wobei in allen drei Studien eine signifikante Verbesserung mit einer kleinen Effektgrösse gefunden wurde (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Nach Vowles et al. (2011) konnten die Effekte der physischen Einschränkungen während dem drei-jahres Follow-up erhalten bleiben. Dabei waren Verbesserungen in den physischen Einschränkungen vor allem verbunden mit Verbesserungen in dem Prozess der Schmerzakzeptanz (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

Die Studie von Vowles et al. (2014) war die einzige, die die physischen Einschränkungen mit einem Beobachtungstool untersucht hat. Dabei wurden Sitz-Steh-Wiederholungen während einer Minute und die Geh-Distanz in fünf Minuten gemessen. Nach Vowles et al. (2014) zeigten nur die Sitz-Steh-Wiederholungen eine kennzeichnende Verbesserung, wobei aber beide Übungen mit keinem der Prozesse in Verbindung gebracht werden konnte.

Zusammenfassend hat die ACT nur einen kleinen Effekt auf die physischen Anteile einer Betätigung bei chronischen Schmerzpatienten.

4.2.2 Spiritualität

Lebensqualität und -zufriedenheit

Die Lebensqualität und –zufriedenheit wurde der Spiritualität zugeordnet, da das Erreichen von Lebensqualität und -zufriedenheit eine Motivation für Betätigung sein kann. Denn Lebensqualität und -zufriedenheit hängt häufig davon ab, wie aktiv wir uns betätigen können. Dabei unterscheiden sich die Begriffe in dem die Lebenszufriedenheit eine individuelle Einschätzung des Betroffenen über die Zufriedenheit mit dem Leben ist, währendem Lebensqualität eine Einschätzung über die Qualität von verschiedenen Lebensbedingungen ist (Duden, elektronisch, 2011c).

Nach Thorsell et al. (2011) konnte die Lebenszufriedenheit nach einer ACT-Selbsthilfeintervention signifikant verbessert werden. Die Zufriedenheit erreichte laut Thorsell et al., (2011) von der Voruntersuchung zur Nachuntersuchung und zum zwölfmonats Follow-up einen mittleren Effekt und von der Voruntersuchung zum sechsmonats Follow-up einen kleinen Effekt.

Die Lebensqualität, die in der Studie von Wetherell et al. (2011) untersucht wird, besteht aus gesundheitsbezogener Lebensqualität, welche in mentale und körperliche Anteile eingeteilt wird. Bei den Anteilen der Lebensqualität konnte nach einer verkürzten ACT-Behandlung keine signifikante Verbesserung nachgewiesen werden (Wetherell et al., 2011). Es gab auch keine wichtigen Veränderungen zwischen der Voruntersuchung zum sechsmonats Follow-up (Wetherell et al., 2011).

Hingegen schreibt Thorsell et al. (2011), dass die Akzeptanz des Schmerzes wie auch die anderen Prozesse der ACT mit Verbesserungen in der Lebensqualität und -zufriedenheit in Verbindung stehen(Thorsell et al., 2011). Die Lebenszufriedenheit kann dabei durch bedeutungsvolle Aktivitäten und dem Streben nach persönlichen Werten verbessert werden, währendem die ACT keinen Einfluss auf die Qualität von körperlichen und mentalen Lebensbedingungen hat.

Engagement Aktivitäten durchzuführen

Da nach Law et al. (2004) zur Spiritualität alles zählt, was den Menschen zur Betätigung bewegt, wurde das Engagement bedeutungsvolle Aktivitäten auszuführen, diesem Aspekt zugeteilt. Das Engagement, bedeutungsvolle Aktivitäten durchzuführen, kann durch einen ACT-Selbsthilfe-Intervention verbessert werden (Thorsell et al., 2011). Da-

bei konnten Verbesserungen bis nach einem Jahr nach Behandlungsende nachgewiesen werden (Thorsell et al., 2011). Nach Thorsell et al. (2011) zeigte der Vergleich von der Vor- zur Nachuntersuchung einen grossen Effekt auf. Ein mittlerer Effekt wurde beim Vergleich der Voruntersuchung zu den beiden Follow-ups sechs und zwölf Monate nach Behandlungsende (Thorsell et al., 2011) nachgewiesen. Demnach kann die ACT das Engagement, bedeutungsvolle Aktivitäten auszuführen, positiv beeinflussen (Thorsell et al., 2011).

Behandlungszufriedenheit

Die Behandlungszufriedenheit wurde der Spiritualität zugeteilt, da, wenn eine Person mit bestimmten Umständen zufrieden ist, sie ebenfalls motivierter ist, diese Aktivität durchzuführen. Wetherell et al. (2011) untersucht als einziger der fünf Hauptstudien die Zufriedenheit der Teilnehmer mit der Behandlung. Beim Vergleich der kognitiv-verhaltensorientierten Therapie (CBT) mit der ACT hat sich herausgestellt, dass die Teilnehmer der ACT-Gruppe zufriedener mit der Behandlung sind als jene in der CBT-Gruppe (Wetherell et al., 2011). Klienten, die mit ihrer Behandlung zufrieden sind und sie als angenehm betrachten, bleiben länger in dieser Behandlung bestehen (Wetherell et al., 2011).

4.2.3 Betätigung

Einschränkungen im Alltag

Das Level des Funktionierens wurde anhand des Örebro Musculoskeletal Pain Questionnaire (ÖMPQ) gemessen. Dabei wurden verschiedene Aktivitäten aus dem täglichen Leben durchgeführt wie leichte Arbeit, Haushalten, Lebensmittel einkaufen oder Schlafen (Thorsell et al., 2011). Demnach wurde das Level des Funktionierens dem Bereich Betätigung zugeteilt. Bei der Funktionsebene hat sich gezeigt, dass ACT signifikante Verbesserungen zeigt (Thorsell et al., 2011). Dabei war ein kleiner Effekt von der Vor- zur Nachuntersuchung bis zu einem sechs-monatigen Follow-up ersichtlich. So kann nach Thorsell et al. (2011) die ACT die Ausführung von Aktivitäten des täglichen Lebens positiv beeinflussen.

Die Beeinflussung im täglichen Leben durch Schmerzen wurde den Betätigungen zugeteilt, da darunter die Ausführung von verschiedenen täglichen Aktivitäten fällt. Die Schmerzbeeinflussung wurde in der Studie von Wetherell et al. (2011) untersucht. Nach Wetherell et al. (2011) kann die ACT die Beeinflussung im täglichen Leben durch Schmerzen signifikant vermindern.

Einschränkungen im Alltag wurden in zwei der drei Hauptstudien untersucht. Dabei zeigte sich eine signifikante Minderung der Einschränkungen, welche über ein drei Jahres Follow-up gehalten werden können (Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). So kann angenommen werden, dass die ACT Einschränkungen im Alltag über einen Langzeiteffekt hinweg verbessern kann (Vowles et al., 2011).

Drei der vier Studien haben unterschiedliche Assessments zur Erhebung der Einschränkungen in den Betätigungen aus dem Alltag genutzt, wobei alle vier Studien dieselben Ergebnisse haben. Chronische Schmerzpatienten fühlen sich durch die ACT aktiver in ihrem Alltag eingebunden (Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011).

Arbeitsrückkehr (Back to work)

Die Wiederkehr zur Arbeit wurde dem Bereich Betätigung mit dem Untertitel „Arbeit“ zugeteilt. Bei der Wiederkehr zur Arbeit hat sich bei Vowles et al. (2011) gezeigt, dass bei der Voruntersuchung der ACT Behandlung 29,3% der Teilnehmer gearbeitet haben. Beim drei-jahres Follow-up waren es 36,4% (Vowles et al., 2011). Diese 36,4% gaben an, dass die Beeinträchtigung für die Arbeit durch den chronischen Schmerz signifikant nachliess (Vowles et al., 2011). Diese Ergebnisse zeigen, dass die ACT im Betätigungsbereich Arbeit einen positiven Einfluss nehmen kann.

4.2.4 Umwelt

Es ergaben sich keine Outcomes, welche der Umwelt zugeteilt werden konnten. Die ACT bezieht sich hauptsächlich auf die Veränderung in der Einstellung der Person zu den chronischen Schmerzen. In der Umwelt selbst werden keine Veränderungen vorgenommen.

5. Diskussion

5.1 Beschreibung der ACT in der Literatur

5.1.1 Studiendesign

In der Wahl der Studiendesigns unterscheiden sich die fünf Hauptstudien nur teilweise. Alle fünf Hauptstudien haben ein quantitatives Studiendesign gewählt. Es wurden in den verwendeten Datenbanken keine qualitativen Studien zur Anwendung der ACT bei chronischen Schmerzpatienten gefunden. So gibt es keine Studie zur genauen Untersuchung der innerpsychischen Veränderungen aus Sicht der Klienten während der Behandlung mit ACT.

Aus den fünf Hauptstudien sind zwei Studien randomisierte, kontrollierte Studien ohne Kontrollgruppe (Thorsell et al., 2011; Wetherell et al., 2011). Die anderen drei Studien haben ein before-after Design gewählt, ebenfalls ohne Kontrollgruppe (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Die Designs wurden alle passend zu den Fragestellungen ausgewählt. So haben alle fünf Hauptstudien adäquat die Forschungsfrage beantworten können.

Die Generalisierung der Studienergebnisse wird in allen fünf Hauptstudien eingeschränkt, da die Teilnehmer nach einem gewissen Level an psychischem Distress und erlebten Einschränkungen ausgewählt wurden (Herkner & Müllner, 2011; McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Alle Teilnehmer zeigen eine langandauernde Schmerzgeschichte, mit einem hohen Level an psychischem Distress und hohen Einschränkungen im täglichen Leben (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Daraus entsteht eine homogene Teilnehmergruppe, welche in allen fünf Hauptstudien beschrieben wird. Weiter wird die Generalisierung eingeschränkt, da in allen fünf Hauptstudien keine Kontrollgruppe vorhanden ist. Ohne Kontrollgruppe kann in den Ergebnissen der Studien nicht nachgewiesen werden, wie viel der Effekte einem natürlichen Heilungsverlauf zugesprochen werden kann (Vowles et al., 2011).

Als Vorteil für eine Generalisierung der Studienergebnisse kann gesehen werden, dass in allen fünf Hauptstudien der Behandlungsablauf nachvollziehbar dargestellt wird, da es sich um Manuale oder Protokolle handelt. Für die Anwendung der ACT in einem

interprofessionellen Team sowie auch für die Anwendung bei Selbsthilfe-Interventionen gibt es Manuale. Ein unveröffentlichtes Protokoll für die Anwendung in einem Gruppen-setting ist ebenfalls vorhanden (Vowles, Wetherell & Sorrell, 2009).

In der Praxis kann also davon ausgegangen werden, dass die ACT vor allem bei Personen mit hohem psychischem Distress wie auch mit vielen Einschränkungen im Alltag ähnlich gute Ergebnisse erwartet werden können. Dabei können die Behandlungen abgeleitet werden von den verschiedenen Protokollen oder Manualen, die sich je nach Setting unterscheiden können.

5.1.2 Teilnehmer und Drop-Outs

Alle Studien zeigen eine relativ hohe Teilnehmerzahl zwischen 90 und 168 Teilnehmer. Gleichzeitig zeigen alle Studien eine hohe Anzahl an Drop-Outs (14 bis 63) auf. In drei der fünf Hauptstudien werden die Gründe für Drop-Outs nicht genauer benannt (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011). Daher können die hohen Drop-Out Zahlen nicht nachvollzogen werden. Es bleibt die Frage offen, ob Teilnehmer aufgrund der Behandlungsmethode oder aus persönlichen Gründen die Behandlung abgebrochen haben oder das Follow-up nicht durchgeführt werden konnte. Im Fall von Therapieabbrüchen sollte nach Herkner und Müllner (2011) mit einem Intention-to-treat Prinzip analysiert werden. Es werden dabei alle Daten aller Teilnehmer in den Analysen berücksichtigt. Von den Therapieabbrüchen werden die zuletzt gemessenen Daten für die weiteren Messungen verwendet (Herkner & Müllner, 2011). Weiter schreiben Herkner und Müllner (2011), dass die Ergebnisse der Behandlung so zwar geschwächt werden, sie aber am ehesten der tatsächlichen Effektivität einer Behandlung entsprechen. Denn auch in der realen Situation läuft eine Behandlung meist nicht fehlerfrei ab (Herkner & Müllner, 2011). Aus den fünf Hauptstudien haben drei nach einem Intention-to-treat Prinzip die Missing Data ausgewertet (Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Wetherell et al., 2011). McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) und Vowles et al. (2014) haben die Missing Data nicht nach einem Intention-to-treat Prinzip in ihren Analysen berücksichtigt. Nach Herkner und Müllner (2011) haben diese beiden Studien die Interventionen der ACT demnach unter Idealbedingungen untersucht.

In der Praxis der Ergotherapie muss also bei der Anwendung der ACT damit gerechnet werden, dass die Ergebnisse nicht immer gleich positiv wie in den Studien ausfallen.

In der Praxis finden nämlich Behandlungen kaum unter Idealbedingungen wie in Studien statt.

5.1.3 Setting

In den fünf Hauptstudien wurden verschiedene Settings für die ACT-Interventionen gewählt. Vier der fünf Hauptstudien haben ACT in einem Gruppensetting angewendet (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Bei Thorsell et al. (2011) handelt es sich um eine Selbsthilfe-Intervention, welche im Einzelsetting stattgefunden hat. McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011), Vowles et al. (2011) und Vowles et al. (2014) hielten ihre Interventionen innerhalb eines interprofessionellen Teams in Kliniken ab. Das interprofessionelle Team bestand dabei aus Psychologen, Physiotherapie, Ergotherapie, Pflege und Ärzten (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al. 2011). Bei Vowles et al. (2014) gehörte hingegen keine Ergotherapie zum interprofessionellen Team gehört. Bei Wetherell et al. (2011) werden die Klienten im Primary Care Setting behandelt, wobei keine ACT-Fachpersonen die Behandlung übernehmen. In der Studie von Thorsell et al. (2011) haben die Teilnehmer von zu Hause aus Kontakt mit einem Psychologen aus einer Schmerz-Klinik. Demnach zeigt die ACT in verschiedenen Settings positive Ergebnisse. Nach Vowles et al. (2014) ist die ACT über ein breites Setting, ob in Klinik oder ausserhalb, ob im Einzel- oder Gruppensetting, ob von einer Fachperson für ACT oder nicht, wirksam. Dabei ist das Einzelsetting ausserhalb der Klinik am wenigsten erforscht ist. Für die Ergotherapie ist dies ein Setting, das in einer ambulanten Praxis häufig vorkommen kann. Daher wäre Forschung auf dem Gebiet des Einzelsettings ausserhalb einer Klinik eine sinnvolle Ergänzung zur bereits bestehenden Forschung.

Da es bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten die sich unterscheidenden Methoden der Kontrolle oder Akzeptanz gibt, ist es sinnvoll, wenn man sich als ganzes Behandlungsteam für eine Richtung entscheidet. Im interprofessionellen Team in einer Klinik kann dies meist einfacher umgesetzt werden, da ein gemeinsames Behandlungskonzept vorgegeben ist. Im Einzelsetting in einer Praxis ist allerdings eine gute Absprache mit anderen Professionen notwendig. Dazu gehört auch das Aufklären des Behandlungsteams über die Methode der Akzeptanz. Für positive Ergebnisse in der Behandlung ist es wichtig, dass alle Professionen am gleichen Strang ziehen.

5.1.4 Interventionen

Für die Arbeit im interprofessionellen Team verwendeten McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) und Vowles et al. (2011) das selbe Manual von McCracken (2005), welches eine drei- bis vierwöchige Therapie mit sechseinhalb Stunden Therapie an fünf Tagen in der Woche beinhaltet. Vowles et al. (2014) arbeiten mit einer verkürzten Version, welche an zwei nacheinander folgenden Tagen in der Woche während vier Wochen durchgeführt wird. Jeder Tag beinhaltet sechseinhalb Stunden Therapie. Beinhaltet sind Gespräche mit dem Psychologen, Konditionstraining und Skillstraining (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Die Umsetzung eines derart intensiven Behandlungsprogrammes ist nur in einem interprofessionellen Team innerhalb einer Klinik möglich und sinnvoll. Bei einem Setting im interprofessionellen Team sollte die Ergotherapie einen festen Bestandteil im Behandlungsteam bilden. Die Ergotherapie kann dabei vor allem im Skillstraining eingesetzt werden. Dabei kann geübt werden, wie die gelernten Techniken im Alltag angewendet werden können.

Ausserhalb der Klinik ist eine Umsetzung nach Wetherell et al. (2011) und Thorsell et al. (2011) realistischer. Wetherell et al. (2011) führte während acht Wochen einmal wöchentlich 90-minütige Gruppenbehandlungen durch. In jeder Behandlungssequenz werden verschiedene Themen aus der ACT veranschaulicht. Darunter zählen die Werte, Akzeptanz und Achtsamkeit. Nach Wetherell et al. (2011) sind Vorteile der Gruppentherapie, dass diese kosteneffektiver ist und die Teilnehmer sich gegenseitig unterstützen können. Die positiven Behandlungsergebnisse in einem derartigen Gruppensetting ausserhalb der Schmerzklinik werden durch die Studienergebnisse von Vowles et al. (2009) unterstützt.

Bei der Selbsthilfe-Intervention im Einzelsetting von Thorsell et al. (2011) wird vor und nach der Behandlung ein 90-minütiges Gespräch mit einem Psychologen durchgeführt. Anschliessend arbeiten die Teilnehmer über sieben Wochen nach dem Selbsthilfe-Manual Living Beyond Your Pain von Dahl und Lundgren (2006). Dabei haben die Teilnehmer die Möglichkeit wöchentlich während 30 Minuten ein Telefongespräch mit einem Psychologen durchzuführen um allfällige Fragen zu klären. Diese beiden Behandlungsmethoden nach Wetherell et al. (2011) und Thorsell et al. (2011) könnten in einer ambulanten Praxis in der Ergotherapie eher umgesetzt werden, da sie weniger zeitintensiv sind als Programme für Schmerzkliniken. Wichtig dabei ist zu beachten, dass je weniger intensiv das Behandlungsprogramm ist, desto mehr Zeit braucht es für

das Erreichen von ähnlich guten Ergebnissen wie intensivere Behandlungen versprechen (Vowles et al., 2014).

5.1.5 Messungen

In der Wahl der Outcomes legten alle fünf Hauptstudien den Schwerpunkt gleichermaßen auf psychosoziale, physische und psychische Faktoren und auf die Aktivierung im Alltag. Dabei zeigten alle fünf Hauptstudien in diesen Schwerpunkten kongruente Ergebnisse. Da die ACT durch innerpsychische Veränderungen chronischen Schmerzpatienten mehr Betätigungen im täglichen Leben ermöglichen möchte, wurde die Wahl der Outcomes sinnvoll getroffen. Die Schmerzintensität ist jedoch ein häufig diskutierter Punkt. Grund dafür ist, dass ACT keine Schmerzreduktion beabsichtigt, sondern vielmehr eine Verringerung der Einschränkungen im Alltag, um so ein besseres Leben mit dem Schmerz zu ermöglichen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Veehof et al., 2011; Vowles et al., 2011). Trotzdem wurde in drei der fünf Hauptstudien Schmerzintensität als Outcome gemessen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011). Starke positive Ergebnisse im Outcome Schmerzintensität wurden in keiner der drei Hauptstudien erwartet (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011). Vowles et al. (2011) nennen in ihrer Studie, dass so aufgezeigt werden kann, dass Betroffene trotz den vorhandengebliebenen Schmerzen Aktivitäten durchführen können. In diesem Kontext macht es Sinn, die Schmerzintensität als Vergleichswert zu Betätigungen im täglichen Leben aufzunehmen. Schmerzen müssen vor einer Betätigung nicht zuerst verringert werden um sie dann ausführen zu können. Den Klienten kann gezeigt werden, dass durch Akzeptanz der Schmerzen Aktivitäten mit dem Schmerz durchgeführt werden können (Vowles et al., 2011).

Für die Messung der Outcomes wurden in allen Studien gleiche standardisierte Messinstrumente angewendet, bei denen es sich bei allen um subjektive Einschätzungen handelte. Nur Vowles et al. (2014) verwenden zusätzlich objektive Messinstrumente (Beobachtungen von Sitz-Steh-Repetitionen und Gehdistanzen). Durch die Einseitigkeit der Messungen gewinnt man Wissen darüber, ob der Klient sich subjektiv besser fühlt. Nach Henkner und Müllner (2011) ist dabei nicht gegeben, ob die subjektiven Messungen wahrheitsgetreu dargestellt werden. Es wird davon ausgegangen, dass die Menschen dazu neigen, sich besser darzustellen als es in der Realität wahrlich ist

(Herkner & Müllner, 2011). Dabei empfehlen Henkner und Müllner (2011) subjektive Messungen durch objektive Messungen zu validieren. Denn nur so kann die Qualität der Messungen gesichert werden (Henker & Müllner, 2011). Andererseits macht es bei chronischen Schmerzen Sinn, subjektive Messungen einzusetzen, da es sich beim Schmerz um eine subjektive Wahrnehmung handelt. Diese subjektiven Messungen sollten zur Qualitätssicherung aber durch objektive Messungen überprüft werden.

In der zukünftigen Forschung zur ACT wäre es vor allem im Hinblick auf die Anwendung in der Ergotherapie sinnvoll, wenn mehr objektive Beobachtungen eingesetzt werden würden. Für die Ergotherapie ist es nämlich von grossem Interesse, ob der Klient sich durch die ACT-Interventionen im Alltag mehr betätigt.

Zusammenfassend kann genannt werden, dass die ACT in der Literatur sehr umfangreich beschrieben wird. Zum einen ist in der Literatur ein Gruppensetting, wie auch ein Einzelsetting beschrieben. Weiter ist ein ambulantes wie auch stationäres Umfeld dargestellt. Die ACT zeigt positive Ergebnisse, ob es von ACT-Fachpersonen durchgeführt wird oder von keinen Fachpersonen. Allerdings ist die Generalisierung auf Klienten mit hohem psychischem Distress wie auch Einschränkungen im Alltag beschränkt. Für die Messungen wurden meist subjektive Instrumente verwendet, die nicht zur Qualitätskontrolle mit objektiven Messungen kontrolliert wurden.

5.2 Anwendbarkeit der ACT in der Ergotherapie

5.2.1 Die Prozesse der ACT

Es gibt bereits verschiedene Studien, die den Zusammenhang zwischen Outcomes und Prozessen der ACT untersuchen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Diese zeigen alle auf, dass die sechs Prozesse der ACT einen positiven Effekt auf die Outcomes haben. Dabei werden die Prozesse häufig in drei verschiedene Hauptprozesse zusammengefasst. McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) und Vowles et al. (2014) teilen in ihrer Studie die sechs Prozesse in die drei Hauptprozesse:

- Achtsamkeit: Prozesse der kognitiven Defusion, flexiblen Aufmerksamkeit dem gegenwärtigen Augenblick gegenüber und das beobachtende Selbsterleben (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014);

- Wertebasierte Aktivitäten: Prozesse des engagiertes Handelns und der gewählten Werte untergeordnet (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014);
- Akzeptanz: eigener Prozess (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

Vowles et al. (2011) untersuchen in ihrer Studie nur die beiden Prozesse Akzeptanz und wertebasierte Aktivitäten. Die Ergebnisse zeigen auf, dass alle Prozesse die Outcomes beeinflussen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Es zeigen sich zwar Unterschiede in der Stärke der Beeinflussung der einzelnen Prozesse, jedoch spielt jeder eine wichtige Rolle um ein positives Behandlungsergebnis erzielen zu können. Die Schmerzakzeptanz beeinflusst vor allem die Depression, schmerzbezogene Angst sowie physische Einschränkungen (McCracken & Gutierrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). Dabei werden die psychosozialen Einschränkungen vor allem durch die werte-orientierten Aktivitäten und Achtsamkeit beeinflusst (McCracken & Gutierrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014).

McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) und Vowles et al. (2014) haben zusätzlich den Prozess der psychologischen Flexibilität untersucht. Durch die positiven Ergebnisse in den drei Prozessen zeigte sich ebenfalls eine Verbesserung in der psychologischen Flexibilität der Teilnehmer (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al. 2014). Diese Ergebnisse können so interpretiert werden, dass die ACT und deren Verbesserungen in den Outcomes den verschiedenen Prozessen zugeschrieben werden können. So wird die der ACT zugrunde liegende Theorie der psychologischen Flexibilität und deren sechs Prozesse gestützt. Das Ziel der Erhöhung der psychologischen Flexibilität wird durch die ACT tatsächlich erreicht. Für die Ergotherapie ist dabei von Relevanz, dass in der Behandlung möglichst alle Prozesse berücksichtigt werden, um eine Verbesserung in den Outcomes zu erreichen. Der Prozess der Akzeptanz führt vor allem dazu, dass die Bereitschaft Schmerzen zu empfinden, gestärkt wird und so Klienten eher bereit sind, Aktivitäten trotz Schmerzen durchzuführen. Der Prozess der wertebasierten Aktivitäten führt vor allem dazu, dass Klienten wieder erkennen in welche Richtung ihr Leben verlaufen soll. Die Achtsamkeit wird eingesetzt, um zu lernen, Schmerzen wertefrei wahrzunehmen.

5.2.2 Person

Aus der Einteilung in das CMOP-E zeigt sich, dass die ACT vor allem im affektiven Bereich positive Auswirkungen hat. Weitere Literatur zum ACT bei chronischen Schmerzpatienten unterstützen diese Ergebnisse (Rothenberger & Bruderer, 2009; Vowles & McCracken, 2010; Veehof et al., 2011; McCracken, Sato & Taylor, 2013; McCracken, Smyth & Gutiérrez-Martinez, 2013). Nach George et al. (2009) sollen in der Ergotherapie nur jene Anteile der Person in die Therapie mit einbezogen werden, die einen Einfluss auf die Betätigung haben. Der Zusammenhang zwischen den affektiven Anteilen und der Betätigung sind gegeben. Nach Veehof et al. (2011) erhalten chronische Schmerzpatienten mit depressiven Verstimmungen durch Akzeptanz, Achtsamkeit und Werte einen neuen Sinn im Leben. So werden die Klienten durch die frische Richtung im Leben wieder aktiver im Alltag.

Die psychosozialen Einschränkungen wurden in allen drei Studien anhand deren Auswirkungen auf den Alltag gemessen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). So kann daraus geschlossen werden, dass die psychosozialen Einschränkungen einen Einfluss auf die Betätigungen des täglichen Lebens haben.

Am meisten Einfluss auf die Betätigung haben die schmerzbezogenen Ängste. Nach McCracken und Keogh (2009) zeigen chronische Schmerzpatienten ein Vermeidungsverhalten auf Grund der schmerzbezogenen Ängste. Mit der ACT können diese affektiven Anteile der Person, welche die Betätigung verhindern, verringert werden. Daher ist die Anwendung der ACT in der Ergotherapie bei Klienten mit hohem psychischem Distress gegeben. Van Huet et al. (2013) bestätigen diese Annahme, dass es für ein erfolgreiches Coping mit chronischen Schmerzen für die Ergotherapie wichtig ist, den psychischen Distress in der Behandlung zu beachten.

Die kognitiven Anteile einer Person können eher als Strategie zum erfolgreichen Coping mit chronischen Schmerzen gesehen werden, welche die ACT anwendet. Nach Thorsell et al. (2011) und Vowles et al. (2011) wird die Bereitschaft Schmerzen zu erleben durch die ACT vergrößert. Gleich steht es mit der Akzeptanz von Schmerzen. Nach Veehof et al. (2011) soll die ACT dem Klienten beibringen, mit den Schmerzen zu leben und diese nicht zu eliminieren. So werden durch die ACT kognitive Anteile einer Person positiv beeinflusst und Betätigung im täglichen Leben gesteigert. Robinson et al. (2011) nennen in ihrer Studie, dass es sinnvoll wäre, wenn die Ergotherapie bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten bei der Verringerung von Vermeidungs-

verhalten ansetzen würde. Die ACT setzt bei diesem Punkt an. Durch ihre Interventionen wird die Bereitschaft Schmerzen zu empfinden erhöht und die Angst vor mehr Schmerz reduziert, wodurch Betätigung im Alltag gesteigert werden.

Die physischen Einschränkungen werden ebenfalls anhand der daraus resultierenden Einschränkungen im Alltag gemessen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014). So kann angenommen werden, dass durch die ACT die physischen Anteile verbessert werden, die die Klienten von der Betätigung abhalten.

Die Reduktion der Schmerzintensität wird nach dem CMOP-E allerdings nicht als ergotherapeutisches Behandlungsziel angeschaut. McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) und Vowles et al. (2011) fanden heraus, dass Klienten trotz bestehender Schmerzintensität sich mehr betätigen. So kann angenommen werden, dass die Schmerzintensität nur einen geringen bis keinen Einfluss auf die Betätigung hat. Deshalb ist die Reduktion der Schmerzintensität nicht Ziel der Ergotherapie. Es ist nicht Ziel der ACT Schmerzen zu reduzieren, sondern vielmehr zu lernen mit den Schmerzen zu leben.

Die ACT behandelt somit aus dem Bereich der Person, welche für die Betätigungen von Bedeutung sind, die psychischen, psychosozialen, kognitiven und physischen Einschränkungen. Da die ACT im Bereich der Person ein breites Spektrum an Einschränkungen abdeckt, kann es sinnvoll sein, diese Methode in der Ergotherapie einzusetzen. Vor allem bei Personen mit einem hohen psychischen Distress ist die Anwendung sinnvoll. Weiter sollte bei der Anwendung darauf geachtet werden, dass die kognitiven Anteile einer Person beeinflussbar sind. Wenn eine Person nicht bereit ist, ihre Einstellung zur Bereitschaft Schmerzen zu empfinden und Schmerzakzeptanz zu ändern, wird ein erfolgreiches Coping mit dem Schmerz schwierig (Van Huet et al., 2013).

Nach Veehof et al. (2011) reagieren generell viele Klienten gut auf Achtsamkeit und Akzeptanz. McCracken und Gutiérrez-Martinez (2011) beschreiben dabei, dass Alter, Zustand und Bildung keinen Einfluss auf positive Ergebnisse haben. Der demografische Hintergrund einer Person hat somit keinen Einfluss auf den Erfolg der ACT. Vielmehr beeinflusst nach Van Huet et al. (2013) die Bereitschaft für Veränderung und Schmerzakzeptanz ein erfolgreiches Coping mit chronischen Schmerzen. Der Klient muss bereit sein, sich auf eine akzeptanz-basierte Therapie einzulassen.

5.2.3 Spiritualität

Zur Verbesserung der Lebenszufriedenheit von chronischen Schmerzpatienten führt eine lange Kette von Ereignissen. Wie bereits mehrfach genannt, ist chronischer Schmerz nach McCracken und Keogh (2009) häufig verbunden mit der Angst durch eine Betätigung mehr Schmerzen zu erleiden. Dadurch zeigt sich ein Vermeidungsverhalten (McCracken & Keogh, 2009). Alle fünf Hauptstudien haben aufgeführt, dass die schmerzbezogene Angst durch die ACT verbessert wurde (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011; Thorsell et al., 2011; Vowles et al., 2011; Vowles et al., 2014; Wetherell et al., 2011). Neben der Senkung der schmerzbezogenen Angst wird durch ACT die Bereitschaft Schmerzen zu erfahren erhöht (Thorsell et al., 2011). Durch diese beiden Aspekte und die Akzeptanz der Schmerzen wird das Engagement, bedeutungsvolle Aktivitäten durchzuführen, erhöht (Thorsell et al., 2011). Dadurch kann der Klient ebenfalls ein besseres Funktionieren im Alltag erreichen (McCracken & Keogh, 2009; Thorsell et al., 2011). McCracken und Vowles (2008) ergänzen, dass der Prozess des Engagements in bedeutungsvolle Aktivitäten und das Bestimmen von persönlichen Werten die Lebenszufriedenheit verbessern. Neben der Lebenszufriedenheit hat die Akzeptanz ebenfalls einen positiven Einfluss auf die Lebensqualität (McCracken, Carson & Eccleston, 2004; Mason, Mathias & Skevington, 2008).

Wetherell et al. (2011) hat keine signifikante Veränderung in der mentalen und körperlichen Lebensqualität festgestellt. Die fehlende Signifikanz begründet Wetherell et al. (2011) so, dass die Behandlung nicht im interprofessionellen Team in einem Schmerzprogramm stattgefunden hat und somit weniger intensiv war. Die Teilnehmer wurden nicht aus Kliniken ausgewählt und dadurch unterscheiden sich die Teilnehmer in den Baseline Daten (Schweregrad des Schmerzes, Komorbidität mit psychischen Erkrankungen, Einschränkungen und Motivation) zu den Teilnehmern der anderen Studien (Wetherell et al., 2011). Weiter wurde der Fokus in der ACT-Intervention mehr auf die Werte gelegt und weniger auf die anderen Prozesse der ACT (Wetherell et al., 2011). Um eine Verbesserung der Lebenszufriedenheit/-qualität zu erreichen ist es in der Ergotherapie also förderlich, die Lebenswerte zu bestimmen und den Klienten in der Akzeptanz der Schmerzen und Achtsamkeit zu unterstützen.

Oft kommt es aufgrund der Unzufriedenheit zu mehreren Wechsel in der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten (Breivik et al., 2006). Wetherell et al. (2011) hat herausgefunden, dass die Teilnehmer zufriedener sind mit einer ACT-Behandlung im Vergleich zu der herkömmlichen kognitiven-verhaltensorientierten Behandlung. Nach

Wetherell et al. (2011) ist dies eine wichtige Erkenntnis, da Patienten eine Behandlung eher beibehalten, wenn sie damit zufrieden sind.

Die ACT kann somit das ergotherapeutische Ziel der Steigerung der Lebensqualität erreichen, wenn alle Prozesse in der Behandlung gleichermaßen berücksichtigt werden. Dies wird erreicht durch die Kombination von Steigerung der Bereitschaft Schmerzen zu empfinden und Engagement Aktivitäten durchzuführen, währendem die schmerzbezogene Angst gesenkt wird.

5.2.4 Betätigung

Die ACT kann nach Thorsell et al. (2011) das Funktionieren im Alltag verbessern. Dies bestätigen McCracken et al. (2013) in ihrer Studie. Die ACT gibt den Betroffenen neue Möglichkeiten mit dem Schmerz umzugehen, so dass sie im Alltag weniger Einschränkungen erleben (Branstetter-Rost et al., 2009; McCracken, 2013; McCracken et al., 2013; Vowles et al. 2011). Dies gilt vor allem für Patienten mit chronischen Schmerzen, welche ein Vermeidungsverhalten in den Betätigungen zeigen (McCracken & Gutiérrez-Martinez, 2011). Rothenberger und Bruderer (2009) beschreiben in ihrer Literaturzusammenfassung, dass die ACT Verbesserungen in den Einschränkungen im Alltag erreichen, da das Aktivitätsniveau durch die ACT gesteigert wird und gleichzeitig das Vermeidungsverhalten reduziert wird.

Das Ziel der ACT ist es, Betätigungen wieder zu ermöglichen und nutzt dabei kognitive Strategien als Mittel. Für die Ergotherapie nimmt die Betätigung einen wichtigen Teil in der Behandlung ein, da sie nach Law et al. (2004) ein Grundbedürfnis jedes Menschen ist, einen Sinn und Bedeutung für das Leben gibt und es zur Gesundheit und zum Wohlbefinden beiträgt. So ist das Ziel der ACT sowie der Ergotherapie, Klienten die Partizipation in für sie bedeutungsvolle Betätigungen zu ermöglichen. Dies deckt sich mit der Aussage nach Hönicke (2011). Nach Hönicke (2011) ist die Erreichung von Schmerzkontrolle nach dem ACT keine passende Zielsetzung bei chronischen Schmerzpatienten. Vielmehr sind weitere Ziele bei der Anwendung von ACT in der Ergotherapie nach Williams und Wheatley (2003), die Handlungsbalance aufrechtzuerhalten und persönliche Verantwortung für die Gestaltung des Alltags zu übernehmen.

Als Methode setzt die ACT dabei den Fokus mehr auf Gesprächsinterventionen, was in der Ergotherapie angepasst werden sollte. In der Ergotherapie sollte die Betätigung des Klienten im Mittelpunkt der Behandlung bleiben. Es können in der Ergotherapie weiterhin die üblich verwendeten Methoden zur Behandlung eingesetzt werden. Es ändern

sich mehr die Herleitung der Begründung des Einsatzes (Hönicke, 2011). So werden in herkömmlichen Therapiemethoden häufig Aktivitäten als Ablenkung von Schmerzen verwendet. In der ACT werden Aktivitäten aber eingesetzt um dem Klienten das Verfolgen seiner Lebenswerte zu ermöglichen, Freude zu erleben und schmerzunabhängige Ziele zu erreichen (Hönicke, 2011).

Eine der Studien untersuchte als Outcome die Rückkehr zur Arbeit (Vowles et al., 2011). Ungefähr 7% der Teilnehmer, welche vor der Intervention keiner Arbeit nachgingen, arbeiteten nach einem drei-Jahres Follow-up. Unter den Teilnehmern, welche bei dem drei-Jahres Follow-up einer Arbeit nachgingen, haben sich die Einschränkungen reduziert (Vowles et al., 2011). Dies ist ein Aspekt, der für die Ergotherapie von Interesse sein kann. Hierzu wäre jedoch noch mehr Forschung in diesem Bereich sinnvoll.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Ergebnisse der ACT auf einer Basis der Betätigungen beruhen, was zu den Grundprinzipien der Ergotherapie passt. Der EVS (n.d.b) nennt als grundlegende Ziele der Ergotherapie, die Lebensqualität zu steigern und die Partizipation in Aktivitäten des täglichen Lebens zu fördern. Beides wird durch die ACT bei chronischen Schmerzpatienten erreicht. Für die Ergotherapie ändert sich bei der Anwendung der ACT die Zielsetzung bei chronischen Schmerzpatienten, weg von Kontrolle hin zu einer besseren Partizipation in alltägliche Aktivitäten. Dazu die Begründung für die Wichtigkeit der Betätigungen im Alltag, weg von Verdrängung hin zu Freude erleben, Lebenswerte verfolgen und schmerzunabhängige Ziele erreichen. Für die Anwendung der ACT in der Ergotherapie sollte dabei aber überlegt sein, wie dieser Ansatz in der Ergotherapie konkret angewendet werden kann (s. Theorie-Praxis Transfer).

5.3 Theorie-Praxis Transfer

Die Autorinnen haben im folgenden Abschnitt eine Aufzählung von wichtigen Aspekten, die man bei der Umsetzung der ACT in der Ergotherapie beachten sollte.

Setting:

- Gruppen- sowie Einzelsetting ist möglich
 - Gruppensetting ist eher angezeigt
 - Gruppensetting ist kosteneffektiver
 - Die Teilnehmer profitieren vom Erfahrungsaustausch in der Gruppe
 - Es werden allerdings sehr persönliche Inhalte besprochen
- Interprofessionelles Team

- Ansatz der Kontrolle oder Akzeptanz wählen
- Gute Absprache nötig, um an gleichem Strang zu ziehen
- Aufklärung der anderen Professionen (falls nötig)
- Von ambulant bis stationär ist jedes Setting möglich

Zielgruppe:

- Krankheitsbild chronischer Schmerz
- Klienten mit Einschränkungen im affektiven Bereich
 - Schmerzbezogene Angst
 - Depression
- Klienten mit Vermeidungsverhalten
 - Rückzug aus dem Alltag
 - Vermeidung von Betätigung
- Voraussetzung ist eine gute Kognition
 - Übungen müssen von den Klienten verstanden werden
 - Gute Kenntnisse im sprachlichen Verständnis
 - Einlassen können auf die Methoden der ACT

Inhalt der Therapie:

- Hauptsächlich Gesprächsinterventionen
- Ansetzen bei Verringerung von Vermeidungsverhalten
- Werte, Akzeptanz und Achtsamkeit sind die drei Eckpfeiler der Therapie
- Viel mit Metaphern arbeiten
- Bisherige Erfahrungen der Klienten in die Therapie einfließen lassen

Im weiteren wird ein möglicher Therapieverlauf beschrieben:

- Teilnehmer ins Boot holen/Ziele von ACT aufzeigen
 - Schmerzreduktion ist nicht das Ziel der Therapie, sondern
 - Lernen zu Leben mit dem Schmerz so gut wie möglich
 - Erfahrungen der Teilnehmer mit einfließen lassen
 - Aufzeigen der Ineffektivität von bisherigen Kontrollstrategien wie Gedankenverdrängung
 - Viele Metaphern einsetzen um Inhalte zu verdeutlichen
- Lebenswerte bestimmen

- In den Bereichen Gesundheit, soziale Kontakte, Zeit für mich und Arbeit
- Definition: was beinhaltet dieser Wert für den Klienten
- Wichtigkeit der Werte
- Aktuelle Einhaltung: wie zufrieden bin ich mit der Einhaltung des Wertes in der aktuellen Situation
- Rangierung der Werte: welcher Wert ist wichtiger als ein anderer
- Ableitung von konkreten betätigungsorientierten Zielsetzungen
- Achtsamkeitsstrategien
 - Eigene Gedanken klar werden/zulassen
 - Gedanken nicht versuchen zu ändern/werten
 - Achtsames Wahrnehmen des Momentes
 - Übungen der Achtsamkeit werden mit dem Ziel durchgeführt im Alltag Betätigungen bewusst mit dem Schmerz durchzuführen, ohne diesen Schmerz zu werten
- Erstellung eines Betätigungsplanes
 - Plan zur Erreichung der Ziele erstellen
 - Stufenweise Steigerung der Betätigungen
 - Wann soll welche Betätigung durchgeführt werden
 - Wie soll mit Hindernissen umgegangen werden
 - Strategien zur Zielerreichung ausarbeiten
- Reflexion
 - Ziel Überprüfung/Anpassung
 - Erfahrungsaustausch
 - Überprüfen/Anpassen der Methoden

Merke: Betätigung wird im ACT eingesetzt um Werte zu verfolgen, Freude zu erleben und schmerzunabhängige Ziele zu erreichen. Sie dient nicht als Ablenkung vom Schmerz.

6. Schlussfolgerung

Grundsätzlich ist die ACT in der Literatur gut beschrieben und zeigt durchwegs positive Studienresultate. Es gibt Forschung zu allen möglichen Settings, von Einzel- über Gruppensetting bis hin zu Selbsthilfe-Interventionen. Ebenfalls werden in der Literatur Kurzzeit- wie auch Langzeitergebnisse beschrieben. Die Anwendung der ACT von nicht Psychologen ist ebenfalls untersucht worden. Ergotherapie-spezifische Forschung zum Thema ACT gibt es keine, im interprofessionellen Team ist die Ergotherapie in der Forschung des Öfteren vertreten. Neben der Untersuchung von ACT im Allgemeinen werden auch die einzelnen Prozesse beschrieben. So nimmt jeder Prozess eine wichtige Rolle in der Behandlung ein. Vor allem zeigen sich positive Behandlungsergebnisse bei Klienten mit einem hohen psychischen Distress und hohen Einschränkungen im Alltag. Bei der Literatur handelt es sich nur um quantitative Studien. Zum Verständnis der Sicht des Klienten über Wirksamkeit der ACT wäre ein qualitatives Studiendesign sinnvoll. In den meisten Studien werden sehr zeitintensive Behandlungsmethoden getestet, welche in der Praxis nicht immer anwendbar scheinen.

Für die Anwendung der ACT in der Ergotherapie spricht, dass durch die Interventionen Betätigungen im Alltag gesteigert werden können und so die Lebenszufriedenheit gesteigert wird. Dies entspricht beides den Grundprinzipien der Ergotherapie. Bei der Anwendung in der Ergotherapie sollte darauf geachtet werden, dass man als Therapeut selbst das Konzept von ACT in seinem Ganzen versteht. Eine Weiterbildung wäre sinnvoll. Schwierig gestaltet sich die Umsetzung von ACT in der Ergotherapie bei einem interprofessionellen Team ausserhalb einer Klinik. Die verschiedenen Professionen sollten dabei nach demselben Hintergrund der Akzeptanz arbeiten. Die Autorinnen sehen die Anwendung der ACT in der Ergotherapie bei chronischen Schmerzpatienten als eine Ergänzung zu bereits bestehenden Behandlungsmethoden. Je nach Klientel macht die Anwendung von Akzeptanz mehr Sinn als eine andere Methode.

7. Offene Fragen

Die Literaturarbeit über die Anwendung der ACT bei chronischen Schmerzpatienten umfasst keine Behandlung mit Kindern, Jugendlichen und pensionierten Personen.

- Ist ACT anwendbar mit Kindern und Jugendlichen mit chronischen Schmerzen?
- Zeigt die ACT dieselben Ergebnisse bei pensionierten Personen?

In dieser Arbeit wurde ebenfalls der Aspekt der Arbeitsrückkehr nicht genauer beachtet.

- Inwiefern kann die ACT Personen mit chronischen Schmerzen in der Arbeitsrückkehr unterstützen?

8. Zukunftsaussicht

Durch die ACT gibt es in der ergotherapeutischen Behandlung von chronischen Schmerzpatienten eine weitere Behandlungsmethode. Somit können Klienten, welche von den herkömmlichen Methoden nicht profitieren können, behandelt werden. Als Ergotherapeut kann man flexibler auf die Bedürfnisse des Klienten reagieren. Als nächster Schritt wäre die Forschung im Bereich der Anwendung der ACT in der Ergotherapie sinnvoll.

9. Verzeichnis

9.1 Literaturverzeichnis

- Aegler, B. & Heigl, F. (2008). Die Rolle der Ergotherapie bei Menschen mit chronischen Schmerzen – ein Modell. *Ergotherapie*, 10, 23-27.
- Borell, L., Asaba, E., Rosenberg, L., Schult, M.L. & Townsend, E. (2006). Exploring experiences of “participation” among individuals living with chronic pain. *Scandinavian Journal of Occupational Therapy*, 13, 76-85. 2006.
- Branstetter-Rost, A., Cushing, C. & Douleh, T. (2009). Personal Values and Pain Tolerance: Does a Values Intervention Add to Acceptance?. *The Journal of Pain*, 10, 887-892.
- Breivik, H., Collett, B., Ventafridda, V., Cohen, R. & Gallacher, D. (2006). Survey of chronic pain in Europe: Prevalence, impact on daily life and treatment. *European Journal of Pain*, 10, 287-333.
- Canadian Association of Occupational Therapists (1997). *Canadian Model of Occupation Performance*. Retrieved from <https://www.caot.ca/default.asp?pageid=3781> am 27.9.2013.
- Collins Dictionary (elektronisch, n.d.). Non-malignant. Retrieved from <http://www.collinsdictionary.com/dictionary/english/non-malignant> am 10.03.2014.
- Dahl, J. & Lundgren, T. (2006). *Living Beyond Your Pain: Using Acceptance and Commitment Therapy to Ease Chronic Pain*. Oakland: New Harbinger Publications, Inc.
- Dahl, J., Wilson, K. G., & Nilsson, A. (2004). Acceptance and Commitment Therapy and the treatment of persons at risk for long-term disability resulting from stress and pain symptoms: A preliminary randomized trial. *Behavior Therapy*, 35, 785-802.
- Duden (elektronisch, 2011a). *Auszug aus Munzinger Online/Duden – Deutsches Universalwörterbuch: erwerbsfähig*. Mannheim: Bibliographisches Institut GmbH. Heruntergeladen von <http://www.munzinger.de/search/document?index=duden-d0&id=D000001284&type=text/html&query.key=vLvDCCy&template=/publikationen/duden/document.jsp&preview=#D00000043376> am 10.03.2014.
- Duden (elektronisch, 2011b). *Auszug aus Munzinger Online/Duden – Deutsches Universalwörterbuch: Literatur*. Heruntergeladen von <http://www.munzinger.de/search/document?index=duden-d0&id=D000002841&type=text/html&query.key=8u98phof&template=/publikationen/duden/document.jsp&preview=#D00000100292> am 10.03.2014
- Duden (elektronisch, 2011c). Lebensqualität, die. Heruntergeladen von <http://www.duden.de/rechtschreibung/Lebensqualitaet> am 4.4.2014

- Eifert, G. H. (2011). *Akzeptanz- und Commitment-Therapie (ACT): Fortschritte der Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Ergotherapie Verband Schweiz (n.d.a). *Neue Definition Ergotherapie*. Erhalten von <http://www.ergotherapie.ch/index.cfm?Nav=21&ID=414&js=1> am 21.09.2013.
- Ergotherapie Verband Schweiz (n.d.b). *Was ist Ergotherapie?* Heruntergeladen von <http://www.ergotherapie.ch/index.cfm?Nav=13> am 10.03.2014.
- European Pain Federation (n.d.). Costs of Chronic Pain. Received from <http://www.efic.org/index.asp?sub=B47GFCF5J4H43I> am 22.11.2013.
- George, S., Flotho, W., Dehnhardt, B., Harth, A. & Romein, E. (2009). Derzeitiger Entwicklungsstand rund um das kanadische Modell in Deutschland (2009). In C. Jerosch-Herold, U. Marotzki, B.M. Hack, P. Weber, *Konzeptionelle Modelle für die ergotherapeutische Praxis* (3. Auflage)(S. 171- 183). Berlin: Springer-Verlag.
- Hayes, S. C., & Lillis, J. (2013). *Akzeptanz- und Commitment-Therapie: Wege der Psychotherapie*. München: Ernst Reihardt GmbH & CO KG.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A. & Lillis, J. (2006). Acceptance and Commitment Therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1-25.
- Henderson, J. V., Harrison, C. M., Britt, H. C., Bayram, C. R. & Miller, G. C. (2013). Prevalence, Causes, Severity, Impact, and Management of Chronic Pain in Australian General Practice Patients. *Pain Medicine*, 14, 1346-1361.
- Herkner, H. & Müllner, M. (2011). *Erfolgreich wissenschaftlich arbeiten in der Klinik : Grundlagen, Interpretation und Umsetzung: evidence based medicine* (3. Auflage). Wien: Springer-Verlag.
- Hollon, M. (2009). Non-malignant chronic Pain: Taking the Time to Treat. *American Family Physician*, 79, 743-744.
- Hönicke, M. (2011). Akzeptanz und Commitment-Therapie als herausfordernder Ansatz für Ergotherapeuten im Schmerzmanagement. *Ergotherapie Rehabilitation*, 50, 28-30.
- International Association for the Study of Pain (2012). IASPTaxonomy. Received from http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions am 16.11.2013.
- Kürten, L. (2001). Chronischer Schmerz. Ergebnisse der Forschung verbessern die Versorgung der Patienten. In Bundesministerium für Bildung und Forschung (Hrsg.), *Chronischer Schmerz. Ergebnisse der Forschung verbessern die Versorgung der Patienten*. Bonn: Ritterbach Medien GmbH.
- Law, M., Baptiste, S., Carswell, A., McColl, M.A., Polatajko, H. & Pollock, M. (2009). *COPM. Canadian Occupational Performance Measure (Fourth Edition)*. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag GmbH.

- Law, M., Polatajko, H., Carswell, A. McColl, M. A., Pollock, N. & Baptiste, S. (2004). Das kanadische Modell der "occupational performance" und das "Canadian Occupational Performance Measure". In B. Jerosch-Herold, U. Marotzki, B. M. Hack & P. Weber (Hrsg.), *Konzeptionelle Modelle für die ergotherapeutische Praxis* (2. Auflage) (S. 137-153). Berlin: Springer-Verlag.
- Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L., Bosch, J. & Westmorland, M. (1998). *Guidelines for Critical Review Form - Quantitative Studies*. McMaster University.
- Letts, L., Wilkins, S., Law, M., Stewart, D., Bosch, J. & Westmorland, M. (2007). *Guidelines for Critical Review Form - Qualitative Studies* (Version 2.0). McMaster University.
- Marotzki, U. & Reichel, K. (2011). Praxismodelle: Steckbriefe. In C. Sheepers, U. Steiding-Albrecht & J. Peter (Hrsg.), *Ergotherapie: Vom Behandeln zum Handeln, Lehrbuch für Ausbildung und Praxis* (4. Auflage) (S. 110-127). Stuttgart: Georg Thieme Verlag KG.
- Mason, V.L., Mathias, B. und Skevington, S.M. (2008). Accepting low back pain: is it related to a good quality of life? *Clinical Journal of Pain*, 24, 22-29.
- McCracken, L. M. (2013). Committed Action: An Application of the Psychological Flexibility Model to Activity Patterns in Chronic Pain. *The Journal of Pain*, 8, 828-835.
- McCracken, L.M. (2005). *Contextual cognitive-behavioral therapy for chronic pain. Progress in pain research and management*. Seattle: IASP Press.
- McCracken, L.M., Carson, J.W. und Eccleston, C. et al. (2004). Acceptance and change in the context of chronic pain. *Pain*, 109, 4-7.
- McCracken, L.M. & Gutiérrez-Martinez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 267-274.
- McCracken, L. M. & Keogh, E. (2009). Acceptance, Mindfulness, and Values-Based Action May Counteract Fear and Avoidance of Emotions in Chronic Pain: An Analysis of Anxiety Sensitivity. *The Journal of Pain*, 10, 408-415.
- McCracken, M. L., Sato, A. & Taylor, G. J. (2013). A Trial of a Brief Group-Based Form of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain in General Practice: Pilot Outcome and Process Results. *The Journal of Pain*, 14, 1398-1406.
- McCracken, L. M., Smyth, C. & Gutierrez-Martinez, O. (2013). Brief Report. Decentering Reflects Psychological Flexibility in People with chronic Pain and Correlates With their Quality of Functioning. *Health Psychology*, 32, 820-823.
- McCracken, L.M. und Vowles, K.E. (2008). A prospective analysis of acceptance of pain and values-based action in patients with chronic pain. *Health psychology*, 27, 215-220.

- Kohla, N. (2012). *Schmerzpatienten – Suche nach Hilfe: SWR Odysso – Das will ich wissen!*. Erhalten von <http://www.swr.de/odysso/-/id=1046894/nid=1046894/did=10509286/1oo4hnm> am 21.09.2013
- Polatajko, H.J., Backman, C., Baptiste, S., Davis, J., Eftekhari, P., Harvey, A., Jarman, J., Krupa, T., Lin, N., Penland, W., Rudman, D.L., Shaw, L., Amoroso, B. & Connor-Schisler, A. (2013 b). Human occupation in context. In E.A. Townsend & H.J. Polatajko (Hrsg.), *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-Being, & Justice through Occupation* (S. 37-62). Ottawa, Ontario: CAOT.
- Polatajko, H.J., Davis, J., Stewart, D., Cantin, N., Amoroso, B., Purdie, L. & Zimmerman, D. (2013 a). Specifying the domain of concern: Occupation as core. In E.A. Townsend & H.J. Polatajko (Hrsg.), *Enabling Occupation II: Advancing an Occupational Therapy Vision for Health, Well-Being, & Justice through Occupation* (S. 13-36). Ottawa, Ontario: CAOT.
- Polatajko, H. J., Townsend, E. A. & Craik, J. (2007). Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E). In E. A. Townsend & H. J. Polatajko, *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision of health, well being & justice through occupation* (S. 23). Ottawa: CAOT.
- Psychembel Sozialmedizin (2007). *Schmerzsyndrom, chronisch*. Erhalten von <http://www.degruyter.com/view/sozmed/12186406?pi=0&moduleId=pschy&dbJumTo=schmerzsyndrom> am 21.09.2013.
- Robinson, K., Kennedy, N. & Harmon, D. (2011). The Issue is-Is Occupational Therapy Adequately Meeting the Needs of People With Chronic Pain? *American Journal of Occupational Therapy*, 65, 106-113.
- Robinson, P., Wicksell, R. K. & Olsson, G. L. (2004). ACT with Chronic Pain Patients. In S. C. Hayes & K. D. Strosahl (Eds.), *A Practical Guide to Acceptance and Commitment Therapy* (S. 315-345). New York: Springer Science+Business Media, Inc..
- Rothenberger, E. & Bruderer, M. (2009). *Cognitive Behavioral Therapy und Acceptance and Commitment Therapy in der Ergotherapie bei chronischen Schmerzen*. Bachelorarbeit an der Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften (ZHAW): Departement Gesundheit.
- Thorsell, J., Finnes, A., Dahl, J.A., Lundgren, T., Gybrant, M., Gordh, T. & Buhrman, M. (2011). A Comparative Study of 2 Manual-based Self-Help Interventions, Acceptance and Commitment Therapy and Applied Relaxation, for Persons With Chronic Pain. *Clinical Journal of Pain*, 27, 716-723.
- Van Huet, H., Innes, E. & Stancliffe, R. (2013). Occupational therapists perspectives of factors influencing chronic pain management. *Australian Occupational Therapy Journal*, 60, 56-65.

- Veehof, M. M., Oskam, M.-J., Schreurs, K. M.G. & Bohlmeijer, E. T. (2011). Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: A systematic review and meta-analysis. *Pain*, 152, 533-542.
- Vowles, K. E & McCracken, L. M. (2010). Comparing the role of psychological flexibility and traditional pain management coping strategies in chronic pain treatment outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 48, 141-146.
- Vowles, K.E., McCracken, L.M. & O'Brien, J.Z. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. *Behaviour Research and Therapy*, 49, 748-755.
- Vowles, K. E., Wetherell, J.L. und Sorrell, J.T. (2009). Targeting acceptance, mindfulness and values-based action in chronic pain: findings of two preliminary trials of an outpatient group-based intervention. *Cognitive Behavioural Practice*, 16, 49-58.
- Vowles, K.E., Witkiewitz, K., Sowden, G. & Ashworth, J. (2014). Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain: Evidence of Mediation and Clinically Significant Change Following an Abbreviated Interdisciplinary Program of Rehabilitation. *The Journal of Pain*, 15, 1, 101-113.
- Wang, S.-J., Wang, P.-J., Fuh, J.-L., Peng, K.-P. & Ng, K. (2012). Comparisons of disability, quality of life and resource use between chronic and episodic migraineurs: a clinic-based study in Taiwan. *Cephalagia*, 33, 171-181
- West, C., Usher, K., Foster, K. & Stewart, L. (2012). Chronic Pain and the family: the experience of the partners of people living with chronic pain. *Journal of Clinical Nursing*, 21, 3352-3360.
- Wetherell, J.L., Afari, N., Rutledge, T., Sorrell, J.T., Stoddard, J.A., Petkus, A.J., Solomon, B.C., Lehmann, D.H., Liu, L., Lang, A.J. & Atkinson, J.H. (2011). A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain. *Pain*, 152, 2098-2107.
- Williams, S. & Wheatley, E. (2003). *Occupational Therapy Strand PMU/Bath*. Unveröffentlichtes Dokument. Pain Management Unit (Bath).
- Zhang, C., McCarthy, C. & Craik, J. (n.d.). *Students as translators for the Canadian Model of Occupational Performance and Engagement*. Received from <http://www.caot.ca/otnow/may08/cmope.pdf> am 22.11.2013.

9.2 Bildverzeichnis

Abbildung 1. Canadian Model of Occupational Performance and Engagement (CMOP-E) nach Polatajko et al. (2007). In E. A. Townsend & H. J. Polatajko, *Enabling occupation II: Advancing an occupational therapy vision of health, well being & justice through occupation* (S. 23). Ottawa: CAOT.

9.3 Tabellenverzeichnis

Tabelle Nummer	Seite
Tabelle 1. Keywords	60
Tabelle 2. Suchvorgang	61
Tabelle 3. Flow-Chart zur Darstellung der Literatursauswahl	19
Tabelle 4. Hauptstudien, Ziel und Teilnehmer	23
Tabelle 5. Hauptstudien, Drop-Outs, Setting, Zeitpunkt der Messung, Intervention	25
Tabelle 6. Hauptstudien, Messungen und Ergebnisse	27
Tabelle 7. Hauptstudien, Relevanz für die Ergotherapie	29
Tabelle 8. Nebenstudien	62

9.4 Abkürzungsverzeichnis

ACT	Acceptance and Commitment Therapy
CBT	Cognitive Behavioral Therapy
EVS	ErgotherapeutInnen Verein Schweiz
IASP	International Association of the Study of Pain
EPF	European Pain Federation
CMOP	Canadian Modell of Occupational Performance
CMOP-E	Canadian Modell of Occupational Performance and Engagement
CAOT	Canadian Association of Occupational Therapy
s.	siehe

10. Danksagung

„Wir bedanken uns recht herzlich bei Barbara Aegler für ihre Unterstützung und die Begleitung während der gesamten Zeit. Weiter wollen wir uns bei all jenen bedanken, die sich immer wieder die Zeit genommen haben, unsere Texte zu lesen und zu verbessern. Die Unterstützung unserer Freunde und Familie hat zu einem grossen Teil der Entstehung dieser Arbeit beigetragen. Vielen Dank!“

11. Eigenständigkeitserklärung

„Wir erklären hiermit, das wir die vorliegende Arbeit selbständig, ohne Mithilfe Dritter und unter Benutzung der angegebenen Quellen verfasst haben.“

Winterthur, 28. April 2014

Eberle Katharina

Häring Sara

12. Anhang

12.1 Wortzahl

Abstract: 197 Wörter

Arbeit: 11360 Wörter

12.2 Tabelle 1. Keywords

Schlüsselwörter	Keywords	Synonyme	Schlagwörter
Ergotherapie	Occupational Therapy	OT, occupational therapists	CINAHL Headings, MeSH, OvidSP: Occupational Therapy
Akzeptanz und Commitment Therapie	Acceptance and Commitment Therapy	ACT	CINAHL Headings, MeSH: Behavior Therapy OvidSP: Acceptance and Commitment Therapy
Chronische Schmerzen	Chronic pain	Chronical pain, nonmaligne chronic pain, chronic pain syndrome	CINAHL Headings, MeSH, OvidSP: Chronic Pain
erwerbsfähig	employable	working, able to work, capable for work	CINAHL Headings, MeSH: kein Schlagwort OvidSP: Employability
non-maligne	non-malignant	nonmalignant, non-malign	CINAHL Headings, OvidSP, MeSH: kein Schlagwort
erwachsenen	adult	middle aged	CINAHL Headings, MeSH: Adult OvidSP: Kein Schlagwort

12.3 Tabelle 2. Suchvorgang

Wort Kombinationen	Datenbank	Treffer	relevante Treffer
“Acceptance and Commitment Therapy” OR “ACT” AND “chronic pain”	CINAHL	82	
AND “adult”	CINAHL	22	Thorsell et al. (2011)
AND “nonmalignant”	CINAHL	0	
AND “capable to work”	CINAHL	0	
“Acceptance and Commitment Therapy” OR “ACT” AND “chronic pain”	PsychInfo	1805	
AND “capable to work”	PsychInfo	0	
AND “nonmalignant”	PsychInfo	78	Vowles et al. (2014) Wetherell et al. (2011)
AND “adult”	PsychInfo	650	
“Acceptance and Commitment Therapy” OR “ACT” AND “chronic pain”	MedLine	283	
AND “capable to work”	MedLine	0	
AND “nonmalignant”	MedLine	4	Wetherell et al. (2011)
AND “adult”		60	McCracken et al. (2011) Thorsell et al. (2011) Wetherell et al. (2011)

“Acceptance and Commitment Therapy” OR “ACT” AND “chronic pain”	Cochrane	14	Thorsell et al. (2011)
---	----------	----	------------------------

Die Studie Vowles et al. (2011) wurde im Quellenverzeichnis der Studie Vowles et al. (2014) entnommen.

12.4 Tabelle 8. Nebenstudien

Titel und Autoren	Ziel	Outcomes
A Trial of a Brief Group-Based Form of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) for Chronic Pain in General Practice: Pilot Outcome and Process Results McCracken, L.M., Sato, A. & Taylor, G.J. (2013).	Ziel der Studie ist es, eine kurze Version der ACT bei chronischen Schmerzpatienten in einem Primary Care Setting durch eine kleine RCT zu testen.	Die Behandlung zeigte signifikante Effekte direkt nach der Behandlung im Vergleich zum Treatment as usual (TAU) in den Outcomes Alltags-Einschränkungen, Depression, emotionales Funktionieren sowie Akzeptanz. Keine Effekte konnten festgestellt werden im physischen Funktionieren, der Schmerzintensität und der allgemeinen Akzeptanz.
Acceptance and Commitment Therapy: A Meta-Analytic Review Powers, M., Zum Vörde Sive Vörding, M.B. & Emmelkamp, P.M.G. (2009).	Das Ziel war ein up-to-date quantitatives Review zu präsentieren von ACT Studien quer durch Störungen und Outcome Messungen.	ACT war besser als Wartelisten, psychologische Placebos und die normalen Behandlung. Jedoch war sie nicht signifikant effektiver als etablierte Behandlungen.
Psychological flexibility in adults with chronic pain: A study of acceptance, mindfulness, and values-based action in primary care McCracken, L.M. & Velleman, S.C. (2010).	Die Studie untersucht Prozesse der Akzeptanz, Achtsamkeit und Wertebasierenden Aktionen bei Patienten mit chronischen Schmerzen in der Primary Care.	Die psychologische Flexibilität kann die Auswirkung des chronischen Schmerzes bei Patienten mit wenig oder mässig komplexen Problemen ausserhalb der Spezialisierung reduzieren.
Comparing the role of psychological flexibility and traditional pain man-	Das Ziel der Studie war herauszufinden wie Veränderungen in den zwei Unterteilen der BPCI-2 (traditionelles Pain Management und Psy-	Veränderungen in der Psychologischen Flexibilität zeigten Veränderungen in Schmerzbezogenen Ängste, physischen und psychoso-

<p>agement coping strategies in chronic pain treatment outcomes Vowles, K.E. & McCracken, L.M. (2010).</p>	<p>chological Flexibility) vor und nach der Behandlung in Bezug stehen zu den Veränderungen während der Behandlung.</p>	<p>zialen Einschränkungen, Geh-Distanz, Stehen zu Sitzen und Arztbesuche. (Schmerz Intensität, Depression nicht)</p>
<p>Acceptance, Mindfulness, and Values-Based Action May Counteract Fear and Avoidance of Emotions in Chronic Pain: An Analysis of Anxiety Sensitivity McCracken, L.M. & Keogh, E. (2008).</p>	<p>Es wird die Rolle der Angst (Angst-sensitivität oder Furcht vor der Angst) in Bezug zu den drei Prozessen Akzeptanz, Achtsamkeit und Wertbasierende Handlungen untersucht. Es wird untersucht wie diese drei Prozesse die Angst senken kann.</p>	<p>Eine hohe Anst-Sensitivität (Bereitschaft Angst zu haben) steht im Zusammenhang mit grösseren Schmerzen, emotionalem Stress, Einschränkungen und mehr ärztlichen Besuchen. Akzeptanz, Achtsamkeit und Wertbasierende Handlungen können die Angst senken und so auch das Funktionieren im Alltag erhöhen.</p>
<p>Acceptance-based interventions for the treatment of chronic pain: A systematic review and meta-analysis Veehof, M.M., Oskam, M-J., Schreurs, K.M.G. & Bohlmeijer, E.T. (2011).</p>	<p>Das Ziel der Studie war es eine Meta-Analyse zu erstellen über die Effekte von Akzeptanz-basierenden Interventionen bei chronischen Schmerzpatienten und mögliche mildernde Faktoren zu bewerten.</p>	<p>Nicht alle Klienten reagieren positiv auf Kontrollmechanismen und Problemlöseverhalten bei chronischen Schmerzen. Durch Akzeptanz-basierte Interventionen konnten mittlere Effekte für Schmerz-Intensität, Depression, Angst, physisches Wohlbefinden und Lebensqualität gefunden werden. Akzeptanz-basierte Interventionen zielen nicht auf die Schmerzreduktion ab, sondern auf die Senkung von Einschränkungen im Alltag.</p>
<p>Mindfulness-Based Interventions for Chronic Pain: A Systematic Review of the Evidence Chiesa, A. & Serretti, A. (2011).</p>	<p>Ziel des Reviews ist es Kontrollierte Studien zu bewerten um die Effektivität von Mindfulness-Based Interventions (MBI) für die Reduktion und Verbesserung von depressiven Symptomen bei chronischen Schmerzpatienten zu untersuchen.</p>	<p>MBIs zeigen einen nichtspezifischen Effekt auf die Reduktion der Schmerzsymptome und die Verbesserung der Depressionssymptome bei chronischen Schmerzpatienten. Es gibt nicht genügend Evidenz, um das Ausmass des MBI Effekts auf chronische Schmerzpatienten zu ermitteln.</p>
<p>Do Mindfulness-Based Interventions Reduce Pain Intensity? A Critical Review of the Literature Reiner, K. & Lipsitz, J.D. (2013).</p>	<p>Ziel ist es den spezifischen Effekt von Mindfulness-Based Interventions (MBI) auf Schmerzintensität zu untersuchen.</p>	<p>MBIs reduzieren Schmerzintensität. Dies belegen unkontrollierte und kontrollierte Studien, wie auch Follow-up Assessments, die den Langzeiteffekt belegen.</p>
<p>BRIEF REPORT. „Decentering“ Reflects Psychological Flexibility in</p>	<p>Die Studie untersucht Beziehungen der Dezentrierung mit anderen Prozessen in Bezug zur psychologischen Flexibilität und dem täglichen</p>	<p>Die Dezentralisierung spielt eine positive Rolle bei vor allem im emotionalen und psychosozialen Funktionieren. Ein hoher Wert in</p>

<p>People With Chronic Pain and Correlates With Their Quality of Functioning McCracken, L.M., Gutiérrez-Martinez, O. & Smyth, C. (2013).</p>	<p>Funktionieren von chronischen Schmerzpatienten.</p>	<p>der Dezentralisierung geht einher mit besseren Werten in der Akzeptanz von Schmerz, genereller Akzeptanz, Achtsamkeit und wertebasierter Aktivitäten. Wen man einen Schritt zurückgehen kann und seine Gedanken und Gefühle von aussen betrachten kann, hilft einem besser zu Funktionieren im Alltag.</p>
<p>Cognitive Defusion Versus Thought Distraction: A Clinical Rationale, Training, and Experiential Exercise in Altering Psychological Impacts of Negative Self-Referential Thoughts Masuada, A., Feinstein, A.B., Wendell, J.W. & Sheehan, S.T. (2010).</p>	<p>Die Studie vergleicht die Effekte einer kognitiven Defusions-Strategie mit einer Gedanken Ablenkungs-Strategie auf dem emotionalen Unbehagen und Glaubwürdigkeit von negativen selbstbezüglichen Gedanken.</p>	<p>Dies ist die erste Studie die unterstützt, dass eine erlebbare Komponente eine wichtige Rolle spielt beim ändern von negativen Gedanken. Die Defusions Strategie ist effektiv bei depressiven Symptomen, egal wie stark diese sind, in einem nichtklinischen Sample.</p>
<p>Personal Values and Pain Tolerance: Does a Values Intervention Add to Acceptance? Branstetter-Rost, A., Cushing, C. & Douleh, T. (2009).</p>	<p>Der Artikel vergleicht Effekte einer ACT-basierten Akzeptanz Intervention mit und ohne des Werte Komponenten bei Personen die die Kaltblutdruck Aufgabe beenden. Der Artikel evaluiert den zusätzlichen Effekt beim Einbezug einer personalized-values Aufgabe in einer Akzeptanz-basierten Schmerzbehandlung.</p>	<p>Akzeptanz sowie auch Werte haben einen Einfluss auf die Schmerz-Toleranz, aber nicht auf die Schmerzschwelle. Durch ACT erlangen Klienten die Möglichkeit anders als mit Vermeidung auf ihre Schmerzen zu reagieren. Therapeuten wollen dem Klienten ermöglichen mehrere Arten der Reaktion bereitzuhaben auf eine unangenehme Situation.</p>
<p>Committed Action: An Application of the Psychological Flexibility Model to Activity Patterns in Chronic Pain McCracken, L.M. (2013).</p>	<p>Ziel ist es eine Messung für committed action bei chronischem Schmerz zu entwickeln (Committed Action Questionnaire, CAQ).</p>	<p>Ein höhere Wert im Entschlossenen Handeln geht einher mit einem tieferen Wert in Depression und besserer Gesundheit und Funktionieren.</p>
<p>Is Occupational Therapy Adequately Meeting the Needs of People With Chronic Pain? Robinson, K., Kennedy, N. & Harmon, D. (2011).</p>	<p>Der Artikel analysiert heutige ergotherapeutische Dienste und Herausforderungen heutiger Professionsphilosophie und Praxis. Weiter diskutiert er heutige Ergotherapie bei chronischen Schmerzpatienten mit dem Bezug auf einen grossen Umfang von Literatur aus verschiedenen Disziplinen und er untersucht den Erfolg der Ergothe-</p>	<p>Ergotherapeuten müssen dringend Evidenz haben in der betätigungsorientierten Behandlung von chronischen Schmerzpatienten. Dabei benützen sie zu schnell neue Methoden ohne dabei zu sehen, ob sie dem Klienten helfen in seinen alltäglichen Aktivitäten zu partizipieren. ETs sollten überdenken, weshalb sie eine Methode einsetz-</p>

	<p>rapie-Dienste in den Betätigungsbedürfnissen der Schmerzpatienten. Er beinhaltet auch einen Aufruf zum Handeln für zukünftige Forschungen und Entwicklung.</p>	<p>ten, und was ihr Ziel der Behandlung ist. Dieser Artikel ist eine Red Flag für die Ergotherapie. Wenn sie nicht schnell handeln, wird eine andere Profession Experte im Gebrauch der Aktivität.</p>
<p>Occupational therapists perspectives of factors influencing chronic pain management Van Huet, H., Innes, E. & Stancliffe, R. (2013).</p>	<p>Der Artikel untersucht Faktoren, die zum Schmerzmanagement von Klienten beisteuern kann aus einer Ergotherapeuten Perspektive.</p>	<p>Die Wichtigkeit von Rollen (welche dem chronischen Schmerzpatienten entspricht und ihm wichtig ist) und bedeutungsvollen Aktivitäten sind für das erfolgreiche Copen im Schmerzmanagement unerlässlich. Beide Faktoren beeinflussen die Lebenszufriedenheit. Neben diesen sollte der psychische Distress nicht aus den Augen verloren werden, da dieser oft eine wichtige Rolle spielt im Schmerzmanagement. Als negative Beeinflussung für das Management von Schmerz gelten Verlust von Rolle die Werten entspricht, Depression, kein sozialer Support. Wichtig ist, dass der Klient den Schmerz akzeptieren und bereit sind etwas zu ändern. Hemmend ist keine Akzeptanz, Angst vor Aktivitäten was zu Vermeidung führt, nach einer Kur suchen und nicht wissen was sie erwarten wird in Zukunft. Methoden die von den Therapeuten genutzt werden sind, Zielsetzung, Pacen, Entspannen und CBT. Es hat sich gezeigt, dass man erfolgreicher ist im Schmerzmanagement Prozess als Therapeut wenn man flexibel ist im anwenden von verschiedenen psychologischen Methoden, nicht nur eine wie CBT.</p>

12.5 Studienbeurteilung

Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J., & Westmorland, M.

<p>CITATION</p>	<p>Provide the full citation for this article in APA format: Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy</p> <p>McCracken, L.M. & Gutiérrez-Martínez, O. (2011). Processes of change in psychological flexibility in an interdisciplinary group-based treatment for chronic pain based on Acceptance and Commitment Therapy. <i>Behaviour Research and Therapy</i>, 49, 267-274.</p>
<p>STUDY PURPOSE</p> <p>Was the purpose stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Outline the purpose of the study. How does the study apply to your research question?</p> <p>Ziel der Studie ist die Effektivität von ACT zu untermauern, in dem der Einfluss der einzelnen Prozesse des ACT auf die Ergebnisse der Outcomes untersucht werden. Es gab zwei genaue Ziele in der Studie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sie versuchen eine detaillierte Untersuchung der Behandlungsergebnisse bei chronischen Schmerzpatienten nach einer ACT-basierenden Behandlung durchzuführen. • Sie versuchen Behandlungsprozess-Analysen durchzuführen für vier Behandlungsprozesse: Schmerzakzeptanz, generelle psychosoziale Akzeptanz, Achtsamkeit, wertorientierte Handlungen und diese zu vergleichen mit den Werten aus den Outcome-Messungen <p>Genauere Formulierung der Ziele. Für uns gut, da verschiedene ACT-Prozesse begutachtet werden und nicht nur der Fokus auf einem der Prozesse liegt.</p>
<p>LITERATURE</p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Describe the justification of the need for this study:</p> <p>Es gibt bereits viele Studien, die den Gebrauch von ACT bei chronischen Schmerzpatienten unterstützen bei einer intensiven Behandlung von 3 bis 8 Wochen. Jedoch ist ein breiterer Fokus auf Veränderungsprozesse wichtig um weiter die Rollen der einzelnen Prozesse abklären zu können. Es ist also wichtig aufzuzeigen, dass jeder einzelne Prozess eine signifikante Rolle beim Behandlungs-Outcome spielt.</p> <p>Sie schreiben, dass dies die Erste Studie ist, die die Akzeptanz und die Achtsamkeit zusammen untersuchen.</p>

<p>DESIGN</p> <p><input type="checkbox"/> Randomized (RCT)</p> <p><input type="checkbox"/> cohort</p> <p><input type="checkbox"/> single case design</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> before and after</p> <p><input type="checkbox"/> case-control</p> <p><input type="checkbox"/> cross-sectional</p> <p><input type="checkbox"/> case study</p>	<p>Describe the study design. Was the design appropriate for the study question? (e.g., for knowledge level about this issue, outcomes, ethical issues, etc.):</p> <p>Es wurden Messungen vor der Behandlung und danach durchgeführt und ebenfalls nach einem drei monats Follow-up. Es wurden nur ACT Klienten genommen, keine Kontrollgruppe wurde integriert. Dies ist ein passendes Design, da die Verbindung zwischen den Prozessen und den Outcome-Messungen untersucht werden möchte, nicht unbedingt die Effektivität von der Behandlung selbst. So ist keine RCT notwendig.</p> <p>Specify any biases that may have been operating and the direction of their influence on the results:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine Randomisierung, keine Kontrollgruppe • Interdisziplinäres Team mit verschiedenen Therapeuten • Teilnehmer wurden je nach Eigenschaft durch die Forscher ausgewählt • Die Psychologische Flexibilität ist ein dynamischer Prozess, welcher nur schwierig erfassbar ist durch Assessments • Es wurden nur Subjektive Messungen erhoben.
<p>SAMPLE</p> <p>N =168</p> <p>Was the sample described in detail?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Was sample size justified?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>Sampling (who; characteristics; how many; how was sampling done?) If more than one group, was there similarity between the groups?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einschlusskriterien: Dauerschmerz seit 3 Monaten oder länger, signifikanter schmerzbezogener Stress und Behinderung • Ausschlusskriterien: wenn sie weitere medizinische Tests oder Prozeduren benötigen, oder Abmachungen haben die die Partizipation behindern in einer gruppenorientierten Behandlung • 168 Teilnehmer zwischen 18 und 77 Jahren • Durchschnittsalter 46.2 Jahre • arbeitslos wegen Schmerz 47.6%, Frühpensionierung wegen Schmerz 21.1%, Teilzeit wegen Schmerz 6.6%, Vollzeit 6.0%, Teilzeit 4.2%, andere 14.5% • Durchschnitt der Chronifizierung 97.5 Monate • Unterer Rücken, 56.6%, UEX 14.5%, ganzer Körper 9.4%, OEX 8.8%, Nacken 3.8%, andere 7.0% • 66.4% nichtspezifischer chronischer Schmerz (chronisches Schmerzsyndrom oder nichtspezifischer muskuloskeletaler Schmerz), Fibromyalgie 18.6%, nach Rückenoperationen 7.2%, komplexes regionales Schmerzsyndrom 6.0%

	<p>Die Teilnehmer waren in einer Behandlung in einem Schmerz Rehabilitations Zentrum in England. Es steht nicht genauer, wie sie zum Teilnehmer wurden, also durch wen sie rekrutiert worden sind.</p> <p>Describe ethics procedures. Was informed consent obtained?: Ethisches Komitee gab die Genehmigung und alle Teilnehmer haben eine schriftliche Einverständniserklärung ab.</p>	
<p>OUTCOMES</p> <p>Were the outcome measures reliable? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the outcome measures valid? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Specify the frequency of outcome measurement (i.e., pre, post, follow-up): Vor und nach der Behandlung und 3-monatiges Follow-up.</p>	
	<p>Outcome areas: Schmerzakzeptanz</p> <p>Generelle Akzeptanz der Situation</p> <p>Achtsamkeit</p> <p>Wertorientierte Handlungen</p> <p>Depression</p> <p>Schmerzbezogene Angst</p> <p>Körperliche Einschränkungen</p> <p>Psychosoziale Einschränkungen</p> <p>Schmerzintensität</p>	<p>List measures used.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) • Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-2) • Mindful Attention Awareness Scale (MAAS) • Chronic Pain Values Inventory (CPVI) • British Columbia Major Depression Inventory (BCMDI) • Pain Anxiety Symptoms Scale-20(PASS-20) • Sickness impact profile (SIP) • Schmerzintensitätsskala 1-10
<p>INTERVENTION</p> <p>Intervention was described in detail? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Provide a short description of the intervention (focus, who delivered it, how often, setting). Could the intervention be replicated in practice?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alle erhielten ein Behandlungsprogramm der ACT in einem spezialisierten Setting und einem interdisziplinären Team (Arzt, Psychologe, Physiotherapie, Ergotherapie) • Der Schlüsselprozess war die psychologische Flexibilität 	

<p>Contamination was avoided?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p> <p>Cointervention was avoided?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>und das primäre Ziel ist eine Verbesserung im alltäglichen Funktionieren</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktive Behandlungsphase dauerte 3-4 Wochen, meist in Gruppen und während 5 Tagen pro Woche für 6.5 Stunden pro Tag • Jeder Behandlungstag beinhaltete 2 Stunden und 15 Minuten Konditionstraining, 1 Stunde psychologische Methoden, 30 Minuten Achtsamkeitstraining, 1 Stunde Aktivitäts Management • Die Methoden dienen nicht zur Verminderung der Schmerzen oder von anderen Symptomen, sondern sollen den Patienten helfen die Beziehung zu diesen Erfahrungen zu ändern, so, dass sie ihre Auswirkungen reduzieren können und die Funktionen verbessern. • Teilnehmer lebten während Behandlung selbständig <p>Interventionen nicht ganz genau beschrieben. Aber es wird aufgezeigt welche Berufsgruppen im interdisziplinären Team sind, jedoch nicht welche Aufgabe sie übernehmen bei der Behandlung. Die Ergotherapie war inbegriffen im interdisziplinären Team.</p>
<p>RESULTS</p> <p>Results were reported in terms of statistical significance?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the analysis method(s) appropriate?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What were the results? Were they statistically significant (i.e., $p < 0.05$)? If not statistically significant, was study big enough to show an important difference if it should occur? If there were multiple outcomes, was that taken into account for the statistical analysis?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signifikante Verbesserungen in allen Outcomes von beiden Zeitperioden, für pre- zum post Assessment score und in pre- zum 3-monats Follow-up Assessment score • Es wurden in allen vier Prozessen Verbindungen gefunden mit der Verbesserung in allen Outcome-Messungen, ausser für schmerzbezogene Arztbesuche. Verbesserungen in den Werten der Prozesse Akzeptanz des Schmerzes, wertebasierte Aktivitäten, psychologische Akzeptanz und Achtsamkeit stehen in Verbindung mit Verbesserungen in den Werten der Outcomes, Depression, Angst, physische und psychosoziale Einschränkungen. • Nur Veränderungen in der Schmerzakzeptanz waren signifikant zusammenhängend mit Veränderungen in der Schmerzintensität, mit der Annahme, dass grössere Verbesserungen in der Schmerzakzeptanz zu einer grösseren Reduktion der Schmerzintensität führt

<p>Clinical importance was reported?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What was the clinical importance of the results? Were differences between groups clinically meaningful? (if applicable)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Resultate unterstützen die breite Anwendbarkeit der ACT und ihrer primären Prozessen • Keine signifikanten Unterschiede in der Gruppe zwischen den Outcomes und Variablen messbar
<p>Drop-outs were reported?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Did any participants drop out from the study? Why? (Were reasons given and were drop-outs handled appropriately?)</p> <p>57 Teilnehmer der 168, beendeten die Behandlung, aber nicht das Follow-up. Diese 57 wurden ausgeschlossen, da das Follow-up unerlässlich für die Analyse der Werte war.</p>
<p>CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS</p> <p>Conclusions were appropriate given study methods and results</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>What did the study conclude? What are the implications of these results for practice? What were the main limitations or biases in the study?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Teilnehmer berichteten kurz nach der Behandlung und beim Follow-up über weniger Depressionen, Angst, physische und psychosoziale Beeinträchtigung, Arztbesuche und Schmerzintensität im Vergleich zum Start der Behandlung • Die vier Prozesse des ACT(Achtsamkeit, wertorientierte Handlung, Schmerzakzeptanz, psychologische Akzeptanz) haben sich verbessert. Diese Verbesserungen standen in Bezug zu Depression, Angst und physische und psychosoziale Beeinträchtigung sowie der Funktion → kein Bezug zwischen Veränderungen in Prozess Messungen und die Anzahl an Arztbesuchen • Es wurden grosse Effekte gemessen für Schmerzakzeptanz und wertebasierte Aktivitäten und mittlere Effekte für generelle Akzeptanz und die Achtsamkeit. Das ACT bringt also Verbesserungen in den einzelnen Prozessen. • Resultate unterstützt die breite Anwendbarkeit des ACT Modells • Ein Erfolg in den wertenden Handlungen war signifikant verknüpft mit einer grösseren Reduktion der emotionalen Auswirkungen und Behinderung und grösseren Verbesserungen in den Funktionen • Teilnehmer berichteten über ein höheres Level an Achtsamkeit nach der Intervention und beim Follow-up. Veränderungen in der Achtsamkeit stand signifikant in Bezug mit Veränderungen in der Angst und physischer und psychosozialer Behinderung • Die generelle Akzeptanz hat eine einzigartige Verbindung mit Verbesserungen im alltäglichen Funktionieren • Keine der Variablen Alter, Geschlecht, Bildung, Schmerzdauer stand in Bezug zu den Outcomes oder zu Prozessvariablen. Eine Ausnahme war das Geschlecht, welches eine negative Korrelation zur Schmerzakzeptanz zeigte.

Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J., & Westmorland, M.

<p>CITATION</p>	<p>Provide the full citation for this article in APA format: A Comparative Study of 2 Manual-based Self-Help Interventions, Acceptance and Commitment Therapy and Applied Relaxation, for Persons With Chronic Pain</p> <p>Thorsell, J., Finnes, A., Dahl, J.A., Lundgren, T., Gybrant, M., Gordh, T. & Buhrman, M. (2011). A Comparative Study of 2 Manual-based Self-Help Interventions, Acceptance and Commitment Therapy and Applied Relaxation, for Persons With Chronic Pain. <i>Clinical Journal of Pain</i>, 27, 8, 716-723.</p>
<p>STUDY PURPOSE</p> <p>Was the purpose stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Outline the purpose of the study. How does the study apply to your research question?</p> <p>Die Effektivität zweier Selbsthilfe Interventionen für chronische Schmerzpatienten werden miteinander verglichen; ein Bewältigungsorientierter Ansatz, Applied Relaxation (AR), und ein Akzeptanzorientierter Ansatz, ACT.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es geht um chronische Schmerzpatienten und um ACT • Es sind Übungen welche die Klienten selbständig zu Hause durchführen, ist ähnlich einem Setting in der Ergotherapie wo man auch Übungen für zu Hause mitgibt.
<p>LITERATURE</p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Describe the justification of the need for this study:</p> <p>Für die Behandlung der chronischen Schmerzen, müssen sich die Patienten oft in eine spezialisierte Institution begeben. Dies kann lange Anfahrtswege bedeuten und hohe Kosten. Nun sollen also Selbsthilfe Programme mit der Unterstützung von Therapeuten eingesetzt werden um diesem entgegen zu wirken. Es gibt bereits Studien die solche Programme untersucht haben. Es gibt nur wenig kontrollierte Studien zu ACT bei chronischen Schmerzpatienten oder nur mit geringen Teilnehmerzahlen. Die Studien zu Selbsthilfe Manualen hatten ebenfalls eine sehr geringe Teilnehmerzahl und keine Follow-ups, wodurch keine generellen Aussagen getroffen werden können.</p>
<p>DESIGN</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Randomized (RCT) <input type="checkbox"/> cohort <input type="checkbox"/> single case design <input type="checkbox"/> before and after <input type="checkbox"/> case-control <input type="checkbox"/> cross-sectional</p>	<p>Describe the study design. Was the design appropriate for the study question? (e.g., for knowledge level about this issue, outcomes, ethical issues, etc.):</p> <p>Ethisch in Ordnung, da beide Gruppen eine Intervention erhalten haben. Design gut gewählt, da zwei Methoden miteinander verglichen werden und nach einer Effektivität gesucht wird. Zu allen Outcomes gibt es standardisierte Messungsmethoden.</p> <p>Specify any biases that may have been operating and the direction of their influence on the results:</p> <p>Teilnehmer werden durch Psychologen ausgewählt und ange-</p>

<input type="checkbox"/> case study	<p>fragt. Dies könnte einen Einfluss auf die Motivation und Compliance der Teilnehmer haben.</p> <p>ACT-Manual hat mehr Text als das AR-Manual. Was Einfluss auf die Compliance haben kann.</p> <p>Die Teilnehmer wurden durch 8 verschiedene Psychologen befragt. Jeder Psychologe könnte die Methoden anders anwenden. Keine Kontrollgruppe. Somit kann kein Vergleich mit dem Normalverlauf stattfinden. Eine generelle Aussage so zu treffen ist schwierig, da man nicht weiss wie viel des Effektes der Spontanheilung zugeschrieben werden kann.</p>
<p>SAMPLE</p> <p>N =115</p> <p>Was the sample described in detail?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Was sample size justified?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>Sampling (who; characteristics; how many; how was sampling done?) If more than one group, was there similarity between the groups?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art des Schmerzes wird nicht genannt, auch nicht wo er sich befindet • Durchschnittsalter: 46 Jahre • 62.2% waren auf Krankheitsurlaub, 22.2% Voll- oder teilzeit, 4.4% Studenten, 7.8% pensioniert • Schmerz mehr als 1 Jahr • Teilnehmer wurden aus einer speziellen Klinik rekrutiert • Einschlusskriterien: Erreichbarkeit für die Behandlung während 7 Wochen und genügend Schwedischkenntnisse um dem Handbuch folgen zu können • Ausschlusskriterien: andere geplante Behandlungseinsätze während der Studienzeit. <p>Um eine 80%-ige Stärke und eine mässige Effektgrösse zu erzielen werden 35 Teilnehmer in jeder Gruppe benötigt. Es kann keine Aussage zum Gruppenvergleich gemacht werden.</p> <p>Describe ethics procedures. Was informed consent obtained?:</p> <p>Genehmigt durch regionales ethisches Komitee. Jeder Teilnehmer musste ein schriftliche Einverständniserklärung unterzeichnen.</p>
<p>OUTCOMES</p> <p>Were the outcome measures reliable?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the outcome measures valid?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Specify the frequency of outcome measurement (i.e., pre, post, follow-up):</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Vorbehandlung, 1-2 Wochen vor Intervention ○ Nachbehandlung, am Behandlungsende ○ 6-monatiges Follow-up ○ 12-monatiges Follow-up <p>Die Teilnehmer wurden durch ein Computerprogramm gesucht.</p>

<input checked="" type="checkbox"/> Not addressed		
	<p>Outcome areas: Lebenszufriedenheit: → ET möchte Lebenszufriedenheit durch Behandlung vergrößern</p> <p>Schmerz-Akzeptanz:</p> <p>Activities Engagement: → ET möchte Klienten ermöglichen in ihrem Alltag wieder aktiv teilhaben zu können.</p> <p>Schmerz-Bereitschaft und - Intensität: Depression und Angst: → Angst führt zu Vermeidungsverhalten, daher wichtig in ET, dass Methode Angst vor Bewegungen reduziert.</p>	<p>List measures used.: Satisfaction with life scale</p> <p>Chronic Pain Acceptance Questionnaire Örero Musculoskeletal Pain Questionnaire</p> <p>1 Item vom ÖMPQ Hospital Anxiety and Depression Scale</p>
<p>INTERVENTION</p> <p>Intervention was described in detail? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Contamination was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Cointervention was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Provide a short description of the intervention (focus, who delivered it, how often, setting). Could the intervention be replicated in practice?</p> <p>ACT: Erste Sitzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 min, face-to-face • Identifikation der kurz-und langzeit Effekte von bisherigen Schmerzkontroll Strategien • Identifikation der Werte (Arbeit, Freizeit, Beziehung, Gesundheit) • Identifikation von Verhaltensmustern und das Ausmass der Verschmelzung mit verbalen Hindernissen • Erhalt eines Handbuches, Instruktionen und eine CD mit zusätzlichen Aufgaben <p>Telefonsitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 min telefonische Unterstützung pro Woche • Möglichkeit bieten die Hauptpunkte dieser Woche zu diskutieren und ihre spezielle Anwendung im Alltag <p>Letzte Sitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 min • Hindernisse diskutieren, die die Klienten daran hinderten bedeutungsvolle Lebensaktivitäten einzunehmen <p>AR: Erste Sitzung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 min, face-to-face 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Sammeln von schwierigen Schmerzsituationen und aufzeigen wie AR angewendet wird • Der Fokus dieser Einheit liegt auf dem Lernen zu differenzieren zwischen Anspannung und Entspannung und dem Lernprozess die Entspannung zu beginnen • Diskussion über AR als Bewältigungsstrategie bei schwierigen Situationen und als Prävention • Erhalt eines Handbuches und CD mit zusätzlichen Aufgaben <p>Telefonsitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 30 min telefonische Unterstützung pro Woche • Möglichkeit bieten wie sie AR im Alltag umsetzen können zu diskutieren <p>Letzte Sitzung</p> <ul style="list-style-type: none"> • 90 min • Herstellen eines erhaltenden Programmes <p>Manual wird nicht genauer beschrieben. Das ACT-Manual ist eine eigens für die Studie schwedische Übersetzung des Living Beyond Your Pain. Das AR-Handbuch und die CD ist eine Selbstentwicklung von den Forschenden. Die Teilnehmer hatten jederzeit die Möglichkeit Kontakt mit den Therapeuten aufzunehmen.</p>
<p>RESULTS</p> <p>Results were reported in terms of statistical significance?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the analysis method(s) appropriate?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What were the results? Were they statistically significant (i.e., $p < 0.05$)? If not statistically significant, was study big enough to show an important difference if it should occur? If there were multiple outcomes, was that taken into account for the statistical analysis?</p> <p>Signifikante Resultate werden genannt. Intent-to-Treat Analyse. Drop-outs werden mit Missing-Data ersetzt.</p> <ul style="list-style-type: none"> - ACT konnte signifikante Verbesserung zeigen in der Lebenszufriedenheit in allen drei Messungen (posttreatment, 6 Monate- und 12 Monate-Follow up) - Ebenfalls zeigten sich signifikante Verbesserung in der Akzeptanz des chronischen Schmerzes in allen drei Messungen - Klienten zeigten ein signifikant höheres Engagement in Aktivitäten bei allen drei Messungen - Die Schmerz-Bereitschaft wurde signifikant erhöht in allen drei Messungen - Depressive Züge und Angst konnten signifikant gemildert werden in allen drei Messungen - Funktionieren im Alltag konnte signifikant verbessert werden in allen Messungen - die Schmerzintensität wurde signifikant reduziert.

<p>Clinical importance was reported?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What was the clinical importance of the results? Were differences between groups clinically meaningful? (if applicable)</p> <p>Keine klinischen Bedeutungen genannt. Die Gruppenunterschiede sind nicht genau benannt.</p>
<p>Drop-outs were reported?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>Did any participants drop out from the study? Why? (Were reasons given and were drop-outs handled appropriately?)</p> <p>Es gibt Drop-outs, aber die Gründe werden nicht genauer erläutert.</p> <p>35 Drop-outs in der ACT-Gruppe und 23 in der AR-Gruppe. Drop-outs als Missing Data aufgeführt.</p>
<p>CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS</p> <p>Conclusions were appropriate given study methods and results</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p>	<p>What did the study conclude? What are the implications of these results for practice? What were the main limitations or biases in the study?</p> <p>Resultate unterstützen die Effektivität einer ACT-orientierten, Handbuchbasierten Selbsthilfe Intervention bei chronischen Schmerzpatienten.</p> <p>Beide Gruppen zeigten Verbesserungen in der Depression und Angst.</p> <p>Teilnehmer in der ACT-Gruppe zeigten ein höheres Engagement in bedeutungsvollen Aktivitäten und Bereitschaft Schmerz zu erfahren als jene in der AR Gruppe nach der Intervention. Die Lebenszufriedenheit konnte durch die ACT gesteigert werden. Dies ist wichtig für ET, da diese zum Ziel hat die Klienten wieder in alltägliche Aktivitäten einzubinden und so die Lebenszufriedenheit zu steigern.</p> <p>Weitere Studien zeigen ähnliche Ergebnisse.</p> <p>Limitations: Generalisierung ohne Kontrolle nicht möglich. Ausserdem gibt es eine grosse Menge an Missing-Data.</p>

Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J., & Westmorland, M.

<p>CITATION</p>	<p>Provide the full citation for this article in APA format:</p> <p>Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process.</p> <p>Vowles, K.E., McCracken, L.M. & O'Brien, J.Z. (2011). Acceptance and values-based action in chronic pain: A three-year follow-up analysis of treatment effectiveness and process. <i>Behaviour Research and Therapy</i>, 49, 748-755.</p>
<p>STUDY PURPOSE</p> <p>Was the purpose stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Outline the purpose of the study. How does the study apply to your research question?</p> <p>Ziel der Studie war es die Ergebnisse aus bereits absolvierten ACT Studien bei chronischen Schmerzen zu erweitern, durch die Untersuchung der Outcomes nach einem drei Jahres Follow-up.</p> <p>Die Studie untersucht den Langzeitnutzen der ACT bei chronischen Schmerzpatienten, Interventionen bei chronischen Schmerzpatienten sollen auf eine Langzeit-Besserung abzielen. Ziel ist nicht im Abstract benannt, nur in der Introduction. Dort aber ausführlich und klar.</p>
<p>LITERATURE</p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Describe the justification of the need for this study:</p> <p>Man ist auf der Suche nach neuen Methoden bei der Behandlung von chronischen Schmerzpatienten, in welchen der therapeutische Prozess eine wichtige Rolle spielt (z.B. bei ACT). Es gibt viele Studien, die die Evidenz für die Effektivität von ACT bei chronischen Schmerzpatienten bieten. Die meisten davon beinhalten ein Follow-up Assessment, welche höchstens über 7 Monate erfasst wurden. Diese Follow-up Assessments deuten auf eine gute Erhaltung der Behandlung hin. Der Langzeiteffekt ist jedoch noch nicht bekannt.</p>
<p>DESIGN</p> <p><input type="checkbox"/> Randomized (RCT) <input type="checkbox"/> cohort <input type="checkbox"/> single case design <input checked="" type="checkbox"/> before and after <input type="checkbox"/> case-control <input type="checkbox"/> cross-sectional <input type="checkbox"/> case study</p>	<p>Describe the study design. Was the design appropriate for the study question? (e.g., for knowledge level about this issue, outcomes, ethical issues, etc.):</p> <p>Die Teilnehmer kommen aus vorherigen Studien, und sind somit bereits ausgewählt. Die Studienteilnehmer wurden nach drei Jahren kontaktiert und die Daten ein weiteres Mal aufgenommen, ohne einen Vergleich mit einer anderen Gruppe. Es wird gemessen ob die Werte aus den vorhergehenden Studien über drei Jahre erhalten bleiben können.</p> <p>Die Studie ist prospektiv aufgebaut, über einen Zeitraum von drei Jahren.</p>

	<p>Der Forschende hat nicht die Kontrolle über die Auswahl der Teilnehmer, da diese bereits gegeben sind von den vorhergehenden Studien.</p> <p>Specify any biases that may have been operating and the direction of their influence on the results:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtansprechrates relativ bescheiden, nur wenige Teilnehmer haben sich gemeldet von den vorhergehenden Studien. • Keine Kontrollgruppe, es kann nicht kontrolliert werden ob die Resultate nicht von einer Spontanerholung zustande kommen. • Die Assessments waren alles Selbstberichte • Die Teilnehmer wurden durch verschiedene Gruppenleiter behandelt • Die Motivation der Teilnehmer wurde durch die Vergabe einer Geschenkkarte erzielt • Teilnehmer wurden erst nach 3 Jahren nach Behandlungsende wieder kontaktiert. Es gibt keine fortlaufende Datenerhebung/Beobachtung. • Das Fragebogen-Set wurde nicht von allen Teilnehmern komplett ausgefüllt. Die fehlenden Daten wurden durch Missings-Data ersetzt.
<p>SAMPLE</p> <p>N =108</p> <p>Was the sample described in detail?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Was sample size justified?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>Sampling (who; characteristics; how many; how was sampling done?) If more than one group, was there similarity between the groups?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es wurden alle Teilnehmer, die zwischen Januar 2005 und August 2006 ihre Behandlung abgeschlossen haben kontaktiert • 171 Teilnehmer haben die Behandlung innerhalb des verlangten Zeitraumes abgeschlossen • 108 haben schlussendlich den Fragebogen ausgefüllt • Durchschnittsalter: 47.1 Jahre • 70.4% arbeitslos • Durchschnitts Schmerzdauer 96 Monate • Schmerzen im unteren Rücken 46.3%, schulter/Armschmerzen 18.6%, ganzer Körper 15.8%, Bein/Hüftregion 9.2%, Nacken 3.7%, Schmerzen im mittleren Rücken 3.7%, andere 2.7% • 57.4 % hatten an mehr als nur einem Ort Schmerzen <p>Describe ethics procedures. Was informed consent obtained?:</p> <p>Einwilligung durch ethisches Komitee. Über schriftliche Einwilligung der Teilnehmer ist nichts bekannt. Kann angenommen werden, dass dies in vorhergehenden Studie bereits geschehen ist.</p>

<p>OUTCOMES</p> <p>Were the outcome measures reliable? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the outcome measures valid? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Specify the frequency of outcome measurement (i.e., pre, post, follow-up): Pre-treatment, Ende der Behandlung, 3-monatiges Follow-up und 3-jahres Follow-up Die Studie selber hat nur ein 3-jahres Follow-up durchgeführt. Die Daten der anderen Messungen kommen aus vorherigen Studien der Klienten.</p>	
	<p>Outcome areas: Schmerzakzeptanz Wertorientierte Handlungen Depression Schmerzbezogene Angst Effekt der Gesundheit auf den Alltag Schmerzintensität</p>	<p>List measures used.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chronic Pain Acceptance Questionnaire (CPAQ) • Chronic Pain Values Inventory (CPVI) • British Columbia Major Depression Inventory (BCMDI) • Pain Anxiety Symptoms Scale-20 (PASS) • Sickness Impact Profile (SIP)
<p>INTERVENTION</p> <p>Intervention was described in detail? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Contamination was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed <input type="checkbox"/> N/A</p> <p>Cointervention was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Provide a short description of the intervention (focus, who delivered it, how often, setting). Could the intervention be replicated in practice?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Behandlung war eine Form der ACT, spezialisiert für die Behandlung von chronischen Schmerzpatienten • Behandelt durch interdisziplinäres Team • 3 oder 4 Wochen Behandlung, die Patienten lebten währenddessen unabhängig in Wohnungen • 5 Tage pro Woche, 6.5 Stunden pro Tag, jeder Tag 2.25 Stunden Konditionstraining, 1 Stunde psychologische Methoden, 30 Minuten Achtsamkeitstraining, restliche Zeit Skillstraining oder Gesundheits Edukation • Behandlung fand im interdisziplinären Team statt mit Psychologen, Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Pflegenden und Ärzten <p>Hauptsächlich Gruppen, einmal pro Woche Einzelsetting</p>	

<input checked="" type="checkbox"/> Not addressed <input type="checkbox"/> N/A	Intervention wird jeweils in den Hauptstudien genauer beschrieben.
<p>RESULTS</p> <p>Results were reported in terms of statistical significance?</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Not addressed <p>Were the analysis method(s) appropriate?</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed	<p>What were the results? Were they statistically significant (i.e., $p < 0.05$)? If not statistically significant, was study big enough to show an important difference if it should occur? If there were multiple outcomes, was that taken into account for the statistical analysis?</p> <p>Preliminary analyses wurden mit ANOVAS durchgeführt um die Gruppenunterschiede zwischen absolvierten und nicht absolvierten Follow-ups zu untersuchen.</p> <p>Jene, die Daten bereit gestellt haben, berichteten über ein tieferes Level an körperlicher und psychosozialer Beeinträchtigung als jene, die keine Daten beim 3-monatigen Follow-up bereit gestellt haben.</p> <p>Significance testing wurde mit einer Intent-to-treat Analyse durchgeführt, bei welcher fehlende Daten durch missing Data ersetzt wurden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Signifikante Verbesserung zwischen der Voruntersuchung und dem 3-monatigen Follow-up in allen Messungen • Beim Intervall von der Voruntersuchung bis zum 3-jährigen Follow-up gab es Verbesserungen in allen Messungen, ausser bei der normalen Schmerzintensität, diese Veränderung war jedoch nicht signifikant • Zwischen den beiden Follow-ups, gab es eine signifikante Abnahme in nur zwei Messungen: wertorientierte Handlungen und physischer Behinderung • In den 3 Jahren zwischen Behandlungsende und Follow-up, gab es 17 Personen, die wieder arbeiteten, 11 kündigten die Arbeit und der Arbeitsstatus der restlichen Personen war unverändert → 29.6% der Teilnehmer arbeiteten bei der Voruntersuchung und 36.4% arbeiteten beim 3-jahres Follow-up. Bei denjenigen, die bei diesem Follow-up arbeiteten, konnte eine signifikante Abnahme der Arbeitsunfähigkeit gemessen werden. <p>Grosse Effektgrössen für den Zeitraum vom Voruntersuch bis zum 3-Jahres Follow-up zeigten die Akzeptanz, mittel für die Werteabweichung, Depression, schmerzbezogene Angst, psychosoziale Beeinträchtigung, medizinische Besuche und klein für den Werteerfolg, Schmerzintensität und physische Beeinträchtigung. Grosse Effektgrössen vom 3-Monats bis 3-Jahres Follow-up zeigten für die Schmerzakzeptanz, Depression, schmerzbezogene Angst und kleine für Schmerzintensität und mittel für alle anderen Variablen.</p> <p>Die Veränderungen bei den Messungen der beiden Behandlungsprozesse standen signifikant in Beziehung mit Veränderungen in allen Outcome Messungen ausser mit der Veränderung in</p>

	den schmerzbezogenen Arztbesuchen. Veränderungen in der Akzeptanz und den wertorientierten Handlungen standen ebenfalls in einer signifikanten Beziehung zueinander.
<p>Clinical importance was reported?</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed	<p>What was the clinical importance of the results? Were differences between groups clinically meaningful? (if applicable)</p> <p>Es war die erste Studie, die den Langzeiteffekt von ACT untersuchte. Die Resultate unterstützen den Langzeiteffekt von ACT bei chronischen Schmerzpatienten.</p>
<p>Drop-outs were reported?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No	<p>Did any participants drop out from the study? Why? (Were reasons given and were drop-outs handled appropriately?)</p> <p>Drop-outs wurden mit Missing-Data ersetzt und analysiert mit Intent-to-treat Analyse. Es wurden keine signifikanten Unterschiede ersichtlich, ob die Missing Data berücksichtigt wurden oder nicht.</p>
<p>CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS</p> <p>Conclusions were appropriate given study methods and results</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<p>What did the study conclude? What are the implications of these results for practice? What were the main limitations or biases in the study?</p> <p>Ein positiver Langzeiteffekt konnte mit dieser Studie bewiesen werden. Es wurde ein mittlerer Effekt nach drei Jahren bei Depression, Angst und psychosozialen Einschränkungen gemessen. Ein kleiner Effekt für schmerzbezogene Arztbesuche und physische Einschränkungen. Die beiden Hauptprozesse der ACT, Akzeptanz und wertorientierte Aktivitäten konnten mit allen Outcomes in Verbindung gebracht werden. Verbesserungen in der Akzeptanz gingen einher mit der Verbesserung in Depression, Angst, physische Einschränkungen und Arztbesuche. Die Verbesserungen in dem Prozess der wertorientierten Aktivitäten ging einher mit Verbesserungen in der Depression, Angst und den psychosozialen Einschränkungen.</p> <p>Einzig die Schmerzintensität konnte nach drei Jahren keine signifikanten Verbesserungen darstellen, was in Verbindung gebracht werden kann damit, dass das Ziel des ACT nicht die Schmerzreduktion sondern Akzeptanz und Zulassen ist.</p> <p>Durch die grössere Bereitschaft Schmerzen zuzulassen (Akzeptanz) und das Leben nach den für sie wichtigen Werte zu lenken (wertorientierte Aktivitäten), können die Klienten besser im Alltag funktionieren.</p> <p>Limitations:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gesamtansprechrage relativ bescheiden • Keine Kontrollgruppe • Die Assessments waren alles Selbstberichte

Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J., & Westmorland, M.

<p>CITATION</p>	<p>Provide the full citation for this article in APA format:</p> <p>A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain</p> <p>Wetherell, J.L., Afari, N., Rutledge, T., Sorrell, J.T., Stoddard, J.A., Petkus, A.J., Solomon, B.C., Lehmann, D.H., Liu, L., Lang, A.J. & Atkinson, J.H. (2011). A randomized, controlled trial of acceptance and commitment therapy and cognitive-behavioral therapy for chronic pain. <i>Pain</i>, 152, 2098-2107.</p>
<p>STUDY PURPOSE</p> <p>Was the purpose stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Outline the purpose of the study. How does the study apply to your research question?</p> <p>Die Effektivität eines ACT Behandlungsprotokolls für chronische Schmerzpatienten in einem ambulantes Primary Care Setting untersuchen und dieses mit CBT vergleichen.</p> <p>Ziel steht nicht klar benannt im Abstrakt. Wird in der Einleitung aber genau umschrieben. Es beinhaltet chronische Schmerzpatienten im ambulanten Setting was den Rahmenbedingungen unserer Literaturarbeit entspricht, da die Ergotherapie ebenfalls in einer ambulanten Setting stattfinden kann.</p>
<p>LITERATURE</p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Describe the justification of the need for this study:</p> <p>Wissenschaftlicher Hintergrund zu CBT und ACT sind benannt und dafür relevante Literatur verwendet. „Gap of Knowledge“ wird nicht genannt. Interpretation lässt herauslesen, dass es nur wenig kontrollierte Studien zu ACT gibt.</p>
<p>DESIGN</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Randomized (RCT) <input type="checkbox"/> cohort <input type="checkbox"/> single case design <input type="checkbox"/> before and after <input type="checkbox"/> case-control <input type="checkbox"/> cross-sectional <input type="checkbox"/> case study</p>	<p>Describe the study design. Was the design appropriate for the study question? (e.g., for knowledge level about this issue, outcomes, ethical issues, etc.):</p> <p>Gute Wahl des Designs. Da nach einer Effektivität gefragt wurde und zwei Behandlungsmethoden miteinander verglichen wurden. Nicht spezifisch genehmigt durch eine spezielle ethische Kommission aber durch andere Institutionen. Ausserdem haben beide Testgruppen eine Intervention erhalten, es ist keine Kontrollgruppe vorhanden. Alle Outcomes wurden mit standardisierten Messinstrumenten gemessen.</p> <p>Specify any biases that may have been operating and the</p>

	<p>direction of their influence on the results: Klienten besuchten ihre Normalbehandlung weiter, wodurch die Effekte ebenfalls durch die Nebenbehandlung beeinflusst werden konnten. Die Drop-outs wurden nicht mit Missing-Daten ersetzt, dadurch können die Effekte der Behandlung abgeschwächt werden. Es gab keine Kontrollgruppe, die Behandlungsergebnisse könnte auch einer Spontanverbesserung zu Grunde liegen.</p>
<p>SAMPLE</p> <p>N = 114</p> <p>Was the sample described in detail?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Was sample size justified?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>Sampling (who; characteristics; how many; how was sampling done?) If more than one group, was there similarity between the groups?:</p> <p>Patienten waren im Durchschnitt 54.9 Jahre alt. 47.4% nicht arbeitsfähig, 17.5% Teilzeitjob, 12.3% Vollzeitjob und 12.3% pensioniert, 9.6% arbeitslos, 1 Student. Durchschnittliche Schmerzdauer: 15 Jahre</p> <p>Einschlusskriterien: nonmaligne chronische Schmerzen für länger als sechs Monate, mit einer Schmerzintensität und Einschränkungen durch Schmerz von mindestens 5 von 10 auf einer Ratingskala, müssen stabil sein im Schmerz sowie Gesundheitlichen Konditionen über zwei Monate.</p> <p>Ausschlusskriterien: wenn psychotische Phasen oder manische Episoden oder Substanzmissbrauch in den letzten sechs Monaten, wenn diese erst eine Psychotherapie absolviert hat oder man ernsthafte medizinische Konditionen hat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Es gibt mehr Teilnehmer in der ACT-Gruppe, die gerade eine depressive Episode erfahren als in der CBT-Gruppe. Die Forscher erwarten, dass die Depression eine Rolle in den Behandlungs Outcomes spielen könnte. • Kaum Unterschiede zwischen den beiden Gruppen im BDI-II • Statistisch signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen: mehr Teilnehmer in der ACT-Gruppe, die über eine Wirbelsäulenverengung (spinal stenosis) berichten, bekommen Physiotherapie und treffen das Kriterium einer sozialen Phobie. • Die Teilnehmer wurden durch Zeitungsanzeigen, aus der Schmerzklinik, aus Schmerzgruppen, aus vorhergehenden Studien oder auf Empfehlung von anderen Teilnehmern rekrutiert. • Doppelte Randomisierung: Erste Zuteilung in Gruppen und die zweite Zuteilung in Behandlungsmethode. <p>Describe ethics procedures. Was informed consent obtained?:</p>

	Geprüft durch diverse Forschungskomitees. Die Teilnehmer haben eine schriftliche Einwilligung gegeben.	
<p>OUTCOMES</p> <p>Were the outcome measures reliable?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the outcome measures valid?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Specify the frequency of outcome measurement (i.e., pre, post, follow-up):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baseline Assessment während 4-wöchiger Wartezeit bis Behandlungsbeginn • Zweites Assessment direkt nach Behandlungsbeginn • Drittes Assessment 8 Sessions bei wöchentlicher Behandlung • Viertes Assessment 6 Monate nach Abschluss 	
	<p>Outcome areas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einschränkung durch Schmerzen, Schweregrad des Schmerzes • Körperliche Aktivität • Depression • Angst • Behandlungszufriedenheit • Lebensqualität 	<p>List measures used.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brief Pain Inventory Short Form Interference subscale (Bpi) • West Haven-Yale Multi-dimensional Pain Inventory (MPI), daraus den General Activity subscale • Beck Depression Inventory-II (BDI-II) • Pain Anxiety Symptoms Scale-Short Form (PASS) • Client Satisfaction Questionnaire (CSQ) • Medical Outcomes Study 12-Item Short form Health Survey
<p>INTERVENTION</p> <p>Intervention was described in detail?</p> <p><input type="checkbox"/> Yes</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Provide a short description of the intervention (focus, who delivered it, how often, setting). Could the intervention be replicated in practice?</p> <p>ACT und CBT: 8x90-minütige wöchentliche Gruppensitzungen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das ACT Protokoll: <ul style="list-style-type: none"> ○ fokussierte sich auf verändernde Erwartungen von der Behebung des Schmerzes bis zu Leben so gut es geht mit 	

<p>Contamination was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Cointervention was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>dem chronischen Schmerz</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Diskussionen und experimentelle Übungen wurden benutzt um die Sinnlosigkeit von Kontrollstrategien wie auch Gedankenverdrängung und dem Beseitigungsversuch von Schmerz, Stress und anderen negativen Erfahrungen aufzuzeigen. ○ Achtsamkeitsstrategien ○ Teilnehmer sollten ihre persönlichen Werte herausfinden, und Ziele damit setzen <ul style="list-style-type: none"> ● Das CBT Protokoll: <ul style="list-style-type: none"> ○ Fokussiert sich auf das Training ihre Schmerzen zu managen, indem sie verschiedene Techniken anwenden. Inklusiv der Beobachtung des Schmerzes, Pacing, angenehme Aktivitäten erhöhen, Muskelentspannung, Gedanken Herausforderung, Kommunikation mit Gesundheitsangestellten, Problemlösungs Training <p>Zwei instruierte Therapeuten führten die meisten Gruppen, trainiert und instruiert durch ACT und CBT Experten. Ergotherapeuten führen die Behandlung in der Praxis ebenfalls als instruierte Therapeuten durch.</p>
<p>RESULTS</p> <p>Results were reported in terms of statistical significance? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> N/A <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the analysis method(s) appropriate? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What were the results? Were they statistically significant (i.e., $p < 0.05$)? If not statistically significant, was study big enough to show an important difference if it should occur? If there were multiple outcomes, was that taken into account for the statistical analysis?</p> <p>Resultate Hypothese 1: ACT zeigt positive Effekte in den Outcomes Einschränkungen durch Schmerz, psychischer Distress, Aktivitätslevel, Lebensqualität im Vergleich zu den Wartezeit-Messungen. - Verbesserungen zeigten sich signifikant in den Outcomes Einschränkungen durch Schmerz, Depression und Angst - Gleichbleibend sind die Werte Intensität der Schmerzen, Lebensqualität und Aktivitätslevel.</p> <p>Resultate Hypothese 2: ACT bessere Verbesserungen als CBT in allen Outcomes und mehr Zufriedenheit in der Behandlung. - keine Unterschiede in den Outcomes der CBT und ACT - CBT wurde als glaubhafter eingestuft vor der Behandlung - ACT zeigte eine höhere Zufriedenheit bei den Klienten</p> <p>Resultate Hypothese 3: ACT steigert die Akzeptanz, CBT steigert die Kontrolle.</p>

	- keine Unterschiede wurden in den beiden Gruppen gefunden.
<p>Clinical importance was reported?</p> <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed	<p>What was the clinical importance of the results? Were differences between groups clinically meaningful? (if applicable)</p> <p>Keine Unterschiede in den Gruppen gefunden.</p>
<p>Drop-outs were reported?</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<p>Did any participants drop out from the study? Why? (Were reasons given and were drop-outs handled appropriately?)</p> <p>Drop-outs angegeben mit Grund. Jene die während der pretreatment Phase oder nach Behandlungsbeginn heraus gefallen sind wurden gebeten ein letztes Assessment auszufüllen. In der ACT-Gruppe gab es 14 Drop-outs und in der CBT-Gruppe 15.</p>
<p>CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS</p> <p>Conclusions were appropriate given study methods and results</p> <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No	<p>What did the study conclude? What are the implications of these results for practice? What were the main limitations or biases in the study?</p> <p>Diese Studie hat Evidenz gefunden, dass ACT und CBT einen Nutzen hat im Einfluss des Schmerzes und der Stimmung im Vergleich zu normalen Behandlungen. Es gibt jedoch keinen Unterschied zwischen der ACT und der CBT Behandlung bei irgendwelchen Outcome Messungen und die Teilnehmer haben CBT als glaubhafter bewertet aber ACT als zufriedenstellender. Die Zufriedenheit mit der Behandlung ist für die ET ein wichtiger Bestandteil, denn chronische Schmerzpatienten sind oft unzufrieden mit ihrer Behandlung, weshalb es auch viele Therapienwechsel gibt. Beide Methoden sind für die Behandlung des chronischen Schmerzes gut geeignet.</p> <p>Die Forscher haben keinen Übertrag der Ergebnisse in die Praxis gemacht.</p> <p>Ergebnisse werden abgeschwächt durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> - es ist keine intensive vier Wochen Behandlung in einer spezialisierten Klinik - es werden nur einmal in der Woche Interventionen durchgeführt,

	<p>nicht täglich mehrere Stunden.</p> <ul style="list-style-type: none">- in den Interventionen wurde mehr Gewicht auf die Werte gelegt, als auf die Akzeptanz- die Assessments sind alle subjektiv vom Klienten ausgefüllt, keine Beobachtungsassessments- es ist ein Gruppensetting in dem die Interventionen stattfinden
--	---

Critical Review Form – Quantitative Studies

©Law, M., Stewart, D., Pollock, N., Letts, L. Bosch, J., & Westmorland, M.

<p>CITATION</p>	<p>Provide the full citation for this article in APA format: Acceptance and Commitment Therapy for Chronic Pain: Evidence of Mediation and Clinically Significant Change Following an Abbreviated Interdisciplinary Program of Rehabilitation.</p> <p>Vowles, K. E., Witkiewitz, Sowden, G. & Ashworth, J. (2014). Acceptance and commitment therapy for Chronic Pain: Evidence of Mediation and Clinically Significant Change Following an Abbreviated Interdisciplinary Program of Rehabilitation. <i>The Journal of Pain</i>, 15, 101-113.</p>
<p>STUDY PURPOSE</p> <p>Was the purpose stated clearly?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Outline the purpose of the study. How does the study apply to your research question?</p> <p>Allgemeines Ziel der Studie ist eine umfassende Analyse der Outcomes einer interdisziplinären ACT Intervention und dessen Zusammenhang mit den Prozessen der ACT.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Untersuchung der Veränderung von Verhaltensmustern während der Behandlung (Outcomes) und deren Zusammenhänge mit Veränderungen in den Prozessen des ACT 2. Evaluation der Reliabilität und Signifikanz der Outcomes von ACT 3. Evaluation der Outcomes für eine weniger intensive interdisziplinäre ACT Behandlung
<p>LITERATURE</p> <p>Was relevant background literature reviewed?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Describe the justification of the need for this study:</p> <p>Chronische Schmerzen werden oft in Verbindung gebracht mit emotionalem Distress, Störung des physischen und sozialen Funktionierens und tieferer Lebensqualität. Dabei haben sich kognitive und behaviorale Behandlungsansätze als effektiv erwiesen, wie auch die ACT einer ist.</p> <p>Gap of Knowledge: Es gibt kaum Studien, die die Rolle der einzelnen Prozesse der ACT im Behandlungsverlauf untersucht. Ebenfalls gibt es viele Studien die die Signifikanz untersuchen, aber keine Studie untersucht die Reliabilität der Outcomes der Behandlung (2. Richtung für klinische Signifikanz)</p>
<p>DESIGN</p> <p><input type="checkbox"/> Randomized (RCT) <input type="checkbox"/> cohort <input type="checkbox"/> single case design <input checked="" type="checkbox"/> before and after <input type="checkbox"/> case-control <input type="checkbox"/> cross-sectional</p>	<p>Describe the study design. Was the design appropriate for the study question? (e.g., for knowledge level about this issue, outcomes, ethical issues, etc.):</p> <p>Es werden Messungen vor und nach der Behandlung sowie beim 3-monats Follow-up gemacht, um die Unterschiede zu messen und diese zu vergleichen mit Unterschieden in den Prozessen.</p> <p>Da keine Effektivität untersucht wird sondern es um Signifikanz geht, ist eine RCT nicht zwingend notwendig. Generalisierung ist so erschwert, kaum möglich ohne Kontrollgruppe.</p>

<input type="checkbox"/> case study	<p>Es werden aus Daten einer drei Jahres Follow-up Studie die Cut-off Werte dieser Studie berechnet. Dabei zählen die Klienten in der drei Jahres Follow-up Studie als „erholte“ Klienten welche über die Zeit stabil ihren Zustand halten konnten. Mit dem Cut-off Wert wird anschliessend angeschaut, wie viel Prozent der Klienten dieser Studie einen Zustand von „Heilung“ erreichen.</p> <p>Specify any biases that may have been operating and the direction of their influence on the results:</p> <p>Es gibt keine Kontrollgruppe, wodurch nicht geklärt werden kann, wie viel der Effekte einem Spontanverlauf zuzuschreiben ist.</p> <p>Es gibt 17 verschiedene Gruppen, Unterschiede in den Gruppen und die Gruppendynamik können Effekte beeinflussen.</p> <p>Es wurden vor allem selbst berichtende subjektive Assessments durchgeführt.</p> <p>Die ganze Teilnehmermenge ist sich sehr ähnlich (Europäer und Hellhäutig), so ist eine Generalisierung erschwert.</p> <p>Das Trainingsprogramm ist immer noch sehr intensiv über vier Wochen gestaltet, meist ist in der Realität das Setting nicht immer vorhanden für Gruppentherapien während vier Wochen.</p> <p>Es hat eine hohe Anzahl an Drop-Outs gegeben, welche durch Missing Data die Effekte einer Behandlung beeinflussen, obwohl die Analyse keinen Einfluss aufgezeigt hat.</p> <p>Die Teilnehmer wurden von den Forschenden durch verschiedene Kriterien ausgewählt durch die Definition von Einschlusskriterien, somit wird die Gruppe hinsichtlich der Schmerzproblematik homogen. In der Realität meist nicht so homogen anzutreffen.</p> <p>Der Cut-off Punkt welcher für diese Studie errechnet worden ist, kann nicht als allgemeiner Cut-off Punkt gezählt werden, da er aus einer anderen Teilnehmergruppe mit anderen Bedingungen kommt.</p> <p>Die Forschenden nennen in der Diskussion alle ihre Bias und reflektieren deren Einfluss auf die Forschungsergebnisse.</p>
<p>SAMPLE</p> <p>N =117</p> <p>Was the sample described in detail?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p>Was sample size justified?</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Yes</p> <p><input type="checkbox"/> No</p> <p><input type="checkbox"/> N/A</p>	<p>Sampling (who; characteristics; how many; how was sampling done?) If more than one group, was there similarity between the groups?:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 38.5 % untere Rückenschmerzen, 12.8 % Abdominal, 8.5 % Nacken, 6% Obere Extremität, 4.3 % mittlerer Rücken, 4.3 % Untere Extremität • Durchschnittsalter: 45.5 Jahre • 29.1 % der Teilnehmer sind Teilzeit oder Vollzeit arbeitend, der Rest arbeitslos • Durchschnittlich 4.4 Jahre mit chronischem Schmerz • Einschlusskriterien: Behandlung im Zeitraum vom Juni 2010 bis Juli 2012 in einer Klinik in England, 3 Monate

	<p>bestehender Schmerz, signifikantes Level an psychischem Distress und Einschränkungen im Alltag, die Klienten müssen offen sein für einen Behandlungsansatz der nicht die Reduktion der Schmerzintensität anstrebt.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausschlusskriterien: die Teilnehmer müssen alle gesprochenes Englisch verstehen und müssen in der Lage sein einem Gruppensetting teilzunehmen <p>Describe ethics procedures. Was informed consent obtained?: Genehmigt durch regionales ethisches Komitee. Jeder Teilnehmer musste eine schriftliches Einverständnis abgeben.</p>	
<p>OUTCOMES</p> <p>Were the outcome measures reliable? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the outcome measures valid? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Specify the frequency of outcome measurement (i.e., pre, post, follow-up): Es gab eine Messung vor der Behandlung nach der Behandlung und zum Zeitpunkt eines 3 monatigen Follow-up.</p>	
	<p>Outcome areas: Arztbesuch Einschränkungen allgemein Depression schmerz-bezogene Angst physisches Funktionieren Schmerzakzeptanz</p> <p>Engagement wertebasierter Aktivität Psychologische Flexibilität Achtsamkeit, Selbst-Mitgefühl</p>	<p>List measures used.: Anzahl der Arztbesuche sickness impact scale (SIS) BCMDI pain Anxiety Symptome Scal (PASS) Gehdistanz, Sitz-Steh-Repetition Chronic Pain Acceptance Questionnaire Chronic Pain Values Inventory Brief Pain Coping Inventory Self-Compassion Scale</p>
<p>INTERVENTION</p> <p>Intervention was described in detail? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Contamination was</p>	<p>Provide a short description of the intervention (focus, who delivered it, how often, setting). Could the intervention be replicated in practice?</p> <p>Teilnehmer waren in 17 Gruppen von jeweils fünf bis neuen Personen eingeteilt. Dabei wurden sie von einem interdisziplinären Team behandelt, welches aus Physiotherapie, Pflege, Psychologen und Anästhesisten bestand.</p>	

<p>avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Cointervention was avoided? <input type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input checked="" type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>Die Behandlung fand während vier Wochen jeweils an zwei Tagen pro Woche für 6.5 Stunden statt. 2 Stunden physische Konditionalisierung und Aktivitäten, 1.5 Stunden psychologische Gespräche, 3 Stunden Psychoedukation und Skillstraining. → in jeder Behandlungseinheit wurden alle Prozesse der ACT berücksichtigt.</p>
<p>RESULTS</p> <p>Results were reported in terms of statistical significance? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p> <p>Were the analysis method(s) appropriate? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What were the results? Were they statistically significant (i.e., $p < 0.05$)? If not statistically significant, was study big enough to show an important difference if it should occur? If there were multiple outcomes, was that taken into account for the statistical analysis?</p> <p>Analyse: Es wurde mit einem multilevel structural equation modeling (SEM) analysiert. Dabei wird von den Autoren die Vorteile wie auch Nachteile besprochen. Für Drop-outs wurden Missing Data eingesetzt und mit einer Intentent to treat Analyse durchgeführt. Reliabilität und Signifikanz wurden mit einem Cut-off Wert bestimmt, welcher aus einer drei Jahres Follow-up Studie ermittelt wurde. Signifikanz war erreicht mit $p < 0.1$</p> <p>Resultate: alle Outcomes zeigten signifikante Verbesserungen ausser die Gehdistanz. Frauen hatten einen höheren Wert in Depression zu Beginn der Behandlung zeigten aber nach der Behandlung höhere Verbesserungen als Männer. Höhere Werte in der Schmerzintensität waren mit schlechteren Outcomes verbunden. Alle Prozesse zeigten Verbindungen mit Veränderungen in den Outcomes ausser bei der Gehdistanz und Steh-Sitz Repetition. Die allgemeinen Einschränkungen mit allen Teilnehmern berücksichtigt eine Reliabilität bei 5.4% (bei Teilnehmer mit relevanten Werten bei Posttreatment Messung 8.3%) und eine Signifikanz bei 25.6% (29.2%). Dabei war die physische Einschränkungen verbunden mit der Schmerzakzeptanz, Psychologische Einschränkungen mit Akzeptanz und Selbst-Mitgefühl und andere Einschränkungen mit dem Selbst-Mitgefühl. Depression erreichte eine Reliabilität bei 11.5% (14.8%) und Signifikanz bei 25.2% (26.2%) der Teilnehmer. Dabei war diese beeinflusst von den Prozessen der Akzeptanz, Psychologischen Flexibilität und Selbst-Mitgefühl. Schmerzbezogene Angst erreichte Reliabilität bei 10.5% (17%) und Signifikanz bei 27.6% (34%) der Teilnehmer. Dabei war dieses beeinflusst durch Akzeptanz, Psychologische Flexibilität und</p>

	<p>Selbst-Mitgefühl. Arztbesuche wurde beeinflusst durch Akzeptanz, Psychologische Flexibilität, Selbst-Mitgefühl und Wertebasierte Aktivitäten. Die Medikation wurde beeinflusst durch die Akzeptanz, Selbst-Mitgefühl und Wertebasierten Aktivitäten.</p> <p>Bei 58.9% (72.1%) der Teilnehmer wurde eine reliable Verbesserung in einem oder mehr Outcomes erreicht. Bei 46.2% (55.8%) der Teilnehmer wurde eine signifikante Verbesserung in einem oder mehr Outcomes erreicht.</p>
<p>Clinical importance was reported? <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Not addressed</p>	<p>What was the clinical importance of the results? Were differences between groups clinically meaningful? (if applicable) Es gibt keine Unterschiede in den Gruppen die die Analysen beeinflusst hat.</p> <p>Alle Prozesse beeinflussen die Veränderungen in den Outcomes.</p>
<p>Drop-outs were reported? <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>Did any participants drop out from the study? Why? (Were reasons given and were drop-outs handled appropriately?) Die Gründe für die Drop-Outs wurden genannt, 18 empfanden die Behandlung als unpassend, 9 konnten aus gesundheitlichen Umständen nicht weitereteilnehmen, 39 haben das Follow-up nicht durchgeführt.</p> <p>Die fehlenden Daten wurden durch Missing Data ersetzt, diese hatten keinen signifikanten Einfluss auf die Outcome-Messungen.</p>
<p>CONCLUSIONS AND IMPLICATIONS</p> <p>Conclusions were appropriate given study methods and results <input checked="" type="checkbox"/> Yes <input type="checkbox"/> No</p>	<p>What did the study conclude? What are the implications of these results for practice? What were the main limitations or biases in the study? Generell kann gesagt werden, dass die Studie die Evidenz für die Verbesserung der Outcomes bestätigt und ebenfalls Evidenz für den Einfluss der Prozesse liefert.</p> <p>Die Outcomes zeigen eine mittlere bis starke Effektgrösse in Depression, schmerz-bezogene Angst, psychische Einschränkungen und Arztbesuche. Kleine Effektgrößen zeigt es in den Outcomes Medikamenteneinnahme, physische Einschränkungen und Sitz-Steh-Repition.</p> <p>Wenn man die Daten vergleicht mit intensiveren Programmen gibt es einen Unterschied in der Reliabilität der Teilnehmer (hier</p>

	<p>35.4%, Vergleich 45%). Es kann gesagt werden, je intensiver das Programm desto schneller werden bessere Outcomes erreicht.</p> <p>Alle Prozesse zeigten Veränderungen in den Outcomes (ausser bei Sitz-Steh-Repetition), dabei kann der Prozess Schmerzakzeptanz und Selbst-Mitgefühl als die zweit stärksten Prozesse gesehen werden.</p> <p>Die ACT bietet eine Behandlungsmethode welche für den Klienten ein besseres Leben mit dem Schmerz aufzeigen möchte.</p>
--	--