

Förderung der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung

Eine Literaturübersicht

Bachelor Thesis

Katinka Freudiger

Carina Gerber

Matrikel-Nr. 13-475-751

Matrikel-Nr. 13-589-544

Berner Fachhochschule Fachbereich Gesundheit

Bachelor of Science Pflege, VZ13

Referent

Bernhard Auer, MSc;

Bern, 22. August 2016

INHALTSVERZEICHNIS

Abstract	4
1 Einleitung	5
2 Fragestellung und Zielsetzung	8
3 Theoretischer Bezugsrahmen	9
3.1 Querschnittlähmung	9
3.2 Rehabilitationskonzept	10
3.3 Selbstwirksamkeit	11
3.3.1 <i>Die vier Quellen</i>	11
3.3.2 <i>Messungen von Selbstwirksamkeit</i>	12
3.3.3 <i>Verhaltensänderung</i>	13
3.4 Relevanz der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung in der Rehabilitation	14
4 Methode	16
4.1 Ein- und Ausschlusskriterien	16
4.2 Strategisches Vorgehen	16
4.3 Ausgewählte Studien	20
5 Ergebnisse	21
5.1 Darstellung der Ergebnisse	21
5.2 Synthese der Ergebnisse	36
5.2.1 <i>Direkte Könnenserfahrung</i>	36
5.2.2 <i>Stellvertretende Erfahrung</i>	37
5.2.3 <i>Verbale Unterstützung</i>	38
5.2.4 <i>Befindlichkeit</i>	41
6 DISKUSSION	44
6.1 Vergleichbarkeit der Studien	44
6.2 Diskussion der Ergebnisse	46
6.2.1 <i>Direkte Könnenserfahrung</i>	46
6.2.2 <i>Stellvertretende Erfahrung</i>	47
6.2.3 <i>Verbale Unterstützung</i>	48
6.2.4 <i>Befindlichkeit</i>	51
6.2.5 <i>Förderung der Selbstwirksamkeit</i>	52
6.3 Limitationen und Stärken der Arbeit	55
6.4 Beantwortung der Fragestellung	56
7 Schlussfolgerung	58
7.1 Empfehlungen für die Praxis	58

7.2	Empfehlungen für die Forschung	59
8	Literaturverzeichnis	61
9	Abbildungsverzeichnis	66
10	Tabellenverzeichnis	67
11	Abkürzungsverzeichnis	68
12	Anhang	69
12.1	Liste der eingeschlossenen Studien	69
12.2	Liste der ausgeschlossenen Studien nach Volltext	71
12.3	Liste der ausgeschlossenen Studien nach Titel und Abstract	73
12.4	Selbstständigkeitserklärung	86

ABSTRACT

Einleitung: Ziel der Erstrehabilitation ist es, dass Betroffenen mit ihrer neuen Funktionseinschränkung, der Querschnittlähmung, ihre Selbstständigkeit zurückzugewinnen. Dabei spielt hohe Selbstwirksamkeit eine wichtige Rolle, denn sie geht mit einer erhöhten Selbstständigkeit einher. Daraus resultiert die Fragestellung: „Wie kann die Selbstwirksamkeit von querschnittgelähmten Erwachsenen durch Pflegefachpersonen gefördert werden?“

Methode: Eine systematische Literaturrecherche wurde auf den Onlinedatenbanken Cinahl, Cochrane, Medline (PubMed), PsychInfo und Web of Science durchgeführt. Eingeschlossen wurden Studien der letzten zehn Jahre, die Selbstwirksamkeit anhand einer bestimmten Intervention oder die Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und beeinflussbaren Begleiterscheinungen einer Querschnittlähmung untersuchen.

Ergebnisse: Die Selbstwirksamkeit wurde mittels Quelle der verbalen Unterstützung durch eine einmalige Schulung, mit Herausarbeiten von Aktivitätsplänen und Copingplänen durch Personaltrainer und ‚Peer-Counsellor‘, signifikant gesteigert ($p < 0.01$), sowie die ‚Goal-Setting‘-Selbstwirksamkeit ($p = 0.031$). Die signifikante Korrelation zwischen sozialer Unterstützung und Selbstwirksamkeit unterstützt deren Aussagekraft ($p = 0.002$). Das Vermitteln von relevanten Themen bei einer Querschnittlähmung, während eines achtwöchigen Kurses, konnte eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit mit sich bringen ($p = 0.002$). Das Thematisieren von Kursinhalten zur Durchführung von Aktivitäten und anschließender Durchführung durch Betroffene steigert die Selbstwirksamkeit mittels der direkten Könnenserfahrung als weitere Quelle im Hinblick auf die Mobilität und die dazugehörigen Barrieren signifikant ($p < 0.03$). Schmerzintensität, Depression, Angst, Fatigue und negative Stimmungen standen weiter in signifikant negativer Korrelation mit Selbstwirksamkeit.

Diskussion: Die Ergebnisse sind auf Grund der verschiedenen Definitionen von Selbstwirksamkeit, wie auch der dazugehörigen Messinstrumente nur unter Vorbehalt miteinander zu vergleichen. Sie geben jedoch einen Überblick über die bisherig untersuchten Ansatzpunkte zur Förderung der Selbstwirksamkeit bei Menschen mit Querschnittlähmung. Die Studien, welche Korrelationen untersuchen, ergänzen die Ergebnisse der experimentellen Studien. Die Quelle, welche die Selbstwirksamkeit am stärksten beeinflussen kann, ist rein durch Pflegefachpersonen nur bedingt nutzbar.

Schlussfolgerung: Trotz mangelnder Datendichte können Ansatzpunkte für Praxisempfehlungen gemacht werden. Weiterer Forschungsbedarf ist sehr empfehlenswert.

Keywords: spinal cord injuries, self-efficacy

1 EINLEITUNG

Im Jahre 2012 verletzten sich laut Weltbevölkerungsschätzungen weltweit zwischen 250'000 und 500'000 Menschen am Rückenmark, so dass sie in Folge dessen an den Rollstuhl gebunden sind (Bickenbach, Officer, Shakespeare & von Groote, 2013). Zahlen der Weltgesundheitsorganisation zu Folge sind 53% davon frischverletzte Menschen mit Paraplegie und 47% mit Tetraplegie. In der Schweiz geht man von ungefähr 164 Frischverletzten jährlich aus. Zwei Drittel durch Unfall, das übrige Drittel krankheitsbedingt. Die durch Krankheit hervorgerufene Querschnittlähmung stieg besonders in den letzten Jahren an (Schweizer Paraplegiker-Gruppe, 2015).

Eine Querschnittlähmung bedeutet für den verletzten Menschen einen völlig neuen Lebensabschnitt. Eisenhuth (2012) beschreibt es als grösste Herausforderung, der ein Mensch bisher gegenübergestanden hat: „Fast alle Bereiche, die dem Leben Sicherheit und Zufriedenheit geben, sind bedroht“ (S. 339).

Der Eintritt einer Querschnittlähmung bedeutet für die Betroffenen eine grundlegende Veränderung bezogen auf die motorischen Fähigkeiten, die Sensibilität und die veränderte Funktion der Organe. Hierzu gehören vor allem die Blasen- und Darmfunktion, welche nicht mehr kontrolliert ablaufen. Die Verletzung stellt nicht nur die Betroffenen, sondern auch ihr gesamtes Umfeld vor eine grosse Herausforderung (Flieger, 2012).

In der Rehabilitation von Menschen mit einer Querschnittlähmung wird in einer ersten Akutphase versucht, die Körperfunktionen zu stabilisieren und den verletzten Menschen gleichzeitig psychisch zur Seite zu stehen und ihn durch diese Ausnahmesituation bestmöglich zu begleiten. Ziel einer jeden Rehabilitation ist es, die ganzheitliche Selbstständigkeit zu fördern und möglichst aufrecht zu erhalten. Dies bedeutet, im Sinne der Querschnittlähmung, den Betroffenen Wege aufzuzeigen ihr Leben selbstständig zu gestalten und an Aktivitäten des täglichen Lebens aktiv teilzunehmen. Jeder Mensch hat das Recht auf Gesundheit, Selbstbestimmung und somit auf ein freies Leben. Menschen mit Para- und Tetraplegie brauchen Unterstützung, um diese Selbstbestimmtheit nach Einzug der Diagnose wiederzuerlangen (Oswehr und Modler, 2012).

In der Schweiz stellen die Rehab Basel, die Universitätsklinik Balgrist und vor allem das Schweizer Paraplegiker-Zentrum Nottwil spezialisierte Rehabilitationskliniken für Querschnittlähmung dar und fungieren somit als wichtige Zentralversorger für die Betroffenen. Im Jahre 2014 versorgte das Schweizer Paraplegiker Zentrum Nottwil 1027 stationäre Patienten, welche nach einer Erstrehabilitation oder Folgebehandlung die Klinik verlassen konnten. Gesamthaft ergibt das 50'432 Pflage tage, in denen versucht wurde, die Frischverletzten und ihre Angehörigen zurück ins Leben zu begleiten und

sie auf ihren neuen Lebensabschnitt vorzubereiten (Schweizer Paraplegiker-Gruppe, 2015).

Dabei ist es von zentraler Bedeutung, dass das dort tätige Pflegefachpersonal sich über die Wichtigkeit der Verarbeitungsprozesse der Patientinnen und Patienten bewusst ist. Dieser Verarbeitungsprozess wird als individuell und von verschiedenen Faktoren abhängig beschrieben (Eisenhuth, 2012). Der Verarbeitungsprozess kann laut Eisenhuth (2012) anhand verschiedener Modelle beschrieben und verstanden werden. Allgemein sollte er nach Lude-Sigrist (2002, zitiert in Eisenhuth, 2012) als Lernprozess des verletzten Menschen verstanden werden, der ungefähr vier bis fünf Jahre dauert. Dabei ist wichtig zu erkennen, dass die Verarbeitung eng mit individuellen körperlichen und seelischen Faktoren der Bewältigung zusammenhängt. Neben dem Lebensalter, den Bewältigungsstrategien vor der Lähmung, dem Kohärenzgefühl und weiteren personenbezogenen Faktoren stellt die Selbstwirksamkeit („Self-Efficacy“) eine wichtige Schlüsselrolle dar. „Selbstwirksamkeit ist die eigene Fähigkeit und der Glaube, bestimmte Aufgaben selbstständig meistern zu können“ (Eisenhuth, 2012, S. 352). Ausserdem wird beschrieben, dass Menschen mit hoher Selbstwirksamkeit ihre Situation besser bewältigen können (Eisenhuth, 2012).

In der Erstrehabilitation Querschnittgelähmter ist es somit von zentraler Bedeutung, diese Überzeugung als Endziel des Bewältigungsverhalten und der Stresstoleranz zu verstehen. In der Literatur wird die poststationäre Phase am Ende einer Erstrehabilitation beschrieben. In dieser Phase geht es um die Umsetzung erlernter Strategien im realen Leben, ausserhalb der Klinik. Ziel ist es während der Erstrehabilitation die Betroffenen auf ihr Leben danach vorzubereiten, sie sollen sich selbstsicher fühlen und über eine hohe Selbstwirksamkeit verfügen. (Kennedy, 2009, zitiert in Eisenhuth, 2012)

Die Autorinnen dieser Literaturübersicht haben mehrere Monate lang ein Praktikum im Rehabilitationszentrum in Nottwil absolviert, in denen sie breitgefächerte Erfahrungen sammeln konnten. Das Ziel eines jeden Rehabilitationstages war es, die Selbstständigkeit der einzelnen Patientin oder Patienten zu steigern. Die Überzeugung, dieser neuen herausfordernden Situation mit eigenen Kräften gegenüberzutreten, ist von zentraler Bedeutung.

Abschliessend muss im Hinblick auf die interdisziplinäre Zusammenarbeit in der Rehabilitation vermerkt werden, dass Pflegefachpersonen stets am meisten Zeit mit dem Betroffenen verbringen. Aus diesem Grund ist es von Interesse zu wissen, wie durch diese Fachpersonen die Selbstwirksamkeit im pflegerischen Alltag gefördert werden kann. Die Förderung der Selbstwirksamkeit bei Menschen mit einer Querschnittläh-

mung wird mittels einfacher Literatursuchen nicht gefunden. Ausserdem wird das Thema in der Schweiz bis anhin in Fachkreisen nicht breit thematisiert. Dies weist auf eine Forschungslücke hin und veranlasst die Autorinnen dieser Literaturübersicht die Thematik mit bereits vorhandenen Studien zu beleuchten.

2 FRAGESTELLUNG UND ZIELSETZUNG

Wie in der Einleitung beschrieben, ist die Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung von Bedeutung, doch deren Beeinflussung ist bis anhin wenig thematisiert worden. In der Fachliteratur wird dieses spezifische Thema kaum oder nur am Rande aufgenommen. Aus diesem Grund ergibt sich für eine weiterführende Literaturübersicht folgende Fragestellung:

„Wie kann die Selbstwirksamkeit von querschnittgelähmten Erwachsenen durch Pflegefachpersonen gefördert werden?“

Das Ziel dieser Literaturübersicht ist es, verschiedene Ansätze zur Förderung der Selbstwirksamkeit von querschnittgelähmten Erwachsenen aufzuzeigen. Es gilt dabei herauszufinden, durch welche Faktoren die Selbstwirksamkeit bei Querschnittgelähmten beeinflusst werden kann und zum anderen, welche gezielten pflegerelevanten Interventionen die Selbstwirksamkeit fördern. Dabei werden Ansatzpunkte für Unterstützungshilfen für die Pflege generiert, um bei der Patientin oder dem Patienten die Überzeugung zu stärken, dass mit den durch die Querschnittlähmung hervorgerufenen Funktionseinschränkungen sehr wohl ein neues und selbstbestimmtes Leben geführt werden kann.

Im Weiteren zielt diese Arbeit darauf ab, die Ergebnisse in der Praxis vorzustellen um auf das Thema aufmerksam zu machen. Das bedeutet, dem Pflegepersonal Möglichkeiten aufzuzeigen, die Selbstwirksamkeit zur Selbstbestimmung von querschnittgelähmten Patientinnen und Patienten im alltäglichen Leben zu fördern.

3 THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN

Im Folgenden werden drei Konzepte vorgestellt, welche wichtige Pfeiler für das Grundverständnis der Thematik „Förderung der Selbstwirksamkeit von querschnittgelähmten Menschen“ darstellen.

3.1 Querschnittlähmung

Zäch und Koch (2005) beschreiben die Paraplegie als „eine Lähmung beider Beine und von Teilen des Rumpfes. Bei einer Tetraplegie sind alle vier Extremitäten und der ganze Rumpf betroffen.“ (S. 12). Diese Rückenmarkläsionen sind häufig Folge von Rückenmarksschäden durch Unfall oder Krankheit. Mögliche Krankheitsauslöser können pathophysiologische Veränderungen des Nervensystems oder durch Metastasen bedingt sein. Bei einer Querschnittlähmung kommt es zu motorischen und/oder sensiblen Störungen des Muskeltonus und der Muskeleigenreflexe. Zu häufigen Begleiterscheinungen einer Querschnittlähmung zählen Schmerzen und autonome Funktionsstörungen. Letzteres bedeutet beispielsweise, keine willentliche Funktionssteuerung über Blasen- und Darmentleerung zu haben, was für Betroffene meist die grössere Herausforderung darstellt als die Bewegungseinschränkung (Zäch & Koch, 2005). Weiter wird nach den Kriterien der ASIA („American Spinal Injury Association“) zwischen kompletter und inkompletter Lähmung unterschieden. „Sind in den perianalen Segmenten S4 und S5 noch Berührungsempfindungen oder Schmerzempfindungen vorhanden und/oder besteht eine willkürliche Analkontraktion, bezeichnet man die Lähmung als inkomplett“ (Schweizer Paraplegiker-Vereinigung, 2012, S.3). Weiter wird dort beschrieben, dass bei einer inkompletten Lähmung eine bessere Erholungstendenz vorliegt (Schweizer Paraplegiker-Vereinigung, 2012).

„Eine Querschnittlähmung bewirkt einen rücksichtlosen, gewaltsamen und unbarmherzigen Einschnitt in sämtliche Bereiche des körperlichen, intimen, persönlichen und sozialen Lebens eines Betroffenen, seiner Angehörigen und seiner Umgebung“ (Zäch & Koch, 2005, S. 273). Diese meist plötzlich eintretende Veränderung ist für Betroffene schwer zu akzeptieren, ist zumeist irreversibel und der Gedanke an die Zukunft lässt Ungewissheit, Zweifel und Ängste aufkommen. Der bisherige Lebensstil, welcher als natürlich, sinngesamt und als Basis empfunden wurde, kann in bisheriger Form nicht weitergeführt werden. Hierbei wird beschrieben, dass die therapeutische Beziehungsarbeit in der ersten Rehabilitationsphase Grundlage für einen erfolgreichen Veränderungsprozess ist (Zäch & Koch, 2005).

Mit einer Querschnittlähmung können, wie bereits oben erwähnt, verschiedene Begleiterscheinungen einhergehen. So leiden nach Gerner (1992, zitiert in Erdmann,

2012), Zäch und Koch (2006, zitiert in Erdmann, 2012) und Zenz, Strumpf und Willweber-Strumpf (2007, zitiert in Erdmann, 2012) 30% bis 94% der Betroffenen an chronischen Schmerzen oder schmerzhaft wahrgenommenen Missempfindungen. Dijkers, Bryce und Zanca (2009) weisen in ihrer systematischen Review sogar auf eine Anzahl von 26% bis 96% von Betroffenen hin, die mit chronischen Schmerzen leben müssen. Negative emotionale Reaktionen müssen nicht zwangsläufig Folgen einer Querschnittlähmung sein. Das Risiko psychologischer Probleme ist jedoch bei Patientinnen und Patienten mit einer Verletzung des Rückenmarks erhöht (Kennedy, Duffy, Evans & Beedie, 2003). Im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung ist die Inzidenz für Depression und Angststörungen nach Kennedy, Lowe, Grey und Short (1995) bei Menschen mit einer Querschnittlähmung höher. In einer Studie von Scivoletto, Petrelli, Di Lucente und Castellano (1997) lag die Prävalenz in einer Stichprobe von 100 Patientinnen und Patienten mit einer Querschnittlähmung für generalisierte Angststörung bei 13% und für Depression bei 16%.

3.2 Rehabilitationskonzept

Das Konzept der Rehabilitation von Querschnittgelähmten beruht auf dem Grundsatz der ‚Drei-Phasen-Versorgung‘ von Sir Ludwig Guttmann aus den 40er-Jahren des 20. Jahrhunderts. Nach dem Erwerb einer Querschnittlähmung durchleben die Patientinnen und Patienten „typische“ Phasen, in denen sich ihr Gesundheitszustand und der daraus resultierende Bedarf an Pflege situativ verändert. Die Akutphase wird als erste Phase beschrieben, auf welche die Postakutphase und die Phase der lebenslangen Nachsorge folgen (Osbaahr & Modler, 2012). Die grundsätzlichen Ziele einer jeden Rehabilitation sind nach Degemend (2008, zitiert in Osbaahr & Modler, 2012) die „maximale Selbstständigkeit und möglichst weitgehende Unabhängigkeit des querschnittgelähmten Menschen von fremder Hilfe bei den Verrichtungen des täglichen Lebens“ (S.56). Pflegefachpersonen unterstützen die Betroffenen, durch Beratung, Instruktion und Begleitung, ihre Alltagskompetenz zu erhalten und weiter auszubauen und motivieren sie, ihre geistigen, psychischen und physischen Ressourcen zu mobilisieren. Betroffene müssen dort abgeholt werden, wo sie sich befinden. Während der einzelnen Versorgungsphasen bestimmen auch persönliche Faktoren der Betroffenen, sowie ihr Verhalten und ihre Verhältnisse den derzeitigen Zustand. Trotz der möglichst individuellen Anpassung der Rehabilitationsziele und der Unterstützung durch das Fachpersonal im Gesundheitswesen und der Angehörigen der Betroffenen, liegt die Zielumsetzung und –erreicherung der maximalen Selbstständigkeit und weitgehenden Unabhängigkeit in den Händen der Betroffenen (Osbaahr & Modler, 2012). Dass die Patientenedukation der „Schlüssel für eine erfolgreiche Rehabilitation“ darstellt, ist Fazit mehrerer

Theorien und Forschungsergebnisse, welche in den letzten Jahren veröffentlicht wurden. „Der Patient muss sich Kompetenzen aneignen, um Probleme, die für ihn bis anhin gar nicht existierten, möglichst schon im Vorhinein zu erkennen, zu beurteilen und Lösungen zu finden“ (Roth, Schwager & Wyss, 2012, S. 368).

3.3 Selbstwirksamkeit

Das Konzept der Selbstwirksamkeit wurde Ende der 1970er Jahre von Albert Bandura entwickelt und steht in Zusammenhang mit der sozial-kognitiven Lerntheorie. Selbstwirksamkeit ist nicht gleichzusetzen mit Selbstvertrauen oder dem Selbstwertgefühl (Bandura, 1997). Die subjektive Gewissheit, neue oder herausfordernde Situationen auf Grund eigener Kompetenzen bewältigen zu können, wird als Selbstwirksamkeit definiert. Es handelt sich hierbei nicht um Situationen, welche durch einfache Routine lösbar sind, sondern um Aufgaben, „deren Schwierigkeitsgrad Handlungsprozesse der Anstrengung und Ausdauer für die Bewältigung erforderlich macht“ (Schwarzer & Jerusalem, 2002, S. 35).

3.3.1 Die vier Quellen

Die persönliche Selbstwirksamkeit basiert nach Bandura (1997) auf vier Quellen:

Die **direkte Könnenserfahrung** (mastery experience) stellt die einflussreichste Quelle in Hinsicht auf die Selbstwirksamkeit dar. Das Wissen um Regeln und Strategien für das Konstruieren von effektiven Verhaltensabläufen bietet Menschen die Möglichkeit, die Anforderungen an das tägliche Leben zu managen. Schon ein kleiner Leistungserfolg führt meistens zu einer erhöhten Selbstwirksamkeit. Misserfolge können die Selbstwirksamkeit beeinträchtigen, vor allem, wenn derjenige unzureichende Regeln und Strategien entwickelt hat. Schwierigkeiten stellen Chancen dar um zu lernen, wie diese Misserfolge zu Erfolgen umgewandelt werden können und Fähigkeiten verbessern um eine bessere Kontrolle in nochmaligen Ereignissen zu haben (Bandura, 1997).

Stellvertretende Erfahrungen (vicarious experience) stellen die zweite Quelle dar. Dabei spielen Vorbilder oder Beispiele eine wichtige Rolle für den Erfolg als Ergebnis einer Leistung. Menschen schätzen ihre Fähigkeiten häufig in Relation zu der Erzielung von gleichen oder ähnlichen Zielen anderer ab. Die Zielerreichung anderer in herausfordernden Situationen, welche der eigenen Situation ähnelt, werden als überwindbarer eingeschätzt, dies fördert somit die Selbstwirksamkeit (Bandura, 1997).

Es folgt die **verbale Unterstützung** (social/verbal persuasion), welche in Form von Feedbacks sowie lösungsorientierten und ermutigendem Zuspruch durch Drittpersonen vermittelt werden kann. Kommen Zweifel auf, kann eine Unsicherheit entstehen, dass

man die für die Situation nötigen Fähigkeiten nicht besitzt. Die Selbstwirksamkeit kann auf Dauer nicht alleine durch verbale Unterstützung von Drittpersonen gefördert oder erhalten werden, die Selbstveränderung kann jedoch angeregt werden. Personen die verbal überzeugt werden, neigen dazu höheren Einsatz für die Zielerreichung einzusetzen. Dieser Zuspruch muss jedoch realistisch sein (Bandura, 1997).

Und als letzte Quelle ist **die Befindlichkeit** (physiological and emotional states) zu sehen, wobei positive Emotionen in einer herausfordernden Situation ein gutes Gefühl mit sich selbst vermitteln oder andererseits negative Emotionen ein schlechtes Gefühl und Unsicherheit mit sich führen. Auch körperliche Empfindungen wirken sich auf ein gutes und schlechtes Gefühl aus. Der Glaube an die eigene Kompetenz und die Selbstwirksamkeit werden somit in Situationen mit gutem Gefühl gestärkt (Bandura, 1997).

Dabei ist jede dieser Quellen beeinflussbar. Der Glaube an sich selbst, kann das eigene Handeln beeinflussen und die persönliche Einstellung kann dabei positiv oder negativ ausgerichtet sein. Dieses Konzept stützt sich darauf, dass unser Denken und Handeln von der persönlichen Überzeugung gesteuert wird. Selbstwirksamkeit ist also nach Schwarzer (2004) die subjektive Gewissheit, neue und schwierige Anforderungssituationen aufgrund eigener Kompetenzen bewältigen zu können. Der Umgang mit einer schwierigen und belastenden Situation, wie etwa einer Querschnittlähmung, hängt daher von der eigenen Selbstwirksamkeit der Patientinnen und Patienten ab. Zusammenhänge der Selbstwirksamkeit mit Depression, Gesundheitsverhalten, Erfolg in Sport und Karriere, sowie Lernen und Lehren konnten nach Bandura (1997) nachgewiesen werden. In der Erstrehabilitationsphase bei einer Querschnittlähmung ist das Neuerlernen verschiedener Aktivitäten im täglichen Leben ein wichtiger Bestandteil.

3.3.2 Messungen von Selbstwirksamkeit

Zur Erhebung des Ausmasses der Selbstwirksamkeit wurden in den letzten Jahren verschiedene Messinstrumente entwickelt. Im Folgenden werden die Gängigsten erläutert.

Die in heutigen Studien am häufigsten zitierte Skala für die Erfassung von Selbstwirksamkeit in Bezug auf Querschnittgelähmte ist die **‚Moorong Self-Efficacy Scale‘** (MSES). Diese wurde speziell für Menschen mit Querschnittlähmung entwickelt und beinhaltet 16 Themenfelder, anhand derer die Selbstwirksamkeit eingeschätzt werden kann. Die Fragen beschäftigen sich mit täglichen Aktivitäten und sozialen Funktionen. Als Beispiel: ‚Ich kann meine persönliche Hygiene erhalten. Mit oder ohne Hilfe?‘. Teilnehmer schätzen ihr Vertrauen in ihre Fähigkeiten in den 16 Themenfeldern anhand

einer Siebenpunkte Skala ein. Eins steht für sehr unsicher, sieben für sehr sicher. Es können zwischen 16 und 112 Punkten erreicht werden, während eine höhere Punktezahl für eine höhere Selbstwirksamkeit steht (Middleton, Tate & Geraghty, 2003). Die MSES verfügt über eine Reliabilität von Cronbach's $\alpha=0.91$ (Perry, Nicholas & Middleton 2010).

Die ‚**Generalised Self-Efficacy Scale**‘ (GSES) ist ein Messinstrument mit zehn Statements, welche mit vier Punkten von ‚gar nicht richtig‘ bis ‚genau richtig‘ bewertet werden können. Daraus resultieren zwischen 10 und 40 Punkte für die Selbstwirksamkeit. Es erfasst den allgemeinen Glauben hinsichtlich der Fähigkeit auf Herausforderungen der Umgebung zu reagieren und diese zu kontrollieren. Die Reliabilität der GSES ist nach Cronbach's α zwischen 0.76 und 0.90 (Schwarzer & Jerusalem, 1995).

Die ‚**Exercise Self-Efficacy Scale**‘ (ESES) ist ein weiteres Instrument zur Messung der Selbstwirksamkeit. Dieses hat zehn Themenfelder über die Stufen des Selbstvertrauens mit Hinsicht auf ausführende Übungen und tägliche körperliche Aktivitäten. Die Werte können zwischen 10 und 40 Punkten ergeben, während höhere Werte ebenfalls für eine höhere ‚Exercise Self-Efficacy‘ (ESE) stehen. Die ESES verfügt bei Menschen mit Querschnittlähmung über eine Reliabilität von Cronbach's α zwischen 0.87 und 0.93 und einer Validität von Spearman's $\rho=0.316$ (Kroll, Kehn, Ho & Groah, 2007).

Ein spezifiziertes Messinstrument zu Selbstwirksamkeit bei Schmerzen stellt das ‚**Pain Self-Efficacy Questionnaire**‘ (PSEQ) mit zehn Themenfeldern dar. Dieser Fragebogen fragt nach dem Glauben der Personen mit Querschnittlähmung, wie sie ihr tägliches Leben mit ihren Fähigkeiten und der Präsenz von Schmerz meistern. Jede Frage kann mit sieben möglichen Punkten bewertet werden, wobei null für sehr unsicher steht und sechs für sehr sicher. Die Summe der Werte liegt zwischen 0 und 60 Punkten, wobei eine höhere Summe für mehr Sicherheit steht. Ein Beispiel für ein Themenfeld ist: ‚Ich kann Dinge genießen trotz des Schmerzes‘. Darüber hinaus wird er bei der Erfassung von chronischen Schmerzen einer Stichprobe weitgehend gebraucht. Ferner wird er bei klinischen chronischen Schmerz Stichproben weitgehend gebraucht. Dieses Messinstrument wurde jedoch nicht vorrangig für Querschnittgelähmte entwickelt (Nicholas, 2007, zitiert in Perry, Nicholas, Middleton & Siddall, 2009). Die Reliabilität der PSEQ beschreibt Cronbach's $\alpha=0.91$ (Perry et al., 2009).

3.3.3 Verhaltensänderung

Die wahrgenommene Selbstwirksamkeit spielt eine zentrale Rolle im von Bandura beschriebenen dynamischen Zusammenspiel von Motivation und Verhalten. In diesem Zusammenspiel werden die vier Eckpfeiler, kognitive Prozesse, Motivation, affektive

Prozesse und Auswahl von Situationen beschrieben. Kognitive Prozesse beschreiben, dass Menschen mit tiefer Selbstwirksamkeit denken, sie verfügen über ungenügende Fähigkeiten, wenn sie Rückfälle erleiden. Bei Menschen mit höherer Selbstwirksamkeit hingegen, wird der Misserfolg eher der geringen Anstrengung zugeschrieben und somit wird sich in einer nächsten ähnlichen Situation mehr Mühe gegeben. Als weiterer Eckpfeiler wird die Motivation beschrieben, welche die Anwendung von bestimmten Behandlungen und deren Intensität mitbestimmt. Menschen mit hoher Selbstwirksamkeit tendieren eher dazu in herausfordernden Situationen an ihren Zielen festzuhalten. Hierbei muss beachtet werden, dass diese in Nah- und Fernziele aufgeteilt werden um eine gute Leistung erbringen zu können. Bandura (1997) beschreibt ausserdem, dass hohe Selbstwirksamkeit zu effektivem Coping führt und somit Angst und Stressreaktionen vermindert. Dies wird als affektive Prozesse beschrieben, in denen bei vorhandener sozialer Unterstützung, Menschen eher dazu neigen an ihren Zielen festzuhalten. Wird das Ziel mit Ablehnung konfrontiert, werden Personen mit tiefer Selbstwirksamkeit dies nicht weiterverfolgen. Als letzter und zugleich wichtiger Eckpfeiler wird die Auswahl von Situationen beschrieben. Menschen wählen Situationen aus, in denen sie aufgrund ihrer hohen Selbstwirksamkeit wirksam agieren können, dabei spielt es keine Rolle ob diese Situationen objektiv eingeschätzt werden. Ziele können so tendenziell eher realisiert werden, da Situationen in denen die eigenen Fähigkeiten angemessen erscheinen bewusst ausgesucht werden (Jonas & Brömer, 2002).

3.4 Relevanz der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung in der Rehabilitation

Festzuhalten ist, dass ein bekannter Zusammenhang zwischen Selbstwirksamkeit und Lebensqualität bei Menschen mit Querschnittlähmung besteht. Die Unfähigkeit Ziele zu setzen und zu erreichen kann die Lebensqualität senken, da Betroffene mit reduzierter Selbstwirksamkeit sich von solchen Situationen oder Aufgaben zurückziehen und sich nicht fähig fühlen diese zu bewältigen (Block, Vanner, Keys, Rimmer & Skeels, 2010). Hierbei ist zu verstehen, dass Selbstwirksamkeit als beeinflussender Faktor für die Lebensqualität entsteht und somit einen entscheidenden Faktor darstellt. Hampton (2004) beschreibt, dass die Kombination von Selbstwirksamkeit, wahrgenommener sozialer Unterstützung, wahrgenommener Gesundheit und Alter bei der Erwerbung der Querschnittlähmung 36% der Varianz des subjektiven Wohlbefindens ausmacht. Diese Steigerung der physischen Gesundheit durch den Anstieg der Selbstwirksamkeit schildert ebenfalls die Studie von van Leeuwen, Edelaar-Peters, Peter, Stiggelbout und Post (2015).

Weiterhin ist wichtig zu nennen, dass Barlow, Wright, Sheasby, Turner und Hainsworth (2002, zitiert in Williams, 2008) andeuten, dass eine höhere Selbstwirksamkeit die Symptomkontrolle und insgesamt den Gesundheitszustand chronisch Kranker verbessert. Eine Vielzahl von Studien bekräftigen, dass Edukationsprogramme, welche die Förderung der Selbstwirksamkeit fokussieren zu besseren Patientinnen- und Patientenergebnissen (Outcome) führen (Groessl & Cronan, 2000, zitiert in Williams, 2008; Barlow, Wright, Sheasby, Turner & Hainsworth, 2002, zitiert in Williams, 2008 & Farrell, Wicks & Martin, 2004, zitiert in Williams, 2008). Diese Ergebnisse sind das Ziel einer jeden Rehabilitation.

Durch den erwiesenen Zusammenhang einer hohen Selbstwirksamkeit auf ein hohes subjektives Wohlbefinden und damit verbundenen Lebensqualität, wird die Relevanz der Thematik von Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung in der Rehabilitation unterstrichen. Dazu kommt die verbesserte Symptomkontrolle, welche als Grundlage für die Vermeidung von Folgebeeinträchtigungen zu deuten ist. Patientinnen und Patienten werden während ihrer Rehabilitation am meisten durch Pflegefachpersonen betreut. Da durch die Edukation von pflegerischen Schwerpunkten die Selbstwirksamkeit, wie bereits erwähnt, gesteigert wird, ist die Relevanz der Untersuchung zur Förderung der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung durch Pflegefachpersonen unabdingbar. Die Relevanz wird durch die Tatsache, dass eine hohe Selbstwirksamkeit mit erhöhter Motivation und Bemühungen von Betroffenen in herausfordernden Situationen einhergeht, unterstrichen. Auch ein effektives Coping wird durch eine hohe Selbstwirksamkeit gefördert und führt zur Zielerreichung, wie auch Minderung von Angst und Stressreaktionen. Dadurch kann die Förderung der Selbstwirksamkeit zur positiven Verhaltensänderung beisteuern und somit auch das Rehabilitationsziel der maximalen Selbstständigkeit und damit verbundenen Unabhängigkeit ermöglichen.

4 METHODE

Zur Beantwortung der oben aufgeführten Fragestellung sehen die Autorinnen dieser Arbeit die Methode der systematischen Literaturrecherche als sinnvoll und realistisch an. Im Folgenden werden die Ein- und Ausschlusskriterien differenziert erläutert sowie das strategische Vorgehen der Datenerhebung dargelegt. Die angewandte Methode ruft keine ethischen Konfliktsituationen hervor, sondern dient der Zusammenfassung bisher veröffentlichter Artikel zur Thematik der Förderung der Selbstwirksamkeit. Damit einhergehend ist eine Verbesserung der Pflegequalität in der Rehabilitation von Querschnittlähmung beziehungsweise ein verbessertes Patientinnen- und Patientenoutcome weiter zu fördern.

4.1 Ein- und Ausschlusskriterien

Folgende Ein- und Ausschlusskriterien wurden vor der Literatursuche formuliert und stets streng berücksichtigt.

Eingeschlossen werden alle Studien, in denen die Stichprobe aus erwachsenen Menschen mit Paraplegie und/oder Tetraplegie besteht. Es werden Studien eingeschlossen, welche die Selbstwirksamkeit bei Querschnittgelähmten anhand einer bestimmten Intervention untersuchen. Im Hinblick auf die Begleiterscheinung einer Querschnittlähmung werden Studien eingeschlossen, die Korrelationen zwischen diesen beeinflussbaren Faktoren und Selbstwirksamkeit untersuchen. Um die Wirkung und Beeinflussung von Selbstwirksamkeit zu verstehen, stellt das Setting der Stichprobe kein Kriterium für einen Ein- oder Ausschluss dar.

Ausgeschlossen werden Studien, bei denen die Stichprobe aus weniger als 75% querschnittgelähmten Teilnehmern und Teilnehmerinnen besteht, da mögliche Abweichungen in Hinblick auf die Selbstwirksamkeit zu gross sein könnten und dies somit keine eindeutige Interpretation zulässt. Es wird auf Studien verzichtet, welche die Wirksamkeit der Skala für Selbstwirksamkeit untersuchen, da dies nicht Gegenstand der Fragestellung ist. Weiter werden Studien ausgeschlossen, welche Faktoren behandeln die durch die Selbstwirksamkeit beeinflusst werden, der umgekehrte Schluss des Einflusses auf die Selbstwirksamkeit jedoch nicht beschrieben wird.

4.2 Strategisches Vorgehen

Im Mai 2016 erfolgten durch eine explorative Suche, die ersten konkreten Suchergebnisse einzelner, jetzt verwendeter Studien. Vorgängige Literatursuchen ergaben weniger konkrete Suchergebnisse, was die Schwierigkeit, passende Ergebnisse zu finden,

widerspiegelt. Aus diesem Grund wurde mit Hilfe der Schlüsselbegriffe (MeShTerms), Querschnittlähmung („Spinal Cord Injuries“) und Selbstwirksamkeit („Self-Efficacy“) und dem Operator AND breitgefächert gesucht. Vorgängige Suchen beinhalteten unter anderem Synonyme der Schlüsselbegriffe. Es konnte jedoch festgestellt werden, dass die Suchergebnisse die Gleichen waren und keine Änderung in der Anzahl bestand. Somit wurden diese Synonyme in der endgültig verwendeten Suchstrategie weggelassen. Die einzige Limite bestand darin, dass die Publikation in den letzten zehn Jahren stattfand. Da die Anzahl an Suchergebnissen ohnehin mässig ausfiel, wurden keine weiteren Limiten und/oder Felder gesetzt.

Die systematische Literaturrecherche erfolgte schliesslich zwischen Juni und Juli 2016 auf folgenden Onlinedatenbanken: Cinahl, Cochrane, Medline (PubMed), PsychInfo und Web of Science.

Die Suchergebnisse wurden anhand des Titels und des Abstracts als geeignet oder ungeeignet deklariert und somit in Anlehnung an die Ein- und Ausschlusskriterien ein- oder ausgeschlossen. Konnte allein mit dem Abstract ein Ausschluss ungenügend begründet werden, wurde der Volltext zitiert und bearbeitet und gegebenenfalls anhand dessen ausgeschlossen. Eine Liste der ausgeschlossenen Studien nach Volltext ist, mit dazugehörigen Begründungen, im Anhang dieser Literaturübersicht vorhanden. Hinsichtlich der Studienergebnisse, welche Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und Begleiterscheinungen untersuchen, war teilweise schwer ersichtlich, welche Rolle die Selbstwirksamkeit in dieser Korrelation einnimmt. Dabei wurden Ergebnisse genannt, in denen die Selbstwirksamkeit als Einflussfaktor auf die Begleiterscheinung fungiert, aber die Begleiterscheinung nicht als Einflussfaktor der Selbstwirksamkeit zu deuten war. Dies wurde aufgrund einseitiger Nennung der Ergebnisse durch die Autorinnen und Autoren der jeweiligen Studien gedeutet. Aus diesem Grund, wurden solche Studien, im Hinblick auf die Fragestellung, nach Begutachtung des Volltextes ausgeschlossen.

Die endgültig verwendete Suchstrategie auf den verschiedenen Datenbanken wird mit Angabe der Anzahl gefundenen und verwendeten Artikeln in Tabelle 1 aufgeführt.

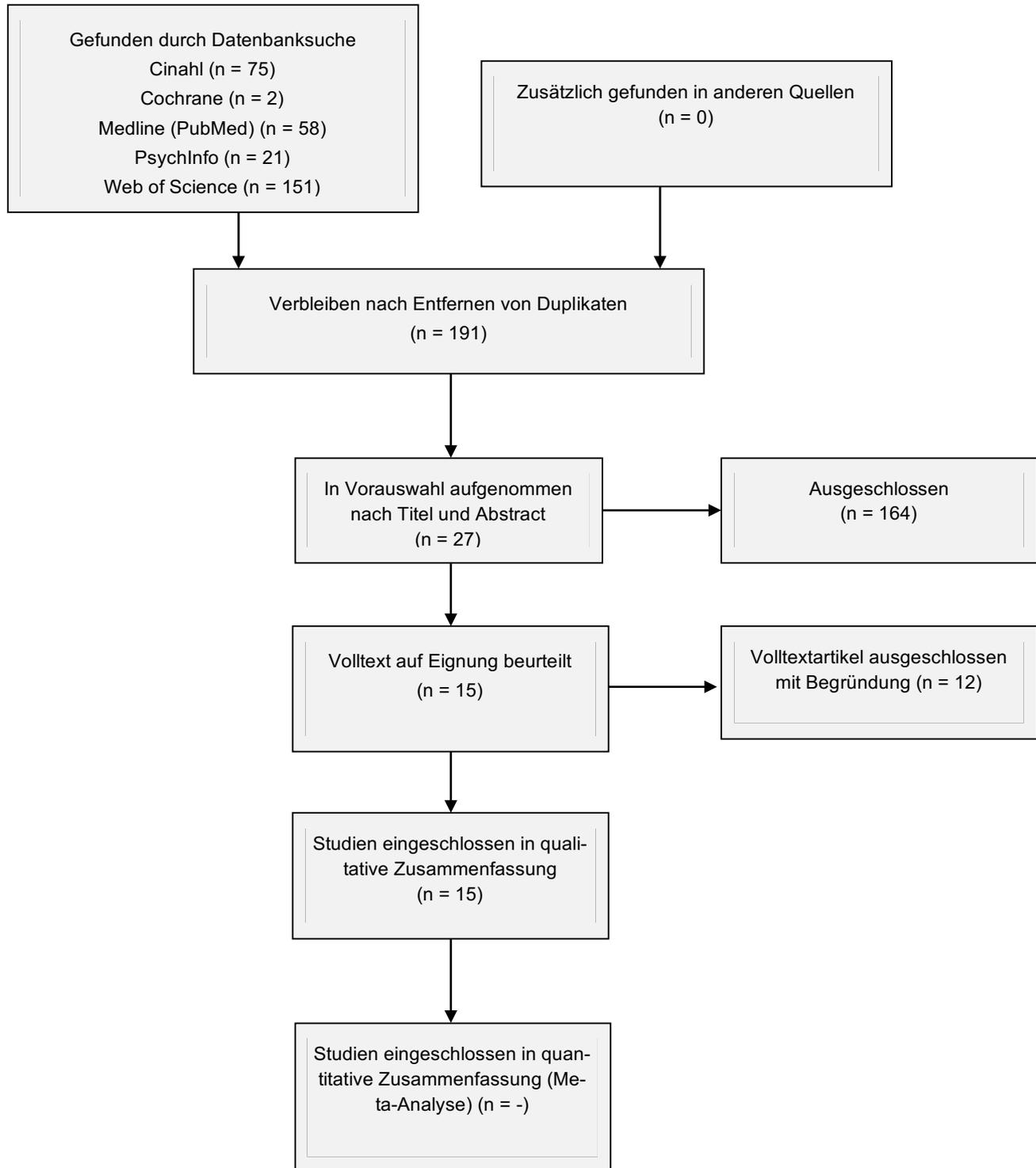
Tabelle 1: Suchstrategie

Datenbank, Zugriffsdatum	Suchbegriffe und Operatoren	Limiten und Felder	Anzahl gefundene Artikel	Verwendete Artikel
Cinahl 28.06.16	(MH "Spinal Cord Injuries") AND (MH "Self-Efficacy")	10 Jahre	75	Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer (2009) Chen, Wu & Lin (2015) Craig et al. (2013) Hitzig et al. (2012) Kennedy, Taylor & Hindson (2006)

Datenbank, Zugriffsdatum	Suchbegriffe und Operatoren	Limiten und Felder	Anzahl gefundene Artikel	Verwendete Artikel
				Latimer-Cheung et al. (2013) Ljungberg et al. (2011) Pang et al. (2009) Perry, Nicholas und Middleton (2010) Perry et al. (2009) Rose et al. (2008) Sheehy (2013) Zahl et al. (2009)
Cochrane 28.06.16	MeSH descriptor: [Spinal Cord Injuries] explode all trees AND MeSH descriptor: [Self Efficacy] explode all trees	10 Jahre	2	<i>Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer (2009)</i>
Medline (PubMed) 28.06.16	(self efficacy[MeSH Terms]) AND ((spinal cord injuries[MeSH Terms]) OR (spinal cord injury[MeSH Terms]))	10 Jahre	58	<i>Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer (2009)</i> <i>Chen, Wu & Lin (2015)</i> <i>Craig et al. (2013)</i> <i>Latimer-Cheung et al. (2013)</i> <i>Ljungberg et al. (2011)</i> <i>Pang et al. (2009)</i> <i>Perry, Nicholas und Middleton (2010)</i> <i>Perry et al. (2009)</i> <i>Sheehy (2013)</i>
PsychInfo 28.06.16	(spinal cord injuries and self efficacy). hw.	10 Jahre	21	<i>Chen, Wu & Lin (2015)</i> <i>Craig et al. (2013)</i> <i>Jabbar (2014)</i> <i>Kennedy, Taylor & Hindson (2006)</i> <i>Ljungberg et al. (2011)</i> <i>Sheehy (2013)</i>
Web of Science 28.06.16	TS=("spinal cord injuries" OR "spinal cord injury") AND TS=("self efficacy")	10 Jahre	151	<i>Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer (2009)</i> <i>Chen, Wu & Lin (2015)</i> <i>Craig et al. (2013)</i> <i>Latimer-Cheung et al. (2013)</i> <i>Ljungberg et al. (2011)</i> <i>Nooijen et al. (2015)</i> <i>Pang et al. (2009)</i> <i>Perry, Nicholas und Middleton (2010)</i> <i>Perry et al. (2009)</i> <i>Sheehy (2013)</i>

Passend zur Fragestellung werden die Ergebnisse quantitativer Art zusammengefasst und tabellarisch aufgeführt. Stärken und Schwächen der Studien werden anhand der Checklisten von Polit und Beck (2012) kritisch hinterfragt und analysiert. Die Evidenzlevel wurden nach Polit, Beck und Hungler (2012) festgelegt.

Abbildung 1: PRISMA Suchstrategie



4.3 Ausgewählte Studien

Die breitgefächerte Suche in den Datenbanken ergab 15 Studien, welche zur Beantwortung der Fragestellung beitragen, wie auch den Ein- und Ausschlusskriterien genügen. Die fünf Studien von Craig, Wu, Lin et al. (2013), Jabbar (2014), Nooijen, Post, Sporen et al. (2015), Pang, Eng, Lin, Tang, Hung und Wang (2009) und Perry, Nicholas, Middleton und Siddall (2009) untersuchen Faktoren und Korrelationen, die eine Wirkung auf die Selbstwirksamkeit haben. Die anderen zehn Studien behandeln verschiedene Interventionen, welche gezielt die Beeinflussung der Selbstwirksamkeit zum Ziel oder Teilziel haben. Die Studien kommen aus den Ländern Australien, China, Grossbritannien, Kanada, Niederlande, Taiwan und USA, welche in Bezug auf die Pflegeforschung vergleichbar sind.

Die quantitativen Studiendesigns beinhalten zehn experimentelle Studien mit neun quasiexperimentellen Designs, wovon eine zusätzlich über ein Zeitreihendesign verfügt und einer randomisierten Kontrollstudie, welche einmal verblindet ist. Weiter sind fünf Querschnittsstudien zu verzeichnen, wobei die Studie von Nooijen et al. (2015) eine randomisierte Kontrollstudie darstellt, welche im Hinblick auf die in dieser Literatürübersicht verwendeten Ergebnisse jedoch nicht beeinflusst wird. Somit ist diese Studie als Querschnittstudie zu bewerten und befindet sich somit auf dem gleichen Evidenzlevel wie die anderen vier. Zusammenfassend handelt es sich bei den 15 eingeschlossenen Studien fünf Mal um das Evidenzlevel 2b, fünf Mal um das Evidenzlevel 3 und, wie schon erwähnt, die fünf Querschnittsstudien mit dem Evidenzlevel 4.

5 ERGEBNISSE

5.1 Darstellung der Ergebnisse

Im Folgenden werden übersichtshalber Abkürzungen verwendet, welche ebenfalls im Abkürzungsverzeichnis aufgeführt sind.

Tabelle 2: Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer. (2009).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009 Kanada	<p><u>Zielsetzung:</u> Die Wirkung eines Planungsversuches auf die physikalischen Freizeitaktivitäten bei Menschen mit einer Querschnittlähmung (QSL) zu untersuchen. Ausserdem untersucht diese Studie das Konzept des Planens und die Beziehung zu Übungs-verbundener Coping-Selbstwirksamkeit.</p> <p><u>Quantitatives Design:</u> Randomisierte kontrollierte Studie mit einfach Verblindung</p>	<p><u>Setting:</u> Im häuslichen Setting der Teilnehmerinnen und Teilnehmer (TN).</p> <p><u>Sample:</u> 44 TN mit QSL in Interventionsgruppe (IG) und Kontrollgruppe (KG) aufgeteilt. IG: 22 TN, Durchschnittliches (Durchs.) Alter: 49, Männer: 15 TN, Tetraplegie: 12 TN, Inkomplette QSL: 13 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 18 Jahre, in einer Beziehung: 11 TN KG: 22 TN, Durchschnitts (Durchs.) Alter: 50, Männer: 15 TN, Tetraplegie: 11 TN, Inkomplette QSL: 13 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 12 Jahre, in einer Beziehung: 13 TN</p>	<p>IG: TN erstellten Aktivitätspläne: 30 Minuten physische Freizeitaktivitäten an 3 Tagen pro Woche in ersten 5 Wochen. TN erhielten eine Broschüre als schriftliche Unterstützung. Ausserdem Copingpläne, um mögliche selbstdefinierte Barrieren überwinden zu können. ‚Action and Coping Planning‘ (APC)</p> <p>KG: Gleiche Aktivitätsplanung und Broschürenabgabe, jedoch ohne Copingpläne. ‚Action Planning Only‘ (APO)</p> <p>Die verschiedenen Teile der Selbstwirksamkeit (SW) wurden anhand von individuellen Skalen von 1-7 gemessen: ‚General Barriers‘-SW mit 6 Einheiten ‚Facility Barriers‘-SW mit 5 Einheiten ‚Scheduling‘-SW mit einer Einheit Zusammen ergeben sie die untersuchte ‚Coping‘-SW.</p> <p>Kovarianz- und Regressionsanalyse</p>	<p>Die ‚General Barriers‘-SW ergab bei beiden Gruppen über alle drei Messungen hinweg eine signifikante Steigung $p < 0.01$ mit mittlerer Effektstärke $d = 0.6$. Signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen wurden in allen drei SW-Untergruppen festgestellt: ‚Scheduling‘-SW $p < 0.01$, starker Effektstärke $d = 0.87$. ‚Facility Barriers‘-SW $p < 0.04$, mittlerer Effektstärke $d = 0.65$. ‚General Barriers‘-SW $p < 0.01$, starker Effektstärke $d = 0.83$.</p> <p>Durchs. Werte der ‚Scheduling‘-SW: 1.Messung KG 5.56±1.03 IG 6.12±1.29 $d = 0.48$ 2.Messung KG 5.01±1.47 IG 6.03±1.06 $d = 0.80$ 3.Messung KG 4.83±1.49 IG 5.86±1.31 $d = 0.73$</p> <p>Durchs. Werte der ‚Facility Barriers‘-SW 1.Messung KG 5.87±1.27 IG 5.08±1.61 $d = -0.54$ 2.Messung KG 6.03±0.89 IG 5.21±1.39 $d = -0.70$ 3.Messung KG 5.82±1.02 IG 5.05±1.72 $d = -0.54$</p> <p>Durchs. Werte der ‚General Barriers‘-SW 1.Messung KG 4.72±1.05 IG 4.98±1.16 $d = 0.42$ 2.Messung KG 4.10±1.50 IG 5.08±1.07 $d = 0.75$ 3.Messung KG 3.63±1.11 IG 4.69±1.27 $d = 0.89$</p>	<p><u>Stärken:</u> SW wird in mehrere Gebiete eingeteilt und genau beschrieben und untersucht.</p> <p><u>Schwächen:</u> Durchführung wurde zuhause gemacht ohne weitere Kontrolle, wobei Bias nicht ausgeschlossen werden können.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u> 2b</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 3: Chen, Wu & Lin. (2015).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Chen, Wu & Lin 2015 Taiwan	<p><u>Fragestellung:</u></p> <p>Welche Auswirkung hat die DVD basierte Edukation im häuslichen Setting bei Menschen mit QLS im Vergleich zu einer Edukation ohne DVD. Vorgängig werden die TN angeleitet. Wie ist die Selbstwahrnehmung und SW, wie verändert sich diese?</p> <p><u>Quantitatives Design:</u></p> <p>Quasi-Experimentelle Studie mit Vor- und Nachtest</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>Häusliches Setting der TN</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>59 TN, IG: 28 TN, Durchs. Alter: 47, Männer: 23 TN, Tetraplegie: 14 TN, Paraplegie: 14 TN, Inkomplette QSL: 24 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 3 Monate, in einer Beziehung: 18 TN</p> <p>KG: 31 TN, Durchs. Alter: 48, Männer: 21 TN, Tetraplegie: 16 TN, Paraplegie: 15 TN, Inkomplette QSL: 18 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 3.5 Monate, in einer Beziehung: 15 TN</p>	<p>DVD zur Edukation durch Betroffene erzählt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Erklärung von QLS, Begleiterkrankungen, soziale und spiritueller Wechsel mit QLS 2) Theorie zur sozialen Integration, Selbstwahrnehmung und SW 3) Tipps und Tricks zur täglichen Alltagsbewältigung, diese wurden auf der DVD durch einen ‚Peer-Counsellor‘ vermittelt <p>Zur Einschätzung und Datenerhebung der SW: MSES</p> <p>Korrelation- und Varianzanalyse</p>	<p>Nach der DVD Edukation, zeigte Interventionsgruppe eine verbesserte Selbstwahrnehmung als die Kontrollgruppe. Ebenfalls steigender Wert für Selbstwahrnehmung und SW in beiden Gruppen nach der Edukation, kein besonderer Unterschied zwischen den beiden Gruppen feststellbar.</p> <p>Durchs. Werte der SW:</p> <p><u>IG:</u> Vortest $53,29 \pm 12,52$, $p=0.017$, Nachtest $54,75 \pm 11,16$, $p=0.16$.</p> <p><u>KG:</u> Vortest $45,29 \pm 12,51$, $p=0.017$, Nachtest $50,10 \pm 13,89$, $p=0.164$</p> <p>Vor- und Nachtest für beide Gruppen zeigen, dass SW in Verbindung zu der Verletzung in der Interventionsgruppe besser ist, als in der Kontrollgruppe. Deswegen, zeigen allein die Resultate des Vortests Werte eines signifikanten Unterschieds. Jedoch keine Signifikanz zwischen den zwei Messzeiten in beiden Gruppen.</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Detailreiche und klar strukturierte Darstellung der Studie. Sinnvoll gewählte Grafiken zur Veranschaulichung. Verschiedene statistische Analysen. Randomisierung der Stichprobe.</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Methode des Interview erschwert die einheitliche Erhebung der Datensammlung.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>2b</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 4: Craig et al. (2013).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Craig, Tran, Siddall, Wijesuriya, Lovas, Bartrop & Middleton 2013 Australien	<p><u>Zielsetzung:</u> Die Untersuchung der Beziehung zwischen chronischem Schmerz, chronischer Müdigkeit, depressiver Stimmung und SW.</p> <p>Eine der drei Fragestellungen beinhaltet den Einfluss von SW und chronischem Schmerz, depressiver Stimmung, und chronischer Müdigkeit.</p> <p><u>Quantitatives Design:</u> Querschnittsstudie</p>	<p><u>Setting:</u> Interviews fanden in einem ruhigen Raum mit entspannter Atmosphäre statt</p> <p><u>Sample:</u> 70 TN, durchs. Alter: 47.1, Männer: 90%, Tetraplegie: 30%, inkomplette QSL: 54%, durchs. Zeit seit Verletzung: 17.4 Jahre</p> <p>TN wurden in zwei Schmerz-Untergruppen aufgeteilt: Wenig-Schmerz n=34, Viel-Schmerz n=36</p>	<p>Interviews mit Fragen zu soziodemographischen Datenerfassung, wie auch Datenerfassung mit Hilfe von Messinstrumente für Schmerz, Stimmung, Fatigue und SW.</p> <p>SW wurde durch die MSES erfasst.</p> <p>Schmerz wurde durch die ‚Short-Form McFill Pain Questionnaire‘ mit 15 beschreibenden Schweregraden chronischer Schmerzen mit einer 4-Punkte Skala.</p> <p>Regressions- und Varianzanalysen</p>	<p>Verschiedene Resultate konnten bezüglich SW festgehalten werden:</p> <p>Untergruppe mit starken Schmerzen hatte signifikant schlechtere Werte der SW. Bei schwächeren Schmerzen war der durchschnittliche Wert auf der MSES 92.3, SD=16.5, bei starken Schmerz 81.8, SD=18.4, wobei ein signifikanter Unterschied besteht. Die Effektstärke ist mit $d = 0.08$ klein.</p> <p>SW korreliert stark negativ mit beschriebenen Schmerzen $r = 0.54$, $p < 0.001$ und tatsächlicher Schmerzintensität $r = 0.45$, $p < 0.001$.</p> <p>Chronischer Schmerz steht in Zusammenhang mit SW $r = 0.54$, $r^2 = 0.29$, $p < 0.001$.</p> <p>SW korreliert negativ und stark mit allen Stimmungen: Depressive Stimmung $r = -0.64$ $p < 0.001$, Spannung $r = -0.54$ $p < 0.001$, Wut $r = -0.39$ $p < 0.01$, Verwirrung $r = -0.67$ $p < 0.001$ bis auf die Lebenskraft, welche positiv korrelierte $r = 0.6$ $p < 0.001$. Fatigue korrelierte auch negativ stark mit SW $r = -0.54$ $p < 0.001$</p> <p>Der Koeffizient für die Beziehung zwischen Schmerz und Depressiver Stimmung sank von 0.57 auf 0.32 als SW zur Regressions-Analyse hinzugefügt wurde. SW wirkt sich zu 15% auf die Variabilität in depressiver Stimmung aus.</p>	<p><u>Stärken:</u> Hypothesen werden zu Beginn aufgestellt und in Diskussion erneut aufgegriffen. Ergebnisse klar strukturiert und mit Hilfe von Tabellen aufgeführt.</p> <p><u>Schwächen:</u> Evidenz konnte nicht vollumfänglich untersucht werden, da nur zu einem Zeitpunkt gemessen wurde.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u> 4</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 5: Hitzig et al. (2012).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Hitzig, Alton, Leong & Gatt. 2012 Kanada	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <p>Einen Überblick über das QSL Rehabilitations Programm ‚Cottage Program‘(CP) des Toronto Rehabilitation Instituts zu erschaffen. Das CP ist eine ‚Outdoor Experimental Therapy‘.</p> <p><u>Quantitatives Design:</u></p> <p>Quasiexperimentelle Studie</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>In einem Haus des Kanadischen Nationalen Instituts für Blinde.</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>IG: 14 TN Durchs. Alter: 42, Männer:11 TN, Tetraplegie: 6, Paraplegie: 7 TN, durchs. Zeit seit Verletzung: 351 Tage</p> <p>KG: 7 TN. Durchs. Alter: 47, Männer: 5 TN, Tetraplegie: 4 TN, Paraplegie: 3 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 204 Tage</p>	<p>Das CP geht vier Tage und drei Nächte während der Sommermonate. TN beschäftigen sich mit strukturierten Freiluftaktivitäten, wie Bogenschiessen oder Handfahrrad, und Wasseraktivitäten, wie Kanu, Segeln oder Wasserski. Vorgängig werden mit TN individuelle Ziele vereinbart, Begleitung durch interprofessionelles Team.</p> <p>TN der IG nahmen am CP teil. Einige der TN nahmen während ihrer Rehabilitation daran teil, andere nachher. TN der KG nahmen ausschliesslich an der Befragung teil.</p> <p>TN füllten zu Beginn einen Fragebogen zu drei individuellen Zielen und zu erwartende Hindernisse, welche sie überwinden werden aus. Am Ende wurde ein Fragebogen zur Zielerreichung, geplante Freizeitaktivitäten und Zufriedenheit des CP ausgefüllt.</p>	<p>Kein signifikanter Unterschied bildet sich ab zwischen den beiden Gruppen im Hinblick auf Geschlecht, Alter, Beeinträchtigung, Aufenthaltsstatus (im Rehabilitationszentrum) und Zeitpunkt des Assessments. Werte der Messungen von Selbstwertgefühl, Affekt und SW zeigen eine Gleichwertigkeit zwischen den beiden Gruppen.</p> <p>Signifikanter Unterschied beim Median vor und nach der Intervention zwischen den beiden Gruppen:</p> <p>Durchs. Wert der SW vor Intervention: IG: 88.0, KG: 82.0</p> <p>Durchs. Wert der SW nach Intervention: IG: 92.5, KG: 74.0</p> <p>Ein Kurskal-Wallis fand, dass die Mittelwerte signifikant höher waren in SW: $\chi^2(1, n=21)=4.56$, $p=0.03$</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Detaillierter Beschrieb der Intervention. Sinnvoll eingesetzte Grafiken zur Veranschaulichung.</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Kleine Stichprobe. Keine Begründung weshalb Anzahl TN der Studie kleiner ist als Anzahl TN des CP Keine Randomisierung. Wenig Daten für die statistische Auswertung.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>2b</p>
			Messungen zur SW mittels MSES.		
			Korrelationsanalyse		

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 6: Jabbar. (2014).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Jabbar 2014 USA	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <p>Die Zusammenhänge zwischen physischen Funktionen, elterlicher SW und persönlichen, sowie Umgebungscharakteristika von Eltern mit QSL, zu evaluieren</p> <p><u>Quantitatives Design</u></p> <p>Dissertation, Querschnittsstudie</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>TN konnten Umfrage per Internet von zuhause aus machen. Häusliches Setting.</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>38 TN wurden eingeschlossen für die statistische Analyse.</p> <p>38 TN. Durchs. Alter: 35.76, Väter: 13 TN, Verheiratet: 57.9%, Geschieden: 15.8%, TN mit QSL bevor sie Kinder bekommen haben: 63,2%</p>	<p>Fragebogen</p> <p>SW gemessen mittels ‚Parenting Sense of Competence Efficacy Scale‘ mit sieben Themenfeldern, welche mit maximal sechs Punkten bewertet werden können. Höhere Werte stehen für höhere Einstimmung, sprich höhere SW.</p> <p>Korrelationsanalyse</p>	<p>Korrelation zwischen elterlicher SW und der Zufriedenheit der Eltern: Starke signifikante Korrelation, $r=0.61$, $p<0.01$.</p> <p>Korrelation zwischen elterlicher SW und Teilnahme an der Rolle: Keine klare Signifikanz, $r=0.27$, $p=0.05$.</p> <p>Signifikante Korrelation zwischen sozialer Unterstützung und elterlicher SW, $r=0.33$, $p<0.05$.</p> <p>Der Partnerschaftsstatus korrelierte nicht mit der elterlichen SW, $r=0.01$, $p=0.48$.</p> <p>Keine signifikante Korrelation zwischen elternbezogenen Barrieren, wie die Pflege des Kindes, und der elterlichen SW.</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Sehr ausführliche Beschreibung der Methode, Stichprobe, wie auch Ergebnisse.</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Eher kleine Stichprobe. Physische Funktionen wurden von TN eingeschätzt und nicht gemessen.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>4</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 7: Kennedy, Taylor & Hindson. (2006).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Kennedy, Taylor & Hindson 2006 Grossbritannien	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <p>Untersuchung des allgemeinen Nutzens und Auswirkungen, die Kurse sportlicher Aktivitäten auf Lebensqualität, Laune, SW und wahrgenommene Handhabbarkeit haben.</p> <p><u>Quantitatives Design:</u></p> <p>Quasiexperimentelle Studie mit Vor- und Nachtest</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>Unter spezialisierter Instruktion in einer ganzheitlich angepassten Wohnumgebung.</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>35 TN.</p> <p>Durchs. Alter: 32, Männer: 85.7, Tetraplegie: 42.9%, Paraplegie: 57.1%, inkomplette QSL: 54.3%, durchs. Zeit seit der Verletzung: 3 Jahre</p>	<p>Einwöchiger ‚Back-Up‘ Kurs mit herausfordernden Einzel- oder Multiaktivitäten unter Beaufsichtigung spezialisierter Instruktoren und Instruktorennen. Diese Aktivitäten beinhalteten unter anderem Skifahren, Reiten, Kanu fahren und Segelfliegen. Der Fokus sollte weg von dem was Betroffene nicht mehr können zu dem was sie noch können.</p> <p>Fragebogen wurden vor und sechs Wochen nach der Intervention, mit Fragen bezüglich demographischer Situation, Lebensqualität, Spitalangst und Depressionseinstufung, ausgefüllt.</p> <p>SW wurde mittels GSES erfasst. Angst und depressive Symptome wurden mit der ‚Hospital Anxiety and Depression Scale‘ (HADS) ermittelt.</p>	<p>Die Zufriedenheit der TN mit Freizeit, generalisierter SW und Motivation sich mit Aktivitäten zu beschäftigen stieg signifikant zwischen Anfang und Ende der ‚Back-Up‘ Intervention. Angst und depressive Symptome wurden signifikant reduziert.</p> <p>Durchs. Werte zur SW: Vor der Intervention: 30.83, SD = 5.81 (Rang 18-40), nach der Intervention: 32.16, SD = 5.79 (Rang 18-40). Eine signifikante Steigerung $Z = 2.50$, $p=0.012$ der SW war ersichtlich.</p> <p>Dieses Resultat zeigt, dass der Glaube der TN an ihre Fähigkeit, Anforderungen zu kontrollieren und Herausforderungen der Umgebung zu packen während des Kurses stieg.</p> <p>Es bestand ein signifikante Korrelation zwischen SW und Angst und depressiven Symptomen.</p> <p>Sie korreliert negativ mit Angst vor der Intervention $r = -0.45$, $p<0.01$ und nach der Intervention $r = -0.50$, $p<0.01$ und mit depressiven Symptomen vor der Intervention $r = -0.43$, $p<0.05$ und nach der Intervention $r = -0.58$, $p<0.01$.</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Beschreibung der Methode. Übersichtliche Darstellung.</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Eine weitere geplante Messung nach sechs Wochen wurde nicht beschrieben, da die Rückmeldequote weniger als 50% betrug. Keine Kontrollgruppe</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>3</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 8: Latimer-Cheung et al. (2013).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Latimer-Cheung, Arbour-Nicitopoulos, Brawley, Gray, Wilson, Prapavessis, Tomasone, Wolfe & Martin Ginis 2013 Kanada	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <p>Studie 1 untersuchte die Wirkung einer einzelnen telefonischen Beratungssequenz auf Regulations-SW, Absichten und die Planung von physikalischen Freizeitaktivitäten.</p> <p>Studie 2 untersucht, aufbauend auf Studie 1, die Wirkung einer, zuhause von einem Peer und Fitnesstrainer durchgeführten, Krafttrainingssequenz auf die Selbstwirksamkeit von Krafttrainingsaufgaben.</p> <p><u>Quantitatives Design:</u></p> <p>Quasiexperimentelle Studie mit Vor- und Nachtest</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>Studie 1: In einer Residenz in Ontario.</p> <p>Studie 2: Im Umkreis von 100km um Ontario herum, im häuslichen Setting.</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>Studie 1: 7 TN. Durchs. Alter 52, Männer: 4 TN, Tetraplegie: 1 TN, Paraplegie: 6 TN, inkomplette QSL: 3, durchs. Zeit seit Verletzung: 29 Jahre.</p> <p>Studie 2: 12 TN. Durchs. Alter 43, Männer: 5 TN, Tetraplegie: 0 TN, Paraplegie: 12 TN, inkomplette QSL: 5, durchs. Zeit seit Verletzung: 23 Jahre.</p>	<p>Studie 1: Die TN wurden telefonisch kontaktiert und konnten freiwillig an einer 30-minütigen Beratung teilnehmen. Die beratende Person half den TN ein Ziel für die Gestaltung von physischen Freizeitaktivitäten in der nächsten Woche zu setzen und Lösungen für potenzielle Barrieren zu finden.</p> <p>Die verschiedenen SW wurden anhand von individuellen Skalen von 1-7 gemessen: ,Goal-Setting'-SW mit 3 Einheiten ,Scheduling'-SW mit einer Einheit ,Barrier'-SW mit 9 Einheiten</p> <p>Studie 2: Geeignete TN wurden telefonisch interviewt, dann eine Woche später erhielten sie einen Hausbesuch und nach fünf Wochen wurden sie nochmals interviewt. Der Hausbesuch wurde von einem Personaltrainer und einem ,Peer-Counselor' durchgeführt, wobei die Vorteile von physischen Freizeitaktivitäten besprochen wurden, ein Ziel fürs Krafttraining gesetzt wurde, Übungen durch den ,Peer-Counselor' vorgezeigt und ein persönliches abgestimmtes Trainingsprogramm abgegeben.</p> <p>Die verschiedenen SW wurden anhand von individuellen Skalen von 1-7 gemessen: ,Goal-Setting'-SW mit 4 Einheiten ,Scheduling'-SW mit 4 Einheiten ,Barrier'-SW mit 5 Einheiten ,Task'-SW im Bereich der Dauer wurde die Zeit gemessen und im Bereich der Häufigkeit mit 2 Einheiten</p> <p>Regressionsanalyse</p>	<p>Studie 1:</p> <p>Die ,Goal-Setting'-SW stieg von 5.69±0.93 auf 6.24±0.54 signifikant $p=0.031$ an und wies mit $d=0.72$ eine mittel bis starke Effektstärke auf.</p> <p>Die ,Scheduling'-SW sank von 6.14±0.69 auf 5.86±1.21 nicht signifikant $p=0.25$ ab und hatte nur eine kleine Effektstärke von $d= -0.23$.</p> <p>Die ,Barrier'-SW sank von 5.17±1.76 auf 4.87±1.66 nicht signifikant $p=0.44$ ab hatte eine sehr kleine Effektstärke von $d= -0.13$.</p> <p>Studie 2:</p> <p>Die ,Barrier'-SW stieg von 5.04±1.34 auf 5.68±1.15 signifikant $p=0.027$ an mit einer hohen Effektgröße von $d=0.87$.</p> <p>Die ,Task'-SW stieg im Bereich der Häufigkeit von 4.85±1.68 auf 5.6±1.15 signifikant $p=0.023$ an und hatte mit $d=0.52$ eine mittlere Effektgröße.</p> <p>Die ,Task'-SW im Bereich Dauer stieg von 4.78±2.01 auf 5.32±2.30 nicht signifikant $p=0.25$ an und hatte eine kleine Effektgröße von $d=0.25$.</p> <p>Die ,Goal-Setting'-SW stieg von 5.05±1.34 auf 5.68±1.15 nicht signifikant $p=0.87$ an und hatte eine mittlere Effektgröße von $d= 0.51$.</p> <p>Die ,Scheduling'-SW stieg nur leicht von 5.18±1.68 auf 5.27±1.01 und war nicht signifikant $p=0.86$ sowie die Effektgröße war nur klein mit $d=0.07$.</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Zwei aufeinander aufbauende Studien in einer. Sehr detailreiche Grafiken.</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Kleine Stichproben und keine Kontrollgruppen.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>3</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 9: Ljungberg et al. (2011).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Ljungberg, Kroll, Libin & Gordon 2011 USA/ Grossbritannien	<u>Zielsetzung:</u> Beschreibung der Implementation des ‚Peer-Counselling‘ und den Erfahrungen mit dem ‚Peer-Counselling‘-Prozess mit Auswirkung der SW und medizinischen Komplikationen. <u>Quantitatives Design:</u> Quasiexperimentelle Studie mit Vor- und Nachtest	<u>Setting:</u> National Rehabilitation Hospital in Washington DC. <u>Sample:</u> 37 TN, durchs. Alter: 35, Männer: 28 TN, Tetraplegie: 14 TN, Paraplegie: 23 TN, durchs. Zeit seit Verletzung: <1 Jahr, in einer Beziehung: 9 TN	Das Programm des ‚Peer-Counselling‘ verlief über ein Jahr. In den ersten drei Monaten bestand der Kontakt einmal wöchentlich per Treffen oder per Telefon. In den letzten sechs Monaten bestand der Kontakt monatlich. Bei den Treffen wurde der Gesundheitszustand mithilfe des ‚Medical Complications Tracking Form’s‘ durch die ‚Peer-Counsellor‘ eingeschätzt, Informationen abgegeben und Präventionsstrategien diskutiert. SW wurde mittels GSES erfasst. Regressionsanalyse	67% der TN verbesserten ihre SW zwischen Start des Programmes und nach sechs Monaten. Die Verbesserung war jedoch nicht signifikant nachweisbar. Leichte Steigerung der durchs. SW bei 11 TN die unter 30 Jahre alt sind von 31.6 auf 31.9, bei 13 TN über 30 Jahre alt von 34.15 auf 34.38. Veränderung der durchs. SW bei 7 weiblichen TN von 32.39 auf 32.29 und bei 17 männlichen TN von 33.18 auf 33.94. Leichte Steigerung der durchs. SW bei 11 TN mit Tetraplegie von 34 auf 35 und bei 13 TN mit Paraplegie von 32 auf 32.15.	<u>Stärken:</u> Gute Beschreibung der Methode. <u>Schwächen:</u> Keine weiteren statistischen Daten zum Verlauf der SW vorhanden. Keine Kontrollgruppe <u>Evidenzlevel:</u> 3

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 10: Nooijen et al. (2015).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Nooijen, Post, Spooren, Valent, Broeksteeg, Sluis, Stam, Act-Active Research Group & van den Berg-Emons. 2015 Niederlande	<u>Zielsetzung:</u> Die Beschreibung der ‚Exercise Self-Efficacy‘ (ESE) bei Personen mit QSL. Weiter die Korrelation zwischen SW, körperlichem Verhalten und körperlichem Leistungsvermögen zu untersuchen. <u>Quantitatives Design:</u> Randomisierte kontrollierte Studie/Querschnittsstudie	<u>Setting:</u> Vier Rehabilitationskliniken: Rijndam in Rotterdam, Adelante in Hoensbroek, Heliomare in Wijk aan Zee und De Hoogstraat in Utrecht <u>Sample:</u> 37 TN, durchs. Alter: 44, Männer: 86%, Tetraplegie: 32%, inkomplette QSL: 35%, durchs. Zeit seit Verletzung: 124 Tage	SW wurde anhand einer dänischen Übersetzung der ESES gemessen. ‚Vita Move Activity Monitor‘ für Messungen des physikalischen Verhaltens durch den Tag. ‚Tacx Flow‘ Handbike Test für Erfassung der physikalischen Leistungsvermögen in ‚Peak Power Output‘ (PO _{peak}). 8-12min. Messung der Sauerstoffaufnahme (VO _{2peak}) in L/min. Test zwei Monate vor Entlassung aus der Rehabilitation durchgeführt. Korrelationsanalyse	Durchs. Wert der SW = 38.0, IQR=32.0-38.5 bei Frauen und 36.0, iQR=34.0-39.0 bei Männern. Mässige Korrelation zwischen ESE und körperlicher Aktivität, $r=0.31$, $p=0.07$. Korrelation zwischen ESE und VO _{2peak} $r=0.45$, $p=0.03$ und eine strenge Korrelation mit PO _{peak} $r=0.52$, $p<0.01$. Bei TN mit Paraplegie, starke Korrelation mit PO _{peak} , $r=0.58$, $p=0.02$. Weiter mässige Korrelation mit körperlicher Aktivität, $r=0.36$, $p=0.09$. Bei TN mit Tetraplegie, mässige Korrelation mit VO _{2peak} $t=0.39$, $p=0.31$.	<u>Stärken:</u> Sinnvolle Tests für Datenerhebung zur Beantwortung der Fragestellung. <u>Schwächen:</u> Bei 15 TN gab es Probleme mit Datenerhebung bei den Tests. <u>Evidenzlevel:</u> 4 (im Bezug auf die Resultate der SW)

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 11: Pang et al. (2009).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Pang, Eng, Lin, Tang, Hung & Wang 2009 China	<u>Zielsetzung:</u> Die beeinflussenden Faktoren der SW des Krankheitsmanagements bei Personen mit QSL zu determinieren. <u>Quantitatives Design:</u> Querschnittsstudie	<u>Setting:</u> Im häuslichen Setting der Gemeinden von ‚Taipei City‘ und ‚Taipei County‘. <u>Sample:</u> 49 zuhause wohnende TN mit QSL. Durchs. Alter: 43.7, Männer: 37 TN, Tetraplegie: 15 TN, Inkomplette QSL: 19 TN, Durchs. Zeit seit Verletzung: 11.8 Jahre	SW Krankheitsmanagement wurde mittels der ‚Self-Efficacy Managing Chronic Disease‘ (SEMCD) Skala mit sechs Themenfeldern eingeschätzt. Pro Thema 1- 10 Punkte, wobei höhere Werte für höhere wahrgenommene Krankheitsmanagement-Selbstwirksamkeit steht. Depressive Symptome mit CESD-10, auf einer Skala von 0-30, die Schmerzintensität auf einer Skala von 0- 10 und die soziale Unterstützung auf der taiwanesischen Version der ‚Interpersonal Support Evaluation List Short Form‘ mit 0- 48 Punkten. Korrelations- und Regressionsanalyse	Der durchs. Wert der SW des Krankheitsmanagements war 6.5 auf einer Skala von 10 und reichte von 2 bis 10. Eine hohe SW zeigte signifikante Korrelationen <ul style="list-style-type: none"> • mit der vergangenen Zeit seit der Erwerbung der QSL $r=0.367, p=0.01$, • mit sozialer Unterstützung $r=0.434, p=0.002$, • mit Schmerzintensität $r=-0.589, p<0.001$ und • mit Symptomen einer Depression $r=-0.463, p=0.001$. In der Regressionsanalyse konnte die vergangene Zeit seit der Erwerbung der QSL $p=0.087$, wie auch die soziale Unterstützung $p=0.55$ nicht signifikant assoziiert werden mit der SW des Krankheitsmanagements. Als signifikant assoziiert mit der SW des Krankheitsmanagements konnten die Schmerzintensität $p=0.001$ und die Symptome einer Depression $p=0.032$ festgestellt werden. Die Regressionsanalyse zeigte, dass die vier untersuchten Faktoren gemeinsam 48.2% der SW beeinflussen.	<u>Stärken:</u> Schlüsselvariablen werden in der Methode detailreich erläutert. <u>Schwächen:</u> Gewähltes Design lässt Bias zu. Stichprobe kam auf freiwilliger Basis zu Stande. <u>Evidenzlevel:</u> 4

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 12: Perry, Nicholas & Middleton. (2010).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Perry, Nicholas & Middleton 2010 Australien	<u>Zielsetzung:</u> Der Vergleich der Wirkung von einem spezifisch modifiziertem gruppenbasierten, multidisziplinärem kognitiv-verhalten Programm (PMP) bei QSL-bedingtem Schmerz und der normalen Therapie/ Pflege. Untersucht anhand versch. Faktoren wurden Coping-Strategien, Schmerzintensität, Umgang mit Schmerz, multidimensionaler Schmerzbestand, Spitalangst und Depression, Überzeugung zu Veränderung der medizinischen Situation in Zukunft, SW und Erwartung. <u>Quantitatives Design:</u> Quasiexperimentelle Studie	<u>Setting:</u> Schmerz Management Zentrum in Sydney. <u>Sample:</u> 36 TN aufgeteilt in zwei Gruppen: <i>IG:</i> 19 TN. Durchs. Alter: 43.5, Männer: 14 TN, Tetraplegie: 7 TN, Paraplegie: 11 TN, inkomplette QLS: 13 TN, durchs. Zeit seit Verletzung: 75 Monate, in einer Beziehung: 12 <i>KG:</i> 17 TN. Durchs. Alter: 44.5, Männer: 14 TN, Tetraplegie: 6 TN, Paraplegie: 9 TN, inkomplette QLS: 10 TN, durchs. Zeit seit Verletzung: 70 Monate, in einer Beziehung: 11	<i>IG:</i> 10 Gruppensequenzen wurden durchgeführt, mit insgesamt 45 Stunden Kontakt. Dabei wurden die TN in Schmerzmechanismen, Selbstmanagement-Fähigkeiten und Rückfallmanagement geschult. 19 TN füllten den Fragebogen insgesamt vier Mal aus. <i>KG:</i> 17 TN füllten den Fragebogen zu Beginn und nach etwa 6 Monaten nochmals aus. Verschiedene Instrumente zur Beurteilung der versch. Faktoren. Unter anderem: MSES und PSEQ Korrelations- und Regressionsanalyse	Statistisch signifikanter Unterschied betreffend Schmerzintensität zu Beginn der Studie zwischen IG: 6.2 und KG: 5.1, $p=0.049$. Es konnte kein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen betreffend SW festgestellt werden. PSEQ: 1. Messung: IG: 29.3(7.7), KG: 35.3(15.1) Unterschied U: 1.421, $p=0.167$ 2. Messung: IG: 36.6(11.2) 3. Messung: IG: 38.7(12.5), KG: 36.6(15.9) 4. Messung: IG: 29.3(6.9) MSES: 1. Messung: IG: 77.7(16.7), KG: 77.5(23.6) Unterschied U: 0.047, $p=0.963$ 2. Messung: IG: 81.0(17.8) 3. Messung: IG: 81.3(14.3), KG: 79.5(19.9) 4. Messung: IG: 72.7(19.1) Schlussendlich war kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen betreffend Schmerz-SW über alle Messungen hinweg erkennbar: PSEQ: $M = -4.22$, $p = 0.37$ MSES: $M = -3.41$, $p = 0.522$. Mit der PSEQ konnte eine signifikante Verbesserung in der IG über alle 4 Messungen festgelegt werden: Durchs. Wert von $M = 6.57$, $p = 0.030$.	<u>Stärken:</u> Detaillierter Beschrieb der Studie, insbesondere Intervention. Veranschaulichung durch geeignete Grafiken mit statistischen Zahlen. <u>Schwächen:</u> Keine Randomisierung. Abfolge der Resultate sind irreführend dargestellt. Keine Randomisierung und die Messungzeitpunkte und -anzahl der beiden Gruppen sind unterschiedlich. <u>Evidenzlevel:</u> 2b

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 13: Perry et al. (2009).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Perry, Nicholas, Middleton & Siddall 2009 Australien	<p><u>Zielsetzung:</u> Die Studie untersucht psychologische Charakter von zwei Gruppen, eine mit Schmerzen begleitend durch QSL, die andere alleinige Schmerzpatientinnen und -patienten. Gemessen wurden Schmerz, Stimmung, Beeinträchtigung, Schmerz und QSL bedingte psychologische Variablen, wie SW und ‚Pain-Catastrophizing‘</p> <p><u>Quantitatives Design:</u> Querschnittsstudie</p>	<p><u>Setting:</u> In einem australischen Schmerzzentrum.</p> <p><u>Sample:</u> 45 TN mit QSL, durchs. Alter: 46, Männer: 84%, Tetraplegie: 30%, Inkomplette QSL: 51%, durchs. Zeit seit Verletzung: 93 Monate, in einer Beziehung: 55%</p> <p>5'941 Schmerz-TN, durchs. Alter: 48, Männer: 43%, in einer Beziehung: 64%</p>	<p>Fragebogen zu demographischen Daten, wie auch Schmerz. Versch. Messinstrumente, unter anderem: MSES und PSEQ für SW</p> <p>‚SCL CSQ Acceptance‘: 12-Punkte Fragebogen zur Erfassung der Coping Strategien, wie Akzeptanz, Kampfwillen & Sozialvertrauen.</p> <p>‚MPI-SCI Life Interference‘: Multidimensionaler Schmerzbestand bei QS Lebensbeeinträchtigung mit 60 Fragen.</p> <p>‚Hospital Anxiety and Depression Scale‘ (HADS) ermittelt Angst und depressive Symptome.</p> <p>‚SF-12 MCS‘: 12 Fragen Fragebogen zu Symptomen, Funktion und gesundheitsbezogene Lebensqualität. Generiert durch Mentale und physikalische Komponente.</p> <p>Korrelationsanalyse</p>	<p><u>Isolierte Ergebnisse der QSL Gruppe:</u></p> <p>Eine mässige Assoziation besteht zwischen Stimmungsmessungen und schmerzspezifischen psychologischen Variablen, wie ‚Pain-Catastrophizing‘ und Schmerz-SW. Zusätzlich waren Werte der Depressionskala signifikant korreliert mit den Werten der MSES.</p> <p>Diese signifikanten Korrelationen konnten in der QS Gruppe festgestellt werden: MSES-,SCL CSQ Acceptance‘: 0.469, $p=0.002$ MSES-PSEQ: 0.499, $p=0.004$ MSES-,MPI-SCI Life Interference‘: -0.549, $p=0.001$ MSES-HADS Depression: -0.592, $p<0.001$</p> <p>PSEQ-,MPI SKI Life Interference‘: -0.539, $p=0.002$ PSEQ-,SF-12 MCS‘: 0.528, $p=0.002$ PSEQ-HADS Depression: -0.511, $p=0.003$</p>	<p><u>Stärken:</u> Detaillierter Beschrieb der Messinstrumente, wie auch Grafiken der einzelnen Ergebnisse.</p> <p><u>Schwächen:</u> Kleine Stichprobengrösse von QSL TN.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u> 4</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 14: Rose et al. (2008).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Rose, Piatt, Zahl & Kim 2008	<u>Fragestellung:</u> Hat ein Forum basierend auf Selbstwirksamkeit einen Einfluss auf Lebenszufriedenheit bei Menschen mit QSL?	<u>Setting:</u> Lokaler rollstuhlgängiger Konferenzraum einer Bibliothek	Ein Forum für Menschen mit QLS, dies fand wöchentlich drei Stunden über 8 Wochen statt. Folgende Themen wurden besprochen:	SW in der Freizeitgestaltung ist am Ende der Intervention gestiegen. SW stieg von 192.11 (Vortest) auf 225.67 (Nachtest). Dieser Unterschied zwischen den Phasen war statistisch signifikant von 0.01 Alpha Niveau $\chi = 33.56$, $p = 0.002$. Eine hohe Effektstärke war zu beobachten mit $d=0.86$.	<u>Stärken:</u> Ausführliche Einführung
USA	<u>Quantitatives Design:</u> Quasiexperimentelle Studie mit Vor- und Nachtest	<u>Sample:</u> 27 TN, durchs. Alter: 36.4, Männer: 21 TN, Paraplegie: 64%, Durchs. Zeit seit Verletzung: 15 Monate.	Medizinische Bedingungen, Pflege von Folgebeeinträchtigungen, psychosoziale Gesundheit, aktuelle Forschung, alltägliche Aktivitäten, Entspannung, Anschlussmöglichkeiten in Umgebung und der Gesellschaft, Sexualität und Erlangen von Lebensqualität. In jeder Sitzung wurden Zentralwissen durch Experten vermittelt, Ressourcen erlernt um Entscheidungen zu treffen, Implikationen von Entscheidungen im täglichen Leben aufgezeigt und Evidence Based Practice veranschaulicht. ,Self-Efficacy in Active Living' (SE-AL) zur Erfassung der SW. Die Skala zur Erfassung der Überzeugung an Aktivitäten teilzunehmen wird nicht näher beschrieben.	Die Lebenszufriedenheit sank mit der Intervention vom Vortest 102.41 auf Nachtest 96.53 (DS=13.38). Dieser Unterschied ist jedoch nicht signifikant $\chi = -5.88$, $p=0.276$.	<u>Schwächen:</u> Kleine Stichprobe und knappe Diskussion. Resultate sind unübersichtlich aufgeführt. Keine Kontrollgruppe.
			Korrelationsanalyse		<u>Evidenzlevel:</u> 3

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 15: Sheehy. (2013).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Sheehy 2013 USA	<p><u>Zielsetzung:</u></p> <p>Die Wirkung eines ‚Nurse-Coached‘ Übungsprogramms ausfindig zu machen bei Menschen mit Tetraplegie. Die Wirkungsausserungen wurden bezüglich Muskelstärke, Lebensqualität und SW untersucht.</p> <p><u>Fragestellung:</u></p> <p>Eine von drei Fragestellungen der Studie ist: Welche Auswirkung hat ein ‚Nurse-Coached‘ Übungsprogramm auf Menschen mit Tetraplegie?</p> <p><u>Quantitatives Design:</u></p> <p>Quasiexperimentelle Studie, Zeitreihendesign</p>	<p><u>Setting:</u></p> <p>In einem zugänglichen Fitnessstudio.</p> <p><u>Sample:</u></p> <p>10 TN. Alter der TN zwischen 20 bis 47 Jahre, Männer: 6 TN, Tetraplegie: 10 TN, Paraplegie: 0 TN, inkomplette QSL: 3 TN, durchs. Zeit seit Verletzung zwischen 1 bis 22 Jahre</p>	<p>Ein dreistündiges Programm an 3-Tagen in der Woche über 6 Monate hinweg.</p> <p>Das Sheehy ‚SCI FIVE‘ Modell beinhaltet die Aktivitätsplanung, verbale Überzeugung, Zuspruch, Beratung, klinisches Bewusstsein. TN übten an vier Fitnessgeräten.</p> <p>SW mittels MSES gemessen</p> <p>Deskriptive Statistik</p>	<p>Alle TN zeigten eine Verbesserung in der SW.</p> <p>Eine TN hatte einen Anstieg von 39 Punkten. Wobei sie in den ersten 3 Monaten einen Anstieg von 20 Punkten hat und in den nächsten 3 Monaten von 19 Punkten.</p> <p>8 von 10 TN hatten eine Erhöhung von mehr als 12 Punkten.</p> <p>Zu Beginn der Messung variierte die Anzahl Punkte der SW von 33 bis 107.</p> <p>Nach 3 Monaten variierte die Anzahl Punkte von 43 bis 108.</p> <p>Nach 6 Monaten variierte die Anzahl Punkte von 48 bis 110.</p>	<p><u>Stärken:</u></p> <p>Grafische Veranschaulichung der Resultate</p> <p><u>Schwächen:</u></p> <p>Kleine Stichprobe und keine Kontrollgruppe. Keine weiteren statistischen Analysen. Bezieht sich nur auf Tetraplegie.</p> <p><u>Evidenzlevel:</u></p> <p>3</p>

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

Tabelle 16: Zahl et al. (2013).

Autor, Jg, Land	Fragestellung/ Zielsetzung und Design	Setting und Sample	Intervention und/ oder verwendete Instrumente	Wichtigste Ergebnisse	Stärken, Schwächen, Evidenzlevel ¹
Zahl, Compton, Kim & Rosenbluth 2009 USA	<u>Zielsetzung:</u> Die Wirkung von einem, auf SW und Selbstbestätigung basierendem Forum, auf das aktive Leben von Erwachsenen mit QLS herauszufinden. <u>Quantitatives Design:</u> Quasiexperimentelle Studie	<u>Setting:</u> Im Rehabilitationszentrum in Utah. <u>Sample:</u> 27 zuhause wohnende TN. Durchs. Alter: 36, Paraplegie: 64%, Durchs. Zeit seit Verletzung: 15 Monate. IG I: Männer: 12 TN IG II: Männer: 9 TN	Ein Forum für Menschen mit QLS, dies fand wöchentlich drei Stunden über 8 Wochen statt. Folgende Themen wurden besprochen: Medizinische Bedingungen, Pflege von Folgebeeinträchtigungen, psychosoziale Gesundheit, aktuelle Forschung, alltägliche Aktivitäten, Entspannung, Anschlussmöglichkeiten in Umgebung und der Gesellschaft, Sexualität und Erlangen von Lebensqualität. IG I erhielt dabei Techniken zur Verbesserung der SW und Selbstbestätigung und die IG II erhielt nur Techniken zur Verbesserung der SW. Die erste Messung wurde vor der Intervention durchgeführt, die zweite gleich nach der Intervention und eine dritte, einen Monat nach der Intervention. SW wird durch ‚Self-Efficacy in Active Living‘ gemessen. Korrelationsanalyse	Die Ergebnisse der SW für aktives Leben im Nachtest stiegen in beiden Gruppen signifikant an. Der durchs. Wert der IG I verbesserte sich von 185.63 auf 232.00 im durchs. um M = 46.38 ($p=0.030$), mit einer Effektstärke von $d= 0.96$ und der durchs. Wert der IG II stieg von 197.30 auf 220.60 mit einem durchs. Wert von M = 23.30 ($p=0.029$) und mit einer Effektstärke von $d=0.82$. Der mittlere Wert beider Gruppen zusammen stieg im Durchschnitt um M=33.56 signifikant an mit einem p -Wert von 0.002 und einer Effektstärke von $d=0.86$ an. Ein signifikanter Unterschied zwischen dem Vortest und dem Test nach einem Monat konnte in der IG I festgestellt werden, wobei der mittlere Wert M um 72.67 stieg ($p=0.005$). Der mittlere Wert beider Gruppen zusammen stieg auch signifikant an zwischen dem Vortest und dem Test nach einem Monat, M=53 ($p=0.005$). Der durchs. beider Gruppen zusammen zwischen dem Nachtest und dem Test nach einem Monat stieg um M=6.8 nicht signifikant an.	<u>Stärken:</u> Ausführliche Einleitung sowie die Diskussion. <u>Schwächen:</u> Kleine Stichprobe. Schlechte Beschreibung der SW-Erfassung. Keine Randomisierung. <u>Evidenzlevel:</u> 2b

¹ (Polit, Beck & Hungler, 2012)

5.2 Synthese der Ergebnisse

In diesem Unterkapitel werden die relevanten Ergebnisse aus den Tabellen 2-16 für die Beantwortung der Fragestellung zu einer Synthese zusammengefasst.

Die Ergebnisse werden in diesem Kapitel in die vier Quellen der Selbstwirksamkeit aufgeteilt, welche im theoretischen Bezugsrahmen genauer erläutert wurden.

In zehn eingeschlossenen Studien werden verschiedene Interventionen durchgeführt, welche als mögliche Folge, eine Beeinflussung der Selbstwirksamkeit haben können. In allen Studien beinhaltet diese Intervention eine Art der Schulung. Die restlichen fünf eingeschlossenen Studien beinhalten keine konkreten Interventionen, sondern benennen beeinflussbare Faktoren, welche mit Selbstwirksamkeit in Korrelation stehen und so einen Einfluss auf die Selbstwirksamkeit haben können.

5.2.1 Direkte Könnenserfahrung

Hitzig, Alton, Leong und Gatt (2012) beschreiben einen vier Tage langen Kurs, wobei sich 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer mit Freizeitaktivitäten beschäftigten, Ziele festlegen und von einem interprofessionellen Team begleitet werden. Zu diesen Freizeitaktivitäten gehörten Freiluftaktivitäten, wie Bogenschiessen oder Handfahrrad, und Wasseraktivitäten, wie Kanu fahren, oder Segeln. Neben der Unterstützung durch die Begleitpersonen, standen jedoch direkte Könnenserfahrungen im Mittelpunkt. Sieben Personen mit einer Querschnittlähmung bildeten die Kontrollgruppe und nahmen nicht am Kurs teil. Es wurde die MSES zur Erfassung der Selbstwirksamkeit verwendet, wobei sich die Punkte schlussendlich zwischen 16 und 112 befinden. Der durchschnittliche Wert der 14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer stieg von $M=88$ auf $M=92.5$ an. Bei dieser Steigerung des Mittelwertes war ein signifikanter Unterschied ($p=0.03$) zur Kontrollgruppe zu beobachten, in welcher der Mittelwert von $M=82$ auf $M=74$ sank. Eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit konnten auch Kennedy, Taylor und Hindson (2006) feststellen. Nach einem einwöchigen Kurs mit herausfordernden sportlichen Aktivitäten, welche unter anderem Skifahren, Reiten, Kanu fahren und Segelfliegen beinhalteten, und vorhandener Unterstützung von spezialisierten Instrukturinnen und Instruktoren stieg die Selbstwirksamkeit signifikant von $M=30.83$ auf $M=32.16$ an ($p=0.012$). Es handelt sich hierbei um die GSES als Messinstrument mit zu erreichenden Werten zwischen 10 und 40 Punkten. Dabei setzten es die Instrukturinnen und Instruktoren darauf an, dass die Betroffenen realisieren was sie noch können, anstatt sich auf das zu fokussieren was sie nicht mehr können. Weiter untersuchte Sheehy (2013) die Auswirkungen eines ‚Nurse-Coached‘-Übungsprogrammes in einem Fitnessstudio auf Menschen mit Tetraplegie. Dabei zeigte das Programm, welches drei-

mal die Woche, je drei Stunden, ein halbes Jahr andauerte, eine Verbesserung der Selbstwirksamkeit. Das Ziel dieser Schulung war es, die Unabhängigkeit, Muskelkraft, Funktionen, Ausdauer und Selbstwirksamkeit zu steigern. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden durch Pflegefachpersonen unterstützt und planten mit deren Unterstützung individuelle Aktivitäten, welche sie an den dort vorhandenen Fitnessgeräten umsetzen konnten. Von einer maximalen Punktzahl von 112 der MSES ausgehend, erreichten acht von zehn Teilnehmerinnen und Teilnehmern eine Erhöhung von mehr als zwölf Punkten. Eine Teilnehmerin konnte einen Anstieg von 39 Punkten erzielen. In der ersten Messung reichten die Punkte von 33 bis zu 107 und bei der dritten Messung von 48 bis zu 110 Punkten.

Nooijen et al. (2015) untersuchten und beschrieben die Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und körperlicher Aktivität anhand eines ‚Vita Move Activity Monitor‘, zur Messung des physikalischen Verhaltens durch den Tag, und eines ‚Tacx Flow‘ Handbike Test für die Erfassung des physikalischen Leistungsvermögens und der Sauerstoffaufnahme. Die Selbstwirksamkeit wird mit der ESES gemessen und kann somit eine Punktzahl zwischen 10 und 40 erreichen. In dieser Studie liegt der durchschnittliche Wert der weiblichen Studienteilnehmerinnen bei $M=38$ auf der ESES. Der durchschnittliche Wert der männlichen Studienteilnehmer liegt dagegen bei $M=36$. Die Korrelation zwischen ESE und körperlicher Aktivität wurde mit einer Teststatistik von $r=0.31$ und einem p -Wert von 0.07 als mässig beschrieben. Ebenfalls als mässig wurde die Korrelation zwischen ESE und VO_{2peak} $r=0.45$, $p=0.03$ beschrieben. VO_{2peak} steht hierbei für die Sauerstoffaufnahme während des verwendeten Handbike Tests. Eine starke Korrelation bestand dagegen mit PO_{peak} , des physikalisch gemessenen Leistungsvermögens in ‚Peak Power Output‘, $r=0.52$, $p<0.01$. Werden die Studienergebnisse der Teilnehmerinnen und Teilnehmern mit Paraplegie und Tetraplegie isoliert betrachtet, beschreibt die Studie eine starke Korrelation zwischen PO_{peak} , $r=0.58$, $p=0.02$ in der Gruppe mit einer Paraplegie und eine mässige Korrelation mit der körperlichen Aktivität, welche eine Teststatistik von $r=0.36$ und einem p -Wert von 0.09 hat. In der Gruppe mit Tetraplegie wurde eine mässige Korrelation mit VO_{2peak} $r=0.39$ und $p=0.31$ festgestellt.

5.2.2 Stellvertretende Erfahrung

Drei Studien beinhalteten das Mitwirken von ‚Peer-Counsellors‘, also Personen die auch mit einer Querschnittlähmung leben. Sie besitzen bereits Erfahrungen mit dieser herausfordernden Lebenssituation, wie auch dem Umgang mit einer Querschnittlähmung. In der zweiten Teilstudie von Latimer-Cheung, Arbour-Nicitopoulos, Brawley et al. (2013) haben ein Personaltrainer sowie ein ‚Peer-Counsellor‘ einen Hausbesuch bei den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gemacht und diese unterstützt. Dabei wurden

Vorteile von physischen Freizeitaktivitäten besprochen, welche in der Studie nicht genauer erläutert werden, ein Ziel fürs Krafttraining gesetzt, Übungen durch den ‚Peer-Counsellor‘ vorgezeigt und ein persönliches, individuelles Trainingsprogramm aufgestellt. Es wurden zwei signifikante Steigerungen von Selbstwirksamkeiten festgestellt. Der Mittelwert der Teststatistik der ‚Barrier‘-Selbstwirksamkeit stieg von $M=5.04$ auf $M=5.68$ signifikant mit einem p -Wert von 0.027 an und die ‚Task‘-Selbstwirksamkeit im Bereich Häufigkeit von $M=4.85$ auf $M=5.6$ ($p=0.023$) und einer mittleren Effektstärke von $d=0.52$. Die ‚Task‘-Selbstwirksamkeit im Bereich Dauer und die ‚Scheduling‘-Selbstwirksamkeit stiegen nicht signifikant an. Auch die ‚Goal-Setting‘-Selbstwirksamkeit stieg von $M=5.05$ auf $M=6.68$ nicht signifikant an ($p=0.87$) und hatte eine mittlere Effektstärke von $d=0.51$.

In der Studie von Ljungberg, Kroll, Libin und Gordon (2011) hatten 67% der Teilnehmerinnen und Teilnehmer sechs Monate nach Start des Programmes zwar eine Verbesserung der Selbstwirksamkeit auf der GSES, jedoch konnte diese Verbesserung nicht signifikant nachgewiesen werden. Dieses Programm des ‚Peer-Counselling‘ verlief über ein ganzes Jahr, wobei die 37 Teilnehmerinnen und Teilnehmer in den ersten drei Monaten wöchentlichen Kontakt zu ihren ‚Peer-Counsellor‘ hatten, welche als Vorbilder fungierten. Gegen Ende der Studie nahm dieser Kontakt, bis auf ein Gespräch einmal im Monat, ab.

Chen, Wu und Lin (2015) untersuchten die Auswirkung einer Edukations-DVD im Vergleich zu einer Edukation ohne DVD. In der Interventionsgruppe stieg die Selbstwirksamkeit auf der MSES um einen Wert von $M=1.46$ an. Hierbei war ein ‚Peer-Counsellor‘ auf der DVD zu sehen. In der Kontrollgruppe ohne Mitwirken eines ‚Peer-Counsellor‘, schnitt die Schulung besser ab und die Selbstwirksamkeit stieg mit einem Wert von $M=4.72$. Die durchschnittlichen Werte stiegen auf der MSES von $M=53.29$ auf $M=54.75$ nach der Schulung mit einer DVD. In der Kontrollgruppe, mit einer Schulung ohne DVD, stiegen die Werte von $M=45.29$ auf $M=50.1$ an. Im Vortest war ein signifikanter Unterschied von $p=0.017$ zwischen den beiden Gruppen feststellbar. Im Nachtest war mit einem p -Wert von 0.164 keine Signifikanz mehr vorhanden.

5.2.3 Verbale Unterstützung

In diesem Unterkapitel werden die Ergebnisse von acht Studien beschrieben, welche als Quelle der Selbstwirksamkeit die verbale Unterstützung nutzen. In den beiden Studien von Rose, Piatt, Zahl und Kim (2008) und Zahl, Compton, Kim und Rosenbluth (2009) geht es um ein Selbstwirksamkeit-basiertes Forum für Menschen mit einer Querschnittlähmung, welches dem strukturierten Gruppenkurs gleichzustellen ist. Da-

bei werden acht Mal, drei Stunden pro Woche folgende Themen besprochen: Medizinische Bedingungen, Pflege von Folgebeeinträchtigungen, Psychosoziale Gesundheit, Aktuelle Forschung, Alltägliche Aktivitäten, Entspannung, Anschlussmöglichkeiten, Sexualität und Lebensqualität. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gewinnen an Zuversicht über nötiges Wissen und Fähigkeiten zu verfügen. Bei Rose et al. (2008) hat die Intervention eine Steigerung der Lebenszufriedenheit zum Ziel. Der Mittelwert der Lebenszufriedenheit sank von $M=102.41$ auf $M=96.53$. Die Skala zur Datenerhebung der Lebenszufriedenheit kann einen minimalen Punktwert von 22 und einen maximalen von 154 haben. Die Selbstwirksamkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer stieg auf der ‚Self-Efficacy for Active Living‘ jedoch signifikant von $M=192.11$ auf $M=225.67$ mit einem p -Wert von 0.002 an. Die Punktevergabe der ‚Self-Efficacy for Active Living‘ wird in den Studien von Rose et al. (2008) und Zahl et al. (2009) nicht beschrieben. Die Effektgrösse dieses Resultates war mit $d=0.86$ hoch. In der Studie von Zahl et al. (2009) wird die Wirkung des Forums auf aktives Leben untersucht. Dabei erhielt eine Gruppe zusätzlich Techniken zur Verbesserung der Selbstwirksamkeit und der Selbstbestätigung, während die zweite Gruppe nur Techniken zur Verbesserung der Selbstwirksamkeit erhielt. Der durchschnittliche Wert für aktives Leben stieg auf der Skala von ‚Self-Efficacy for Active Living‘ nach der Intervention bei beiden Gruppen signifikant an. Bei der ersten Gruppe stieg er von $M=185.63$ auf $M=232$ an, mit einem durchschnittlichen Wert von $M=46.38$, einem p -Wert von 0.03 und einer Effektstärke von $d=0.96$ und bei der zweiten Gruppe von $M=197.3$ auf $M=220.6$ mit einem durchschnittlichen Wert von $M=23.30$, einem p -Wert von 0.029 und einer Effektstärke von $d=0.82$. Der durchschnittliche Wert beider Gruppen zusammen stieg im Vergleich vom Vortest zum Nachtest um $M=33.56$ und einer Effektstärke von $d=0.86$ signifikant an ($p=0.002$). Zwischen dem Vortest und dem Test einen Monat nach der Intervention stieg der mittlere Wert beider Gruppen zusammen signifikant ($p=0.005$) mit einem Wert von $M=53$ an. Bei beiden Gruppen zusammen bestand kein signifikanter Unterschied zwischen den Zeitpunkten des Nachtests und einen Monat nach der Intervention, wobei der Mittelwert um $M=6.8$ stieg.

Arbour-Nicitopoulos, Ginis und Latimer (2009) untersuchen in ihrer Studie das Planen von physischen Freizeitaktivitäten, welche nicht genauer erläutert werden, und Coping. Über telefonischen Kontakt erstellen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer einen Aktivitätsplan für die nächsten fünf Wochen, wobei sie dreimal wöchentlich je 30 Minuten körperliche Aktivitäten planten. Sie erhielten ausserdem eine Broschüre zur schriftlichen Unterstützung für die Durchführung der physischen Freizeitaktivitäten. Zusätzlich stellte die Interventionsgruppe einen Copingplan auf, um mögliche Barrieren zu über-

winden. Dieser Copingplan entfällt bei der Kontrollgruppe. Zur Coping-Selbstwirksamkeit werden ‚Scheduling‘-Selbstwirksamkeit, ‚Facility Barriers‘-Selbstwirksamkeit und ‚General Barriers‘-Selbstwirksamkeit gezählt. In allen Teilbereichen wurden signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen festgestellt und bei ‚Scheduling‘- und ‚General Barriers‘-Selbstwirksamkeit starke Effektstärken von $d=0.87$ ($p<0.01$) und $d=0.83$ ($p<0.01$) gemessen. Bei ‚Facility Barriers‘-Selbstwirksamkeit eine mittlere Effektstärke von $d=-0.65$ ($p<0.04$). Die ‚General Barriers‘-Selbstwirksamkeit ergab bei beiden Gruppen über drei Messungen hinweg eine signifikante Steigerung von $p<0.01$ mit einer mittlerer Effektstärke $d=0.6$.

Die Studie von Perry, Nicholas und Middleton (2010) befasst sich, ähnlich wie bei Rose et al. (2008) und Zahl et al. (2009) mit einem strukturierten Gruppenkurs. Jedoch stand die Schmerzbehandlung von querschnittgelähmten Patientinnen und Patienten im Zentrum. Dabei erhielt die Interventionsgruppe in zehn Gruppensequenzen Informationen über Schmerzmechanismen, Selbstmanagement-Fähigkeiten und Rückfallmanagement, währenddessen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Kontrollgruppe eine normale Therapie und Pflege durchliefen. Zu Beginn der Studie war ein signifikanter Unterschied mit einem p -Wert von 0.049 bezüglich der Schmerzintensität zwischen den beiden Gruppen festzustellen, wobei die Interventionsgruppe einen Mittelwert von $M=6.2$ aufwies und die Kontrollgruppe einen Wert von $M=5.1$. Bezüglich der Selbstwirksamkeit konnten nach der ersten Messung mit dem PSEQ ($p=0.167$) und der MSES ($p=0.963$) keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen festgestellt werden. Über alle vier Messungen hinweg, konnte mit einem durchschnittlichen Wert von $M=6.57$ auf der PSEQ eine signifikante Verbesserung mit $p=0.030$ in der Interventionsgruppe festgelegt werden.

Die folgenden drei Studien wurden bereits in den Kategorien der direkten Könnenserfahrung oder auch der stellvertretenden Erfahrung genannt und beschrieben. Es handelt sich hierbei jedoch um Interventionen, die wichtige Teile dieser Quellen, wie auch der verbalen Überzeugung beinhalten und somit auch in diesem Kapitel genannt werden müssen.

Bei Latimer-Cheung et al. (2013) stieg die ‚Goal-Setting‘-Selbstwirksamkeit in der ersten Teilstudie von $M=5.69$ auf $M=6.24$ signifikant an ($p=0.031$) und wies mit $d=0.72$ eine mittelstarke Effektstärke auf. Dabei wurden in der ersten Teilstudie sieben Teilnehmerinnen und Teilnehmer einmalig telefonisch kontaktiert und sie beteiligten sich an einer 30-minütigen Beratung für die Gestaltung von physischen Freizeitaktivitäten. Die zweite Teilstudie wurde bereits im Kapitel ‚Stellvertretende Erfahrung‘ beschrieben, wobei die ‚Goal-Setting‘-Selbstwirksamkeit nicht signifikant anstieg. Die ‚Barrier‘-

Selbstwirksamkeit sank in der ersten Teilstudie von $M=5.17$ auf $M=4.87$ nicht signifikant ab ($p=0.44$) und in der zweiten Teilstudie stieg sie mit einer starken Effektgrösse von $d=0.87$ signifikant an ($p=0.027$). Die ‚Scheduling‘-Selbstwirksamkeit veränderte sich in beiden Teilstudien nicht signifikant. In der zweiten Teilstudie wurde die ‚Task‘-Selbstwirksamkeit im Bereich Häufigkeit und Dauer gemessen. Im Bereich Häufigkeit war eine signifikante Steigerung mit einer mittleren Effektstärke von $d=0.52$ ($p=0.023$) ersichtlich und im Bereich der Dauer stieg die ‚Task‘-Selbstwirksamkeit nicht signifikant von $M=4.78$ auf $M=5.32$ ($p=0.25$) an, mit einer Effektstärke von $d=0.25$. Bei Sheehy (2013) wurde nebst der bereits beschriebenen direkten Könnenserfahrung, auch die verbale Unterstützung als Quelle der Selbstwirksamkeit genutzt, welche ausdrücklich in der Studie erwähnt werden. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden in dem dreistündigen Programm jeweils von Pflegefachpersonen unterstützt, wobei sich dies hauptsächlich um Zuspruch, Tipps und Tricks handelte. Im Gegensatz zu der Studie von Latimer-Cheung et al. (2013) handelt es sich hierbei nicht um einen einmaligen Kontakt, sondern um ein Interventionsprogramm über einen längeren Zeitraum. Im Programm von Ljungberg et al. (2011), welches über ein Jahr ging, wurden neben den bereits genannten Treffen mit den ‚Peer-Counselor‘, Informationen ausgetauscht und Präventionsstrategien medizinischer Komplikationen diskutiert. Anhand der Erfahrungsaustausche galten die ‚Peer-Counselor‘ als wichtige verbale Unterstützerinnen und Unterstützer. Die Selbstwirksamkeit stieg nach diesem Programm nicht statistisch signifikant an.

Weiterführend wurde in der Studie von Pang, et al. (2009) die soziale Unterstützung anhand der taiwanesischen Version der ‚Interpersonal Support Evaluation List Short Form‘ mit 0 bis 48 Punkten erfasst. Die Studie beschreibt eine signifikante, positive Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung mit $r=0.434$ und $p=0.002$. In der Regressionsanalyse konnte die soziale Unterstützung $p=0.55$ jedoch nicht signifikant assoziiert werden mit der Selbstwirksamkeit des Krankheitsmanagements. Jabbar (2014) beschreibt diesbezüglich eine Korrelation mit $r=0.33$ und $p<0.05$ zwischen elterlicher Selbstwirksamkeit und sozialer Unterstützung.

5.2.4 Befindlichkeit

Die Befindlichkeit, also die emotionalen Empfindungen werden in fünf Studien anhand verschiedener Korrelationen zwischen beeinflussbaren Faktoren und Selbstwirksamkeit thematisiert.

Die Schmerzintensität, welche in Korrelation mit Selbstwirksamkeit steht, wird insgesamt von drei Studien beschrieben. Pang et al. (2009) beschreiben eine signifikante

negative Korrelation mit $r=-0.589$ und $p<0.001$ zwischen der Schmerzintensität der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer und ihrer Selbstwirksamkeit des Krankheitsmanagements. Die Studienergebnisse von Craig et al. (2013) beschreiben ebenfalls eine negative Korrelation zwischen den beiden Faktoren mit $r=-0.45$ und $p<0.001$. Weiter korreliert die Selbstwirksamkeit stark negativ mit beschriebenen Schmerzen, $r=-0.54$, $p<0.001$. Hierfür wurde die Selbstwirksamkeit mittels MSES erfasst. Die Studie beschreibt in der Untergruppe der Menschen mit Querschnittlähmung mit starken Schmerzen signifikant schlechtere Werte der Selbstwirksamkeit mit $M=81.8$, als bei den Patientinnen und Patienten mit schwächeren Schmerzen, $M=92.3$. Die Effektstärke ist mit $d=0.08$ klein. Darüber hinaus wird chronischer Schmerz als semipartiell korrelierend mit Selbstwirksamkeit beschrieben, $sr=-0.54$, $p<0.001$ (2009). Die Studie von Perry et al. (2009) befasst sich ebenfalls mit der Thematik der Selbstwirksamkeit bei Schmerzpatientinnen und -patienten mit Querschnittlähmung, beleuchten aber im Unterschied zu den Studien von Pang et al. (2009) und Craig et al. (2013), die durch Querschnittlähmung bedingten psychologischen Variablen wie Coping Strategien, Lebensbeeinträchtigung, Angst und Depression, Lebensqualität sowie ‚Pain-Catastrophizing‘. Perry et al. (2009) erfassten die Selbstwirksamkeit mit der MSES und des PSEQ. Es wird eine mässige Assoziation zwischen Stimmungsmessungen und schmerzspezifischen, psychologischen Variablen wie ‚Pain Catastrophizing‘ und Schmerz-Selbstwirksamkeit beschrieben. Zusätzlich korrelierten die Werte der Depressionsskala signifikant mit den Werten der MSES. Die Studie beschreibt eine signifikante Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und Coping Strategien mit $r=0.469$ und einem p -Wert von 0.002. Weiter wurde eine signifikante negative Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und der Lebensbeeinträchtigung festgestellt, welche durch die multidimensionale Schmerzproblematik bei einer Querschnittlähmung hervorgerufen und mit $r=-0.549$, $p=0.001$ beziffert wird. Darüber hinaus beschreibt die Studie, dass eine signifikant negative Korrelation $r=-0.592$, $p<0.001$ mit den Resultaten der ‚Hospital Anxiety Depression Scale‘ (HADS) besteht. Die HADS ist ein Fragebogen zur Selbstbeurteilung von Angstsymptomen wie auch depressiven Symptomen. Es handelt sich dabei um insgesamt 14 Fragen mit einer 4-Punkte-Skala, wobei sich je sieben Fragen auf Angst oder Depression beziehen. Höhere Punktwerte sind als höhere Häufigkeit der Symptome zu verstehen (Zigmond & Snaith, 1983, zitiert in Perry et al., 2009). Perry et al. (2009) beschreiben, dass bei einer guten bis hohen Selbstwirksamkeit gute Coping Strategien, eine geringe multidimensionale Schmerzproblematik wie auch wenig Symptome von Angst und Depression bestehen. Eine weitere Messung anhand des PSEQ zeigt negative Korrelationen der Coping Strategien $r=-0.539$ ($p=0.002$) und der HADS $r=-0.511$ ($p=0.003$) auf. Anhand des PSEQ wurde darüber hinaus eine wei-

tere positive Korrelation mit den Resultaten des ‚SF-12 MCS‘-Fragebogens festgestellt, $r=0.528$ und $p=0.002$. Dieser behandelt Symptome, Funktionen und die gesundheitsbezogene Lebensqualität.

Depression, Angst und verschiedene Stimmungen werden darüber hinaus von anderen Studien beschrieben, welche sich rein auf Menschen mit Querschnittlähmung beziehen und nicht speziell auf deren Schmerzproblematik. Somit beschreiben Pang et al. (2009) eine signifikant negative Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und Symptomen einer Depression mit $r=-0.463$ und $p=0.001$. Eine Regressionsanalyse stellt weiter fest, dass die Symptome einer Depression signifikant assoziiert werden können mit der Selbstwirksamkeit des Krankheitsmanagements ($p=0.32$). Auch die Studie von Kennedy, Taylor und Hindson (2006) beschreibt eine signifikante Korrelation zwischen Selbstwirksamkeit und depressiven Symptomen basierend auf der Datenerfassung im Vor- und Nachtest des einwöchigen Kurses, welcher bereits im Kapitel ‚Direkte Könnenserfahrung‘ erläutert wurde. Die gemessene Teststatistik des Vortestes wird mit $r=-0.43$ und $p<0.05$ und im Nachtest mit $r=-0.58$ und $p<0.01$ beschrieben. Selbstwirksamkeit wurde in dieser Studie anhand der GSES gemessen und die depressiven Symptome anhand der HADS. Auch die Studie von Craig et al. (2013) beschreibt die Korrelation zwischen depressiver Stimmung und Selbstwirksamkeit als signifikant negativ mit $r=-0.64$ und $p<0.001$. Weiter beschreibt diese Studie, dass sich Selbstwirksamkeit mit 15% auf die Variabilität in depressiver Stimmung auswirkt.

Angst wird darüber hinaus von Kennedy, Taylor und Hindson (2006) als signifikant negativ korrelierend mit Selbstwirksamkeit genannt. Die Teststatistik des Vortestes beschreibt $r=-0.45$ und $p<0.01$ und im Nachtest $r=-0.50$ und $p<0.01$.

Weiter wird durch eine Studie die Korrelation zwischen Fatigue (chronische Müdigkeit) und Selbstwirksamkeit beschrieben. Fatigue korreliert laut Craig et al. (2013) stark negativ mit der Selbstwirksamkeit, $r=-0.54$, $p<0.001$. Die Selbstwirksamkeit wurde in dieser Studie mittels MSES erfasst.

Die Studie von Craig et al. (2013) beschreibt darüber hinaus, dass die Selbstwirksamkeit mit folgenden Stimmungen stark negativ korreliert: Spannung $r= -0.54$, $p<0.001$, Wut $r= -0.39$, $p<0.01$, Verwirrung $r= -0.67$, $p<0.001$, mit Lebenskraft korreliert es jedoch positiv, $r=0.6$, $p<0.001$. Die Lebenszufriedenheit von Eltern steht in starker signifikanter Korrelation mit der elterlichen Selbstwirksamkeit $r=0.61$, $p<0.01$ (Jabbar, 2014).

6 DISKUSSION

Dieselbe Gliederung wie in der Synthese, ermöglicht im Folgenden die nachvollziehbare Diskussion der Studienergebnisse. Zusätzlich besteht das Kapitel ‚Förderung der Selbstwirksamkeit‘ zur Diskussion der vier Quellen miteinander. Vorab wird die Vergleichbarkeit der Studien erörtert. Anschliessend werden die Limitationen dieser Literaturübersicht aufgeführt und die Fragestellung beantwortet.

6.1 Vergleichbarkeit der Studien

Insgesamt kann festgehalten werden, dass alle eingeschlossenen Studien zur Beeinflussung der Selbstwirksamkeit im Hinblick auf die Herkunftsländer, das Setting und Stichprobe die Studien untereinander vergleichbar sind. Zehn der eingeschlossenen Studien beinhalten ein experimentelles Forschungsdesign und die restlichen fünf untersuchen die Selbstwirksamkeit lediglich innerhalb einer möglichen Korrelation.

In den Studien mit einem experimentellen Studiendesign, wurden zwei der Stichproben randomisiert (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009 & Chen, Wu & Lin, 2015). Die Ergebnisse der drei Studien in denen keine Randomisierung statt gefunden hat müssen unter Vorbehalt von möglichen Bias behandelt werden (Hitzig, Alton, Leong & Gatt, 2012; Perry, Nicholas & Middleton, 2010 & Zahl, Compton, Kim & Rosenbluth, 2009). Die restlichen fünf Studien beinhalteten keine Kontrollgruppe, was sich somit lediglich auf die Untersuchung anhand des zeitlichen Verlaufs begrenzt (Kennedy, Taylor & Hinson, 2006; Latimer-Cheung, Arbour-Nicitopoulos, Brawley et al., 2013; Ljungberg, Kroll, Libin & Gordon, 2011; Rose, Piatt, Zahl & Kim, 2008 & Sheehy, 2013). Aus diesem Grund kann nicht ausgeschlossen werden, dass die Veränderung der Selbstwirksamkeit allein durch die Intervention verursacht wurde. Darüber hinaus findet in drei Studien die Datenerhebung der Studien mit experimentellem Design im häuslichen Setting statt (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009; Chen, Wu & Lin, 2015 & Latimer-Cheung et al., 2013). Dies muss hinsichtlich der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden, da dies dem angestrebten selbstständigen Leben zu Hause näherkommt als in einem fremden und neuen Umfeld. Die Studie von Sheehy (2013) verfügt als einzige über eine homogene Stichprobe von Menschen mit Tetraplegie und bezieht sich als einzige konkret auf Pflegefachpersonen als Akteurinnen und Akteure.

Bezüglich der Evidenzlevel ist an dieser Stelle zu nennen, dass mehrere Studien ein Evidenzlevel von 2b haben und somit im Vergleich zu den anderen Studien höher zu werten sind (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009; Chen, Wu & Lin, 2015; Hitzig et al., 2012; Perry, Nicholas & Middleton, 2010 & Zahl et al., 2009). Die fünf übrigen experimentellen Studien von Kennedy, Taylor und Hinson (2006), Latimer et al.

(2013), Ljungberg et al. (2011), Rose et al. (2008) und Sheehy (2013) befinden durch ihre Qualität auf dem Evidenzlevel 3. Durch diese bearbeiteten Studien wird, wie bereits erläutert, die bestehende Forschungslücke im Bereich der Förderung der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung verdeutlicht. Zur Vervollständigung ist weiterhin festzuhalten, dass die Querschnittsstudien ein Evidenzlevel von 4 haben und somit am wenigsten zu gewichten sind. Dies wurde auch schon bezüglich der beinhalteten Korrelationen genannt, die wichtige Bestandteile dieser Arbeit sind, jedoch durch konkrete Interventionen untermauert werden könnten und sollten.

Vergleichbarkeit der Definitionen und Messinstrumente von Selbstwirksamkeit:

Das Selbstwirksamkeitskonzept nach Bandura (1997) gilt als Basis für das Verständnis der Selbstwirksamkeit. In der Psychologie, wie auch im gesamten Gesundheitssystem hat die Bedeutung der Selbstwirksamkeit in den letzten Jahren zugenommen. Dies kann allein durch den Anstieg an veröffentlichten Artikeln zu diesem Thema erklärt werden. Um diese Selbstwirksamkeit zu erfassen haben Schwarzer und Jerusalem (1995) die GSES entwickelt, welche die Selbstwirksamkeit ganzheitlich erhebt. Aus dem Grundlagenkonzept von Bandura (1997) entwickelten sich weitere Definitionen in spezifischen Bereichen, welche die verschiedenen Messinstrumente zur Folge hat. Die Vergleichbarkeit dieser untereinander verschieden ausgelegten Definitionen und dazugehörigen Messinstrumente müssen zuerst isoliert bearbeitet werden, bevor sie in Zusammenhang gebracht werden können.

Die MSES wurde von sechs Studien genutzt (Chen, Wu & Lin, 2015, Craig, Tran, Siddall et al., 2013, Hitzig et al., 2012; Perry, Nicholas & Middleton, 2010; Perry et al., 2009 & Sheehy, 2013) und kommt somit in dieser Literaturübersicht am häufigsten vor. Diese Skala sowie die GSES, welche in zwei Studien (Kennedy, Taylor & Hindson, 2006 & Ljungberg et al., 2011) als Instrument verwendet wird, wurden auf ihre Reliabilität und Validität getestet. Die dänische Übersetzung der ESES wird nur in der Studie von Nooijen et al. (2015) genutzt, zählt allerdings auch zu den häufiger verwendeten Messinstrumenten. Weiter wird die PSEQ in zwei Studien genutzt (Perry et al., 2009 & Perry, Nicholas & Middleton, 2010). Auch die ‚Self-Efficacy in Active Living Scale‘ wird in zwei Studien verwendet, wobei eine Autorin und ein Autor in beiden Studien mitwirkten (Rose et al., 2008 & Zahl et al. 2009). Pang et al. (2009) verwendete für die Messung die ‚Self-Efficacy for Managing Chronic Disease‘ Skala, welche nicht explizit auf die Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung ausgelegt ist. Die Studie von Jabbar (2014) nutzte eine Skala, welche auf ihre untersuchte Selbstwirksamkeit angepasst wurde. Die zwei übrigen Studien schätzen die Selbstwirksamkeit anhand einfacher

Fragen ein und beschreiben das Messinstrument nicht weiter (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009 & Latimer-Cheung et al. 2013).

6.2 Diskussion der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Synthese in Anlehnung an die vier Quellen der Selbstwirksamkeit kritisch diskutiert und interpretiert.

Wie bereits erwähnt, wurden in dieser Literaturübersicht Studien eingeschlossen, welche hinsichtlich der Begleiterscheinungen mögliche Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und diesen beeinflussbaren Faktoren untersuchen. Nach Polit und Beck (2012) beweist eine Korrelation jedoch keine Verursachung. Dies muss im weiteren Verlauf dieser Arbeit im Hinblick auf die Interpretation kritisch bedacht werden.

6.2.1 Direkte Könnenserfahrung

Die direkte Könnenserfahrung gilt nach Bandura (1997), wie bereits erwähnt, als einflussreichste Quelle der Selbstwirksamkeit. In dieser Literaturübersicht behandeln vier Studien die eigene Erfahrung durch das Ausüben körperlicher Aktivitäten der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer im Zusammenhang mit der Veränderung der Selbstwirksamkeit. Hitzig et al. (2012) und Kennedy, Taylor und Hindson (2006) beschreiben beide eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit, was darauf schliessen lässt, dass eine gezielte kurzzeitige Intervention eine Steigerung der Selbstwirksamkeit mit sich bringt. Zu vermerken ist, dass es sich bei der Studie von Sheehy (2013) allein um eine deskriptive Veranschaulichung der Ergebnisse handelt. Die Studie bezieht sich allerdings als Einzige namentlich auf zwei der vier Quellen der Selbstwirksamkeit, was wiederum als Stärke angesehen werden kann. In diesen Ergebnissen wird eine Steigerung der Selbstwirksamkeit nach dem ‚Nurse-Coached‘-Übungsprogramm bei allen Teilnehmerinnen und Teilnehmern als steigend beschrieben. Von diesen drei Studien verfügt alleine Hitzig et al. (2012) über eine Kontrollgruppe, um die Wirkung der Intervention zu überprüfen. In den anderen beiden Studien kann eine Veränderung der Selbstwirksamkeit nicht rein auf die Intervention zurückgeführt werden (Kennedy, Taylor & Hindson, 2006 & Sheehy, 2013). Nooijen et al. (2015) beschreiben signifikante Korrelationen zwischen den schwer beeinflussbaren Faktoren der Sauerstoffaufnahme und des physikalisch gemessenen Leistungsvermögens. Da diese beiden Faktoren hinsichtlich der gegebenen Funktionseinschränkungen eines Menschen mit Paraplegie einen grossen Unterschied zu einem mit Tetraplegie darstellen, werden diese Teilergebnisse von den Autorinnen dieser Arbeit nicht weiter diskutiert. Weiterhin wurde eine nicht signifikante Korrelation zwischen ESE und körperlicher Aktivität von Nooijen et al. (2015) festgestellt, welche im Hinblick auf die direkte Kön-

nenserfahrung kritisch zu deuten ist. Da es sich jedoch um eine Korrelation handelt, welche durch die Ergebnisse einer Querschnittsstudie und damit verbundenen tieferen Evidenzlevel handelt, werden die signifikanten Ergebnisse der oben aufgeführten Interventionen stärker gewichtet. Ausserdem steht eine Korrelation, wie bereits erwähnt, nicht für einen eindeutigen Nachweis der Verursachung von körperlicher Aktivität auf die Selbstwirksamkeit.

Pflegefachpersonen sollten lernen zu verstehen, dass diese Quelle der Selbstwirksamkeit von den Betroffenen selber entdeckt und genutzt werden muss. Das direkte Agieren der Pflegefachpersonen um die Selbstwirksamkeit durch diese Quelle zu steigern, ist nur begrenzt möglich. Betroffene können durch Pflegefachpersonen auf vorhandene Angebote, die denen durch die Studien beschriebenen Interventionen ähneln, aufmerksam gemacht werden. Um die Selbsterfahrungen im Alltag machen zu können, sollten Pflegefachpersonen geeignete Situationen, sowie Ressourcen der Patientinnen und Patienten erkennen. Die Durchführung sollte weit möglichst den Betroffenen überlassen werden, so dass diese die tatsächlichen Grenzen ihrer Fähigkeiten erfassen können. Dies ermöglicht den Betroffenen eine bestmögliche Selbstständigkeit zu erlangen und zu erkennen in welchen Bereichen Unterstützung unumgänglich ist.

6.2.2 Stellvertretende Erfahrung

Das Mitwirken eines ‚Peer-Counsellor‘ innerhalb einer Intervention wurde von insgesamt drei Studien beschrieben, wobei es sich in allen um einen anderen Zeitfaktor des Kontaktes handelt. In keiner der drei Studien konnte eine klare Signifikanz der Intervention festgemacht werden. Da es sich in der Studie von Latimer-Cheung et al. (2013) um zwei aufeinander bauende Teilstudien handelt, können diese isoliert anderen Studien gegenübergestellt werden. Der Kontakt mit dem ‚Peer-Counsellor‘ bestand in der zweiten Teilstudie aus einem einmaligen Hausbesuch und es konnten von insgesamt fünf Teilen der Selbstwirksamkeit zwei mit einer signifikanten Steigerung ausgemacht werden. Die ‚Barrier‘-Selbstwirksamkeit und ‚Task‘-Selbstwirksamkeit im Bereich Häufigkeit stiegen an. Zu den Ergebnissen muss festgehalten werden, dass ein möglicher Bias darin bestand, dass die subjektiven Auswertungen von den Teilnehmerinnen und Teilnehmer zuhause durchgeführt und nicht auf ihre Richtigkeit überprüft wurden. In der Studie von Ljungberg et al. (2011) konnte allein eine Tendenz festgestellt werden, die im Falle von 67% der Stichprobe mit einer Verbesserung der Selbstwirksamkeit nach der Intervention in Zusammenhang gebracht werden kann. Diese zwei nicht handfesten Ergebnisse dieser beiden Studien, werden von den Ergebnissen von Chen, Wu und Li (2015) nicht unbedingt bestärkt. Diese weist mit 59 Teilnehmerinnen und Teilnehmern die grösste Stichprobengrösse in den Studien mit einer Intervention auf

und steht damit für eine hohe Aussagekraft. In dieser war der ‚Peer-Counsellor‘ nur auf der DVD-Schulung zu sehen, was zu einem nicht signifikanten Anstieg der Selbstwirksamkeit in der Interventionsgruppe führte. Nach zusätzlicher Betrachtung der Daten kann davon ausgegangen werden, dass die Kontrollgruppe ohne Mitwirken eines ‚Peer-Counsellor‘ einen höheren Anstieg der Selbstwirksamkeit als die Interventionsgruppe hatte. Dieses Ergebnis unterstreicht die Wichtigkeit der persönlichen Schulung im Vergleich zu einer rein DVD-basierten Schulung trotz indirektem ‚Peer-Counselling‘.

Der Einsatz von ‚Peer-Counselling‘ wurde weiter mit höherer Motivation, höherem Selbstvertrauen, mehr Hoffnung, höherem Wohlbefinden, sowie einer höheren Akzeptanz der Situation beschrieben (Beauchamp, Scarlett, Ruissen et al., 2016). Auch die Beteiligung an Aussenaktivitäten, an Arbeit, Edukation und das Interesse an der Gesundheit sowie der Lebenszufriedenheit stiegen durch das ‚Peer-Counselling‘ (Sweet, Noreau, Leblond & Ginis, 2016). Ausserdem darf nicht ausser Acht gelassen werden, dass nach Roth, Schwager und Wyss (2012) das ‚Peer-Counselling‘ „eine wichtige Stellung im motivationalen Bereich und in der Selbstwirksamkeitsüberzeugung“ einnimmt (S. 378).

Pflegefachpersonen können im Sinne der stellvertretenden Erfahrung nicht als direktes Vorbild fungieren, sondern allein die Erfahrungswerte anderer Betroffener mitteilen, welche sie zuvor durch die Rehabilitation begleitet haben. Diese Erfahrungswerte gelten für die Betroffenen als wichtig, sollten jenen der ‚Peer-Counsellor‘ jedoch nicht vorgezogen werden, da diese ähnlichen herausfordernden Lebenssituationen gegenübergestellt sind. Hierbei ist das Einhalten des Datenschutzes als selbstverständlich anzusehen. Die Möglichkeit um mit ‚Peer-Counsellor‘ in Kontakt zu treten kann durch die Pflegefachpersonen in der vermittelnden Schlüsselposition abgedeckt werden. Weiterführend kann die Pflege Betroffene, welche als Vorbild auftreten können, anfragen ob diese die Rolle als ‚Peer-Counsellor‘ übernehmen wollen.

6.2.3 Verbale Unterstützung

Neun Studien beinhalten als Quelle der Selbstwirksamkeit die verbale Unterstützung. Davon wurden drei Studien bereits in den vorderen Kapiteln benannt, da deren Interventionen auf mehrere Quellen gestützt ist (Latimer-Cheung et al., 2013; Ljungberg et al., 2011 & Sheehy, 2013). Mit den Studien von Pang et al. (2009) und Jabbar (2014) werden darüber hinaus zwei Korrelationen zu sozialer Unterstützung beschrieben, welche diesem Kapitel angehören.

Die Studie von Rose et al. (2008) und Zahl et al. (2009) untersuchen im engeren Sinne die gleiche Intervention anhand identischer Stichprobengrössen. Als Messinstrument

wird in beiden die ‚Self-efficacy for Active Living‘ verwendet, welche jedoch in keinem der beiden Artikel näher beschrieben wird und somit die Vergleichbarkeit mit anderen Messergebnissen limitiert. Des Weiteren wird die Interpretation der Messwerte innerhalb der Studie erschwert. Das kritische Hinterfragen der kurzen Messperiode von Rose et al. (2008) lässt die Frage zu, ob durch die kurze und einmalige Intervention eine langanhaltende Steigerung der Selbstwirksamkeit möglich ist. In der Studie selbst, war die Steigerung signifikant. Bei Zahl et al. (2009) wurde auch ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Interventionsgruppen festgestellt. Hierbei ist zu erwähnen, dass es sich bei keiner der zwei Interventionsgruppen um eine Kontrollgruppe handelt. Beide Schulungen beinhalteten Techniken zur Verbesserung der Selbstwirksamkeit, doch nur die zweite enthielt zusätzlich Techniken zur Verbesserung der Selbstbestätigung. Das Ziel der verbalen Unterstützung innerhalb dieser Schulung war anhand der Techniken die möglicherweise aufkommenden oder bereits vorhandenen Zweifel zu senken.

Im Bereich der Selbstwirksamkeit von Barrieren werden bei Arbour-Nicitopoulos, Ginis und Latimer (2009) zwei Teile der Selbstwirksamkeit genannt: Die ‚General Barriers‘-Selbstwirksamkeit und die ‚Facility Barriers‘-Selbstwirksamkeit. Beide Teile der Selbstwirksamkeit zeigten einen signifikanten Unterschied mit mittleren bis hohen Effektstärke zwischen den beiden Testgruppen, was darauf schliessen lässt, dass die Planung von Aktivitäten und ein Copingplan sich deutlich auf die Selbstwirksamkeit in diesen Bereichen auswirken. Die zweite Teilstudie von Latimer-Cheung et al. (2013) unterstreicht dieses Ergebnis, dass Selbstwirksamkeit im Bereich von Barrieren beeinflusst werden kann, mit einem signifikanten Unterschied der ‚Barrier‘-Selbstwirksamkeit. Hierbei ist zu vermerken, dass die Ergotherapie während einer Rehabilitation im Bereich barrierefreies Leben eine wichtige Schlüsselrolle hat. Ziel ist es, Menschen mit einer Querschnittlähmung „bei der Durchführung für sie bedeutungsvoller Betätigungen in den Bereichen Selbstversorgung, Produktivität und Freizeit in ihrer persönlichen Umwelt zu stärken.“ (DVE, 2007; zitiert in Barth, K., 2012, S. 173) Bevor Patientinnen und Patienten die Rehabilitation verlassen, sollte ihr häusliches Umfeld ihrer neu eingeschränkten Mobilität angepasst werden. Diese möglichst barrierefreie Umgebung ist als wichtiger Faktor bei der Steigerung der ‚Facility Barriers‘- und ‚Barrier‘-Selbstwirksamkeit zu verstehen. In der Rolle als Pflegefachperson ist es wichtig das Assessment zu erheben und die Patientin oder den Patienten in ihrer Umgebung einzuschätzen. Weiterhin neue Handlungsabfolgen mit den Betroffenen aufzustellen und diese bis zur Routine einzuüben. Weitere Ergebnisse bezüglich der ‚Goal-Setting‘-Selbstwirksamkeit konnten in beiden erwähnten Teilstudien von Latimer-Cheung et al.

(2013) durch einen einmaligen Kontakt signifikant positiv beeinflusst werden, in dem die Thematik der Zielsetzung behandelt wurden. Auch bei der Schulung von Arbour-Nicitopoulos, Ginis und Latimer (2009) handelt es sich um einen einmaligen Kontakt. Die ‚Task‘-Selbstwirksamkeit im Bereich Häufigkeit und Dauer wurden alleine in der zweiten Teilstudie von Latimer-Cheung et al. (2013) besprochen. Eine allgemeine Gültigkeit dieser Resultate kann deshalb nicht im Vergleich mit anderen Studien diskutiert werden. Abschliessend muss zu den Ergebnissen dieses Absatzes gesagt werden, dass ein möglicher Bias darin bestand, dass die subjektiven Auswertungen von den Teilnehmerinnen und Teilnehmer zuhause durchgeführt und nicht auf ihre Richtigkeit überprüft wurden. Die Studie Sheehy (2013) weist, wie bereits beschrieben, eine Steigerung ohne statistische Signifikanz auf. Auf welche Quelle der Selbstwirksamkeit diese steigende Tendenz zurückzuführen ist, kann nicht endgültig festgestellt werden.

Die soziale Unterstützung wurde in signifikanter Korrelation mit Selbstwirksamkeit (Pang, Eng, Lin, Tang, Hung & Wang, 2009) beziehungsweise der elterlichen Selbstwirksamkeit (Jabbar, 2014) beschrieben. Dieser Zusammenhang weist auf die Wichtigkeit einer familienzentrierten Pflege hin. In der Rehabilitationsphase sollten deshalb Informationen von der Patientin oder dem Patienten gesammelt werden, um die sozialen Ressourcen bestmöglich nutzen zu können. Damit die Voraussetzung für eine positive Beeinflussung der Selbstwirksamkeit vorhanden ist.

Auch schriftliche Unterlagen, wie die Broschüre von Arbour-Nicitopoulos, Ginis und Latimer (2009) können als verbale Unterstützung angesehen werden, da somit die Möglichkeit besteht lösungsorientierte und ermutigende Zusprüche zu vermitteln. Es wäre möglich organisationsbasierte Unterlagen durch die Pflege an die Betroffenen abzugeben und aufkommende Fragen, um Zweifel zu vermeiden, zu beantworten. Weiter können Pflegefachpersonen im häuslichen Setting der Betroffenen das soziale Umfeld mit einbeziehen. Dabei ist wichtig, dass dieser Einbezug nach Rücksprache mit der Patientin oder dem Patienten bereits in der Rehabilitation besprochen wird. Betroffene die ihre Selbstständigkeit, trotz der herausfordernden Funktionseinschränkung wiedererlangen, sollten weiterhin auf ihr soziales Umfeld zurückgreifen können. Drittpersonen, welche Unterstützung durch Zuspruch äussern, müssen sich der Tatsache bewusst sein, dass die Auswirkungen nur bedingt möglich sind. Vielmehr ist zu beachten, dass die Selbstveränderung trotzdem gefördert werden kann. Die verbale Unterstützung als Quelle der Selbstwirksamkeit muss allerdings realistisch genutzt werden, da übermässiger Zuspruch auch das Gegenteil mit sich bringen kann.

6.2.4 Befindlichkeit

In diesem Kapitel muss beachtet werden, dass es sich bei den diskutierten Untersuchungen um Querschnittsstudien handelt und eine Veränderung über längere Zeit nicht beschrieben wurde. Durch die Ein- und Ausschlusskriterien dieser Arbeit wurden Studien bearbeitet, in denen versucht wird, die Selbstwirksamkeit zu beeinflussen. Die Wirkungskette wird deshalb bei diesen Korrelationsanalysen von den folgenden Faktoren als Quelle der Befindlichkeit auf die Selbstwirksamkeit erachtet. Zu diesen folgenden Faktoren, welche die Befindlichkeit der Betroffenen ausmachen, kann die Pflege als wichtige Schlüsselposition verstanden werden. Das Früherkennen von Symptomen, sowie das Erkennen von Ursachen und Einleiten von darauf abgestimmten Massnahmen gehört zu den Zentralen Kompetenzen von Pflegefachpersonen.

Die Schmerzproblematik wurde in drei Studien thematisiert. Diese negativen körperlichen Empfindungen können sich als vierte Quelle auf die Selbstwirksamkeit auswirken. Negative Korrelationen zwischen Schmerz und Selbstwirksamkeit erwiesen sich bei Craig et al. (2013), Pang et al. (2009) und Perry et al. (2009) als signifikant. Da die Resultate eine einheitliche Richtung vorgeben, kann angenommen werden, dass der Aspekt einer Schmerzminimierung zur Steigerung der Selbstwirksamkeit beiträgt. Ferner ist die Studie von Craig mit einer Anzahl von 70 Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Studie mit der grössten Stichprobe, die sich mit Korrelationen der Selbstwirksamkeit auseinandersetzt. Die Autorinnen und Autoren der drei Studien erwähnen zu Beginn der Artikel explizit die Wichtigkeit und Bedeutung von Schmerzen bei Menschen mit Querschnittlähmung. Erdmann (2012) beschreibt spezifisch, dass vor allem chronische Schmerzen das Leben dieser Menschen stark einschränken. Dies kann eine Vermeidung von Bewegung, Aktivitäten und Sozialkontakten zur Folge haben. Ein gut eingestelltes Schmerzmanagement kann als zentrales Thema einer Rehabilitation angesehen werden und muss interdisziplinär angegangen werden. Schmerz ist als einschränkender Faktor in allen Bereichen der Rehabilitation zu verstehen und somit stellt das Lindern von Schmerzen ein Ziel aller Disziplinen dar.

Depression und Angst werden von Perry et al. (2009) ausschliesslich bei Schmerzpatientinnen und Schmerzpatienten mit Querschnittlähmung untersucht. Die Korrelationen wurden als signifikant negativ beschrieben. Depression wurde als Faktor in den Studien von Craig et al. (2013), Kennedy, Taylor und Hindson (2006) und Pang et al. (2009) untersucht und somit bestärken sie diese Korrelation, wobei auch Teilnehmerinnen und Teilnehmer ohne Schmerzproblematik Teil der Stichprobe waren. Auch bei Angst gilt die Wichtigkeit des Erkennens von Frühsymptomen in gesundheitlichen Institutionen als Voraussetzung. Im interdisziplinären Rahmen, wie auch mit Patientinnen

und Patienten, sowie deren Angehörigen sollte diese Korrelation thematisiert werden, um hinsichtlich dieser Arbeit eine Senkung der Selbstwirksamkeit vorzubeugen.

Die signifikanten Korrelationen zwischen Selbstwirksamkeit und Fatigue oder Stimmungen, wie Spannung, Wut, Verwirrung und Lebenskraft werden nur in der Studie von Craig et al. (2013) untersucht und lassen somit die Bestätigung aufgrund mangelnder Datendichte aus. Diese hier fehlende Datendichte bedeutet jedoch nicht, dass diese Signifikanzen völlig ausser Acht gelassen werden sollten. Konrad (2015) beschreibt, dass es von Wichtigkeit ist, frühzeitig auftretende Symptome von Fatigue bei Menschen mit einer Querschnittlähmung ernst zu nehmen und Massnahmen einzuleiten. Es sollte davon ausgegangen werden, dass sich die Symptome bei Nicht-Handeln verschlimmern können. Die von Perry et al. (2009) beschriebene signifikante Korrelation zwischen Symptomen, Funktionen und gesundheitsbezogener Lebensqualität mit Selbstwirksamkeit lässt sich ebenfalls nur bedingt analysieren. Eisenhuth (2012) beschreibt, „dass persönlich wahrgenommene Kontrolle und Selbstwirksamkeit zu mehr Lebenszufriedenheit führen“ (S. 362). Jedoch kann der gegenseitige Einfluss von Lebensqualität und Selbstwirksamkeit anhand der hier verwendeten Studien nicht abschliessend belegt werden.

Abschliessend ist festzuhalten, dass die kommunikativen Fähigkeiten der Pflegefachpersonen von Bedeutung sind, um Emotionen mit den Betroffenen ansprechen zu können und mit ihnen die Ursache dafür zu suchen. Eine gute pflegerische Beziehung zwischen Betroffenen und Pflegefachpersonen ist ausserdem für die Qualität dieser Gespräche mitverantwortlich. Durch das Ansprechen von beeinflussenden Faktoren auf die Befindlichkeit, wird versucht die Selbstwirksamkeit und damit im weiteren Sinne auch die Selbstständigkeit in ihrem Ursprung anzugehen und weiter durch gezielte Massnahmen zu fördern. Depressive Stimmungen, Angst und andere Stimmungen, wie die von Craig et al. (2013) oben aufgeführten, gehören zu den psychologischen Aspekten mit denen sich die Pflege immer wieder auseinandersetzen muss. Es besteht die Gefahr diese Faktoren im Rehabilitationsalltag ausser Acht zu lassen, da sie meist nicht so offensichtlich zu erkennen sind, wie körperliche Funktionseinschränkungen. Doch besonders im Hinblick auf diese vierte Quelle der Selbstwirksamkeit ist deren Wichtigkeit nochmal zu unterstreichen.

6.2.5 Förderung der Selbstwirksamkeit

In den vier vorhergehenden Unterkapiteln wurden die Ergebnisse der Synthese innerhalb der vier Quellen diskutiert. Ziel dieses Kapitels ist es, eine den Quellen überge-

ordnet Diskussion zu führen. Dabei wird der Schwerpunkt auf den pflegerischen Einfluss der Selbstwirksamkeit gelegt.

Wie bereits mehrfach genannt, wird die Quelle der direkten Könnenserfahrung als einflussreichste Möglichkeit der Beeinflussung der Selbstwirksamkeit beschrieben. Diese Einflussmöglichkeit lässt sich auch ohne konkreten Beschrieb der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung auf dieses Kollektiv übertragen. Durch die drei experimentellen Studien von Hitzig et al. (2012), Kennedy, Taylor und Hindson (2006) und Sheehy (2013), welche mittels der direkten Könnenserfahrung die Selbstwirksamkeit beeinflussten, wurden zwei kurzzeitige Interventionen mit Thematisierung und Durchführung von Freizeitaktivitäten durchgeführt und damit die Selbstwirksamkeit gesteigert. Auch wenn nur die Studie von Hitzig et al. (2012) über eine Kontrollgruppe zur Überprüfung der alleinigen Wirkung der Intervention verfügt, besteht auch bei den anderen eine Chance allein durch die Intervention die Selbstwirksamkeit zu erhöhen und somit zu fördern. Im Hinblick auf das rehabilitative Setting, in dem Pflegefachpersonen am intensivsten mit Menschen mit Querschnittlähmung in Kontakt treten, sind die Interventionen der Studien von Hitzig et al. (2012) und Kennedy, Taylor und Hindson (2006) nur schwer denkbar. Das Durchführen von Kursen zur Thematisierung von Freizeitaktivitäten, wie beispielsweise Segeln, Kanu fahren, Segelfliegen kann kaum durch Pflegefachpersonen realisiert werden. Dies ist im Hinblick auf ihre Berufsrolle in der Rehabilitation oder der ambulanten Pflege der Pflegefachperson nicht zuzuordnen. Somit muss erkannt werden, dass im Bereich der direkten Könnenserfahrung der direkte Einfluss auf die Selbstwirksamkeit durch Pflegefachpersonen sehr beschränkt ist. Allein die Studie von Sheehy (2013) nennt Pflegefachpersonen als Akteurinnen und Akteure, die Betroffenen die Inhalte der Interventionen vermitteln. Dadurch wird deren Aussagekraft gestärkt, obwohl es sich nur um eine deskriptive Untersuchung handelt, welche nicht über statistische Ergebnisse verfügt. Hierbei nutzt diese Studie namentlich die Kombination der direkten Könnenserfahrung und der sozialen Unterstützung. Die anderen zwölf Studien nennen Pflegefachpersonen und deren mögliche Handlungsfelder zur Beeinflussung der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung nicht konkret, jedoch können durch diese Quellen die Ableitung auf die Pflege eher gemacht werden. Der einmalige Kontakt mit vorgängiger Besprechung und Festlegung der individuellen Barrieren verweist auf eine Möglichkeit zur Beeinflussung der Selbstwirksamkeit, welche im pflegerischen Alltag gut gezielt angesprochen werden kann. Im Gegensatz zur direkten Könnenserfahrung, ist das mögliche Handlungsfeld hierbei von Pflegefachpersonen als grösser zu identifizieren. Dies ist vor allem der Quelle der verbalen Unterstützung zuzuschreiben, wo es um den Zuspruch und die soziale Unterstützung durch

Drittpersonen geht, was die Pflege im Rehabilitationsalltag realistisch übernehmen kann. Wichtig zu erkennen ist, dass der Zuspruch individuell sein muss und das vorgängige Identifizieren der individuell empfundenen Barrieren als wichtige Grundlage im Hinblick auf die Zielerreichung dient. Hierbei sind die individuellen kommunikativen Fähigkeiten einer jeden Pflegefachperson, wie auch die pflegerische Beziehung zwischen ihr und dem Betroffenen als grosse Einflussfaktoren auf das Patientinnen- und Patientenoutcome zu nennen.

Die Aufklärung über pflegerelevante Themen, welche mit einer Querschnittlähmung einhergehen, können für die Patientinnen und Patienten von grossem Nutzen sein und im Hinblick auf die Ergebnisse die Selbstwirksamkeit fördern. Hierbei geht es in Bezug auf mögliche Handlungsfelder der Pflege nicht um verbalen Zuspruch, sondern um die Patientenedukation als Einflussmöglichkeit auf die Selbstwirksamkeit. Solche Edukationsprogramme könnten auch Gegenstand von konkreten Einflussmöglichkeiten zu einem verbesserten Patientinnen- und Patientenoutcome durch eine hohe Selbstwirksamkeit sein. In Anlehnung an die Evidenzlevel der Studien von Rose et al. (2008) und Zahl et al. (2009) lässt sich keine konkrete hohe evidenzbasierte Aussage machen, da nicht ganz auszuschliessen ist, ob die Steigerung der Selbstwirksamkeit allein durch die Patientenedukation zu Stande kam. In eine solches Edukationsprogramm könnte das Weitergeben von Erfahrungswerten miteingebunden werden, um somit mittels der stellvertretenden Erfahrung eine weitere Möglichkeit zur Förderung der Selbstwirksamkeit zu nutzen. Diese Möglichkeit kann dennoch auch einfach im pflegerischen Alltag situativ wahrgenommen werden. Doch wie bereits vorgängig erläutert, muss darauf geachtet werden, eine übermässige Weitergabe von Erfahrungswerten anderer Betroffener durch Pflegefachpersonen zu vermeiden. Es ist sicherlich individuell verschieden, wie Patientinnen und Patienten mit solchen Informationen umgehen und wie viel auf die eigene Situation adaptiert werden kann. Weiter könnte sich die Patientin oder der Patient nicht als Individuum mit seinen Schwierigkeiten wahr- und ernstgenommen fühlen. Diese Möglichkeit gilt es aus diesen Gründen mit Vorsicht einzusetzen. Für die Forschung bedeutet es, diesen möglichen Einfluss durch weitere Untersuchungen zu beleuchten, wie auch deren mögliche Risiken. Die in diesem Kapitel bisher nicht genannte Quelle der Befindlichkeit steht durch ihre nicht experimentellen Studienergebnisse aussen vor und kann nicht gleich gewichtet werden, wie die Ergebnisse der zehn anderen Studien. Dennoch sind die Korrelationen als wichtig zu betrachten und bieten einfach umsetzbare Möglichkeiten, durch frühzeitiges Erkennen und anschliessender Linderung der Begleiterscheinungen, im pflegerischen Alltag die Selbstwirksamkeit zu erhalten oder weiter steigern zu können.

6.3 Limitationen und Stärken der Arbeit

Allgemein ist zu berücksichtigen, dass das Thema der Beeinflussung der Selbstwirksamkeit bei Menschen mit einer Querschnittlähmung bisher noch wenig konkret untersucht wurde. Aus diesem Grund fallen die in dieser Arbeit eingeschlossenen Studien sehr unterschiedlich aus und behandeln somit vereinzelte Facetten der Selbstwirksamkeit. Den Fokus auf einen gezielten Bereich zu setzen, war daher aufgrund der mangelnden Datendichte nicht möglich. Die Heterogenität der Studieninhalte brachte eine Vielzahl an unterschiedlichen Definitionen von Selbstwirksamkeit mit sich, wie auch verschiedene Messinstrumente zur Datenerfassung. Der Vergleich der einzelnen Ergebnisse untereinander stellte somit eine Herausforderung dar. Die persönliche Perspektive von Betroffenen im Hinblick auf das Thema der Förderung der Selbstwirksamkeit konnte anhand fehlender Ergebnisse nicht einfließen.

Es muss beachtet werden, dass es sich bei den einzelnen Studien um kleinere Stichprobengrößen handelt, was die Aussage von quantitativer Forschung limitiert. Der Schwerpunkt lag nicht bei allen Studien rein auf der Selbstwirksamkeit und beinhaltete somit auch Untersuchungen anderer Variablen, welche jedoch ausser Acht gelassen wurden.

Eine weitere Herausforderung stellten die Querschnittsstudien dar, wobei die Verständlichkeit und die Interpretation der Wirkungskette nicht immer eindeutig zu erkennen war. Es ist nicht auszuschliessen, dass weitere Korrelationen zwischen der Selbstwirksamkeit und weiteren Begleiterscheinungen bestehen. Diese wurden jedoch nicht als Schwerpunkt in den Studien berücksichtigt und deshalb nicht eingeschlossen.

Aus der breitgefächerten Suche zur Beantwortung der Fragestellung generiert sich eine bestmöglich, zusammenfassende Übersicht der einzelnen Ansatzpunkte für Pflegefachpersonen, welche in den letzten zehn Jahren untersucht wurden. Als weitere Stärke sind die besprochenen Korrelationen zu nennen, welche zusätzlich zu Interventionen untersucht wurden und deren Aussagekraft unterstützen und als Basis für weitere Untersuchungen dienen können.

Das aufkommende Interesse an der Selbstwirksamkeit konnte in seiner Komplexität durch die zwei Autorinnen dieser Literaturübersicht während der Bearbeitung aus verschiedenen Blickwinkeln immer wieder diskutiert werden und ergab somit eine facettenreiche Literaturübersicht.

6.4 Beantwortung der Fragestellung

Wie aus den Limitationen ersichtlich wird, generiert sich aus dieser Literaturübersicht mit der Fragestellung „Wie kann die Selbstwirksamkeit von erwachsenen Querschnittgelähmten durch Pflegefachpersonen gefördert werden?“ eine zusammenfassende Übersicht einzelner Ansatzpunkte zur Beeinflussung der Selbstwirksamkeit. In Anlehnung an die vier Quellen der Selbstwirksamkeit konnten konkrete Ansatzpunkte in den Bereichen der verbalen Unterstützung und der Befindlichkeit festgestellt werden.

Die signifikanten Studienergebnisse zweier Studien verweisen auf die Möglichkeit der Steigerung der Selbstwirksamkeit im Bereich der Mobilität durch einen einmaligen Kontakt, bei dem durch Personaltrainer, wie auch ‚Peer-Counsellor‘ Aktivitätspläne herausgearbeitet wurden. Vorgängig ist das Erfassen von individuellen Barrieren der Betroffenen wichtig, um die Aktivitätspläne individuell und wirksam zu gestalten. Die unterstützenden Personen fungierten mit ihren Erfahrungswerten und Ideen als Drittpersonen, welche den Betroffenen Zuspruch aussprachen und somit ihren Glauben an ihre eigenen Fähigkeiten sichtlich stärkten. Im Hinblick auf diese Ergebnisse kann davon ausgegangen werden, dass Pflegefachpersonen die Funktion, der unterstützenden Drittperson, übernehmen können. Weiter erhöht das Erstellen von Copingplänen die Selbstwirksamkeit hinsichtlich der Variablen ‚Facility Barriers‘-Selbstwirksamkeit und ‚Generall Barriers‘-Selbstwirksamkeit und ist somit als weitere Möglichkeit zur Förderung zu verstehen (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009 & Latimer-Cheung et al., 2013). Diese Möglichkeit wird durch die signifikante Korrelation zwischen sozialer Unterstützung und Selbstwirksamkeit, oder auch elterlicher Selbstwirksamkeit, mit einem Evidenzlevel von 4 nach Polit, Beck und Hungler (2012), in deren Aussagekraft unterstützt (Pang et al., 2009 & Jabbar, 2014). Zusätzlich hat die Durchführung im häuslichen Setting stattgefunden und steigert die Aussagekraft somit weiterhin, da dies die Umsetzung im alltäglichen Leben für die Betroffenen realistischer macht. Mit einem der höchsten Evidenzlevel dieser Literaturübersicht von 2b, konnte die vorgängige Abgabe von schriftlichem Informationsmaterial zu den Aktivitäten und deren Durchführung als weiterer fördernder Faktor der Selbstwirksamkeit identifiziert werden (Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer, 2009). Das Vermitteln von relevanten Informationen in Bezug auf eine Querschnittlähmung, wie medizinischen Bedingungen, Pflege von Folgebeeinträchtigungen, Psychosoziale Gesundheit, Aktuelle Forschung, Alltägliche Aktivitäten, Entspannung, Anschlussmöglichkeiten, Sexualität und Lebensqualität durch Pflegefachpersonen zeigte in zwei Studien ebenfalls eine signifikante Steigerung der Selbstwirksamkeit (Rose et al., 2008 & Zahl et al., 2009). Mit diesem Resultat wird

auf die Wichtigkeit der Patientenedukation durch Pflegefachpersonen in der Rehabilitation verwiesen.

Die Reduktion der Schmerzintensität, Depression, Angst, Fatigue und negative Stimmungen, wie Spannung, Wut und Verwirrung stellen wichtige Ansatzpunkte zur Förderung der Selbstwirksamkeit durch Pflegefachpersonen hinsichtlich der Quelle der Befindlichkeit dar (Craig et al., 2013; Jabbar, 2014; Kennedy, Taylor & Hindson, 2006; Pang et al., 2009 & Perry et al., 2009). Diese Faktoren stehen in signifikanter Korrelation zu Selbstwirksamkeit und können dadurch für die Pflege als Möglichkeit zur Beeinflussung genutzt werden. Die Erfassung von Frühsymptomen, die Thematisierung mit dem Betroffenen, wie auch das Einleiten passender Massnahmen zur Verbesserung, gehören hierbei zu konkreten pflegerischen Aufgaben und können, nach erfolgreicher Durchführung, eine Förderung der Selbstwirksamkeit mit sich bringen.

Das Thematisieren von Kursinhalten zur Durchführung von Aktivitäten und Freizeitaktivitäten und anschliessender Durchführung durch Betroffene steigert durch die direkte Könnenserfahrung die Selbstwirksamkeit im Hinblick auf die Mobilität und den dazugehörigen Barrieren signifikant (Hitzig et al., 2012 & Kennedy, Taylor & Hindson, 2006). Die Aussagekraft dieser Ergebnisse können mit einem Evidenzlevel von 2b und 3 gewertet werden. Für Pflegefachpersonen ist es im Hinblick auf diese Ergebnisse wichtig zu wissen, dass die Selbstwirksamkeit durch die direkte Könnenserfahrung beeinflussbar ist und es somit zu ihren Aufgaben gehört, Betroffene dazu zu motivieren. Das durch Sheehy (2013) aufgestellte ‚Nurse-Coached‘ Übungsprogramm unterstreicht diese Ergebnisse und erläutert die Möglichkeit der verbalen Unterstützung zur direkten Könnenserfahrung durch Pflegefachpersonen mit einem Anstieg der Selbstwirksamkeit.

Die Nennung des tendenziellen Anstieges der Selbstwirksamkeit durch das ‚Peer-Counselling‘ ist im Hinblick auf die Beantwortung der Fragestellung wichtig zu nennen, da durch diese Ergebnisse die Beeinflussbarkeit im Hinblick auf die Quelle der stellvertretenden Erfahrung vorhanden ist (Latimer-Chueng et al., 2013 & Ljungberg et al., 2011). Das Weitergeben von Erfahrungswerten früher betreuter Patientinnen und Patienten durch Pflegefachpersonen an Betroffene kann eine mögliche Beeinflussung der Selbstwirksamkeit mit sich bringen. Diese ist dem ‚Peer-Counselling‘ nicht gleichzusetzen, könnte aber ein realistischer und einfach umsetzbarer Ansatzpunkt zur Beeinflussung darstellen. Hierbei ist das Einhalten des Datenschutzes als selbstverständlich anzusehen.

7 SCHLUSSFOLGERUNG

Diese Literaturübersicht fasst aktuelle Studien der letzten zehn Jahre im Hinblick auf die Beeinflussung der Selbstwirksamkeit von Menschen mit einer Querschnittlähmung durch Pflegefachpersonen zusammen. Die Selbstwirksamkeit und deren Auswirkungen auf das Verhalten erhalten im heutigen Gesundheitswesen immer mehr Aufmerksamkeit. Durch die Bearbeitung der Literatur im Sinne der Beantwortung der Fragestellung, konnte der aktuelle Forschungsstand aufgezeigt werden und lässt auf weiteren Bedarf schliessen. Schlussfolgernd kann festgehalten werden, dass diese Übersicht als Orientierungshilfe für Gesundheitsberufe, sowie für die Forschung, welche sich im Bereich der Querschnittlähmung bewegen, dienen kann.

7.1 Empfehlungen für die Praxis

Eine hohe Selbstwirksamkeit ermöglicht eine Verhaltensänderung, welche im Rehabilitationsprozess bei einer Querschnittlähmung unumgänglich ist. Darüber hinaus ist sie ein entscheidender Faktor für die Lebensqualität der Patientinnen und Patienten. Diese Chance die Beeinflussbarkeit zu nutzen, gilt es durch Pflegefachpersonen wahrzunehmen. Die gesamte Thematik wurde durch diese Literaturübersicht versucht zu erfassen und daraus Ansatzpunkte für die Pflege zu generieren. Konkrete Interventionen an die Pflegepraxis können aufgrund der Evidenzlevel nicht empfohlen werden, es ist jedoch eine Richtung zu erkennen, die es zu beachten gilt. Hierbei ist zu erkennen, dass das Aufmerksammachen, auf die Wichtigkeit der Selbstwirksamkeit, die Grundlage zur Erkennung und Förderung darstellt.

Durch die Belege, dass Edukationsprogramme, welche die Förderung der Selbstwirksamkeit zum Ziel haben, bessere Patientinnen- und Patientenoutcomes mit sich bringen, können konkrete Inhalte für die Pflege empfohlen werden, welche in einem Edukationsprogramm zusammengestellt werden könnten. In Anlehnung an die Ergebnisse kann die Thematisierung der Auswirkungen einer hohen Selbstwirksamkeit auf die Selbstständigkeit und damit einhergehenden Unabhängigkeit mit Patientinnen und Patienten, wie auch deren Angehörigen als erster Schritt zur Förderung thematisiert werden. Weiter stellt die individuelle Identifizierung von persönlich empfundenen Barrieren im Alltag der Betroffenen eine wichtige Grundlage für die Edukation dar. Darauf aufbauend können erste Erfahrungswerte anderer vorher betreuter Patientinnen und Patienten weitergegeben werden, dies jedoch ausdrücklich in realistischem Masse, da ansonsten die Gefahr besteht, das Gegenteil zu bewirken.

Die verbale Unterstützung als Quelle der Selbstwirksamkeit stellt für die Pflege eine weitere Chance dar, die Selbstwirksamkeit der Patientinnen und Patienten zu fördern. Diese Art des Zuspruches und der Ermutigung durch das Fachpersonal, wie auch durch das soziale Umfeld kann vermehrt gestärkt werden. Wichtig zu erkennen ist, dass das soziale Umfeld und deren verbale Unterstützung eng mit der Förderung der Selbstwirksamkeit in Zusammenhang steht. Dies sollte somit eine weitere Motivation für Pflegende darstellen, diese Möglichkeit zu mobilisieren und möglichst familienzentriert zu handeln. Das Weitergeben von relevanten Themen einer Querschnittlähmung, wie sie in der Arbeit beschrieben werden, scheinen weiterhin die Selbstwirksamkeit zu fördern. Somit könnten reine Informationsveranstaltungen durch Pflegefachpersonen mit mehreren Patientinnen und Patienten kreativ und abwechslungsreich gestaltet werden. Das Miteinbeziehen von ‚Peer-Counselor‘ wäre eine sinnvolle und zugleich wirksame Ergänzung, vor allem im Hinblick auf die Glaubwürdigkeit und Kommunikation auf Ebene von Betroffenen zu Betroffenen. Übergeordnet kann aufgrund der Ergebnisse empfohlen werden schriftliches Informationsmaterial zu den einzelnen Edukationsinhalten zu erstellen und diese den Betroffenen und ihrem sozialen Umfeld abzugeben, um deren Sicherheit zu stärken und mögliche Zweifel zu mindern.

Darüber hinaus wird empfohlen, dass Pflegefachpersonen, welche im rehabilitativen Setting mit Menschen mit einer Querschnittlähmung arbeiten, darauf sensibilisiert werden, den Zusammenhang zwischen dem emotionalen Zustand und der damit zusammenhängenden Selbstwirksamkeit zu kennen. Zu diesen zu erkennenden Begleiterscheinungen der Querschnittlähmung, welche in signifikanter Korrelation mit Selbstwirksamkeit stehen, gehören Schmerzintensität, Depression, Fatigue, Angst und verschiedene negative Stimmungen. Pflegende stellen eine Schlüsselposition dar und so gehört es zu ihren Aufgaben Symptome zu erkennen und passende Massnahmen zur Linderung der Begleiterscheinung einzuleiten und darüber hinaus die damit einhergehende Förderung der Selbstwirksamkeit zu erzielen.

Weiterhin liegt es auf der Hand, dass die kommunikativen Fähigkeiten jeder Pflegefachperson, wie auch die pflegerische Beziehung zwischen den Einzelnen die Beeinflussbarkeit der Selbstwirksamkeit auf Ebene der verbalen Unterstützung und der Befindlichkeit unterschiedlich ausfallen lassen kann.

7.2 Empfehlungen für die Forschung

Wie die Bearbeitung der Thematik der Beeinflussung der Selbstwirksamkeit bei einer Querschnittlähmung gezeigt hat, gibt es noch einen grossen Bedarf an weiteren Evidenzen. In diesem Kapitel richten die Autorinnen dieser Literaturübersicht konkrete

Empfehlungen an Forschungsteams, welche sich mit dem Bereich der Rehabilitation von Menschen mit einer Querschnittlähmung befassen oder die Wichtigkeit der Selbstwirksamkeit untersuchen.

Da festgestellt wurde, dass verschiedene Teilbereiche der Selbstwirksamkeit gefördert werden können und diese anhand unterschiedlicher Skalen gemessen werden, wäre es für die Vergleichbarkeit empfehlenswert, wenn sich die Anzahl der Untersuchungsinstrumente in Grenzen halten würde. Der Vergleich der Effektstärke wäre somit besser zu identifizieren und die Ergebnisse würden transparenter gemacht werden.

Für weitere konkrete Interventionen zur Förderung der Selbstwirksamkeit bei querschnittgelähmten Menschen braucht es eine grössere Datendichte an Längsdesignstudien. Damit könnten Ursachen für eine Steigerung der Selbstwirksamkeit genauer belegt werden. In der Diskussion wurde bereits erwähnt, dass Studien zu konkreten Interventionen im Bereich der vierten Quelle, der Befindlichkeit, bis anhin fehlen. Aus diesem Grund wird empfohlen, Korrelationen als Ansatzpunkte für konkrete Interventionen zu nutzen um deren Auswirkungen auf die Selbstwirksamkeit zu erfassen und in einem zweiten Schritt die gezielte Förderung darüber zu untersuchen.

Konkret benötigt es weiterhin noch mehr Untersuchungen spezifischer Kurse zur Förderung der Selbstwirksamkeit im Bereich der Pflege. Aufgrund von evidenzbasierten Ergebnisse können solche Kurse anschliessend empfohlen werden und die Implementation dieser kann als Aufgabe von Pflegefachpersonen in der Rehabilitationsphase festgelegt werden. In welchem Ausmass die Abgabe und Vermittlung von Informationen, bezüglich der Förderung der Selbstwirksamkeit, Betroffene in ihrer Selbstwirksamkeit unterstützt, könnte Gegenstand einer weiteren Untersuchung sein. Auch in Bezug auf die direkte Könnenserfahrung benötigt es mehr Studien zu gezielten Interventionen, welche im Rehabilitationsalltag durchgeführt werden können mit dem Ziel Pflegefachpersonen zu helfen, die Selbstwirksamkeit von Patientinnen und Patienten im pflegerischen Alltag zu steigern und damit ihre Selbstständigkeit und Unabhängigkeit zu stärken.

Mit steigender Datendichte bezüglich der Beeinflussung der Selbstwirksamkeit kann wissenschaftlich vorausgesetzt werden, dass ein evidenzbasiertes Durchführen verschiedener Handlungen zur Förderung der Selbstwirksamkeit gewährleistet werden könnte. Höhere Evidenzlevel sind gefordert. Randomisierte kontrollierte Studien von Interventionen zur Förderung der Selbstwirksamkeit über die Quelle der direkten Könnenserfahrung und der verbalen Unterstützung werden deshalb empfohlen.

8 LITERATURVERZEICHNIS

- Arbour-Nicitopoulos, K. P., Ginis, K. A. M., & Latimer, A. E. (2009). Planning, Leisure-Time Physical Activity, and Coping Self-Efficacy in Persons With Spinal Cord Injury: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 90*(12). S.2003-2011. doi:10.1016/j.apmr.2009.06.019
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman.
- Barth, K. (2012). Funktionales Verhaltensmuster „Aktivität und Bewegung“ – Selbstversorgung. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Menschen mit Querschnittlähmung*. (S.173-204). Bern: Hans Huber.
- Beauchamp, M.R., Scarlett, L.J., Ruissen, G.R., Connelly, C.E., McBride, C.B., Case-more, S., & Ginis, K. A. (2016) Peer mentoring of adults with spinal cord injury: a transformational leadership perspective. *Disability and Rehabilitation 38*(19). S.1884-1892. doi:10.3109/09638288.2015.1107773.
- Bickenbach, Officer, Shakespeare & von Groote. (2013). *International Perspectives on Spinal Cord Injury. Summary*. WHO. Abgerufen am 20. Juni 2016 von http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/94190/1/9789241564663_eng.pdf
- Block, P., Vanner, E. A., Keys, C. B., Rimmer, J. H., & Skeels, S. E. (2010). Project Shake-It-Up: using health promotion, capacity building and a disability studies framework to increase self efficacy. *Disabil Rehabil, 32*(9), 741-754. doi:10.3109/09638280903295466
- Chen, H. Y., Wu, T. J., & Lin, C. C. (2015). Improving self-perception and self-efficacy in patients with spinal cord injury: the efficacy of DVD-based instructions. *Journal of Clinical Nursing, 24*(11-12). S.1666-1675. doi:10.1111/jocn.12768
- Craig, A., Tran, Y., Siddall, P., Wijesuriya, N., Lovas, J., Bartrop, R., & Middleton, J. (2013). Developing a model of associations between chronic pain, depressive mood, chronic fatigue, and self-efficacy in people with spinal cord injury. *Journal of Pain, 14*(9). S.910-920. doi:10.1016/j.jpain.2013.03.002
- Dijkers, M., Bryce, T., & Zanca, J. (2009). Prevalence of chronic pain after traumatic spinal cord injury: a systematic review. *Journal of Rehabilitation Research and Development, 46*(1), 13-29. Abgerufen von <http://www.rehab.research.va.gov/jour/09/46/1/Dijkers.html>
- Eisenhuth, J. (2012). Funktionales Verhaltensmuster „Bewältigungsverhalten un Stresstoleranz“ – Verarbeitungsprozess. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Men-*

- schen mit Querschnittlähmung.* (S. 339-366). Bern: Hans Huber.
- Erdmann, M. (2012). Funktionales Verhaltensmuster „Kognition und Perzeption“ – Schmerz. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Menschen mit Querschnittlähmung.* (S.265-285). Bern: Hans Huber
- Flieger, R. (2012). Einführung zu Querschnittlähmung. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Menschen mit Querschnittlähmung.* (S. 27-54). Bern: Hans Huber.
- Hampton, N. Z. (2004). Subjective Well-Being Among People with Spinal Cord Injuries. The Role of Self-Efficacy, Perceived Social Support, and Perceived Health. *Rehabilitation Counseling Bulletin* 48 (1). S. 31-37. doi: 10.1177/00343552040480010401
- Hitzig, S. L., Alton, C., Leong, N., & Gatt, K. (2012). The Evolution and Evaluation of a Therapeutic Recreation Cottage Program for Persons with Spinal Cord Injury. *Therapeutic Recreation Journal*, 46(3). S.218-233, 216.
- Jabbar, B. M. (2014). Parenting self-efficacy and role participation among parents with spinal cord injury. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 75(5). Keine Seitenangaben.
- Jonas, K. & Brömer, P. (2002). Zusammenhang zwischen wahrgenommener Selbstwirksamkeit und verhaltensregulierenden Prozessen. In D. Frey & M. Irle, *Theorien der Sozialpsychologie Band II Gruppen-, Interaktions- und Lerntheorien* (S. 291-293). Bern: Hans Huber.
- Kennedy, P., J. Duff, Evans, M., & Beedie, A. (2003). Coping effectiveness training reduces depression and anxiety following traumatic spinal cord injuries. *The british journal of clinical psychology* 42(1). S.41-52.
- Kennedy, P., Lowe, R., Grey, N., & Short, E. (1995). *Traumatic spinal cord injury and psychological impact: a cross-sectional analysis of coping strategies.* *The british journal of clinical psychology* 34(4). S.627-39.
- Kennedy, P., Taylor, N., & Hindson, L. (2006). A pilot investigation of a psychosocial activity course for people with spinal cord injuries. *Psychology, Health & Medicine*, 11(1). S. 91-99. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/13548500500330494>
- Konrad, T. (2015). *Fatigue – Chronische Erschöpfung.* Abgerufen am 26. Juni 2016 von <http://www.der-querschnitt.de/archive/20495>

- Kroll, T., Kehn, M., Ho, P.S., Groah, S. (2007). The SCI exercise self-efficacy scale (ESES): Development and psychometric properties. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4.
- Latimer-Cheung, A. E., Arbour-Nicitopoulos, K. P., Brawley, L. R., Gray, C., Wilson, A. J., Prapavessis, H., . . . Ginis, K. A. M. (2013). Developing Physical Activity Interventions for Adults With Spinal Cord Injury. Part 2: Motivational Counseling and Peer-Mediated Interventions for People Intending to Be Active. *Rehabilitation Psychology*, 58(3). S.307-315. doi:10.1037/a0032816
- Ljungberg, I., Kroll, T., Libin, A., & Gordon, S. (2011). Using peer mentoring for people with spinal cord injury to enhance self-efficacy beliefs and prevent medical complications. *Journal of Clinical Nursing*, 20(3-4). S.351-358. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03432.x
- Middleton, J., Tate, R. L., & Geraghty, T. J. (2003). Self-Efficacy and Spinal Cord Injury: Psychometric Properties of a New Scale. *Rehabilitation Psychology* 48(4). S.281-288. doi: 10.1037/0090-5550.48.4.281
- Nooijen, C. F. J., Post, M. W. M., Spooren, A. L., Valent, L. J., Broeksteeg, R., Sluis, T. A., . . . Act-Active Res, G. (2015). Exercise self-efficacy and the relation with physical behavior and physical capacity in wheelchair-dependent persons with subacute spinal cord injury. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*, 12. doi:10.1186/s12984-015-0099-0
- Osbahr, M. & Modler, J. (2012). Versorgungsphasen. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Menschen mit Querschnittlähmung*. (S.55-66). Bern: Hans Huber.
- Pang, M. Y., Eng, J. J., Lin, K. H., Tang, P. F., Hung, C., & Wang, Y. H. (2009). Association of depression and pain interference with disease-management self-efficacy in community-dwelling individuals with spinal cord injury. *Journal of Rehabilitation Medicine (Stiftelsen Rehabiliteringsinformation)*, 41(13). S.1068-1073. doi:10.2340/16501977-0455
- Perry, K. N., Nicholas, M. K., & Middleton, J. W. (2010). Comparison of a Pain Management Program With Usual Care in a Pain Management Center for People With Spinal Cord Injury-related Chronic Pain. *Clinical Journal of Pain*, 26(3). S.206-216. doi:10.1097/AJP.0b013e3181bff8f3
- Perry, K. N., Nicholas, M. K., Middleton, J., & Siddall, P. (2009). Psychological characteristics of people with spinal cord injury-related persisting pain referred to a tertiary pain management center. *Journal of Rehabilitation Research and Devel-*

opment, 46(1). S.57-67. doi:10.1682/jrrd.2008.04.0050

- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2012). *Nursing Research. Generating and assessing evidence for Nursing Practice* (9 ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins. S. 115ff.
- Polit, D. F., Beck, C. T., & Hungler, B. P. (2012). *Lehrbuch Pflegeforschung : Methodik, Beurteilung und Anwendung* (2. Nachdruck ed.). Bern: Verlag Hans Huber.
- Rose, A., Piatt, J. A., Zahl, M., & Kim, K. (2008). The effect of a self-efficacy based forum on life satisfaction for individuals with spinal cord injury or disease. *Annual in Therapeutic Recreation*, 16. S.48-56.
- Roth, K., Schwager, C. & Wyss, A. (2012). Patientenedukation. In Haas, U. (Hrsg.). *Pflege von Menschen mit Querschnittlähmung*. (S.367-384). Bern: Hans Huber
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens*, 3. Göttingen: Hogrefe
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (1995). Generalized Self-Efficacy scale. In Weinman, J., Wright, S., & Johnston, M. *Measures in health psychology: A user's portfolio. Causal and control beliefs* (S.35-37). Windsor: NFER-NELSON.
- Schwarzer, R., & Jerusalem, M. (2002). Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungsinstitutionen. *Zeitschrift für Pädagogik*, 44. Beltz. Abgerufen von https://books.google.ch/books?hl=de&lr=&id=dirH49AC_eAC&oi=fnd&pg=PA28&dq=selbstwirksamkeit&ots=DKWHEL-v94&sig=uZmEBIsjbRacpg8yMdWPVsKjfl#v=onepage&q=selbstwirksamkeit&f=false
- Schweizer Paraplegiker Vereinigung. (2012). *Querschnittlähmung*. Abgerufen am 26. Juni 2016 von http://www.spv.ch/_/frontend/handler/document.php?id=245&
- Schweizer Paraplegiker-Gruppe. (2015). *SPZ Jahresbericht 2014*. Abgerufen am 06. März 2016 von: http://www.paraplegie.ch/files/pdf5/SPG_Jahresbericht_2014_de.pdf
- Scivoletto, G., Petrelli, A., Di Lucente, L., & Castellano, V.(1997). Psychological investigation of spinal cord injury patients. *Spinal Cord* 35(8). S.516-20.
- Sheehy, S. B. (2013). A Nurse-Coached Exercise Program to Increase Muscle Strength, Improve Quality of Life, and Increase Self-Efficacy in People With Tetraplegic Spinal Cord Injuries. *Journal of Neuroscience Nursing*, 45(4), S.3-12.

doi:10.1097/JNN.0b013e31829863e2

- Sweet, S.N., Noreau, L., Leblond, J. & Ginis, K.A. (2016) Peer support need fulfillment among adults with spinal cord injury: relationships with participation, life satisfaction and individual characteristics. *Disability and Rehabilitation* 38(6). S.558-565. doi:10.3109/09638288.2015.1049376.
- van Leeuwen, C. M., Edelaar-Peeters, Y., Peter, C., Stiggelbout, A. M., & Post, M. W. (2015). Psychological factors and mental health in persons with spinal cord injury: An exploration of change or stability. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(6), S.531-537. doi:10.2340/16501977-1953
- Williams, S. (2008). The role of patient education in the rehabilitation of people with spinal cord injuries. *International Journal of Therapy and Rehabilitation* 15(4). S.174-179. doi: 10.12968/ijtr.2008.15.4.29036
- Zäch, G. A., & Koch, H. G. (2005). *Paraplegie: Ganzheitliche Rehabilitation*. Basel: Karger.
- Zahl, M.L., Compton, D.M., Kim, K., & Rosenbluth, J.P. (2009). The effect of a self-efficacy and self-affirmation based SCI/D forum on active living in adults with SCI/D. *SCI Psychosocial Process*, 21(2). S.5-13.

9 ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 2: PRISMA Suchstrategie

19

10 TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Suchstrategie	17
Tabelle 2: Arbour-Nicitopoulos, Ginis & Latimer. (2009).	21
Tabelle 3: Chen, Wu & Lin. (2015).	22
Tabelle 4: Craig et al. (2013).	23
Tabelle 5: Hitzig et al. (2012).	24
Tabelle 6: Jabbar. (2014).	25
Tabelle 7: Kennedy, Taylor & Hindson. (2006).	26
Tabelle 8: Latimer-Cheung et al. (2013).	27
Tabelle 9: Ljungberg et al. (2011).	28
Tabelle 10: Nooijen et al. (2015).	29
Tabelle 11: Pang et al. (2009).	30
Tabelle 12: Perry, Nicholas & Middleton. (2010).	31
Tabelle 13: Perry et al. (2009).	32
Tabelle 14: Rose et al. (2008).	33
Tabelle 15: Sheehy. (2013).	34
Tabelle 16: Zahl et al. (2013).	35

11 ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

APC	engl.: ‚Action and Coping Planning‘
APO	engl.: ‚Action Planning Only‘
ASIA	engl.: ‚American Spinal Injury Association‘
CP	engl.: ‚Cottage Program‘
Durchs.	Durchschnittliche (r/s)
ESE	engl.: ‚Exercise Self-Efficacy‘
ESES	engl.: ‚Exercise Self-Efficacy Scale‘
GSES	engl.: ‚Generalised Self-Efficacy Scale‘
HADS	engl.: ‚Hospital Anxiety and Depression Scale‘
IG	Interventionsgruppe
KG	Kontrollgruppe
MSES	engl.: ‚Moorong Self-Efficacy Scale‘
PSEQ	engl.: ‚Pain Self-Efficacy Questionnaires‘
QSL	Querschnittlähmung
SEMCD	engl.: ‚Self-Efficacy for Managing Chronic Disease‘
SW	Selbstwirksamkeit
TN	Teilnehmerin und Teilnehmer, Teilnehmerinnen und Teilnehmer

12 ANHANG

12.1 Liste der eingeschlossenen Studien

- Arbour-Nicitopoulos, K. P., Ginis, K. A. M., & Latimer, A. E. (2009). Planning, Leisure-Time Physical Activity, and Coping Self-Efficacy in Persons With Spinal Cord Injury: A Randomized Controlled Trial. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 90(12). S.2003-2011. doi:10.1016/j.apmr.2009.06.019
- Chen, H. Y., Wu, T. J., & Lin, C. C. (2015). Improving self-perception and self-efficacy in patients with spinal cord injury: the efficacy of DVD-based instructions. *Journal of Clinical Nursing*, 24(11-12). S.1666-1675. doi:10.1111/jocn.12768
- Craig, A., Tran, Y., Siddall, P., Wijesuriya, N., Lovas, J., Bartrop, R., & Middleton, J. (2013). Developing a model of associations between chronic pain, depressive mood, chronic fatigue, and self-efficacy in people with spinal cord injury. *Journal of Pain*, 14(9). S.910-920. doi:10.1016/j.jpain.2013.03.002
- Hitzig, S. L., Alton, C., Leong, N., & Gatt, K. (2012). The Evolution and Evaluation of a Therapeutic Recreation Cottage Program for Persons with Spinal Cord Injury. *Therapeutic Recreation Journal*, 46(3). S.218-233, 216.
- Jabbar, B. M. (2014). Parenting self-efficacy and role participation among parents with spinal cord injury. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 75(5). Keine Seitenangaben.
- Kennedy, P., Taylor, N., & Hindson, L. (2006). A pilot investigation of a psychosocial activity course for people with spinal cord injuries. *Psychology, Health & Medicine*, 11(1). S. 91-99. doi:http://dx.doi.org/10.1080/13548500500330494
- Latimer-Cheung, A. E., Arbour-Nicitopoulos, K. P., Brawley, L. R., Gray, C., Wilson, A. J., Prapavessis, H., . . . Ginis, K. A. M. (2013). Developing Physical Activity Interventions for Adults With Spinal Cord Injury. Part 2: Motivational Counseling and Peer-Mediated Interventions for People Intending to Be Active. *Rehabilitation Psychology*, 58(3). S.307-315. doi:10.1037/a0032816
- Ljungberg, I., Kroll, T., Libin, A., & Gordon, S. (2011). Using peer mentoring for people with spinal cord injury to enhance self-efficacy beliefs and prevent medical complications. *Journal of Clinical Nursing*, 20(3-4). S.351-358. doi:10.1111/j.1365-2702.2010.03432.x
- Nooijen, C. F. J., Post, M. W. M., Spooren, A. L., Valent, L. J., Broeksteeg, R., Sluis, T. A., . . . Act-Active Res, G. (2015). Exercise self-efficacy and the relation with physical behavior and physical capacity in wheelchair-dependent persons with subacute spinal cord injury. *Journal of Neuroengineering and Rehabilitation*, 12. doi:10.1186/s12984-015-0099-0
- Pang, M. Y., Eng, J. J., Lin, K. H., Tang, P. F., Hung, C., & Wang, Y. H. (2009). Association of depression and pain interference with disease-management self-efficacy in community-dwelling individuals with spinal cord injury. *Journal of Rehabilitation Medicine (Stiftelsen Rehabiliteringsinformation)*, 41(13). S.1068-1073. doi:10.2340/16501977-0455
- Perry, K. N., Nicholas, M. K., & Middleton, J. W. (2010). Comparison of a Pain Management Program With Usual Care in a Pain Management Center for People With Spinal Cord Injury-related Chronic Pain. *Clinical Journal of Pain*, 26(3). S.206-216. doi:10.1097/AJP.0b013e3181bfff8f3
- Perry, K. N., Nicholas, M. K., Middleton, J., & Siddall, P. (2009). Psychological characteristics of people with spinal cord injury-related persisting pain referred to a ter-

- tiary pain management center. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 46(1). S.57-67. doi:10.1682/jrrd.2008.04.0050
- Rose, A., Piatt, J. A., Zahl, M., & Kim, K. (2008). The effect of a self-efficacy based forum on life satisfaction for individuals with spinal cord injury or disease. *Annual in Therapeutic Recreation*, 16. S.48-56.
- Sheehy, S. B. (2013). A Nurse-Coached Exercise Program to Increase Muscle Strength, Improve Quality of Life, and Increase Self-Efficacy in People With Tetraplegic Spinal Cord Injuries. *Journal of Neuroscience Nursing*, 45(4), S.3-12. doi:10.1097/JNN.0b013e31829863e2
- Zahl, M.L., Compton, D.M., Kim, K., & Rosenbluth, J.P. (2009). The effect of a self-efficacy and self-affirmation based SCI/D forum on active living in adults with SCI/D. *SCI Psychosocial Process*, 21(2). S.5-13.

12.2 Liste der ausgeschlossenen Studien nach Volltext

Studien:	Begründung:
<p>Best, K. L., Miller, W. C., Huston, G., Routhier, F., & Eng, J. J. (2016). Pilot Study of a Peer-Led Wheelchair Training Program to Improve Self-Efficacy Using a Manual Wheelchair: A Randomized Controlled Trial. <i>Archives of Physical Medicine and Rehabilitation</i>, 97(1). S.37-44. doi:10.1016/j.apmr.2015.08.425</p>	<p><i>Sample wird nicht als Querschnittgelähmt beschrieben.</i></p>
<p>Block, P., Vanner, E. A., Keys, C. B., Rimmer, J. H., & Skeels, S. E. (2010). Project Shake-It-Up: Using health promotion, capacity building and a disability studies framework to increase self efficacy. <i>Disability and Rehabilitation</i>, 32(9). S.741-754. doi:10.3109/09638280903295466</p>	<p><i>Sample von QSL weniger als 50%.</i></p>
<p>Dorstyn, D., Mathias, J., & Denson, L. (2011). Efficacy of cognitive behavior therapy for the management of psychological outcomes following spinal cord injury a meta-analysis. <i>Journal of Health Psychology</i>, 16(2). S.374-391. doi:http://dx.doi.org/10.1177/1359105310379063</p>	<p><i>Intervention nur oberflächlich beschrieben. Weiter ist Bezug zu SW zu wenig konkret.</i></p>
<p>Geyh, S., Kunz, S., Müller, R., & Peter, C. (2016). Describing functioning and health after spinal cord injury in the light of psychological-personal factors. <i>Journal of Rehabilitation Medicine</i>, 48(2). S.219-234. doi:10.2340/16501977-2027</p>	<p><i>Beeinflussung der SW wird nicht thematisiert.</i></p>
<p>Giesbrecht, E. M., Miller, W. C., Mitchell, I. M., & Woodgate, R. L. (2014). Development of a Wheelchair Skills Home Program for Older Adults Using a Participatory Action Design Approach. <i>Biomed Research International</i>. doi:10.1155/2014/172434</p>	<p><i>SW wird genannt, ist jedoch nicht Gegenstand der Resultate und wurde somit nicht untersucht.</i></p>
<p>Hough, S., Stone, M. T., & Buse, D. C. (2013). Dating and Relationship Psychoeducational Group for Veterans with Spinal Cord Injury/Dysfunction: A Historical Account of an Initial Clinical Course. <i>Sexuality & Disability</i>, 31(4). S.337-359. doi:10.1007/s11195-013-9330-8</p>	<p><i>SW wird in den Ergebnissen nicht isoliert dargestellt.</i></p>
<p>Kooijmans, H., Post, M. W. M., Van Der Woude, L. H. V., De Groot, S., Stam, H. J., & Bussmann, J. B. J. (2013). Randomized controlled trial of a self-management intervention in persons with spinal cord injury: design of the HABITS (Healthy Active Behavioural Intervention in SCI) study. <i>Disability & Rehabilitation</i>, 35(13). S.1111-1118. doi:10.3109/09638288.2012.718406</p>	<p><i>SW wird nicht isoliert dargestellt, sondern inbegriffen in Self-management erwähnt.</i></p>
<p>Middleton, J. M., Sharwood, L. N., Cameron, P., Middleton, P. M., Harrison, J. E., Brown, D., . . . Healy, S. (2014). Right care, right time, right place: improving outcomes for people with spinal cord injury through early access to intervention and improved access to specialised care: study protocol.</p>	<p><i>SW wird genannt, jedoch nicht untersucht und ist nicht Gegenstand der Resultate.</i></p>

Bmc Health Services Research, 14. doi:10.1186/s12913-014-0600-7

- Munce, S. E. P., Straus, S. E., Fehlings, M. G., Voth, J., Nugaeva, N., Jang, E., . . . Jaglal, S. B. (2016). Impact of psychological characteristics in self-management in individuals with traumatic spinal cord injury. *Spinal Cord*, 54(1). S.29-33. doi:10.1038/sc.2015.91
- Peter, C., Muller, R., Cieza, A., & Geyh, S. (2012). Psychological resources in spinal cord injury: a systematic literature review. *Spinal Cord*, 50(3). S.188-201. doi:10.1038/sc.2011.125
- Piatt, J., Compton, D. M., Sara Wells, M., & Bennett, J. L. (2012). Interventions that Effect Active Living among Individuals with Spinal Cord Injury. *Therapeutic Recreation Journal*, 46(1). S.9-25.
- van Leeuwen, C. M. C., Edelaar-Peeters, Y., Peter, C., Stiggelbout, A. M., & Post, M. W. M. (2015). Psychological factors and mental health in persons with spinal cord injury: An exploration of change or stability. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 47(6). S.531-537. doi:10.2340/16501977-1953

SW wird lediglich als Faktor genannt, welcher Depression beeinflusst.

Daten und Ergebnisse bezüglich der SW sind nicht konkret genug.

Auswirkung und Zusammenhang der SW wird nicht untersucht.

Veränderung im Postrehab Verlauf von Mental Health wird beobachtet, SW als Faktor & nicht als beeinflussbar thematisiert.

12.3 Liste der ausgeschlossenen Studien nach Titel und Abstract

- Alschuler, K. N., Kratz, A. L., & Ehde, D. M. (2016). Resilience and Vulnerability in Individuals With Chronic Pain and Physical Disability. *Rehabilitation Psychology, 61*(1), 7-18. doi:10.1037/rep0000055
- Amtmann, D., Bamer, A. M., Cook, K. F., Askew, R. L., Noonan, V. K., & Brockway, J. A. (2012). University of Washington Self-Efficacy Scale: A New Self-Efficacy Scale for People With Disabilities. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation, 93*(10), 1757-1765. doi:10.1016/j.apmr.2012.05.001
- Antonic, A., Sena, E. S., Lees, J. S., Wills, T. E., Skeers, P., Batchelor, P. E., . . . Howells, D. W. (2013). Stem cell transplantation in traumatic spinal cord injury: A systematic review and meta-analysis of animal studies. *PLoS Biology Vol 11*(12), Dec 2013, ArtID e1001738, 11(12).
- Bakkum, A. J. T., de Groot, S., van der Woude, L. H. V., & Janssen, T. W. J. (2013). The effects of hybrid cycle training in inactive people with long-term spinal cord injury: design of a multicenter randomized controlled trial. *Disability and Rehabilitation, 35*(13), 1127-1132. doi:10.3109/09638288.2012.715719
- Ben Mortenson, W., Demers, L., Rushton, P. W., Auger, C., Routhier, F., & Miller, W. C. (2015). Exploratory Validation of a Multidimensional Power Wheelchair Outcomes Toolkit. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation, 96*(12), 2184-2193. doi:10.1016/j.apmr.2015.08.430
- Bergmark, B. A., Winograd, C. H., & Koopman, C. (2008). Residence and quality of life determinants for adults with tetraplegia of traumatic spinal cord injury etiology. *Spinal Cord, 46*(10), 684-689. doi:10.1038/sc.2008.15
- Berman, R. L. H., Iris, M. A., Bode, R., & Drengenberg, C. (2009). The Effectiveness of an Online Mind-Body Intervention for Older Adults With Chronic Pain. *Journal of Pain, 10*(1), 68-79. doi:10.1016/j.jpain.2008.07.006
- Bertisch, H., Rath, J., Long, C., Ashman, T., & Rashid, T. (2014). Positive psychology in rehabilitation medicine: A brief report. *Neurorehabilitation, 34*(3), 573-585. doi:10.3233/nre-141059
- Best, K. L., Miller, W. C., Eng, J. J., Routhier, F., & Goldsmith, C. (2014). Randomized controlled trial protocol feasibility: The Wheelchair Self-Efficacy Enhanced for Use (WheelSeeU). *Canadian Journal of Occupational Therapy-Revue Canadienne D Ergotherapie, 81*(5), 308-319. doi:10.1177/0008417414546743
- Black, R., & Dorstyn, D. (2015). A biopsychosocial model of resilience for multiple sclerosis. *Journal of Health Psychology, 20*(11), 1434-1444. doi:10.1177/1359105313512879
- Blauwet, C., Sudhakar, S., Doherty, A. L., Garshick, E., Zafonte, R., & Morse, L. R. (2013). Participation in organized sports is positively associated with employment in adults with spinal cord injury. *Am J Phys Med Rehabil, 92*(5), 393-401. doi:10.1097/PHM.0b013e3182876a5f
- Bogart, K. R. (2014). The Role of Disability Self-Concept in Adaptation to Congenital or Acquired Disability. *Rehabilitation Psychology, 59*(1), 107-115. doi:10.1037/a0035800
- Bombardier, C. H., Fann, J. R., Tate, D. G., Richards, J. S., Wilson, C. S., Warren, A. M., . . . Heinemann, A. W. (2012). An Exploration of Modifiable Risk Factors for Depression After Spinal Cord Injury: Which Factors Should We Target? *Ar-*

chives of Physical Medicine & Rehabilitation, 93(5), 775-781 777p.
doi:10.1016/j.apmr.2011.12.020

- Borsbo, B., Gerdle, B., & Peolsson, M. (2010). Impact of the interaction between self-efficacy, symptoms and catastrophising on disability, quality of life and health in with chronic pain patients. *Disability and Rehabilitation*, 32(17), 1387-1396. doi:10.3109/09638280903419269
- Brands, I., Stapert, S., Kohler, S., Wade, D., & van Heugten, C. (2015). Life goal attainment in the adaptation process after acquired brain injury: the influence of self-efficacy and of flexibility and tenacity in goal pursuit. *Clinical Rehabilitation*, 29(6), 611-622. doi:10.1177/0269215514549484
- Brooks, J., Smedema, S. M., Tu, W. M., Eagle, D., Catalano, D., & Chan, F. (2014). Psychometric Validation of the Moorong Self-Efficacy Scale in People With Spinal Cord Injury: A Brief Report. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 58(1), 54-57. doi:10.1177/0034355214523506
- Burch, A. (2008). Health care providers' knowledge, attitudes, and self-efficacy for working with patients with spinal cord injury who have diverse sexual orientations. *Physical Therapy*, 88(2), 191-198. doi:10.2522/ptj.20060188
- Byrnes, M., Beilby, J., Ray, P., McLennan, R., Ker, J., & Schug, S. (2012). Patient-focused goal planning process and outcome after spinal cord injury rehabilitation: quantitative and qualitative audit. *Clinical Rehabilitation*, 26(12), 1141-1149. doi:10.1177/0269215512442669
- Carraro, N., & Gaudreau, P. (2013). Spontaneous and experimentally induced action planning and coping planning for physical activity: A meta-analysis. *Psychology of Sport and Exercise*, 14(2), 228-248. doi:10.1016/j.psychsport.2012.10.004
- Catalano, D., Chan, F., Wilson, L., Chiu, C. Y., & Muller, V. R. (2011). The Buffering Effect of Resilience on Depression Among Individuals With Spinal Cord Injury: A Structural Equation Model. *Rehabilitation Psychology*, 56(3), 200-211. doi:10.1037/a0024571
- Chen, H. Y. (2010). The lived experience of moving forward for clients with spinal cord injury: a Parse research method study. *J Adv Nurs*, 66(5), 1132-1141. doi:10.1111/j.1365-2648.2010.05271.x
- Chen, H.-Y., Lai, C.-H., & Wu, T.-J. (2011). A study of factors affecting moving-forward behavior among people with spinal cord injury. *Rehabilitation Nursing*, 36(3), 91-127 128p.
- Chiu, C. Y., Fitzgerald, S. D., Strand, D. M., Muller, V., Brooks, J., & Chan, F. (2012). Motivational and Volitional Variables Associated With Stages of Change for Exercise in Multiple Sclerosis: A Multiple Discriminant Analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 56(1), 23-33. doi:10.1177/0034355212439898
- Clark, F., Pyatak, E. A., Carlson, M., Blanche, E. I., Vigen, C., Hay, J., . . . Grp, P. S. (2014). Implementing trials of complex interventions in community settings: The USC-Rancho Los Amigos Pressure Ulcer Prevention Study (PUPS). *Clinical Trials*, 11(2), 218-229. doi:10.1177/1740774514521904
- Connolly, F. R., Aitken, L. M., & Tower, M. (2014). An integrative review of self-efficacy and patient recovery post acute injury. *Journal of Advanced Nursing*, 70(4), 714-728. doi:10.1111/jan.12237
- Connolly, F. R., Aitken, L. M., Tower, M., & Macfarlane, B. (2014). Factors associated with self-efficacy for managing recovery in the trauma intensive care population: A prospective cohort study. *Injury-International Journal of the Care of the Injured*, 45(1), 272-278. doi:10.1016/j.injury.2013.05.005

- Continuing education units (CEU) correspondence program. (2008). *Annual in Therapeutic Recreation*, 16, 201-221 221p.
- Craig, A., Nicholson Perry, K., Guest, R., Tran, Y., Dezarnaulds, A., Hales, A., . . . Middleton, J. (2015). Prospective Study of the Occurrence of Psychological Disorders and Comorbidities After Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 96(8), 1426-1434 1429p. doi:10.1016/j.apmr.2015.02.027
- Craig, A., Perry, K. N., Guest, R., Tran, Y., & Middleton, J. (2015). Adjustment following chronic spinal cord injury: Determining factors that contribute to social participation. *British Journal of Health Psychology*, 20(4), 807-823. doi:10.1111/bjhp.12143
- Craig, A., Rodrigues, D., Tran, Y., Guest, R., Bartrop, R., & Middleton, J. (2014). Developing an algorithm capable of discriminating depressed mood in people with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 52(5), 413-416. doi:10.1038/sc.2014.25
- Craig, A., Tran, Y., Wijesuriya, N., & Middleton, J. (2012). Fatigue and tiredness in people with spinal cord injury. *Journal of Psychosomatic Research*, 73(3), 205-210 206p. doi:10.1016/j.jpsychores.2012.07.005
- Dennison, L., Moss-Morris, R., & Chalder, T. (2009). A review of psychological correlates of adjustment in patients with multiple sclerosis. *Clinical Psychology Review*, 29(2), 141-153. doi:10.1016/j.cpr.2008.12.001
- DePaul, V. G., Wishart, L. R., Richardson, J., Lee, T. D., & Thabane, L. (2011). Varied overground walking-task practice versus body-weight-supported treadmill training in ambulatory adults within one year of stroke: a randomized controlled trial protocol. *Bmc Neurology*, 11. doi:10.1186/1471-2377-11-129
- Driver, S., Warren, A. M., Reynolds, M., Agtarap, S., Hamilton, R., Trost, Z., & Monden, K. (2016). Identifying predictors of resilience at inpatient and 3-month post-spinal cord injury. *Journal of Spinal Cord Medicine*, 39(1), 77-84. doi:10.1179/2045772314y.0000000270
- Dudgeon, B. J., Tyler, E. J., Rhodes, L. A., & Jensen, M. P. (2006). Managing usual and unexpected pain with physical disability: A qualitative analysis. *American Journal of Occupational Therapy*, 60(1), 92-103.
- Dwyer, K. J., & Mulligan, H. (2015). Community reintegration following spinal cord injury: Insights for health professionals in community rehabilitation services in New Zealand. *New Zealand Journal of Physiotherapy*, 43(3), 75-85 11p. doi:10.15619/NZJP/43.3.02
- Elfstrom, M. L., Kennedy, P., Lude, P., & Taylor, N. (2007). Condition-related coping strategies in persons with spinal cord lesion: a cross-national validation of the Spinal Cord Lesion-related Coping Strategies Questionnaire in four community samples. *Spinal Cord*, 45(6), 420-428. doi:10.1038/sj.sc.3102003
- Ellis, T., Cavanaugh, J. T., Earhart, G. M., Ford, M. P., Foreman, K. B., Fredman, L., . . . Dibble, L. E. (2011). Factors Associated With Exercise Behavior in People With Parkinson Disease. *Physical Therapy*, 91(12), 1838-1848. doi:10.2522/ptj.20100390
- Fekete, C., Weyers, S., Siegrist, J., Michel, G., & Gemperli, A. (2015). Poor nutrition and substance use in a Swiss cohort of adults with spinal cord injury. *Journal of Public Health (09431853)*, 23(1), 25-35 11p. doi:10.1007/s10389-015-0653-z
- Ferdiana, A., Post, M. W. M., de Groot, S., Bultmann, U., & van der Klink, J. J. L. (2014). PREDICTORS OF RETURN TO WORK 5 YEARS AFTER DISCHARGE FOR WHEELCHAIR-DEPENDENT INDIVIDUALS WITH SPINAL CORD INJURY. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 46(10), 984-990.

doi:10.2340/16501977-1873

- Fliess-Douer, O., Van Der Woude, L. H. V., & Vanlandewijck, Y. C. (2011). Development of a new scale for perceived self-efficacy in manual wheeled mobility: a pilot study. *Journal of Rehabilitation Medicine (Stiftelsen Rehabiliteringsinformation)*, 43(7), 602-608 607p. doi:10.2340/16501977-0810
- Fliess-Douer, O., Van der Woude, L. H., & Vanlandewijck, Y. C. (2013). Test of Wheeled Mobility (TOWM) and a short wheelie test: a feasibility and validity study. *Clinical Rehabilitation*, 27(6), 527-537. doi:10.1177/0269215512469118
- Fliess-Douer, O., Vanlandewijck, Y. C., & van der Woude, L. H. V. (2013). Reliability and validity of perceived self-efficacy in wheeled mobility scale among elite wheelchair-dependent athletes with a spinal cord injury. *Disability and Rehabilitation*, 35(10), 851-859. doi:10.3109/09638288.2012.712198
- Fliess-Douer, O., Vanlandewijck, Y. C., Post, M. W. M., Van Der Woude, L. H. V., & De Groot, S. (2013). Wheelchair skills performance between discharge and one year after inpatient rehabilitation in hand-rim wheelchair users with spinal cord injury. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 45(6), 553-559. doi:10.2340/16501977-1152
- Franzblau, L., & Chung, K. C. (2015). Psychosocial outcomes and coping after complete avulsion traumatic brachial plexus injury. *Disability and Rehabilitation*, 37(2), 135-143. doi:10.3109/09638288.2014.911971
- French, M. A., Moore, M. F., Pohlig, R., & Reisman, D. (2016). Self-efficacy Mediates the Relationship between Balance/Walking Performance, Activity, and Participation after Stroke. *Topics in Stroke Rehabilitation*, 23(2), 77-83. doi:10.1080/10749357.2015.1110306
- Frost, Y., Weingarden, H., Zeilig, G., Nota, A., & Rand, D. (2015). Self-Care Self-Efficacy Correlates with Independence in Basic Activities of Daily Living in Individuals with Chronic Stroke. *Journal of Stroke & Cerebrovascular Diseases*, 24(7), 1649-1655. doi:10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2015.03.054
- Gainforth, H. L., Latimer-Cheung, A. E., Athanasopoulos, P., & Ginis, K. A. M. (2013). Examining the effectiveness of a knowledge mobilization initiative for disseminating the physical activity guidelines for people with spinal cord injury. *Disability and Health Journal*, 6(3), 260-265. doi:10.1016/j.dhjo.2013.01.012
- Gainforth, H. L., Latimer-Cheung, A. E., Athanasopoulos, P., & Ginis, K. A. M. (2015). Examining the Feasibility and Effectiveness of a Community-Based Organization Implementing an Event-Based Knowledge Mobilization Initiative to Promote Physical Activity Guidelines for People With Spinal Cord Injury Among Support Personnel. *Health Promotion Practice*, 16(1), 55-62. doi:10.1177/1524839914528210
- Galea, M. P., Dunlop, S. A., Davis, G. M., Nunn, A., Geraghty, T., Hsueh, Y. S., & Churilov, L. (2013). Intensive exercise program after spinal cord injury ("Full-On"): study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 14. doi:10.1186/1745-6215-14-291
- Gassaway, J., Whiteneck, G., & Dijkers, M. (2009). Clinical Taxonomy Development and Application in Spinal Cord Injury Research: The SCIRehab Project. *Journal of Spinal Cord Medicine*, 32(3), 260-269.
- Geyh, S., Nick, E., Stirnimann, D., Ehrat, S., Michel, F., Peter, C., & Lude, P. (2012). Self-efficacy and self-esteem as predictors of participation in spinal cord injury--an ICF-based study. *Spinal Cord*, 50(9), 699-706. doi:10.1038/sc.2012.18
- Geyh, S., Nick, E., Stirnimann, D., Ehrat, S., Muller, R., & Michel, F. (2012). Biopsy-

- chosocial outcomes in individuals with and without spinal cord injury: a Swiss comparative study. *Spinal Cord*, 50(8), 614-622. doi:10.1038/sc.2012.21
- Giacobbi, P. R., Dietrich, F., Larson, R., & White, L. J. (2012). Exercise and Quality of Life in Women With Multiple Sclerosis. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 29(3), 224-242.
- Giacobbi, P. R., Stancil, M., Hardin, B., & Bryant, L. (2008). Physical activity and quality of life experienced by highly active individuals with physical disabilities. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 25(3), 189-207.
- Ginis, K. A. M., Latimer, A. E., Arbour-Nicitopoulos, K. P., Bassett, R. L., Wolfe, D. L., & Hanna, S. E. (2011). Determinants of Physical Activity Among People with Spinal Cord Injury: A Test of Social Cognitive Theory. *Annals of Behavioral Medicine*, 42(1), 127-133. doi:10.1007/s12160-011-9278-9
- Ginis, K. A. M., Tomasone, J. R., Latimer-Cheung, A. E., Arbour-Nicitopoulos, K. P., Bassett-Gunter, R. L., & Wolfe, D. L. (2013). Developing Physical Activity Interventions for Adults With Spinal Cord Injury. Part 1: A Comparison of Social Cognitions Across Actors, Intenders, and Nonintenders. *Rehabilitation Psychology*, 58(3), 299-306. doi:10.1037/a0032815
- Goodridge, D., Rogers, M., Klassen, L., Jeffery, B., Knox, K., Rohatinsky, N., & Linassi, G. (2015). Access to health and support services: perspectives of people living with a long-term traumatic spinal cord injury in rural and urban areas. *Disability and Rehabilitation*, 37(16-17), 1401-1410. doi:10.3109/09638288.2014.972593
- Guest, R., Craig, A., Perry, K. N., Tran, Y., Ephraums, C., Hales, A., . . . Middleton, J. (2015). Resilience Following Spinal Cord Injury: A Prospective Controlled Study Investigating the Influence of the Provision of Group Cognitive Behavior Therapy During Inpatient Rehabilitation. *Rehabilitation Psychology*, 60(4), 311-321. doi:10.1037/rep0000052
- Guest, R., Craig, A., Tran, Y., & Middleton, J. (2015). Factors predicting resilience in people with spinal cord injury during transition from inpatient rehabilitation to the community. *Spinal Cord*, 53(9), 682-686. doi:10.1038/sc.2015.32
- Guidetti, S., Asaba, E., & Tham, K. (2007). The lived experience of recapturing self-care. *American Journal of Occupational Therapy*, 61(3), 303-310 308p.
- Guidetti, S., Asaba, E., & Tham, K. (2009). Meaning of Context in Recapturing Self-Care After Stroke or Spinal Cord Injury. *American Journal of Occupational Therapy*, 63(3), 323-332 310p.
- Haas, B. M., Price, L., & Freeman, J. A. (2013). Qualitative evaluation of a Community Peer Support Service for people with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 51(4), 295-299. doi:10.1038/sc.2012.143
- Hampton, N. Z. (2008). The affective aspect of subjective well-being among Chinese people with and without spinal cord injuries. *Disability and Rehabilitation*, 30(19), 1473-1479. doi:10.1080/09638280701565037
- Hawkins, B. L., McGuire, F. A., Linder, S. M., & Britt, T. W. (2015). Understanding contextual influences of community reintegration among injured servicemembers. *Journal of Rehabilitation Research and Development*, 52(5), 527-541. doi:10.1682/jrrd.2014.08.0196
- Hergenrather, K. C., Turner, A. P., Rhodes, S. D., & Barlow, J. (2008). Persons with Disabilities and Employment: Application of the Self-efficacy of Job-seeking Skills Scale. *Journal of Rehabilitation*, 74(3), 34-44.
- Hirsche, R. C., Williams, B., Jones, A., & Manns, P. (2011). Chronic disease self-

- management for individuals with stroke, multiple sclerosis and spinal cord injury. *Disability and Rehabilitation*, 33(13-14), 1136-1146. doi:10.3109/09638288.2010.523103
- Ho, M., Stothers, L., Lazare, D., Tsang, B., & Macnab, A. (2015). Evaluation of educational content of YouTube videos relating to neurogenic bladder and intermittent catheterization. *Cuaj-Canadian Urological Association Journal*, 9(9-10), 320-+. doi:10.5489/cuaj.2955
- Hou, W. H., Sheu, C. F., Liang, H. W., Hsieh, C. L., Lee, Y., Chuang, H. Y., & Cheng, Y. T. (2012). Trajectories and predictors of return to work after traumatic limb injury - a 2-year follow-up study. *Scandinavian Journal of Work Environment & Health*, 38(5), 456-466. doi:10.5271/sjweh.3287
- Hughes, R. B., Robinson-Whelen, S., Taylor, H. B., & Hall, J. W. (2006). Stress self-management: an intervention for women with physical disabilities. *Womens Health Issues*, 16(6), 389-399. doi:10.1016/j.whi.2006.08.003
- Ipsen, C., Ravesloot, C., Arnold, N., & Seekins, T. (2012). Working Well With a Disability: Health Promotion as a Means to Employment. *Rehabilitation Psychology*, 57(3), 187-195. doi:10.1037/a0028844
- Jaarsma, E. A., Dijkstra, P. U., Geertzen, J. H. B., & Dekker, R. (2014). Barriers to and facilitators of sports participation for people with physical disabilities: A systematic review. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 24(6), 871-881. doi:10.1111/sms.12218
- Jetha, A., Faulkner, G., Gorczynski, P., Arbour-Nicitopoulos, K., & Ginis, K. A. M. (2011). Physical activity and individuals with spinal cord injury: accuracy and quality of information on the Internet. *Disability and Health Journal*, 4(2), 112-120. doi:10.1016/j.dhjo.2010.07.001
- John, L. T., Cherian, B., & Babu, A. (2010). Postural control and fear of falling in persons with low-level paraplegia. *J Rehabil Res Dev*, 47(5), 497-502.
- Johnston, M., & Dixon, D. (2014). Developing an integrated biomedical and behavioural theory of functioning and disability: adding models of behaviour to the ICF framework. *Health Psychology Review*, 8(4), 381-403. doi:10.1080/17437199.2013.855592
- Juengst, S. B., Adams, L. M., Bogner, J. A., Arenth, P. M., O'Neil-Pirozzi, T. M., Dreer, L. E., . . . Wagner, A. K. (2015). Trajectories of Life Satisfaction After Traumatic Brain Injury: Influence of Life Roles, Age, Cognitive Disability, and Depressive Symptoms. *Rehabilitation Psychology*, 60(4), 353-364. doi:10.1037/rep0000056
- Kawanishi, C. Y., & Greguol, M. (2013). Physical Activity, Quality Of Life, and Functional Autonomy of Adults With Spinal Cord Injuries. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 30(4), 317-337.
- Keegan, J. P., Chan, F., Ditchman, N., & Chiu, C. Y. (2012). Predictive Ability of Pender's Health Promotion Model for Physical Activity and Exercise in People With Spinal Cord Injuries: A Hierarchical Regression Analysis. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 56(1), 34-47. doi:10.1177/0034355212440732
- Kent, M. L., & Dorstyn, D. S. (2014). Psychological variables associated with employment following spinal cord injury: a meta-analysis. *Spinal Cord*, 52(10), 722-728. doi:10.1038/sc.2014.92
- Kersten, P., McPherson, K. M., Kayes, N. M., Theadom, A., & McCambridge, A. (2015). Bridging the goal intention-action gap in rehabilitation: a study of if-then implementation intentions in neurorehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 37(12), 1073-1081. doi:10.3109/09638288.2014.955137

- Kilic, S. A., Dorstyn, D. S., & Guiver, N. G. (2013). Examining factors that contribute to the process of resilience following spinal cord injury. *Spinal Cord*, 51(7), 553-557. doi:10.1038/sc.2013.25
- King, R. B., Champion, V. L., Chen, D., Gittler, M. S., Heinemann, A. W., Bode, R. K., & Semik, P. (2012). Development of a Measure of Skin Care Belief Scales for Persons With Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(10), 1814-1821. doi:10.1016/j.apmr.2012.03.030
- King, R. B., Porter, S. L., & Vertiz, K. B. (2008). Preventive skin care beliefs of people with spinal cord injury. *Rehabilitation Nursing*, 33(4), 154-162.
- Kosma, M., Ellis, R., & Bauer, J. J. (2012). Longitudinal changes in psychosocial constructs and physical activity among adults with physical disabilities. *Disability and Health Journal*, 5(1), 1-8. doi:10.1016/j.dhjo.2011.09.002
- Kroll, T., Kehn, M., Ho, P. S., & Groah, S. (2007). The SCI exercise self-efficacy scale (ESES): development and psychometric properties. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 4. doi:10.1186/1479-5868-4-34
- Kroll, T., Kratz, A., Kehn, M., Jensen, M. P., Groah, S., Ljungberg, I. H., . . . Bombardier, C. (2012). Perceived Exercise Self-efficacy as a Predictor of Exercise Behavior in Individuals Aging with Spinal Cord Injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 91(8), 640-651 612p. doi:10.1097/PHM.0b013e31825a12cd
- Kroll, T., Kratz, A., Kehn, M., Jensen, M. P., Groah, S., Ljungberg, I. H., . . . Bombardier, C. (2012). Perceived Exercise Self-efficacy as a Predictor of Exercise Behavior in Individuals Aging with Spinal Cord Injury. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 91(8), 640-651. doi:10.1097/PHM.0b013e31825a12cd
- Krueger, H., Noonan, V. K., Williams, D., Trenaman, L. M., & Rivers, C. S. (2013). The influence of depression on physical complications in spinal cord injury: behavioral mechanisms and health-care implications. *Spinal Cord*, 51(4), 260-266. doi:10.1038/sc.2013.3
- Latimer, A. E., Ginis, K. A. M., & Arbour, K. P. (2006). The efficacy of an implementation intention intervention for promoting physical activity among individuals with spinal cord injury: A randomized controlled trial. *Rehabilitation Psychology*, 51(4), 273-280. doi:10.1037/0090-5550.51.4.273
- LaVela, S. L., Cameron, K. A., Priebe, M., & Weaver, F. M. (2008). Development and testing of a vaccination message targeted to persons with spinal cord injuries and disorders. *Journal of Spinal Cord Medicine*, 31(1), 44-52.
- LaVela, S. L., Smith, B., & Weaver, F. M. (2007). Perceived risk for influenza in veterans with spinal cord injuries and disorders. *Rehabilitation Psychology*, 52(4), 458-462 455p.
- Libin, A., Schladen, M. M., Ljungberg, I., Tsai, B., Jacobs, S., Reinauer, K., . . . Groah, S. (2011). Youtube as an on-line disability self-management tool in persons with spinal cord injury. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 16(3), 84-92 89p. doi:10.1310/sci1603-84
- Lin, C. (2009). *Evaluating the transactional theory of coping as a psychosocial adaptation model for Taiwanese with spinal cord injury: a multiple regression analysis*. (Ph.D.), University of Wisconsin - Madison. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109852831&site=ehost-live> Available from EBSCOhost ccm database.
- Liu, N., Zhou, M. W., Krassioukov, A. V., & Biering-Sørensen, F. (2013). Training effec-

- tiveness when teaching the International Standards for Neurological Classification of Spinal Cord Injury (ISNCSCI) to medical students. *Spinal Cord*, 51(10), 768-771 764p. doi:10.1038/sc.2013.75
- Londono, Y., & McMillan, D. E. (2015). Psychosocial adaptation: an evolutionary concept analysis exploring a common multidisciplinary language. *Journal of Advanced Nursing*, 71(11), 2504-2519. doi:10.1111/jan.12723
- Lundberg, N. R. (2006). *Self-determination theory: a mechanism to explain the association between sports participation and subjective well-being in adults with spinal cord injury*. (Ph.D.), Indiana University. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109847240&site=ehost-live> Available from EBSCOhost ccm database.
- Martin Ginis, K. A., Latimer, A. E., Arbour-Nicitopoulos, K. P., Bassett, R. L., Wolfe, D. L., & Hanna, S. E. (2011). Determinants of physical activity among people with spinal cord injury: a test of social cognitive theory. *Annals of Behavioral Medicine*, 42(1), 127-133 127p.
- Martins, A. C. (2015). Using the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) to address facilitators and barriers to participation at work. *Work - A Journal of Prevention Assessment & Rehabilitation*, 50(4), 585-593. doi:10.3233/wor-141965
- Mattar, A. A. G., Hitzig, S. L., & McGillivray, C. F. (2015). A qualitative study on the use of personal information technology by persons with spinal cord injury. *Disability and Rehabilitation*, 37(14-15), 1362-1371. doi:10.3109/09638288.2014.963708
- Mayu, F., Eun-Jeong, L., Fong, C., Catalano, D., Hunter, C., Bengston, K., & Rahimi, m. (2013). The Connor-Davidson Resilience Scale as a Positive Psychology Measure for People With Spinal Cord Injuries. *Rehabilitation Research, Policy & Education (Elliott & Fitzpatrick, Inc.)*, 27(3), 213-222 210p. doi:10.1891/2168-6653.27.3.213
- Meade, M. A., Trumpower, B., Forchheimer, M., & DiPonio, L. (2016). Development and Feasibility of Health Mechanics: A Self-Management Program for Individuals with Spinal Cord Injury. *Topics in Spinal Cord Injury Rehabilitation*, 22(2), 121-134 114p. doi:10.1310/sci2202-121
- Middleton, J., Tran, Y., & Craig, A. (2007). Relationship between quality in persons with spinal cord of life and self-efficacy injuries. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 88(12), 1643-1648. doi:10.1016/j.apmr.2007.09.001
- Miller Smedema, S., Pfaller, J., Moser, E., Wei-Mo, T., & Fong, C. (2013). Measurement Structure of the Trait Hope Scale in Persons With Spinal Cord Injury: A Confirmatory Factor Analysis. *Rehabilitation Research, Policy & Education (Elliott & Fitzpatrick, Inc.)*, 27(3), 206-212 207p. doi:10.1891/2168-6653.27.3.206
- Miller, S. M. (2009). The measurement of self-efficacy in persons with spinal cord injury: psychometric validation of the moorong self-efficacy scale. *Disability and Rehabilitation*, 31(12), 988-993. doi:10.1080/09638280802378025
- Mirza, M., Anandan, N., Madnick, F., & Hammel, J. (2006). A participatory program evaluation of a systems change program to improve access to information technology by people with disabilities. *Disability and Rehabilitation*, 28(19), 1185-1199. doi:10.1080/09638280600551633
- Molton, I. R., Jensen, M. P., Nielson, W., Cardenas, D., & Ehde, D. M. (2008). A preliminary evaluation of the motivational model of pain self-management in persons with spinal cord injury-related pain. *Journal of Pain*, 9(7), 606-612. doi:10.1016/j.jpain.2008.01.338

- Mortenson, W. B., Demers, L., Rushton, P. W., Auger, C., Routhier, F., & Miller, W. C. (2015). Exploratory Validation of a Multidimensional Power Wheelchair Outcomes Toolkit. *Arch Phys Med Rehabil*, 96(12), 2184-2193. doi:10.1016/j.apmr.2015.08.430
- Mortenson, W. B., Noreau, L., & Miller, W. C. (2010). The relationship between and predictors of quality of life after spinal cord injury at 3 and 15 months after discharge. *Spinal Cord*, 48(1), 73-79. doi:10.1038/sc.2009.92
- Mulcahey, M. J., DiGiovanni, N., Calhoun, C., Homko, E., Riley, A., & Haley, S. M. (2010). Children's and parents' perspectives about activity performance and participation after spinal cord injury: initial development of a patient-reported outcome measure. *Am J Occup Ther*, 64(4), 605-613.
- Muller, R., Peter, C., Cieza, A., & Geyh, S. (2012). The role of social support and social skills in people with spinal cord injury-a systematic review of the literature. *Spinal Cord*, 50(2), 94-106. doi:10.1038/sc.2011.116
- Mulroy, S. J., Winstein, C. J., Kulig, K., Beneck, G. J., Fowler, E. G., DeMuth, S. K., . . . Phys Therapy Clinical Res, N. (2011). Secondary Mediation and Regression Analyses of the PTClinResNet Database: Determining Causal Relationships Among the International Classification of Functioning, Disability and Health Levels for Four Physical Therapy Intervention Trials. *Physical Therapy*, 91(12), 1766-1779. doi:10.2522/ptj.20110024
- Munce, S. E. P. (2014). *Considerations for a Targeted Self-Management Program for Individuals with Traumatic Spinal Cord Injury*. (Ph.D.), University of Toronto (Canada). Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109782229&site=ehost-live> Available from EBSCOhost ccm database.
- Murphy, G. C., Middleton, J., Quirk, R., De Wolf, A., & Cameron, I. D. (2011). Predicting employment status at 2 years' postdischarge from spinal cord injury rehabilitation. *Rehabil Psychol*, 56(3), 251-256. doi:10.1037/a0024524
- Nery, M. B., Driver, S., & Vanderbom, K. A. (2013). Systematic Framework to Classify the Status of Research on Spinal Cord Injury and Physical Activity. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(10), 2027-2031. doi:10.1016/j.apmr.2013.04.016
- Nicholson Perry, K., Nicholas, M. K., Middleton, J., & Siddall, P. (2009). Psychological characteristics of people with spinal cord injury-related persisting pain referred to a tertiary pain management center. *J Rehabil Res Dev*, 46(1), 57-67.
- Ogilvie, R., Foster, K., McCloughen, A., & Curtis, K. (2015). Young peoples' experience and self-management in the six months following major injury: A qualitative study. *Injury-International Journal of the Care of the Injured*, 46(9), 1841-1847. doi:10.1016/j.injury.2015.05.036
- Pelletier, C. A., Jones, G., Latimer-Cheung, A. E., Warburton, D. E., & Hicks, A. L. (2013). Aerobic Capacity, Orthostatic Tolerance, and Exercise Perceptions at Discharge From Inpatient Spinal Cord Injury Rehabilitation. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 94(10), 2013-2019. doi:10.1016/j.apmr.2013.05.011
- Pelletier, C. A., Latimer-Cheung, A. E., Warburton, D. E., & Hicks, A. L. (2014). Direct referral and physical activity counselling upon discharge from spinal cord injury rehabilitation. *Spinal Cord*, 52(5), 392-395. doi:10.1038/sc.2014.16
- Perkes, S. J., Bowman, J., & Penkala, S. (2014). Psychological therapies for the management of co-morbid depression following a spinal cord injury: A systematic

- review. *Journal of Health Psychology*, 19(12), 1597-1612. doi:10.1177/1359105313496445
- Perrier, M. J., Smith, B., Strachan, S. M., & Latimer-Cheung, A. E. (2014). Narratives of Athletic Identity After Acquiring a Permanent Physical Disability. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 31(2), 106-124. doi:10.1123/apaq.2012-0076
- Perrier, M. J., Sweet, S. N., Strachan, S. M., & Latimer-Cheung, A. E. (2012). I act, therefore I am: Athletic identity and the health action process approach predict sport participation among individuals with acquired physical disabilities. *Psychology of Sport and Exercise*, 13(6), 713-720. doi:10.1016/j.psychsport.2012.04.011
- Perry, K. N., Nicholas, M. K., & Middleton, J. (2009). Spinal cord injury-related pain in rehabilitation: A cross-sectional study of relationships with cognitions, mood and physical function. *European Journal of Pain*, 13(5), 511-517. doi:10.1016/j.ejpain.2008.06.003
- Persson, L. O., & Ryden, A. (2006). Themes of effective coping in physical disability: an interview study of 26 persons who have learnt to live with their disability. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*, 20(3), 355-363. doi:10.1111/j.1471-6712.2006.00418.x
- Peter, C., Cieza, A., & Geyh, S. (2014). Rasch analysis of the General Self-Efficacy Scale in spinal cord injury. *Journal of Health Psychology*, 19(4), 544-555. doi:10.1177/1359105313475897
- Peter, C., Muller, R., Cieza, A., Post, M. W. M., van Leeuwen, C. M. C., Werner, C. S., & Geyh, S. (2014). Modeling life satisfaction in spinal cord injury: the role of psychological resources. *Quality of Life Research*, 23(10), 2693-2705. doi:10.1007/s11136-014-0721-9
- Peter, C., Muller, R., Post, M. W. M., van Leeuwen, C. M. C., Werner, C. S., & Geyh, S. (2015). Depression in Spinal Cord Injury: Assessing the Role of Psychological Resources. *Rehabilitation Psychology*, 60(1), 67-80. doi:10.1037/rep0000021
- Peter, C., Müller, R., Post, M. W. M., van Leeuwen, C. M. C., Werner, C. S., & Geyh, S. (2014). Psychological Resources, Appraisals, and Coping and Their Relationship to Participation in Spinal Cord Injury: A Path Analysis. *Archives of Physical Medicine & Rehabilitation*, 95(9), 1662-1671. doi:10.1016/j.apmr.2014.04.012
- Phang, S. H., Ginis, K. A. M., Routhier, F., & Lemay, V. (2012). The role of self-efficacy in the wheelchair skills-physical activity relationship among manual wheelchair users with spinal cord injury. *Disability and Rehabilitation*, 34(8), 625-632. doi:10.3109/09638288.2011.613516
- Piatt, J. A. (2007). *The impact of self-efficacy and self-affirmation on active living in persons with spinal cord injury or disease*. (Ph.D.), University of Utah. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109849419&site=ehost-live> Available from EBSCOhost ccm database.
- Piatt, J. A. (2008). The impact of self-efficacy and self-affirmation on active living in persons with spinal cord injury or disease. *Dissertation Abstracts International Section A: Humanities and Social Sciences*, 68(7-A), 3145.
- Pierini, D., & Stuijbergen, A. K. (2010). Psychological Resilience and Depressive Symptoms in Older Adults Diagnosed with Post-Polio Syndrome. *Rehabilitation Nursing*, 35(4), 167-175.
- Pjanic, I., Messerli-Burgy, N., Bachmann, M. S., Siegenthaler, F., Hoffmann-Richter,

- U., & Znoj, H. (2014). Predictors of depressed mood 12 months after injury. Contribution of self-efficacy and social support. *Disability and Rehabilitation*, 36(15), 1258-1263. doi:10.3109/09638288.2013.837971
- Rak, E. C. (2014). Employment Outcomes in Persons With Diabetes: The Role of Health Literacy and Diabetes Management Self-Efficacy. *Rehabilitation Counseling Bulletin*, 57(3), 159-169. doi:10.1177/0034355213500816
- Saebu, M., Sorensen, M., & Halvari, H. (2013). Motivation for physical activity in young adults with physical disabilities during a rehabilitation stay: a longitudinal test of self-determination theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 43(3), 612-625. doi:10.1111/j.1559-1816.2013.01042.x
- Sakakibara, B. M., Miller, W. C., Routhier, F., Backman, C. L., & Eng, J. J. (2014). Association Between Self-efficacy and Participation in Community-Dwelling Manual Wheelchair Users Aged 50 Years or Older. *Physical Therapy*, 94(5), 664-674. doi:10.2522/ptj.2013.0308
- Schmitt, M. M., Goverover, Y., DeLuca, J., & Chiaravalloti, N. (2014). Self-Efficacy as a Predictor of Self-Reported Physical, Cognitive, and Social Functioning in Multiple Sclerosis. *Rehabilitation Psychology*, 59(1), 27-34. doi:10.1037/a0035288
- Shaw, C., & Logan, K. (2013). Psychological coping with intermittent self-catheterisation (ISC) in people with spinal injury: A qualitative study. *International Journal of Nursing Studies*, 50(10), 1341-1350. doi:10.1016/j.ijnurstu.2013.01.009
- Sheehy, S. B. (2010). *A nurse-coached exercise program to increase muscle strength, improve quality of life, and increase self-efficacy in people with tetraplegic spinal cord injuries*. (Ph.D.), Boston College. Retrieved from <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=ccm&AN=109853857&site=ehost-live> Available from EBSCOhost ccm database.
- Sheehy, S. B. (2011). A nurse-coached exercise program to increase muscle strength, improve quality of life, and increase self-efficacy in people with tetraplegic spinal cord injuries. *Dissertation Abstracts International: Section B: The Sciences and Engineering*, 71(7-B), 4180.
- Smedema, S. M., Morrison, B., Yaghmaian, R. A., Deangelis, J., & Aldrich, H. (2016). Psychometric validation of the Core Self-Evaluations Scale in people with spinal cord injury. *Disability & Rehabilitation*, 38(9), 889-896. doi:10.3109/09638288.2015.1065012
- Spungen, M. I., Libin, A., Ljungberg, I., & Groah, S. (2009). Self-efficacy mediating the occurrence of secondary conditions after spinal cord injury. *SCI Psychosocial Process*, 22(1), 16-22. doi:10.1016/j.apmr.2014.03.021
- Stapleton, J. N., Ginis, K. A. M., & Grp, S. S. R. (2014). Sex Differences in Theory-Based Predictors of Leisure Time Physical Activity in a Population-Based Sample of Adults With Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 95(9), 1787-1790. doi:10.1016/j.apmr.2014.03.021
- Stapleton, J. N., Perrier, M. J., Campbell, D. S., Tawse, H. L., & Ginis, K. A. M. (2016). Social cognitive predictors of competitive level among athletes with physical disabilities. *Psychology of Sport and Exercise*, 22, 46-52. doi:10.1016/j.psychsport.2015.06.005
- Stroud, N., Minahan, C., & Sabapathy, S. (2009). The perceived benefits and barriers to exercise participation in persons with multiple sclerosis. *Disability and Rehabilitation*, 31(26), 2216-2222. doi:10.3109/09638280902980928
- Suzuki, R., Krahn, G. L., McCarthy, M. J., & Adams, E. J. (2007). Understanding health

- outcomes: physical secondary conditions in people with spinal cord injury. *Rehabilitation Psychology*, 53(3), 338-350 313p.
- Suzuki, R., Krahn, G. L., McCarthy, M. J., & Adams, E. J. (2007). Understanding health outcomes: Physical secondary conditions in people with spinal cord injury. *Rehabilitation Psychology*, 52(3), 338-350. doi:10.1037/0090-5550.52.3.338
- Sweet, S. N., Ginis, K. A. M., Tomasone, J. R., & Grp, S.-S. R. (2013). Investigating Intermediary Variables in the Physical Activity and Quality of Life Relationship in Persons With Spinal Cord Injury. *Health Psychology*, 32(8), 877-885. doi:10.1037/a0032383
- Szilvia, G., Eva, N., Daniel, S., Sabine, E., Franz, M., & Peter, L. (2011). Self-efficacy and self-esteem as predictors of participation in spinal cord injury. *Psychology & Health*, 26, 129-129.
- Tawashy, A. E., Eng, J. J., Lin, K. H., Tang, P. F., & Hung, C. (2009). Physical activity is related to lower levels of pain, fatigue and depression in individuals with spinal-cord injury: a correlational study. *Spinal Cord*, 47(4), 301-306. doi:10.1038/sc.2008.120
- Taylor, J., Huelbes, S., Albu, S., Gomez-Soriano, J., Penacoba, C., & Poole, H. M. (2012). Neuropathic Pain Intensity, Unpleasantness, Coping Strategies, and Psychosocial Factors after Spinal Cord Injury: An Exploratory Longitudinal Study During the First Year. *Pain Medicine*, 13(11), 1457-1468. doi:10.1111/j.1526-4637.2012.01483.x
- Tielemans, N. S., Schepers, V. P., Visser-Meily, J. V., Post, M. W., & van Heugten, C. M. (2015). Associations of Proactive Coping and Self-Efficacy With Psychosocial Outcomes in Individuals After Stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(8), 1484-1491. doi:10.1016/j.apmr.2015.04.009
- Tsunoda, N., Inayama, T., Hata, K., & Oka, J. (2015). Vegetable dishes, dairy products and fruits are key items mediating adequate dietary intake for Japanese adults with spinal cord injury. *Spinal Cord*, 53(11), 786-790. doi:10.1038/sc.2015.78
- Van de Velde, D., Bracke, P., Van Hove, G., Josephsson, S., & Vanderstraeten, G. (2010). Perceived participation, experiences from persons with spinal cord injury in their transition period from hospital to home. *International Journal of Rehabilitation Research*, 33(4), 346-355 310p. doi:10.1097/MRR.0b013e32833cdf2a
- van Leeuwen, C. M. C., Kraaijeveld, S., Lindeman, E., & Post, M. W. M. (2012). Associations between psychological factors and quality of life ratings in persons with spinal cord injury: a systematic review. *Spinal Cord*, 50(3), 174-187 114p. doi:10.1038/sc.2011.120
- van Leeuwen, C. M. C., Post, M. W. M., van Asbeck, F. W. A., Bongers-Janssen, H. M. H., van der Woude, L. H. V., de Groot, S., & Lindeman, E. (2012). Life satisfaction in people with spinal cord injury during the first five years after discharge from inpatient rehabilitation. *Disability and Rehabilitation*, 34(1), 76-83. doi:10.3109/09638288.2011.587089
- van Leeuwen, C. M., Post, M. W., Westers, P., van der Woude, L. H., de Groot, S., Sluis, T., . . . Lindeman, E. (2012). Relationships Between Activities, Participation, Personal Factors, Mental Health, and Life Satisfaction in Persons With Spinal Cord Injury. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 93(1), 82-89. doi:10.1016/j.apmr.2011.07.203
- van Loo, M. A., Post, M. W. M., Bloemen, J. H. A., & van Asbeck, F. W. A. (2010). Care needs of persons with long-term spinal cord injury living at home in the Netherlands. *Spinal Cord*, 48(5), 423-428. doi:10.1038/sc.2009.142

- van Mierlo, M. L., van Heugten, C. M., Post, M. W., de Kort, P. L., & Visser-Meily, J. M. (2015). Psychological Factors Determine Depressive Symptomatology After Stroke. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(6), 1064-1070. doi:10.1016/j.apmr.2015.01.022
- Vissers, M., van den Berg-Emons, R., Sluis, T., Bergen, M., Stam, H., & Bussmann, H. (2008). Barriers to and facilitators of everyday physical activity in persons with a spinal cord injury after discharge from the rehabilitation centre. *Journal of Rehabilitation Medicine*, 40(6), 461-467. doi:10.2340/16501977-0191
- Warms, C. A., Belza, B. L., & Whitney, J. D. (2007). Correlates of physical activity in adults with mobility limitations. *Family & Community Health*, 30(2), S5-S16.
- Weaver, F. M., LaVela, S. L., Miskevics, S., Clemmons, N., Janke, E. A., & Spring, B. (2007). Smoking Behavior and readiness to change in male veterans with spinal cord injuries. *Rehabilitation Psychology*, 52(3), 304-310. doi:10.1037/0090-5550.52.3.304
- Wilroy, J., & Knowlden, A. (2016). Systematic Review of Theory-Based Interventions Aimed at Increasing Physical Activity in Individuals With Spinal Cord Injury. *American Journal of Health Education*, 47(3), 163-175. doi:10.1080/19325037.2016.1158673
- Wirz, M., Müller, R., & Bastiaenen, C. (2010). Falls in persons with spinal cord injury: validity and reliability of the Berg Balance Scale. *Neurorehabilitation & Neural Repair*, 24(1), 70-77 78p. doi:10.1177/1545968309341059
- Yorkston, K. M., Kuehn, C. M., Johnson, K. L., Ehde, D. M., Jensen, M. P., & Amtmann, D. (2008). Measuring participation in people living with multiple sclerosis: A comparison of self-reported frequency, importance and self-efficacy. *Disability and Rehabilitation*, 30(2), 88-97. doi:10.1080/09638280701191891
- Zinman, A., Digout, N., Bain, P., Haycock, S., Hébert, D., & Hitzig, S. L. (2014). Evaluation of a Community Reintegration Outpatient Program Service for Community-Dwelling Persons with Spinal Cord Injury. *Rehabilitation Research & Practice*, 1-14 14p. doi:2014/989025

12.4 Selbstständigkeitserklärung

Wir erklären hiermit,

- dass wir die vorliegende Arbeit selbständig und ohne Anwendung anderer als der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst haben;
- dass wir sämtliche Quellen, wörtlich oder sinngemäss übernommene Texte, Grafiken und/oder Gedanken als solche kenntlich gemacht und sie gemäss dem „Leitfaden für schriftliche Arbeiten im Fachbereich Gesundheit“ zitiert haben;
- dass wir diese Arbeit oder Teile davon nicht bereits in gleicher oder ähnlicher Form an einer anderen Bildungsinstitution eingereicht haben;
- dass uns bekannt ist, dass ein Plagiat ein schweres akademisches Fehlverhalten darstellt und entsprechend sanktioniert wird;
- dass uns die Richtlinie über den Umgang mit Plagiaten der Berner Fachhochschule bekannt ist.

Titel der Arbeit *Förderung der Selbstwirksamkeit bei Querschnittlähmung*

Name, Vorname *Freudiger, Katinka und Gerber, Carina*

Matrikelnummer Matrikel-Nr. 13-475-751
Matrikel-Nr. 13-589-544

Ort, Datum *Bern, 22. August 2016*

Unterschrift *K. Freudiger* *C. Gerber*