



DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

Effekt und Wirksamkeit eines Kinästhetikprogrammes
auf Pflegepersonen
Eine Interventionsstudie im Krankenhaus „Göttlicher Heiland“ Wien

Verfasserin

Christa Hock-Rummelhardt, MAS

angestrebter akademischer Grad

Magister (Mag.)

Wien, 2013

Studienkennzahl

A 057 122

Studienrichtung lt.
Studienblatt:

Individuelles Diplomstudium Pflegewissenschaft

Betreuerin / Betreuer:

Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller, MSc

INHALTSVERZEICHNIS

KURZZUSAMMENFASSUNG	4
ABSTRACT	5
DANKSAGUNG	6
1 HINTERGRUND	7
1.1 Problemdarstellung	8
1.2 Zielsetzungen der Arbeit	9
1.3 Aufbau der Arbeit	9
2 THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN	10
2.1 Gesundheitsdefinitionen	10
2.2 Gesundheitskonzepte	11
2.3 Das Kinaesthetics®-Modell	13
2.3.1 Grundlagen	13
2.3.2 Das Kinästhetik-Konzeptsystem	14
2.3.3 Schulungskonzept	18
2.4 Schulungskonzept im Krankenhaus Göttlicher Heiland	21
2.4.1 Die drei Kompetenzsäulen der Implementierung	22
2.4.2 Kompetenzaufbau Führungskräfte	25
2.5 Stand der Forschung	25
3 METHODIK	31
3.1 Forschungsfragen und Hypothesen	31
3.2 Untersuchungsdesign	33
3.3 Rücklaufquote und Stichprobe	33
3.3.1 Rücklaufquote	33
3.3.2 Stichprobe	35
3.4 Erhebungsinstrument und Variablen	37
3.4.1 Reliabilität des Erhebungsinstrumentes	39
3.5 Ethische Überlegungen	41
3.6 Datenerhebungsvorgang	41
3.7 Datenanalyse	42
4 ERGEBNISSE	44
4.1 Gesundheitsbereiche I - III	45
4.1.1 Angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten	45
4.1.2 Individuelle Lösungen zur Vermeidung eigenes Schmerzen	46

4.1.3	Schmerzen und körperliche Beschwerden bei bzw. nach pflegerischen Aktivitäten _____	47
4.1.4	Schmerzintensität von Körperregionen _____	48
4.1.5	Einsatz von Lagern bzw. Bewegen im Bett _____	49
4.1.6	Einsatz beim Transfer vom/ ins Bett _____	50
4.1.7	Einsatz bei Toilettenhilfestellung _____	51
4.1.8	Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema _____	52
4.1.9	Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen _____	53
4.1.10	Zusammenfassung _____	54
4.2	Beurteilung der Schulung _____	55
4.3	Gesundheitsbereich IV _____	55
4.3.1	Körperliche Belastung _____	55
4.3.2	Psychische Belastung _____	57
4.3.3	Motivation in der aktuellen Arbeitssituation _____	58
4.3.4	Medikamenteneinnahme _____	59
4.3.5	Meditation und Entspannungsübungen _____	61
4.3.6	Sport- und Fitnessaktivitäten _____	62
4.3.7	Zusammenfassung _____	64
4.4	Zusammenhang zwischen Lebensalter und den Skalenbereichen zu t_1 _____	64
4.4.1	Zusammenfassung der Korrelationsanalysen _____	73
4.4.2	Zusammenfassung der Ergebnisse _____	74
5	DISKUSSION _____	75
6	SCHLUSSFOLGERUNGEN _____	78
7	LITERATURVERZEICHNIS _____	79
	Tabellenverzeichnis _____	82
	Abbildungsverzeichnis _____	83
	ANHANG A _____	85
	ANHANG B _____	97
	LEBENS LAUF _____	110

KURZZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: Ausgangslage war, dass Pflegepersonal im Rahmen seiner Tätigkeit selbst gesundheitlich belastet ist und dass geeignete Maßnahmen gefordert sind, die Sensibilisierung der Bewegungswahrnehmung und die Entwicklung der Bewegungskompetenz zu fördern. Diese Arbeit soll einen Beitrag leisten, die Wirksamkeit der Kinästhetikschulung in Bezug auf die Veränderungen in den Einstellungen zu gesundheitsbezogenen Verhaltensweisen im Zeitverlauf zu untersuchen.

Methodik: Im Rahmen eines Zwei-Gruppen-Pretest-Posttest-Designs wurden Pflegepersonen ($n = 42$) im Krankenhaus Göttlicher Heiland in Wien zu zwei Erhebungszeitpunkten mittels Fragebogentechnik im Zeitraum von 2010 bis 2012 untersucht. Eine zum ersten Zeitpunkt noch ungeschulte Teilnehmergruppe (VG, $n = 17$) wurde mit einer zum ersten Zeitpunkt bereits geschulten Teilnehmergruppe (KG, $n = 25$) verglichen. Die Datenanalyse erfolgte mittels nichtparametrischer Verfahren (χ^2 -Test), Varianzanalysen (ANOVA) für Messwiederholung, t-Test für unabhängige Stichproben und mittels Produkt-Moment-Korrelationskoeffizient nach Pearson.

Ergebnisse: Die Resultate zeigten, dass die Wirkung bei pflegerischen Aktivitäten, die mit Körpereinsatz verbunden sind, stärker ausgefallen ist, als bei Befindlichkeiten, die vor allem die psychischen Aspekte des Pflegepersonals betreffen. Des Weiteren konnte dargestellt werden, dass die zum ersten Zeitpunkt bereits kinästhetisch geschulte Gruppe (KG) in ihren Einstellungen zu gesundheitsrelevanten Thematiken durchwegs positive Zusammenhänge (r von .071 bis .464) mit dem Lebensalter aufwiesen. Im Vergleich mit der ungeschulten Gruppe (VG, r von -.212 bis .345) wurde deutlich, dass das Programm somit einen positiven Effekt zeigte, der einem altersentsprechenden Abbau der Motivation entgegenwirkte.

Diskussion und Schlussfolgerungen: Die Wirkung des Kinästhetikkonzeptes für Pflegepersonal kommt in den einzelnen Bereichen unterschiedlich stark zum Tragen. Um die nachhaltige Wirkung auch auf Patientenebene beurteilen zu können, müssen weitere Forschung zum Thema durchgeführt werden.

ABSTRACT

Introduction: It was presupposed that nursing personnel's health condition is itself strained and that appropriate measures are to be considered which would stimulate the consciousness of motion and would foster the development of motoric skills. This thesis shall contribute to research about the effectivity of kinaesthetic training with respect to the changes of attitude vis-à-vis health relevant behaviour during a certain time span.

Methodology: In the framework of a two group pretest-posttest design nurses (n = 42) were analysed in the hospital „Göttlicher Heiland“ in Vienna at two different points between 2010 and 2012. Questionnaires were used. One group of persons without previous training before the first point in time (VG, n = 17) was compared to the second group (KG, n = 25), whose members had enjoyed a prior training. The data analysis was made by non parametrical methods (Chi²-Test), variance analysis (ANOVA) for repeated measurements (RMM), Student's t-test for independent samples and by product-moment correlation coefficient (*r*) pursuant to Pearson.

Results: The results proved that the effects are stronger where nursing is done with a higher degree of physical efforts than where the psychological factors are of higher importance. Furthermore, it was demonstrated that the group which previously enjoyed training in kinaesthetics (KG), consistently had a positive approach to topics with health impact (*r* .071 to .464) depending on the group member's age. In comparison to the group without prior training (VG, *r* -.212 to .345) it became evident that the program had a positive effect which should counter the decline in motivation which goes along with increasing age.

Discussion and Conclusions: The effects of the kinaesthetic concept differ in the separate fields. In order to evaluate the sustainable impact also for patients, more research has to be done on this topic.

DANKSAGUNG

Ich bedanke mich bei meiner Freundin Andrea Kapounek, welche mir den entscheidenden Input zu meinem Diplomarbeitsthema gab. Sie und Christine Pauli-Jagoditsch ermöglichten mir die Teilnahme im MH-Kinaesthetics® Grundkurs und schufen daher die Voraussetzungen, die grundlegenden Konzepte durch Selbstreflexion und Anwendung zu verstehen. Durch diesen Workshop erhielt ich Zugang zu einem spannenden pflegewissenschaftlichen Thema, welches auch in der Praxis von Relevanz ist.

Meinem Betreuer, Ass.-Prof. Dr. Gerhard Müller bin ich einerseits zu großem Dank für den fachlichen Rat verpflichtet und andererseits bewies er viel Geduld mit mir, vor allem mein Zeitmanagement betreffend. Meinem Freund Bernd Otzelberger danke ich für die statistische Unterstützung, indem er immer die Nerven behielt, auch wenn ich nicht weiter wusste. Meiner Freundin Margit Sedlak-Emperer bin ich ebenfalls zu großem Dank verpflichtet - sie trieb mich an, besonders dann, wenn mich meine Motivation im Stich ließ.

Schlussendlich danke ich auch meinem Mann Johannes Hock. Er bestärkte mich immer in meinem Tun und ließ mir Freiraum für mein Studium und für die nun vorliegende Diplomarbeit. Meinen Kindern habe ich wertvolle Zeit mit mir vorenthalten – auch sie haben mir viel Verständnis entgegengebracht und sind vielleicht sogar etwas stolz auf ihre Mutter.

1 HINTERGRUND

Das Krankenhaus Göttlicher Heiland ist eines von sieben Krankenhäusern der Vinzenz Gruppe. Dazu gehören ebenso zwei Pflegehäuser, ein Rehabilitationszentrum und ein Kurhaus. Die Vinzenz Gruppe ist einer der größten Krankenhaus-träger Österreichs und beschäftigt derzeit ca. 5500 Mitarbeiter. Ihre Einrichtungen stehen allen Menschen offen, ohne Ansehen ihrer Konfession und ihrer sozialen Stellung. Die Einrichtungen verbinden christliche Werte mit hoher medizinischer und pflegerischer Kompetenz sowie modernem effizienten Management.

Das Krankenhaus Göttlicher Heiland ist seit 2004 Teil der Vinzenz Gruppe und war bis dahin unter der Führung geistlicher Schwestern (Kongregation der Schwestern des göttlichen Erlösers). Der Wechsel von einem geistlich geführten Ordens-krankenhaus zu einem weltlich geführten Krankenhaus mit christlichen Werten, wurde in den letzten Jahren erfolgreich umgesetzt.

„Medizin mit Qualität und Seele“ steht für hohe pflegerische und medizinische Kompetenz in Verbindung mit Zuwendung und gelebter Menschlichkeit.

Die mittlerweile weltlichen Führungskräfte sind aufgerufen, Träger jener Werte zu sein, die den Patienten diese besondere Kompetenz und Menschlichkeit spüren lassen. In den „7 Eckpfeilern des christlichen Krankenhauses“ sind die Werte festgehalten. Diese sind mit einem Leitbild vergleichbar und dienen als Fundament des christlichen Krankenhauses. Die Eckpfeiler „Zuwendung“ und „werteorientierte Mitarbeiterführung“ werden durch das Projekt „Kinästhetik“ gestützt (vgl. <http://www.vinzenzgruppe.at>, [24.02.2013]).

Eine jener Führungskräfte, welche professionelle Pflege verantwortet, ist Pflegedirektorin und Wertevorstand Andrea Kapounek. Sie ist Teil der kollegialen Führung im Krankenhaus Göttlicher Heiland; das Akutspital in Wien-Hernals ist spezialisiert auf Altersmedizin. Nicht nur die Umsetzung der sieben Eckpfeiler, sondern auch ökonomische Interessen und das Bewusstsein, dass Pflegepersonen durch ihre Arbeitsbelastung ein erhöhtes Risiko erfahren, Einschränkungen in ihrer Gesundheit zu erleiden, bewog Frau Kapounek das Konzept von Kinästhetik ab 2010 in ihrem Haus umzusetzen.

1.1 Problemdarstellung

Die Pflegedirektion des Göttlichen Heilands in Wien hat ein großes Interesse, möglichst alle Mitarbeiter¹ des Hauses zu schulen, um gesundheitlichen Langzeitschäden im Rahmen der Arbeit mit alten und behinderten Patienten und Menschen mit erhöhtem Mobilisationsbedarf vorzubeugen. Es wurde immer wieder die Unzufriedenheit der Mitarbeiter in Bezug auf körperliche Arbeitsbelastung bei pflegerisch aufwändigen Patienten beobachtet. Zudem spielte die Demotivation der Mitarbeiter bei Patienten mit erhöhtem Pflegeaufwand eine Rolle. Das Handlungskonzept Kinästhetik in der Pflege soll ermöglichen, gesundheitsfördernde Verhaltens- und Bewegungsmuster zu erlernen. Die Ideen gelten sowohl für die Pflegenden als auch die gepflegten Menschen.

Derzeit wird ein Implementierungsprogramm für Kinaesthetics® nach Maietta-Hatch² für alle Mitarbeiter, die im direkten Patientenkontakt stehen, durchgeführt, welches 2015 zumindest mit absolviertem Grundkurs abgeschlossen sein soll. Im Herbst 2010 wurde daher eine zertifizierte Kinaesthetics®-Trainerin beauftragt, das Konzept im Haus umzusetzen. Im Rahmen der Qualitätssicherung dieser Implementierungsmaßnahme war begleitend vorgesehen, einen Fragebogen zur Erhebung unterschiedlicher Einstellungen und Befindlichkeiten zu mehreren Zeitpunkten im Programmverlauf vorzulegen.

Dementsprechend wurde vor und nach der Implementierung des Projektes eine Befragung mittels Maietta-Hatch Kinaesthetics®-Fragebogen durchgeführt. Ziel der Befragung war zunächst, das Feedback der beteiligten Mitarbeiter zu erheben. Die gesammelten Daten wurden jedoch keiner Analyse unterzogen, womit die vermutete Wirksamkeit der Intervention in Form einer kinästhetischen Schulung argumentiert werden könnte.

¹ Im Sinne einer genderneutralen Schreibweise sind die in der Arbeit verwendeten männlichen Begriffe jeweils für beide Geschlechter zu verstehen.

² Es sei angemerkt, dass im Folgenden bei der verwendeten Wortwahl Kinästhetik, jeweils Kinaesthetics® nach Maietta-Hatch gemeint ist.

1.2 Zielsetzungen der Arbeit

Ziel der vorliegenden Arbeit war es zu überprüfen, ob Effekte in gesundheitlichen Bereichen im Sinne einer Stärkung körperlicher Ressourcen, Selbstverantwortung, Verminderung von Anstrengung bei Pflegetätigkeiten bis hin zur verbesserten Lebensqualität der Mitarbeiter aufgrund kinaesthetischer Schulung auftreten.

Die gegenständliche Studie bezieht sich auf eine Wirksamkeitsuntersuchung von Kinaesthetics® für Pflegepersonal für den Zeitraum 20 Monate nach Beginn der Intervention. Die Maßnahme bestand aus einem kinaesthetischen Grundkurs mit 24 Unterrichtseinheiten, zusammen mit einer Praxisbegleitung.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach der Darstellung des Hintergrunds, der Problem- und Zielsetzung der Arbeit wird zunächst im theoretischen Teil ein Überblick zu den Definitionen des Gesundheitsbegriffes geboten, Gesundheitskonzepte beschrieben und die Implikationen des Kinaesthetikmodells erläutert. Forschungsergebnisse zur Implementierung eines Kinaesthetikprogramms schließen den theoretischen Bezugsrahmen ab, bevor der Forschungsfrage nachgegangen wird, ob und inwieweit sich körperliche und psychische Belastungen durch Schulung mit diesem Programm verändern.

Im empirischen Teil dieser Arbeit erfolgendie Prüfung der Veränderungs- und Unterschiedshypothesen sowie die Darstellung von Zusammenhängen, die aus den Fragestellungen abgeleitet werden. Im Anschluss an den empirischen Teil werden die Ergebnisse diskutiert und interpretierend die Schlussfolgerungen für die Praxis abgeleitet.

2 THEORETISCHER BEZUGSRAHMEN

In diesem Kapitel werden die Begriffsbestimmungen und Grundlagen, die im Rahmen des Kinästhetikprogramms von Relevanz sind, erläutert. Darüber hinaus werden Studien, die den Stand der Forschung repräsentieren, in ihren wichtigsten Ergebnissen dargestellt.

2.1 Gesundheitsdefinitionen

Allgemein gültige, wissenschaftlich fundierte Definitionen von Gesundheit gibt es nicht. Es existieren jedoch zahlreiche Ansätze und Versuche den Gesundheitsbegriff zu definieren (vgl. Waller, 1996, S.9):

Gesundheit ist das geordnete Zusammenspiel normaler Funktionsabläufe und des normalen Stoffwechsels (Büchner). Gesundheit ist die Fähigkeit, lieben und arbeiten zu können (Freud). Gesundheit bedeutet, man muss sich wohlfühlen, sich frei bewegen zu können, guten Appetit haben, normal in seinen Funktionen sein und daher keinen Arzt aufsuchen müssen (Gandhi).

Die WHO (1986) wiederum nennt in der Ottawa-Charta sieben Grundbedingungen für Gesundheit:

1. „ein stabiles Selbstwertgefühl
2. ein positives Verhältnis zum eigenen Körper
3. Freundschaften und soziale Beziehungen
4. eine intakte Umwelt
5. sinnvolle Arbeit und gesunde Arbeitsbedingungen
6. Gesundheitswissen und Zugang zur Gesundheitsversorgung
7. eine lebenswerte Gegenwart und die begründete Hoffnung auf eine lebenswerte Zukunft“

Demnach ist Gesundheit nicht nur das Freisein von Krankheit, sondern der Zustand völligen körperlichen, geistigen, seelischen und sozialen Wohlbefindens (vgl. http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/.../Ottawa_Charter_G.pdf [23.02.2013]).

„Gesundheit im eigentlichen Sinn kann als das subjektive Empfinden des Fehlens, körperlicher, geistiger und seelischer Störungen bzw. Veränderungen verstanden werden. Im sozialversicherungsrechtlichen Sinn bedingt Gesundheit die Arbeits- und Erwerbsfähigkeit“ (Pschyrembel, 1994, S.538).

Diese zum Teil unterschiedlichen Sichtweisen von Gesundheit finden sich auch in den verschiedenen Gesundheitskonzepten wieder.

2.2 Gesundheitskonzepte

Gesundheitskonzepte und Modellvorstellungen von Gesundheit lassen sich in *Laienkonzepte* bzw. *wissenschaftliche Konzepte* unterteilen. Becker (1992) betonte die Bedeutung, sich nicht nur mit der Wissenschaft, sondern auch im Besonderen mit den subjektiven Wertvorstellungen von Gesundheit zu beschäftigen. Globale Gesundheitsvorstellungen erleichtern dem Forscher Gesundheitsförderkonzepte bzw. Krankheitspräventionskonzepte zu entwickeln bzw. welche Bedingungen der einzelne Mensch daran knüpft. Die Vorstellungen über die eigenen Vulnerabilität etwa, lassen den Therapeuten erkennen, welche Schritte gesetzt werden müssen, damit der Patient auch die vorgeschlagenen Maßnahmen annehmen kann. Geht man davon aus, dass jedes Individuum durch seine eigene Lebenserfahrung geprägt ist und damit auch seine Vorstellung über Gesundheit, so lassen sich nach Becker durchaus aus dieser Erkenntnis wissenschaftliche Hypothesen ableiten (vgl. Becker, 1992, zitiert nach Waller, 1996, S.12).

Bei der Analyse subjektiver Gesundheitsvorstellungen, geht es vor allem darum die Vorstellung der Bevölkerung hinsichtlich ihres Gesundheitsverhaltens, Gesundheitsbewusstseins und gesunder Lebensführung empirisch, nach sozialer Schicht differenziert, zu erfassen. Claudine Herzlich, eine Medizinsoziologin, führte 1973 eine qualitative Umfrage in der Pariser Mittelschicht zum Gesundheitsverhalten Einzelner durch und es zeigte sich, dass Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit gesehen wird, Gesundheit als Potenzial sich gesund zu erhalten und Gesundheit als Gleichgewichtszustand beschrieben wird (Waller, 1996, S.14). Gesundheit als Abwesenheit von Krankheit beschreibt die ursprüngliche Sichtweise. Gesund fühlte sich der Arbeiter, sobald er in der Lage war, seine Familie zu erhalten und die Miete zu bezahlen. Erst wenn Gesundheit durch Krankheit verloren ging, wurde sie zum

Thema. Die Ressourcen, sich mit positiver Gesundheit zu beschäftigen, waren in unteren sozialen Schichten anderwärtig gebunden.

Nach Becker (1992) sind Modellvorstellungen von Gesundheit bedeutsam, um Verfahren von Diagnostik und Krankheit zu entwickeln. Einseitige Modellvorstellungen, im biomedizinischen Sinn legen die Therapie eher in ärztliche Hände wo hingegen integrative Modelle die interdisziplinäre Zusammenarbeit fordert (vgl. Waller, 1996, S.14). *Harris* wiederum formulierte in einem Interview mit der Zeitschrift „American Health“, dass Personen nur langfristig bereit sind etwas für ihre Gesundheit zu tun, wenn es ihnen Spaß macht. („it needs pleasure to keep it up!“) (vgl. Ernst, 1992, S.21).

Im Rahmen der Gesundheitsförderung kommt dem Phänomen, dass Menschen trotz Konfrontation mit Gesundheitsrisiken gesund bleiben anstatt zu erkranken, ein zentraler Stellenwert zu.

Antonovsky (1979) entwickelte im Werk *Health, stress and coping* das Modell der „Salutogenese“ und leitete einen bahnbrechenden Paradigmenwechsel ein. Im Unterschied zum schulmedizinisch orientierten Denkansatz der Pathogenese, befasst es sich nicht mit der Frage, was den Menschen krank macht, sondern welche Ressourcen ihn zur Erhaltung von Gesundheit befähigen (Antonovsky, 1979, zitiert nach Waller, 1996, S.14ff.).

Im Kontext von Lebenserfahrung von Menschen erforschte Antonovsky den Zusammenhang zwischen belastenden Faktoren (Stressoren) und schützenden Faktoren (Widerstandsressourcen). Es besteht insofern keine klare Linie zwischen Gesundheit und Krankheit, sondern der Mensch befindet sich auf einem „Gesundheits- und Krankheitskontinuum“ (Health-ease/dis-ease) und es gilt herauszufinden, was notwendig ist, um Leute am gesunden Ende anzusiedeln (vgl. Waller, 1996, S.14ff.).

Um Gesundheits- und Krankenpflegepersonen in ihren Ressourcen zu stärken und Maßnahmen zu schaffen, welche den Umgang mit Stressoren erleichtern können, setzt das Krankenhaus Göttlicher Heiland dementsprechend das Modell von Kinästhetik flächendeckend und praxisbegleitend auf den Stationen um.

2.3 Das Kinaesthetics®-Modell

„Kin-aesthetics bedeutet Bewegungswahrnehmung; das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen Kinesis = Bewegung und Aesthetics = Wahrnehmung.“ (Asmussen, 2010, S.3).

Kinästhetik ist unter dieser Begriffsdefinition die Lehre der Bewegungsempfindung und gehört zu den praxisbezogenen Erfahrungswissenschaften. Das Medium Bewegung basiert auf Bildung und Lernen. Das Hauptziel aller MH-kinaesthetics®-Programme ist eine lebenslange Beeinflussung von Gesundheit und Lernen. Die praktische Anwendung der Rückkopplungstheorie bei allen Tätigkeiten im Alltag und Beruf ist das Wesentliche dieser Theorie und soll die Gesundheitsentwicklung von Menschen positiv beeinflussen.

Im folgenden Abschnitt werden die Modellinhalte näher erläutert.

2.3.1 Grundlagen

Das Konzept geht auf die US-Amerikaner Frank White Hatch und Linda Sue („Lenny“) Maietta zurück. Das zentrale Medium ist die Wahrnehmung der eigenen Bewegung. Kinästhetik beruht auf Erkenntnissen von Medizin, Psychophysik, Verhaltenskybernetik und Naturwissenschaften. Ursprünglich, in den frühen 70er Jahren an der University of Wisconsin-Madison entdeckt, wurden die Erkenntnisse in der Gesundheits- und Krankenpflege angewandt und verbreitet (vgl. Asmussen, 2010, S.5f.).

Es handelt sich um ein Konzeptsystem, um Bewegungslernen anhand von Bewegungsressourcen der Patienten zu modifizieren. Zudem will man eine bewusste Bewegungsempfindung erreichen und Informationen des kinästhetischen Sinnesystems (Rezeptoren des Stütz- und Bewegungsapparates) gezielt und effektiv in der Bewegungsgestaltung einsetzen. Dabei werden die Propriozeptoren des muskuloskelettalen Systems eingesetzt.

Wiener (1948) erschuf jenes erkenntnistheoretische Modell, auf dem Kinästhetik basiert. Er verknüpfte wissenschaftliche Ideen der Kybernetik mit Philosophiegeschichte und begründete die Feedback-Kontroll-Theorie. Der Begriff Feedback entstammt ursprünglich dem Sprachgebrauch von Ingenieuren, um Verfahren für eine Selbstkorrektur bei Kontrolle von Maschinen zu erreichen. Die Feedback-Kontrolle z.B. der Körpertemperatur, ermöglicht es dem Menschen zum Beispiel

durch Bewegung, sich den Veränderungen des sensorischen Systems anzupassen. Empfindungen, welche aus einer vorherigen Bewegung resultieren, müssen sofort verfügbar sein, damit die Bewegung effektiv kontrolliert werden kann. Wenn eine Störung des Feedback-Systems vorliegt, kann die Leistungsfähigkeit zusammenbrechen. Die Störung kann aus einer verzögerten Wahrnehmung der Auswirkung einer vorangegangenen Bewegung resultieren. Dies kann einerseits durch Kritik oder andererseits durch Verbesserungsvorschläge ausgelöst werden. Wenn sich zwei Menschen zusammen bewegen, löst der bewegende Part Empfindungen beim jeweils anderen Part aus. Genau diese Art der Verschiebung liegt sensorisch-motorischem Lernen zugrunde. Aus diesem Grund ist gleichzeitig gemeinsames social tracking das zentrale Mittel zum Erlernen von Bewegungen (vgl. Maietta & Hatch, 2004, S.52 f.).

Smith, ein Schüler Wieners, leitete vor über 40 Jahren an der gleichen Universität ein Forschungsprojekt zur Analyse menschlichen Verhaltens als ein durch Feedback kontrolliertes Phänomen. *Smith* gelang es zu belegen, dass alle Lebensaktivitäten, wie zum Beispiel essen, liegen, schlafen und atmen eine Wirkung auf die Organisation und Regulation der Interaktionen zwischen Zellen, Geweben, Organen und Organsystemen nach sich ziehen. Dies erklärt auch, warum der Mensch durch Körperspannung erkennen kann, wie hart oder weich eine Unterlage sein kann (vgl. Hatch & Maietta, 2003, S.20). *Smith* ist einer der Begründer der Verhaltenskybernetik und bildete somit die Basis für die Entwicklung von Kinästhetik.

2.3.2 Das Kinästhetik-Konzeptsystem

Das sechsstufige Kinästhetik-Konzeptsystem stellt ein Instrument zur Beschreibung und Beobachtung von den Aktivitäten des täglichen Lebens aus Erfahrungsperspektive dar (vgl. Asmussen, 2010, S.19). Maietta und Hatch (2011, S.16ff.) geben eine inhaltliche Zusammenfassung dieses Systems.

1. Konzept: Interaktion

Sinne

Bewegungselemente

Interaktionsformen

2. Konzept. Funktionale Anatomie

Knochen und Muskeln

Massen und Zwischenräume

Haltungs- und Transportbewegungsebenen

Orientierung

3. Konzept: Menschliche Bewegung

Haltungs- und Transportbewegung

Spiralige und parallele Bewegungsmuster

4. Konzept: Anstrengung

Ziehen und drücken

5. Konzept: Menschliche Funktion

Einfache Funktion: Positionen/ Grundposition

Komplexe Funktion: Fortbewegung/ Bewegung am Ort

6. Konzept: Umgebung

Gestaltung der Umgebung

Die Abbildung 1 illustriert das Konzeptsystem, mit dem der Einfluss der Aktivitäten des Menschen auf verschiedene Aspekte des täglichen Lebens dargestellt wird.

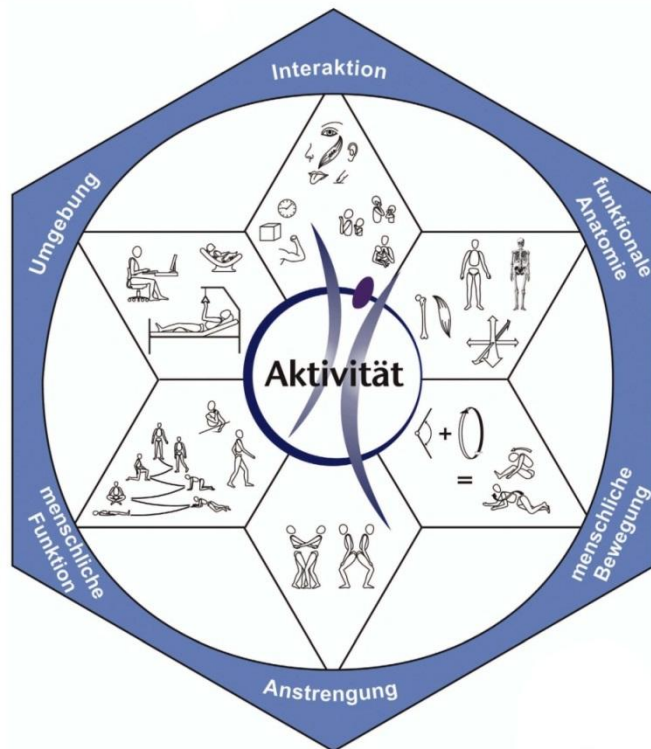


Abbildung 1: Das Maietta-Hatch Kinaesthetics Konzeptsystem (Maietta-Hatch, 2011, S.14)

Im Konzept Interaktion geht es um die Qualität des Austausches zwischen zwei Menschen, damit den Erwartungen der zu Pflegenden Rechnung getragen werden kann und beide Interaktionspartner durch gemeinsame Bewegungen ihre Kompetenzen erlernen können.

Im Konzept funktionale Anatomie geht es darum, durch Kenntnisse der Anatomie Grundlagen für die Bewegung und den Gewichtsverlauf in der Schwerkraft zu nutzen.

Im Konzept menschliche Bewegung werden die einzelnen Aspekte einer Bewegung und die Bewegungsmuster thematisiert, damit Menschen den angeborenen Abläufen in der Bewegung folgen können.

Das Konzept Anstrengung dient der Reduktion von Anstrengung und soll Menschen befähigen, ihre Eigenaktivität gezielt, durch effektives Gestalten von Ziehen und Drücken nutzen zu lernen.

Das Konzept menschliche Funktion soll Menschen befähigen, die ideale Position zu finden, um die jeweiligen Aktivitäten, mit geringstem Einsatz, durchführen zu können.

Das Konzept Umgebung soll Rahmenbedingungen schaffen, welche für den Erhalt von Eigenaktivitäten angepasst sind und hemmende oder fördernde Faktoren erkennen zu lernen (vgl. Asmussen, 2010, S.19f.).

„Im Mittelpunkt des Konzeptsystems stehen die Aktivitäten. Durch die Aktivitäten unseres täglichen Lebens beeinflussen wir unsere Themen des Lebens, seien dies praktische, philosophische oder andere Themen. Alle Aktivitäten führen wir mit Bewegung durch, der Bewegung unseres Gewichtes in der Schwerkraft“ (Maietta & Hatch, 2011, S.14).

MH-Kinaesthetics® soll der Förderung der Gesundheit, der Förderung und Unterstützung der weitest gehenden Selbstständigkeit der Patienten dienen, es soll die Ressourcen der Patienten nutzen und ein ganzheitliches Pflegeverständnis ermöglichen. Das Ziel von MH-Kinaesthetics®-Programmen ist, Gesundheit durch Erarbeiten von Bewegungskompetenz positiv und lebenslang beeinflussen zu können. Hierbei werden folgende Aspekte als bedeutsam angesehen (vgl. Resch-Kröll, 2007, S.21f.):

- Den eigenen Körper bewusst in Bewegung wahrzunehmen,
- in jedem Bewegungsablauf Zeit, Raum und Anstrengung zu unterscheiden,
- wirksame Beziehungen und Lernprozesse zu gestalten,
- Ziehen und Drücken gezielt als Kommunikationsmittel einzusetzen und gleichzeitig Stabilität und Beweglichkeit in Beziehungen zu erfahren,
- die Umgebung zur Erleichterung von Bewegung und Funktion zu gestalten und zu nutzen,
- den Aufbau, die Anordnung, die Form und die Funktion seiner Muskeln, Knochen und Organe zu kennen und realistisch einzuschätzen,
- seine Bewegungsfähigkeiten in allen Bewegungsebenen zu kennen, seine Bewegungsabläufe frei zu koordinieren und eine Funktionen wirksam unter dem Prinzip der fortlaufenden Entlastung und Belastung zu gestalten.

2.3.3 Schulungskonzept

Im Rahmen der Schulung von MH-Kinaesthetics® sind gemäß Hatch und Maietta (2013) drei Ebenen vorgesehen: Diese sind hierarchisch aufgebaut:

- 1. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Anwenderprogramm
- 2. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Trainerprogramm
- 3. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Programm für Dozenten

Im Folgenden werden diese Stufen und ihre Inhalte beschrieben (vgl. <http://www.kinaesthetics.com> [01.02.2013]).

1. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Anwenderprogramm

MH Kinaesthetics® Grundkurs

- Kennenlernen des MH Kinaesthetics® Konzepts
- Einsatz der erworbenen Kompetenz als Werkzeug, um die eigene Bewegung kontinuierlich anpassen zu können – sowohl beruflich als auch bei privaten Alltagsaktivitäten (persönliche Ebene).

Dies soll sich nicht nur positiv auf die eigene Gesundheit und das eigene Lernen auswirken, sondern auch Menschen zu Gute kommen, die durch den Anwender unterstützt und begleitet werden. Darüber hinaus soll die Verletzungsgefahr bei allen Beteiligten reduziert werden.

MH Kinaesthetics® Aufbaukurs

- Kennenlernen des MH Kinaesthetics® Lernmodells
- Einsatz der erworbenen Kompetenz als Werkzeug, um bewegungsbasierte Lösungen für schwierige Situationen und Aktivitäten im eigenen Fachbereich zu entwickeln.

Hiervon sollen die Anwender selbst profitieren, ebenso wie die Menschen, die Unterstützung und Begleitung benötigen. Außerdem sollen Gesundheit sowie Lern- und Problemlösungsfähigkeit aller Beteiligten nachhaltig gefördert werden.

MH Kinaesthetics® Zertifizierungskurs

- Es soll ein Verständnis für den wissenschaftlichen Hintergrund von MH Kinaesthetics® und die Rolle der eigenen Bewegung in Gesundheits- und Lernprozessen erreicht werden.
- Es wird organisationale Unterstützung zur Begleitung von Patienten, Bewohnern, Klienten, Kollegen vermittelt – mit dem Ziel, sie sowohl in ihrer Gesundheit als auch beim Lernen zu fördern.
- Ziel ist, eine Verknüpfung der eigenen MH Kinaesthetics® Kompetenz mit fachlichen Themen der Organisation sowie Integration in vorhandene Arbeitsabläufe und Strukturen herzustellen. Es sollen folgende Aspekte berücksichtigt werden
 - Qualitätssicherung und -entwicklung der Organisation,
 - Team- und Personalentwicklung
 - nachhaltige betriebliche Gesundheitsentwicklung und Förderung einer Lernkultur innerhalb der Organisationen, Institutionen, Unternehmen (organisationale Ebene).
 - Gesundheitsförderung

Nach Abschluss des MH Kinaesthetics® Anwenderprogramms ist es möglich, entweder in das MH Kinaesthetics® Trainerprogramm einzusteigen oder sich - orientiert am Bedarf der Organisation - für spezifische Fachthemen weiter zu qualifizieren.

2. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Trainerprogramm

Ausbildung als Trainer/in für MH Kinaesthetics® Grundkurs

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind die Gestaltung und Durchführung zertifizierter MH Kinaesthetics Grundkurse mit Praxisbegleitung in einem speziellen Sozial- oder Fachbereich.

Ausbildung als Trainer/in für MH Kinaesthetics® Aufbaukurse

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind hier Gestaltung und Durchführung zertifizierter MH Kinaesthetics Aufbaukurse mit Praxisbegleitung in einem speziellen Fachbereich.

Ausbildung als Trainer/in für MH Kinaesthetics® Zertifizierungskurse

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind hier Gestaltung und Durchführung zertifizierter MH Kinaesthetics® Zertifizierungskurse und Unterstützung bei der Implementierung von MH Kinaesthetics® in die verschiedenen Fachbereiche und Arbeitsabläufe der Organisation, der Institution bzw. des Unternehmens.

Nach Abschluss mindestens einer MH Kinaesthetics® Trainerausbildung und der Weiterbildung „Basics of MH Kinaesthetics®“ ist es als weiteres Ziel möglich, die Trainerkompetenz auf verschiedenen Ebenen zur Durchführung anderer Programme zu erweitern oder sich in anderen verwandten Sozial- oder Fachbereichen als Dozenten für spezifische Weiterbildungen zu qualifizieren.

3. Ebene: Das MH Kinaesthetics® Programm für Dozenten

Nach Abschluss des gesamten MH Kinaesthetics Trainerprogramms und der Weiterbildung „Basics of MH Kinaesthetics®“ ist es möglich, in das MH Kinaesthetics® Ausbildungsprogramm für Dozenten einzusteigen. Diese interdisziplinäre Ausbildung können Dozenten aus unterschiedlichen Fachbereichen gestalten. Anzumerken ist, dass der Begriff „Dozenten“ nicht mit der universitären Berufsfunktion gleich zu setzen ist.

Dozenten für die Ausbildung von MH Kinaesthetics® Grundkurs-Trainern

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind Mitgestaltung und Durchführung zertifizierter Ausbildungen von MH Kinaesthetics® Grundkurs-Trainern/innen in einem spezifischen Fachgebiet.

Dozenten für die Ausbildung von MH Kinaesthetics® Aufbaukurs-Trainern

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind Mitgestaltung und Durchführung zertifizierter Ausbildungen von MH Kinaesthetics® Aufbaukurs-Trainern/innen in einem spezifischen Fachgebiet.

3. Dozenten für die Ausbildung von MH Kinaesthetics® Zertifizierungskurs-Trainern

MH Kinaesthetics® Kompetenz: Inhalte sind Mitgestaltung und Durchführung zertifizierter Ausbildungen von MH Kinaesthetics® Zertifizierungskurs-Trainern/innen in einem spezifischen Fachgebiet.

2.4 Schulungskonzept im Krankenhaus Göttlicher Heiland

Das Konzept gründet sich auf eine Workshopbasis mit den Führungskräften. Die Stationsleitungen erhalten zumindest einen Grundkurs. Es ist geplant, dass alle Mitarbeiter des Hauses (Gesundheits- und Krankenpflegepersonen, Abteilungshilfen, Hol- und Bringdienste) zumindest einen Grundkurs abgeschlossen haben. Ab 2015 sollen die Grundschulungen beendet sein, jedoch wird durch die Fluktuation von Mitarbeitern der Bedarf von zumindest einem Grundkurs und einem Aufbaukurs im Jahr erwartet. Das Angebot der Zertifizierungskurse richtet sich darüber hinaus auch nach Bedarf und Nachfrage.

Zu den Schulungstagen wird zusätzlich Praxisbegleitung durch die MH-Kinaesthetics®-Trainerin durchgeführt. Es ist geplant, dass in weiterer Folge zertifizierte Anwender diesen Part übernehmen werden. Die Koordination der praktischen Übungen direkt am Krankenbett übernehmen die Stationsleitungen in Absprache mit der Trainerin (vgl. Pauli-Jagoditsch, o.J., S.8-9).

Der Hauptfokus im Grundkurs ist, auf die eigene Bewegung in verschiedenen Arbeits- und Alltagsaktivitäten zu achten. Ziel dieser Ausbildung ist, die Bedeutung der Selbstkontrolle bei Pflegeaktivitäten kennen zu lernen und diese bewusst zu reflektieren. Darüber hinaus sollen diese Fertigkeiten dazu beitragen, Patienten einfacher zu bewegen und dadurch die Gesundheitsentwicklung zu fördern. (vgl. Pauli-Jagoditsch, o.J., S.14).

Grundkurse werden in dreitägigen Lernetappen mit 24 Unterrichtseinheiten abgehalten.

Aufbaukurse werden in dreieinhalb-tägigen Lernetappen mit 28 Unterrichtseinheiten durchgeführt. Zertifizierungskurse werden in Zusammenarbeit mit dem

Kinaesthetics® Institut Österreich veranstaltet, welche 80 Unterrichtseinheiten in 10 Tagen beinhalten.

Aus der Datenaufstellung (vgl. Pauli-Jagoditsch, o.J, S.10) ist ersichtlich, dass für die Jahre 2012, 2013 und 2014 je ein Zertifizierungskurs im Haus abgehalten wurde und werden soll.

2.4.1 Die drei Kompetenzsäulen der Implementierung

Um MH-Kinaesthetics® in einem Unternehmen mit nachhaltiger Wirkung zu implementieren, sieht das Konzept im Göttlichen Heiland vor, verschiedene Perspektiven zu bearbeiten:

1. Schulung durch MH-Kinaesthetics® -Trainer

Eine systematische Schulung aller Mitarbeiter liegt diesem Konzept zugrunde. Der Kompetenzaufbau der Mitarbeiter erfolgt im Grundkurs, Wissenserweiterung im Aufbaukurs und höchstmögliche Kompetenz im Krankenhaus wird in der zertifizierten Anwender-Schulung erlernt. Sämtliche Module orientieren sich an der Praxis und sind für diese angepasst. Die Verantwortung für den Kompetenzerwerb liegt in Händen der zertifizierten MH Kinaesthetics® Trainerin. Sie steuert einerseits die fachlichen Inhalte und passt die Lernumgebung in den jeweiligen Kursen in Lernetappen an.

Es wird empfohlen, alle Mitarbeiter in einem Grundkurs zu schulen, 70% mit einem Aufbaukurs und 10% zertifizierte Anwender auszubilden.

2. Lernen in der Praxis- Integration (Mitarbeiter)

Das Gelernte in der Praxis umzusetzen wird von den Führungskräften unterstützt. Sie bieten die notwendigen Voraussetzungen (Gestaltung der Lernumgebung) und sollen die bestmöglichen Rahmenbedingungen sichern. Die Arbeitsaktivitäten werden so gesteuert, dass das Lernen im Team ermöglicht wird (Abbildung 2).

Das selbständige Handeln in der Pflege liegt dem eigenverantwortlichen Tätigkeitsbereich im Gesundheits- und Krankenpflegegesetz (Weiss-Faßbinder & Lust, 2004, S.44f.) zugrunde.

Die eigene Gesundheit ist den Mitarbeitern ein Anliegen und motiviert zu eigener Weiterentwicklung. Diesen Prozess zu steuern und zu begleiten liegt in den Aufgaben der direkten Vorgesetzten, da die bisherige Erfahrung zeigte, dass die Nachhaltigkeit ohne Implementierungskonzept keine nachhaltige Wirkung zeigte.

Folgende Aufgaben sollen die Pflegequalität sichern:

- Geplante Praxisbegleitungen vor Ort durch Einsatzplanung und Zurverfügungstellung von zeitlichen Ressourcen zur Reflexion. Dies kann einzeln oder auch gruppenweise geschehen
- Durchführung und Einsatzplanung von Arbeitsgruppen bzw. Workshops und Teambesprechungen zu spezifischen Themen
- Planung und Durchführung von fachspezifischen Fortbildungen mit den zertifizierten MH-Kinaesthetics - Anwendern
- Die direkten Vorgesetzten (Stationsleitungen) halten das Lernen in der Praxis durch Mitarbeiter- und Patientengespräche aufrecht, Thematisierung bei Dienstübergaben, Pflegevisiten, Pflegedokumentation und reflektierten Beobachtungen mit den Mitarbeitern.



Abbildung 2: Lernen im Tun in der lernenden Organisation (<http://www.kinaesthetics.com>, [04.01.2013])

3. Steuerung und Controlling über den gesamten Prozess in den Führungsebenen

Die obere Ebene der Führungskräfte (Pflegedirektion) verfügt über folgende Möglichkeiten zur Prozessoptimierung:

- Zusammenstellung von Zielen und stationsspezifischen Strategien in Absprache mit den Stationsleitungen (Zielvereinbarungsgespräche)
- Schulungen in der Dienstzeit, Praxisbegleitungen- Konsequenzen bei Abwesenheit
- Initiierung von Workshops und Auswahl der in Frage kommenden Mitarbeiter (Pflegedirektion, Führungskräfte, Basispersonal, Stabstellen)
- Sicherung der Prozessqualität durch Finanzierung (Jahresbudget)

- Personaleinsatzplanung und Praxisbegleitung
- Evaluierung aller geplanten Maßnahmen (Zielkontrolle)

2.4.2 Kompetenzaufbau Führungskräfte

Seit 2012 sind jährliche Workshops mit Führungskräften eingerichtet. Diese werden von einer zertifizierten Anwenderin geleitet und haben Standort- und Zielbestimmung zum Inhalt. Als Zeiteinsatz sind 2 - 4 Unterrichtseinheiten vorgesehen (vgl. Pauli-Jagoditsch, o.J., S.11 ff.).

2.5 Stand der Forschung

Um die Erfahrungen von Pflegenden mit ersten Umsetzungsversuchen der Kinästhetik zu untersuchen, führte **Badke** (1999) eine qualitative Untersuchung an Pflegenden, wie sie die Umsetzung von Kinästhetik im Krankenhausalltag erlebt haben. Es wurde eine Vergleichsstudie zwischen Teilnehmern, welche einen Grundkurs absolvierten und jenen, welche eine zusätzliche Praxisanleitung durchlaufen hatten, umgesetzt. Die Datenerhebung erfolgte anhand halbstrukturierter, problemzentrierter Interviews, welche mittels Tonband aufgezeichnet wurden. Pro Studiengruppe wurden fünf Krankenschwestern befragt, welche auf allgemeinen Pflegestationen in Norddeutschland, im Osnabrücker Raum tätig waren.

Die Datenanalyse erfolgte unter Auswertung der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring (2003). Inhaltlich wurde nach den Kriterien „Umsetzung/ Anwendbarkeit“ und „Auswirkungen auf Pflegende“ strukturiert.

Die Ergebnisse belegen, dass die Mitarbeiter sich hoch motiviert zeigten, jedoch auf erschwerende Hindernisse in der Umsetzung von Kinästhetik stießen.

Als Empfehlung wurde festgehalten, dass frühzeitige Praxisanleitung mit anschließender kontinuierlicher Schulung, Einführung von Kinästhetik in der Ausbildung von Pflegenden, sowie ausreichende Informationen an Patienten und Angehörige zur Legung einer Vertrauensbasis, vonnöten sei.

Als besonders bedeutend möchte die Verfasserin dieser Arbeit die veränderte Arbeitssituation nach Kinästhetikausbildung im Nachtdienst hervorheben. Im Nachtdienst erweisen sich die Arbeitsbedingungen zur Umsetzung für kin-

ästhetisches Arbeiten als besonders günstig. Weder stehen Pflegende unter Zeitdruck noch sind störende Einflüsse von Pflegenden zu erwarten (vgl. Badke, 1999, S.87). Als weitere nennenswerter Aspekt erscheint die Aussage, dass Kinästhetik in der Umsetzung leichter fällt, sobald der Patient den Pflegenden vertraut ist. Als Hindernis beschreiben Pflegende mit Ausbildung den mangelnden Austausch. Wenn Pflegende allein auf der Station Kinästhetik probieren und keinen Ansprechpartner haben, verlieren sie viel Handhabungskompetenz durch Vergessen. Rückfall in alte Muster durch Zeitmangel wird ebenfalls als Phänomen hervor gehoben.

Ein zudem nicht zu unterschätzender Aspekt für die Umsetzung, vor allem in der Anfangsphase, ist der Zeitfaktor. Es wird beschrieben, dass der Aufwand für kinästhetische Hebe- und Tragetechniken, vor allem zu Beginn, erhöht ist (vgl. Badke, 1999, S.98).

Buge und Mahler (2004) wiederum evaluierten die Wirkung der kinästhetischen Schulung im Universitätsklinikum Heidelberg. Das zu bewertende Projekt entstammte einem Bildungsprojekt aus dem innerbetrieblichen Fortbildungsbereiches des Pflegedienstes. Das Projekt wurde von den damaligen Kinästhetiktrainern aus der Praxis initiiert. Absicht dieser geschlossenen quantitativen Befragung war, Rückschlüsse auf die Wirkungen und Ökonomie dieser Schulungsintervention aufzuzeigen. Die Stichprobe enthielt alle Mitarbeiter, welche im Zeitraum 2000 - 2003 einen Kinästhetikgrundkurs im Universitätsklinikum und Altenheim St. Michael absolviert hatten und zum Untersuchungszeitpunkt (Juni 2003) noch am Klinikum arbeiteten. Diese 329 Schulungsteilnehmer sollten hauptsächlich geschlossene und halboffene formulierte Fragen beantworteten, wobei schließlich 111 Mitarbeiter den ausgeteilten Fragebogen ausgefüllt zurück sandten (Rücklaufquote 33,7%). Ergänzt wurde der Fragebogen durch offene Fragen, welche qualitative Aussagen zum Kinästhetikprojekt zum Ziel hatten. Die Mitarbeiter der Intensivstationen repräsentierten durch die Teilnahme von acht Intensivstationen die größte Gruppe der Befragten. Abgesehen von zwei Physiotherapeuten bestanden die Mitarbeiter ausschließlich aus Pflegepersonal.

Als Ergebnis dieser Befragung konnte festgehalten werden, dass einerseits eine deutliche körperliche Entlastung bei Belastung durch die Schulung wahrgenommen werden konnte, zudem stellten die Mitarbeiter zugleich auch einen erhöhte

Eigenaktivität der Patienten fest und schließlich wurde andererseits angegeben, dass der verbesserte pflegetherapeutische Aufwand jedoch mit erhöhtem Pflegezeitbedarf einhergeht. 52,8 % der Befragten gaben eine subjektiv empfundene Lendenwirbelsäulenentlastung an. Im Vergleich mit anderen Körperregionen konnte für den Lendenwirbelsäulenbereich ein signifikanter Entlastungswert festgestellt werden. Die überwiegende Mehrheit (90 %) der Befragten stimmte der Aussage zu oder eher zu, dass die Patienten bei Anwendung von Kinästhetik mehr an Bewegung teilhaben. (*„Ich erlebe, dass Patienten an der Bewegung mehr teil haben.“*). 85 Pflegepersonen (77,3%) empfanden, dass Patienten weniger Schmerzen durch Kinästhetik bei Bewegung zeigten. (*„Ich erlebe, dass Patienten weniger Schmerzen beim Bewegen haben.“*). Als ein wichtiges Ergebnis ist festzuhalten, dass sich die kinästhetische Arbeitsweise auf Intensivstationen signifikant stärker als auf Normalstationen im Team durchgesetzt hat. 66,7% der Befragten haben eine Veränderung des Pflegezeitbedarfs angegeben, wobei die Richtung der Veränderung nicht angegeben ist. Aus den getätigten Aussagen, die Personalentlastung und erhöhte Patientenaktivität betreffend, leiten die Autoren Buge und Mahler eine positive Wirkung des kinaesthetischen Schulungskonzepts auf valider Grundlage ab.

Auch **Hantikainen** (2005) befasste sich in der Studie „Does the nurses skills in Kinaesthetic influence to the physical strain on the nurses?“ mit der Frage, inwieweit die Kenntnis des Kinästhetikkonzeptes die körperliche Belastung von Pflegekräften beeinflusst.

Ihr Ansatz war, dass bisherige Ergebnisse belegen, dass das Verletzungsrisiko von Pflegenden durch ergonomische Schulung reduziert werden kann. Das Hauptaugenmerk der Schulungsmethoden für Pflegende richtet sich jedoch mehr auf das Heben von Gegenständen denn auf lebende Menschen. Durch das Programm von Kinästhetik in der Pflege wird Pflegepersonen ein Verständnis für natürliche menschliche Bewegungen beigebracht - darauf aufbauend verschiedene Mobilisationsarten unter Einbezug der Patientenressourcen und ohne jegliche Kraftanstrengung beim Heben. Hauptaugenmerk ist, bei allen Pflegetätigkeiten die Eigenaktivität der Patienten zu fördern.

Ziel war die Untersuchung des Nutzens zweier neuer Pflege Techniken im Vergleich. Die Technik der „Durewall“ Methode sollte mit der Technik von „Kinaesthetics“ verglichen werden. Als Maßstab wurden die Belastungen der Rücken- und

Schultermuskulatur von zwölf weiblichen Pflegepersonen und die Wahrnehmung der Patienten in Bezug auf Komfort, Sicherheit und Kontrolle durch Wechsel der Methoden herangezogen.

Untersuchungsteilnehmer waren sechs Pflegepersonen der Orthopädie und sechs Pflegepersonen der Neurologie. Die Studie wurde im Turku City Hospital in Finnland auf rehabilitativen Stationen der Neurologie und der Orthopädie durchgeführt.

Das Durchschnittsalter der 20 Patienten betrug zum Erhebungszeitraum 75 (± 7.0) Jahre. Zum Therapievergleich wurde ein Instrument zur Erfassung der Selbständigkeit in Aktivitäten des täglichen Lebens herangezogen (Functional Independence Measure). Die ermittelten Werte wiesen auf einen niedrigen Grad der Selbständigkeit hin. Als gewählte Methode wurde ein Patiententransfer vom Bett in den Rollstuhl und umgekehrt mit Unterstützung der Pflegepersonen gewählt.

Die Messwerte wurden 1. vor der Schulung mit bisherigen Pflegemethoden erhoben, 2. nach Schulung in einer der beiden Methoden und 3. nach Schulung der zweiten Methode. Nach der ersten Erhebung wurden die Pflegekräfte in zwei Gruppen geteilt. Sechs Pflegekräfte erlernten die Durewall-Methode, während die anderen sechs Pflegekräfte die kinästhetische Ausbildung erhielten. Nach einer einmonatigen Praxisbegleitung wurde der nächste Versuchsdurchlauf erhoben. Einige Monate später absolvierte die Gruppe der Pflegenden die Ausbildung in der von ihnen noch nicht erlernten Methode. Im Anschluss daran wurden die Messwerte wiederholt aufgezeichnet.

Insgesamt wurden 83 Patiententransfers auf Video aufgezeichnet wobei, gleichzeitig die Muskelaktivität der Pflegenden mit einem tragbaren EMG-Gerät gemessen wurde. Sowohl aufgabenbezogene Durchschnittswerte als auch prozentuelle Referenzwerte wiesen als Ergebnis darauf hin, dass durch die erlernten Fähigkeiten in Bezug auf Patiententransfers die muskuläre Belastung der Pflegekräfte absank. Tendenziell zeigte sich durch die kinästhetische Methode eine geringere Belastung gegenüber der Durewall-Methode. Diese Studie wurde im reellen Arbeitsumfeld ohne Ausschluss von verzerrenden Einflussgrößen durchgeführt, jedoch war die Anzahl der Studienteilnehmer relativ gering, um fundierte Rückschlüsse über die Veränderung der körperlichen Belastung abzugeben.

„Durch die Implementierung von MH Kinaesthetics® (Kinästhetik) erreichen Organisationen, Institutionen und Unternehmen aller Branchen und Fachrichtungen eine hocheffiziente betriebliche Gesundheitsförderung mit nachhaltiger Wirkung“ (<http://www.kinaesthetics.com> [17.05.2012]).

Dieser Aussage liegt die Studie von **Resch-Kröll** (2009) im LKH Hörgas (Steiermark) zu Grunde. Ein Ziel dieses Projektes war die Untersuchung, ob durch die Integration von MH-Kinästhetics die Vorgaben an gesundheitsfördernden Maßnahmen, wie sie in der Ottawa-Charta (1986) als auch in der Jakarta-Erklärung (1997) der WHO gefordert werden, tatsächlich nachhaltig realisierbar sind. Im Rahmen dieses Projektes sollten die Mitarbeiter des genannten Krankenhauses befähigt werden, ihre Gesundheit und ihre Leistungsfähigkeit bei der täglichen Arbeit selbst zu analysieren und zu verbessern (vgl. Maietta & Resch-Kröll, 2009, S.1).

Bewegung wird in diesem Zusammenhang als ein bedeutsamer Faktor für die eigene Gesundheit sowie die Produktivität und Qualität bei den Tätigkeiten im Krankenhaus angesehen. Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der Fokus auf die alltäglichen Bewegungsabläufe der verschiedenen Berufsgruppen gelegt.

45 % des Pflegepersonals (n = 131) vertraten die Ansicht, dass durch die Integration von MH-Kinästhetics® Tätigkeiten am Patienten wesentlich leichter durchzuführen seien. Lediglich 5 % der befragten Pflegepersonen konnten dieser Aussage nicht zustimmen. 90 % des befragten Pflegepersonals vertraten darüber hinaus die Auffassung, dass durch MH-Kinästhetics® auch eine wesentliche Erleichterung bei der Durchführung alltäglicher Pflegesituationen aufgetreten ist.

Sofern die in Abschnitt 2.3.2 formulierten Kriterien als Maßstab für einen möglichen Erfolg einer gesundheitsfördernden Maßnahme in der Pflege festgelegt werden, so zeigen die Ergebnisse aus dem Projekt am LKH Hörgas, dass es nach einer Implementierungsphase von MH-Kinaesthetics® zu deutlichen Verhaltensverbesserung bei den Mitarbeitern in der Pflege gekommen ist (vgl. Resch-Kröll, 2007, S.22). Das Ausmaß der Verbesserung erreichte z.B. 53,7 % bei der Anstrengung des Pflegepersonals beim Transfer von korpulenten Patienten. Auch im Hinblick auf körperliche Anspannung bei pflegerischen Tätigkeiten waren die angestrebten Zielvorstellungen in den Äußerungen der Pflegenden nachweisbar. Auf die Frage, was sich in letzter Zeit verändert habe, antwortete das befragte

Pflegepersonal unter anderem (vgl. Resch-Kröll, 2007, S.17): „Der eigene Körper konnte bewusster wahrgenommen werden.“ „Durch wiederholte Reflexion meiner Körpererfahrung war es mir möglich zu beurteilen, ob es meinem Körper und mir gut geht“, sowie „ich bin entspannter als vorher, da ich mit weniger Kraft und mehr Koordination arbeiten kann.“ Des Weiteren: „So habe ich für meinen Körper viele Positionen erkennen können, von denen ich vorher nichts oder weniger wusste, zum Beispiel richtiges Sitzen, Heben oder andere Wahrnehmungen.“ (Maietta & Resch-Kröll, 2009, S.4). In den getroffenen Aussagen bestätigte das Pflegepersonal, dass es durch das Erkennen und Aktivierung vorhandener Ressourcen, sowohl ihre eigenen als auch die des Patienten fördern kann.

Aus diesem durchgeführten Projekt lässt sich ableiten, wie die Integration von Kinästhetik-Wissen im beruflichen Alltag als gesundheitsfördernde Maßnahme wirkt. Es stellt sich die Frage, ob MH-Kinaesthetics® als gesundheitsfördernde Maßnahme gemäß dem aktuellen Forschungsstandes verstanden werden kann (vgl. Maietta & Resch-Kröll, 2009, S.5).

Im Mittelpunkt professioneller Pflege und Betreuung steht die Aufgabe, pflege- und betreuungsbedürftige Menschen in den zahlreichen Facetten ihrer alltäglichen Aktivitäten zu unterstützen, welche sie nicht alleine bewältigen können. Gemäß dem Kinästhetischen Konzept wird die Wirkungsweise der Betreuungsqualität hinterfragt - ist sie fördernd oder hindernd? Die Kompetenz, die Wiedererlangung von Bewegungskompetenz und der Möglichkeit, Alltagaktivitäten trotz Einschränkungen wieder zu erlernen, beeinflusst die Gesundheits- und Lebensqualität beider beteiligter Menschen, des Pflegenden und des Patienten (vgl. Maietta, 2009, S.6).

Ziel gesundheitsfördernder Maßnahmen für Pflegepersonen ist, Arbeitsbedingungen zu schaffen, welche Kraftanstrengung bei pflegerischen Tätigkeiten möglichst vermeidet und Erfolgserlebnisse für Personal und Patienten fördert.

3 METHODIK

3.1 Forschungsfragen und Hypothesen

Die zentrale Forschungsfrage der Diplomarbeit war die Evaluierung und Prüfung der Nachhaltigkeit des Kinästhetics®-Programms nach Match-Haietta im Krankenhaus Göttlicher Heiland in Wien. In diesem Rahmen waren folgende Fragestellungen von Interesse:

1. Kann mit Hilfe des Kinästhetikprogramms eine Wirksamkeit im Sinne einer Verbesserung bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen erreicht werden?

Hierbei wurde der erreichte Status in zentralen Gesundheitsbereichen nach 20 Monaten mit der Ausgangslage zu Beginn des Programms verglichen.

Als weitere Fragestellung sollten diesbezügliche Unterschiede zwischen den beiden Gruppen (KG, Kontrollgruppe, zu t_1 bereits geschult vs. VG, Versuchsgruppe, zu t_1 noch nicht geschult) untersucht werden:

2. Gibt es Unterschiede bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen im Vergleich geschulter und nichtgeschulter Mitarbeiter nach dem kinästhetischen Prinzip?

Geprüft wird, ob die Intervention der Schulung (unabhängige Variable [UV]) auf die Gesundheitsaspekte Auswirkungen (abhängige Variable [AV]) zeigte. Hintergrund ist, dass sowohl auf Mitarbeiter- als auch auf Patientenebene durch Bewegungskompetenz die eigenen Ressourcen besser genutzt werden sollen. Dieser präventive Aspekt soll den Einsatz dieses Programms rechtfertigen und die Nachhaltigkeit dieser Maßnahme beleuchten. Die Frage war, ob und inwieweit Aspekte des gesundheitsförderlichen Verhaltens verändert werden können. Unter diesem Aspekt war daher auch von Interesse, ob es Zusammenhänge mit dem Lebensalter gibt.

Aus den formulierten Fragestellungen waren die beiden folgenden Hypothesenblöcke ableitbar:

Hypothesen zur Wirksamkeit des Programms:

H₀ (1): Das Programm weist keine Wirksamkeit bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen bei (I) Arbeitstätigkeiten und den körperlichen Erfahrungen, (II) Umgang mit besonderen pflegerischen Aktivitäten, (III) Bewegung als Gesundheitsthema und (IV) Einschätzung zur eigenen gesundheitlichen Situation auf.

H₁ (1): Das Programm weist eine Wirksamkeit im Sinne einer Verbesserung bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen (I - IV) auf.

Dieser erste Hypothesenblock beinhaltet die Veränderungen im zeitlichen Verlauf.

Hypothesen zum Unterschied zwischen den Gruppen:

H₀ (2): Es können keine Unterschiede bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen (I - IV) in Abhängigkeit der Gruppen (geschulte vs. nicht geschulte Mitarbeiter) angenommen werden.

H₁ (2): Es können Unterschiede bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen (I - IV) in Abhängigkeit der Gruppen angenommen werden.

Dieser zweite Hypothesenblock beinhaltet die Unterschiede zwischen den Gruppen zu den Erhebungszeitpunkten.

3.2 Untersuchungsdesign

Die Arbeit selbst beruht auf einer quantitativen, empirischen Vorgangsweise und der zu Grunde liegende Versuchsplan ist als Quasiexperiment zu charakterisieren. Die Daten stammen aus den beiden Erhebungen zu den Zeitpunkten (t_1 und t_2) und somit kann das Untersuchungsdesign als Zwei-Gruppen-Pretest - Posttest - Plan bezeichnet werden (Bortz & Döring, 2006, S. 559). Dieses Studiendesign ermöglicht eine summative Evaluation (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 109). "Die summative Evaluation beurteilt zusammenfassend die Wirksamkeit einer vorgegebenen Intervention (...)." (Bortz & Döring, 2006, S.110). Die Evaluation hat eine Bewertung von Maßnahmen zum Ziel, welche zur Erreichung von definierten Zielen gesetzt werden (vgl. Trimmel, 2009, S.64).

3.3 Rücklaufquote und Stichprobe

Der folgende Abschnitt zeigt die Rücklaufquote und die Stichprobencharakteristika der Untersuchungsteilnehmer.

3.3.1 Rücklaufquote

Zur Untersuchungsteilnahme wurden aufgrund pflegewissenschaftlicher Relevanz ausschließlich pflegerisch tätige Personen des Krankenhauses Göttlicher Heiland als interessierende Zielgruppe aus der Grundgesamtheit (Population) des Pflegepersonals festgelegt; diese umfasste 279 Pflegepersonen.

32 Personen (11,5%) waren aus der Studie auszuschließen, weil sie nicht im direkten Patientenkontakt standen. Hierzu zählten: vier Mitarbeiter der Pflegedirektion, vier Mitarbeiter des Kreiss-Saales, ein Mitarbeiter des Betriebsrates und die Hygienefachkraft, zwei Mitarbeiter des Wundmanagements, sieben Bettenfahrer und 13 Mitarbeiter des Kinderzimmers.

Ziel war es, jene verbleibenden 247 Mitarbeiter, die das Einschlusskriterium prinzipiell erfüllt hatten, zu befragen. Das Ergebnis der Rücklaufstatistik zeigt zunächst 151 (61,1%) untersuchte Personen, welche zu t_1 , t_2 oder t_1 und t_2 trotz der anonymisierten Befragung nachvollziehbar zugeordnet werden konnten. Insgesamt

füllten 96 (38,9%) Personen den Fragebogen nicht verwertbar aus. Aus den abgegebenen Fragebögen waren 43 (17,4%) lediglich Ersttestungen und mussten ausgeschieden werden. 61 (24,7%) Fragebögen aus der Erhebung zu t_2 waren nicht verwertbar, da diese Fälle nicht zu t_1 befragt worden waren (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1: Studienteilnehmer zu den beiden Erhebungszeitpunkten

t_1	t_2	Gesamt
47	47	47
43	-	43
-	61	61
90	108	151

Von den verbliebenen 47 ausgefüllten Fragebögen waren zwei Fälle zu eliminieren, da die Teilnehmer zumindest zu einem Zeitpunkt nicht die entsprechende Fragebogenversion ausgefüllt hatten. Drei weitere Teilnehmer waren zu beiden Erhebungszeitpunkten ungeschult, so dass auch dies als Ausschlussgrund zu berücksichtigen war. Somit verblieben 42 (17,0%) Fälle, die aufgrund der erfüllten Einschlusskriterien für die weiteren Analysen herangezogen werden konnten. Abbildung 3 illustriert die Anteilswerte der Teilnehmer zu den Erhebungszeitpunkten.

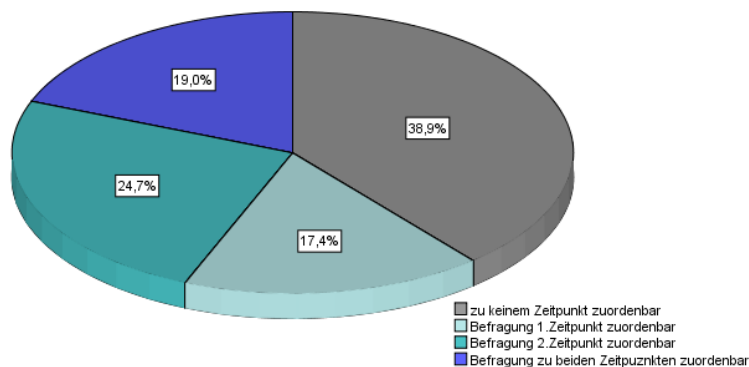


Abbildung 3: Rücklaufstatistik, Anteilswerte in Prozent (n = 247)

Eine randomisierte Zuteilung der Versuchsteilnehmer zu den Bedingungen (Gruppen) war nicht möglich, weil der Schulungsstatus der Teilnehmer und die Zuordnung zur Schulungsteilnahme nicht im Kompetenzbereich der Studienautorin lag (vgl. Müller, 2011, S.59). Als mögliche Einflussgröße ist das Lebensalter zu berücksichtigen.

3.3.2 Stichprobe

In Folge werden die Geschlechterverteilung, die Stationszugehörigkeit und das Lebensalter der Untersuchungsteilnehmer dargestellt.

Geschlechterverteilung in Abhängigkeit der Untersuchungsgruppen

Mittels Kreuztabelle werden die Häufigkeiten der Untersuchungsteilnehmer in Abhängigkeit von Geschlecht und Gruppe dargestellt (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Vierfeldertafel Geschlecht und Gruppenzugehörigkeit

		Geschlecht		Gesamt
		Weiblich	männlich	
geschult-geschult (KG)	Anzahl	21	6	27
	% innerhalb	77,8%	22,2%	100,0%
ungeschult-geschult (VG)	Anzahl	11	4	15
	% innerhalb	73,3%	26,7%	100,0%
Gesamt	Anzahl	32	10	42
	% innerhalb	76,2%	23,8%	100,0%

Die Berechnung der Prüfgröße zur Vierfeldertafel ergibt mit $\chi^2 (1) = 0.11$, $p = .746$ ein nicht signifikantes Ergebnis. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Geschlechterverteilung in Abhängigkeit der Gruppen nicht unterschiedlich war.

Darüber hinaus ist bedeutsam, dass die Geschlechterverteilung der Stichprobe sich proportional zu jener in der Grundgesamtheit (257 Mitarbeiter des Göttlichen Heilands) darstellt. Die Mitarbeiterstruktur in Bezug auf das Geschlecht beträgt 78,1% Frauen und 21,9% Männer. Mittels Vergleich einer empirischen versus dieser theoretisch zu erwarteten Verteilung fällt die entsprechende Prüfgröße mit $\chi^2 (1) = 0.09$, $p = .765$ nicht signifikant aus. Die Stichprobe weist somit ein vergleichbares Geschlechterverhältnis entsprechend der Grundgesamtheit auf.

Stationszugehörigkeit und Untersuchungsgruppen

Mittels Kreuztabelle werden die Häufigkeiten und Anteilswerte der Teilnehmer in Abhängigkeit von der Stationszugehörigkeit und der Untersuchungsgruppe dargestellt (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Kontingenztafel Stations- und Gruppenzugehörigkeit

		Station				Gesamt
		interne	chirurgisch	palliativ	akut geriatriisch	
geschult-geschult (KG)	Anzahl	14	2	5	6	27
	% innerhalb	51,9%	7,4%	18,5%	22,2%	100,0%
ungeschult-geschult (VG)	Anzahl	6	5	1	3	15
	% innerhalb	40,0%	33,3%	6,7%	20,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	20	7	6	9	42
	% innerhalb	47,6%	16,7%	14,3%	21,4%	100,0%

Die Berechnung der Prüfgröße zur Kreuztabelle ergibt mit χ^2 (korrigiert mittels exaktem Test nach Fisher) = 4.67, $p = .211$ ein nicht signifikantes Ergebnis. Es kann davon ausgegangen werden, dass die Verteilung der Stationszugehörigkeit in Abhängigkeit von den beiden Untersuchungsgruppen nicht unterschiedlich war.

Wie die Geschlechterverteilung weist auch hier die Stationszugehörigkeit eine vergleichbare Zusammensetzung auf.

Lebensalter der Untersuchungsteilnehmer

Die Stichprobe wies zum 2. Erhebungszeitpunkt (t_2) ein mittleres Lebensalter von $M = 40.4 (\pm 10.5)$ auf (siehe Abbildung 4), wobei die weiblichen Mitarbeiter durchschnittlich $39.8 (\pm 9.9)$ und die männlichen Mitarbeiter durchschnittlich $42.3 (\pm 12.6)$ alt waren. Die geschulten Teilnehmer (KG) waren durchschnittlich $41.5 (\pm 11.2)$ Jahre alt, die ungeschulten Personen (VG) waren $38.4 (\pm 9.2)$ alt.

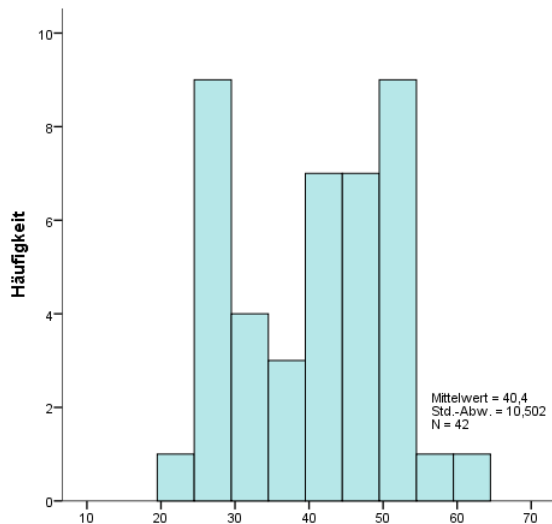


Abbildung 4: Histogramm zur Verteilung des Lebensalters (N = 42)

3.4 Erhebungsinstrument und Variablen

Als Methode zur Datenerhebung wurde der Fragebogen *Kinästhetics® the original: Gesundheit am Arbeitsplatz, Mitarbeiterfragebogen für den Bereich Pflege und Betreuung* (Maietta & Hatch, o.J.) in einer Papier-Bleistiftversion verwendet.

Darüber hinaus wurden soziodemografische Daten erhoben und Rückmelde-möglichkeiten mit offenem Antwortformat angeboten.

Dieses Erhebungsinstrument liegt in zwei Versionen vor: für ungeschulte und geschulte Mitarbeiter, wobei die beiden Versionen, bis auf zusätzliche Fragen zum Schulungsaspekt für bereits Geschulte, ident sind (siehe Anhang A und B).

Die einzelnen Items im Fragebogen waren mittels sechsstufiger Likert-Skala (hinsichtlich Intensität, Häufigkeit, Wahrscheinlichkeit und Bewertung) zu beantworten, wobei zusätzlich auch die Möglichkeit zu keiner Aussage geboten wurde (vgl. Bortz & Döring, 2006, S. 177). Die relevanten Aspekte wurden mittels des teilanonymisierten Fragebogens in den verschiedenen, interessierenden Bereichen (Arbeitstätigkeiten und körperliche Erfahrungen, Umgang mit Bewegungsproblematik von Patienten, pflegerische Aktivitäten, Bewegung als Gesundheitsthema, eigene gesundheitliche Situation) erfasst.

Im Rahmen dieses Erhebungsinstrumentes waren von den Untersuchungsteilnehmern Fragen zu beantworten. Diese Aussagen, Statements und Einstellungen wurden mittels Selbstbeschreibungen auf einer sechsstufigen Likert-Skala zu folgenden Bereichen erhoben: Die Operationalisierung der interessierenden Gesundheitsaspekte und psychischer Kriterien erfolgte mittels Selbsteinschätzung (vgl. Rost, 2004, S.49); diese Bereiche werden im Rahmen der Hypothesenprüfung als abhängige Variablen (Bereiche „I“ - „IV“) bezeichnet.

Nachfolgend sind die genannten vier Bereiche beschreibend dargestellt. Dabei ist zu beachten, dass mit den Dimensionen I - III die Evaluierung des Kinästhetikprogrammes anhand der Ausprägungen der Pflegepersonen in diesen Dimensionen durchgeführt wurde.

I Fragen zu ihren Arbeitstätigkeiten und den körperlichen Erfahrungen

Angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten

Individuelle Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen

Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten

Schmerlokalisierung bei/nach Arbeit

II Umgang mit besonderen pflegerischen Aktivitäten

Pflegerischer Einsatz: Lagern /Bewegen im Bett

Pflegerische Einsatz beim: Transfer/Unterstützung vom/ins Bett

Pflegerischer Einsatz Aktivität: Hilfestellung auf die Toilette/ von der Toilette

III Bewegung als Gesundheitsthema (selbst, im Team, mit Vorgesetzten und Angehörigen)

Stellenwert von Bewegen als Gesundheitsthema

Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen

IV Einschätzung zur eigenen gesundheitlichen Situation

Die Einschätzung der persönlichen gesundheitlichen Lage (IV) wurde auch anhand von sechs einzelnen Fragen erhoben und wird ebenfalls zur Evaluierung der Wirksamkeit von Kinaesthetics herangezogen:

- Meinen derzeitigen körperlichen Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als (1) *sehr schlecht* bis (6) *sehr gut*.
- Meinen derzeitigen psychischen Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als (1) *sehr schlecht* bis (6) *sehr gut*.
- In meiner aktuellen Arbeitssituation fühle ich mich (1) *sehr unmotiviert* bis (6) *sehr motiviert*.
- Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) wende ich an/nehme ich ...
- Medikamente (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig*.
- Meditation/Entspannungsübungen (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig*.
- Sport-/Fitnessaktivitäten (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig*.

3.4.1 Reliabilität des Erhebungsinstrumentes

Als Instrument zur Datenerhebung im Sinne einer empirisch-quantitativen Vorgangsweise wurde der Fragebogen nach Maietta & Hatch Kinaesthetics® The Original verwendet. Dieses Erhebungsinstrument lag jeweils in einer Fassung für ungeschulte bzw. für geschulte Mitarbeiter vor. Aus den Fragebogendaten werden zunächst reliable Skalenindices gebildet, die als Indikatoren Aufschluss über die interessierenden Unterschiede zwischen den Gruppen und die Veränderungen im Zeitverlauf geben sollen. Zudem werden hiermit die Zusammenhänge dieser Bereiche jeweils mit dem Lebensalter des Pflegepersonals erhoben.

Aufgrund des geschlossenen Antwortformats und der eindeutigen Verrechnungsvorschrift kann das Testhauptgütekriterium Objektivität angenommen werden. Angaben zur Messgenauigkeit und Zuverlässigkeit des Verfahrens wurde mittels Reliabilitätsanalyse berechnet. Um die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der einzelnen Skalen beurteilen zu können, wurde mittels Konsistenzanalyse die untere Schranke der Reliabilität mit dem Koeffizienten nach Cronbach beurteilt (vgl. Rost, 2004, S. 379). Die Tabelle 4 zeigt die ermittelten Reliabilitätskoeffizienten und die Mediane der korrigierten Trennschärfeindices zu t_1 .

Tabelle 4: Reliabilitätskoeffizient nach Cronbach's Alpha (α) und Median der korrigierten Trennschärfe (Md r)

	Skalenbezeichnung	A	Md r	Itemanzahl	N
1	Angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten	.861	.733	3	40
2	Indiv. Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen	.926	.860	3	42
3	Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten	.899	.798	3	40
4	Schmerzlokalisationen bei/nach Arbeit (minus)	.679	.487	6	31
5	Einsatz beim Lagern/Bewegen <u>im</u> Bett.	.625	.409	3	40
6	Einsatz beim Transfer <u>vom/ins</u> Bett	.717	.511	3	40
7	Einsatz bei Toilettenhilfestellung	.770	.576	3	40
8	Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema	.843	.729	2	41
9	Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen	.892	.669	8	36
10	Umfang & Qualität der Kin.-Schulung	.660	.492	2	22
11	Subjektive Wirkung der Kin.-Schulung	.660	.566	3	24

Alle Reliabilitätskoeffizienten erreichen mit Werten $> .60$ ein ansprechendes Niveau (vgl. Rost, 2004, S.369), womit die Messgenauigkeit der einzelnen Skalen angenommen werden kann. Die korrigierten Trennschärfen der einzelnen Items je Skala liegen im Allgemeinen mit Werten $> .30$ in einem akzeptablen Bereich (vgl. Rost, 2004, S.369), so dass auch hiermit die Homogenität der einzelnen Skalen angenommen werden kann. Die Reliabilität ist eine notwendige, aber nicht hinreichende Voraussetzung für die Validität (Gültigkeit) eines Tests (vgl. Rost, 2004, S.385). Die Skalenbezeichnungen erfolgten auf Basis und unter Berücksichtigung der im Fragebogen formulierten Überbegriffe.

Für die Skalenindices kann im Allgemeinen Intervallskalenniveau angenommen werden. Somit sind für die Prüfung von Unterschieds- und Zusammenhangshypothesen metrische Verfahren möglich.

3.5 Ethische Überlegungen

Im Rahmen dieser Untersuchung war insbesondere im Umgang mit den Teilnehmern darauf zu achten, dass die ethischen Grundprinzipien eingehalten werden. Die Untersuchungsteilnehmer hatten auch die Freiheit, den im Rahmen der Studie vorgelegten Fragebogen nicht auszufüllen. Bei der Instruktion zum Fragebogen wurden die Mitarbeiter über die Freiwilligkeit der Teilnahme und über die Einhaltung des Datenschutzes informiert. Auch wurde die Untersuchung so angelegt, dass ihre Ergebnisse dem Wohl der Gesellschaft dienen können und ein Nutzen zu erwarten ist (Art 2 des Nürnberger Kodex) (vgl. LoBiondo-Wood & Haber, 2005, S.422). Da einerseits für die Durchführung der Studie keine Teilnahme von Patienten erforderlich und andererseits durch die retrospektive Datenanalyse kein Schaden für die Untersuchungsteilnehmer anzunehmen ist, können die ethischen Aspekte als erfüllt betrachtet werden.

Zur Durchführung der geplanten Evaluation des Programms liegt seitens der Pflegedirektorin Frau Andrea Kapounek ein positives Votum vom 27.02.2012 vor.

3.6 Datenerhebungsvorgang

Um Veränderungen aufgrund des Programmes evaluieren zu können, war nach dem ersten Erhebungszeitpunkt (t_1) im Herbst 2010 ein erneuter Erhebungszeitpunkt (t_2) zwischen Juli und August 2012 erforderlich, etwa 20 Monate nach Projektbeginn.

Mit Hilfe dieses Messwiederholungsdesigns können einerseits Veränderungen und andererseits Unterschiede zwischen Versuchs- und Kontrollgruppen (mit und ohne Kinästhetikschulung) analysiert werden. Die Versuchsgruppe (VG) erhielt zwischen t_1 und t_2 die Intervention in Form von Schulungsmaßnahmen, während die Kontrollgruppe (KG) zu t_1 bereits geschult war. Eine ursprünglich geplante dritte Kontrollgruppe, die jeweils zu beiden Zeitpunkten ungeschulte Mitarbeiter beinhalten sollte und somit zur Abschätzung der programmunabhängigen Effekte dienen sollte, konnte aufgrund der zu geringen Fallzahl (drei Personen) in die nachfolgenden Analysen nicht einbezogen werden. Der Gesamtstichprobenumfang umfasst demnach 42 Personen, welche sich auf zwei Gruppen aufteilen.

1. Gruppe (KG) : Mitarbeiter, zu t_1 bereits geschult: 27 (59%)
2. Gruppe (VG) : Mitarbeiter, zu t_1 noch ungeschult: 15 (41%)

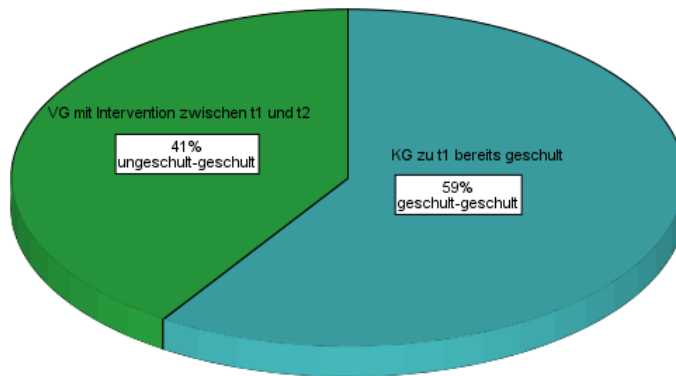


Abbildung 5: Anteilswerte (Prozent) der untersuchten Studienteilnehmer (N = 42)

Die Abbildung 5 zeigt die Anteilswerte im zweistufigen Zwischensubjektfaktor (1. Gruppe = KG und 2. Gruppe = VG). Die beiden Erhebungszeitpunkte t_1 und t_2 stellen die beiden Stufen des Innersubjektfaktors dar.

3.7 Datenanalyse

Für die deskriptiv- und inferenzstatistische Auswertung wird das Statistikprogramm SPSS 20 für Windows herangezogen. Als Irrtumswahrscheinlichkeit wurde im Rahmen der Hypothesentestung ein Niveau von $\alpha = 5\%$ festgelegt.

Als zentrales hypothesentestendes Verfahren wird eine Varianzanalyse (ANOVA) mit Messwiederholung unter Berücksichtigung des zweistufigen Zwischensubjektfaktors (Gruppenzugehörigkeit) herangezogen. Mit diesem Verfahren können Unterschiedshypothesen zu den Haupteffekten (Niveauunterschied zwischen den Gruppen und innerhalb der Zeitpunkte) geprüft werden; ebenso können mögliche Wechselwirkungen aufgedeckt werden (vgl. Bortz & Döring, 2006, S.532). Als Verfahrensvoraussetzung wird die Varianzhomogenität mittels Levene-Test geprüft.

Darüber hinaus werden zur speziellen Prüfung von Unterschiedshypothesen zwischen den Gruppen je Erhebungszeitpunkt in Abhängigkeit der Voraussetzungen bei unabhängigen Stichproben t-Tests eingesetzt. Die Voraussetzung des t-Tests ist unter anderem die Homogenität der Varianzen; sobald diese nicht angenommen werden kann, wird der Welch-Test für heterogene Varianzen herangezogen. Zur

Untersuchung von Zusammenhängen werden korrelative Verfahren (Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson (r) berechnet).

Die Normalverteilung der Daten wurde mittels Kolmogorov-Smirnov-Test überprüft. Grund hierfür ist, dass bei kleineren Stichprobenumfängen ($n < 30$) die Normalverteilung der Daten nicht unbedingt anzunehmen ist (vgl. Bortz & Döring, 2006, S.218).

4 ERGEBNISSE

In diesem Abschnitt werden die Resultate der Prüfungen zu den im ersten und zweiten Hypothesenblock formulierten Veränderungs- und Unterschiedshypothesen dargestellt und die in Abschnitt 3.1 formulierten Forschungsfragen beantwortet. Die Kennwerte (Mittelwert *M* und Standardabweichung *SD*) der zu den pflegerelevanten Aspekten entwickelten Skalenscores zu beiden Zeitpunkten sowie die Signifikanzbeurteilungen können zusammengefasst der Tabelle 5 entnommen werden.

Tabelle 5: Kennwerte sowie Signifikanzbeurteilungen der pflegerelevanten Aspekte in Abhängigkeit von Zeitpunkt und Schulungsstatus (Wertebereich jeweils (1) bis (6), [#] = höhere Werte bedeuten schlechteres Befinden, ['] n = 26, [+] n = 14, **p* ≤ .05, *p* ≤ .01)**

Skala	Zeitpunkt	<i>M</i> (<i>SD</i>) geschult n = 27	<i>M</i> (<i>SD</i>) ungeschult n = 15	p-Wert zw. den Gruppen (t-Test)	p-Wert Zeit (F-Test)
1. angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten	t1	4.56 (±1.05)	3.73 (±0.99)	.017*	.003
	t2	4.91 (±0.87)	4.67 (±1.34)	.473	
2. Indiv. Lösungen zur Vermeidung eig. Schmerzen	t1	4.36 (±1.14)	3.69 (±1.15)	.035*	.028
	t2	4.65 (±0.98)	4.43(±1.00)[+]	.491	
3. Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten [#]	t1	2.12 (±1.04)	2.36 (±0.96)	.615	.308
	t2	2.04 (±0.90)	2.05(±1.12)[+]	.974	
4. Schmerzlokalisationen bei/nach Arbeit [#]	t1	2.30 (±1.19)	2.08 (±0.76)	.516	.224
	t2	1.87 (±0.66)	2.01 (±1.09)	.607	
5. Einsatz beim Lagern/Bewegen <u>im</u> Bett.	t1	3.92(±0.87)[']	3.79 (±1.03)	.696	.079
	t2	3.60 (±0.94)	3.43(±0.86)[+]	.476	
6. Einsatz beim Transfer <u>vom./ins</u> Bett	t1	3.94 (±0.96)	3.45 (±0.95)	.077	.939
	t2	3.77 (±0.96)	3.60(±0.79)[+]	.570	
7. Einsatz bei Toilettenhilfestellung	t1	3.62 (±1.05)	3.33 (±1.10)	.314	.369
	t2	3.47 (±1.17)	3.10(±0.72)[+]	.215	
8. Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema	t1	5.00 (±1.00)	3.71 (±1.40)	.002**	.017
	t2	5.19(±0.94)[']	4.61(±1.13)[+]	.088	
9. Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen	t1	4.15 (±1.06)	3.73 (±1.25)	.166	.143
	t2	4.56 (±0.91)	4.01(±0.49)[+]	.077	
10. Umfang und Qualität der Kin.-Schulung (n = 23)	t1	5.20 (±0.82)		t-Test abhängig	.293
	t2	5.43 (±0.73)			
11. Subjektive Wirkung der Kin.-Schulung (n = 26)	t1	4.68 (±0.85)		t-Test abhängig	.365
	t2	4.83 (±0.89)			

4.1 Gesundheitsbereiche I - III

Im Folgenden werden im **ersten Teil der Hypothesentestung** für die neun Skalen der Gesundheitsbereiche I - III sowohl die Ergebnisse der inferenzstatistischen Berechnungen der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung als auch der unabhängigen t-Tests zur Prüfung der Unterschiede zwischen den Gruppen je Erhebungszeitpunkt dargestellt. Zusätzlich sind die standardisierten Effektgrößen η^2 der ANOVA und d für t-Tests angegeben (vgl. Bortz & Döring, 2006, S.606).

4.1.1 Angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße der 2 x 2 ANOVA (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,40) = 9.81$, $p = .003$ ($\eta^2 = .197$) signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt die angegebene Bedeutung von angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten zu. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,40) = 1.95$, $p = .171$ ($\eta^2 = .046$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 ist ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen zu beobachten, die Prüfgröße des t-Tests für unabhängige Stichproben fällt mit $t(40) = 2.48$, $p = .017$ ($d = .80$) signifikant aus, während die Differenz zu t_2 mit $t(40) = 0.73$, $p = .473$ ($d = .24$) nicht signifikant ausfällt. Die Abbildung 6 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten.

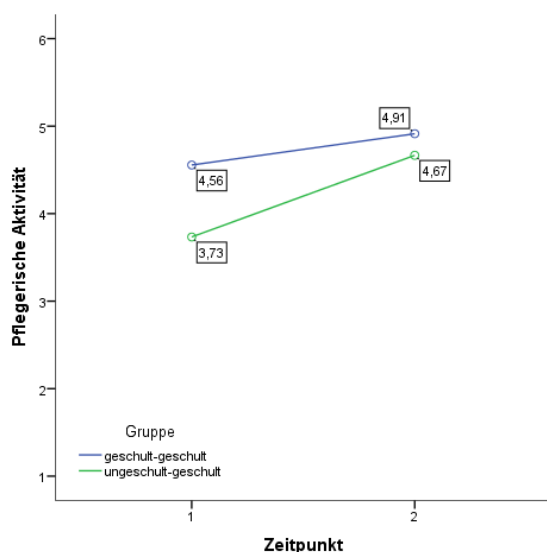


Abbildung 6: Pflegerische Aktivität in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.2 Individuelle Lösungen zur Vermeidung eigenes Schmerzen

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,39) = 5.22$, $p = .028$ ($\eta^2 = .118$) signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt die angegebene Bedeutung von individuellen Lösungen (Bewegungsabläufen) zur Vermeidung eigener Schmerzen zu. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,39) = 0.95$, $p = .335$ ($\eta^2 = .024$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 kann ein Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet werden, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = 2.19$, $p = .035$ ($d = .71$) signifikant aus, während die Differenz zu t_2 mit $t(39) = 0.70$, $p = .491$ ($d = .23$) nicht signifikant ausfällt.

Die Abbildung 7 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für individuelle Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen.

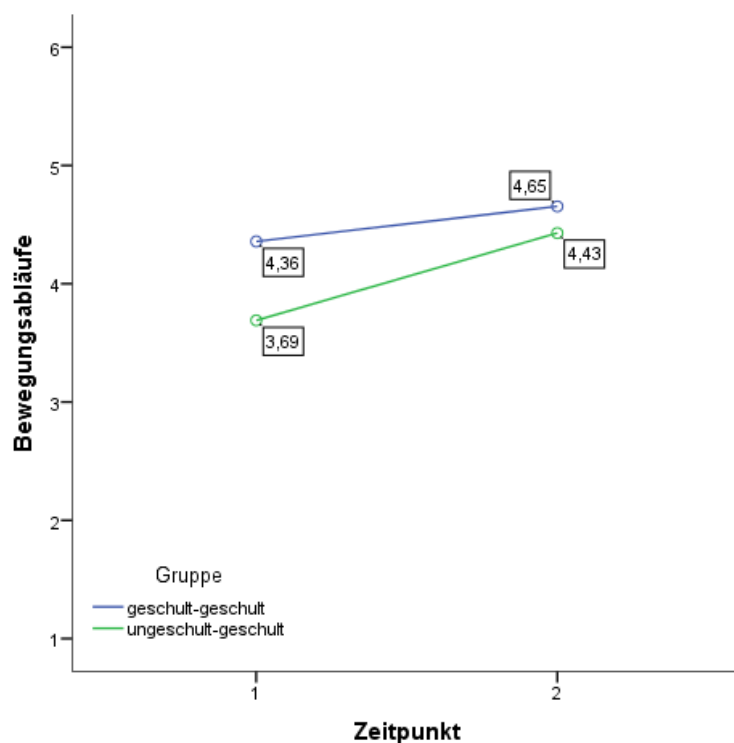


Abbildung 7: Individuelle Lösungen (Bewegungsabläufe) zur Vermeidung eigener Schmerzen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.3 Schmerzen und körperliche Beschwerden bei bzw. nach pflegerischen Aktivitäten

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,39) = 1.07$, $p = .308$ ($\eta^2 = .027$) nicht signifikant aus. Im Zeitverlauf nehmen angegebene Schmerzen bei bzw. nach pflegerischen Aktivitäten nicht ab. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,39) = 0.34$, $p = .564$ ($\eta^2 = .009$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 kann kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet werden, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = -0.51$, $p = .615$ ($d = -.16$) nicht signifikant aus. Ebenso fällt auch die Differenz zu t_2 mit $t(39) = -0.03$, $p = .974$ ($d = -.01$) nicht signifikant aus. Die Abbildung 8 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für Schmerzen und körperliche Beschwerden bei bzw. nach pflegerischen Aktivitäten.

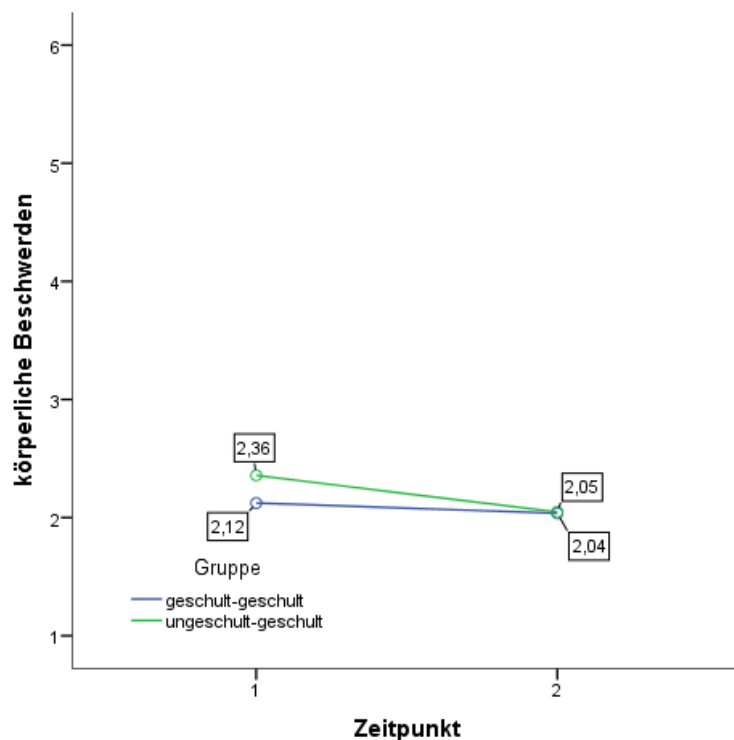


Abbildung 8: Schmerzen und körperliche Beschwerden bei/nach pflegerischen Aktivitäten in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.4 Schmerzintensität von Körperregionen

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,40) = 1.53$, $p = .224$ ($\eta^2 = .037$) nicht signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt die Schmerzintensität von Körperregionen nicht ab. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,40) = 0.77$, $p = .386$ ($\eta^2 = .019$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 wird kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = 0.66$, $p = .516$ ($d = .21$) nicht signifikant aus, wobei auch die Differenz zu t_2 mit $t(40) = -0.52$, $p = .607$ ($d = -.17$) nicht signifikant ausfällt.

Die Abbildung 9 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für Schmerzintensität von Körperregionen.

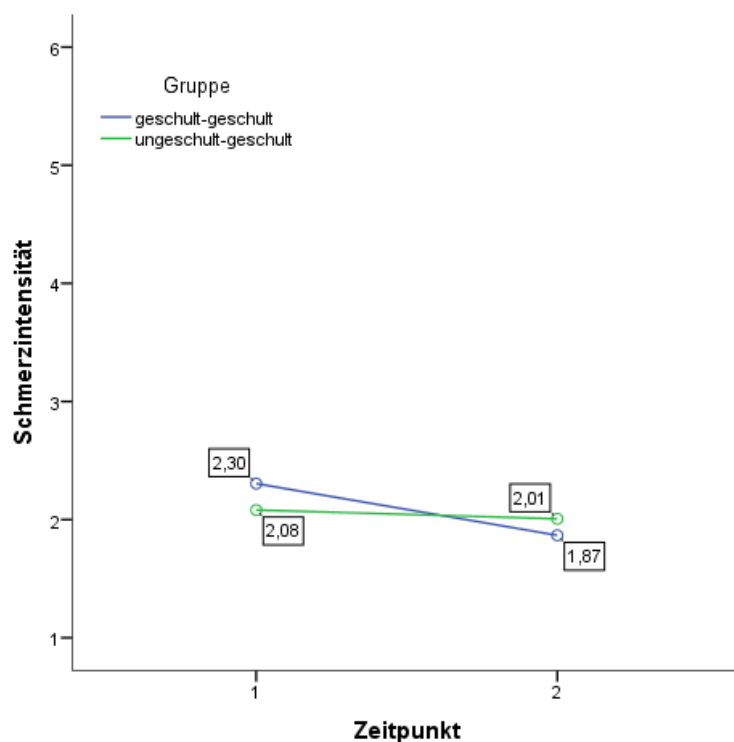


Abbildung 9: Schmerzintensität von Körperregionen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.5 Einsatz von Lagern bzw. Bewegen im Bett

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,38) = 3.27$, $p = .079$ ($\eta^2 = .079$) tendenziell signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt der angegebene Einsatz von Lagern bzw. Bewegen im Bett dementsprechend tendenziell ab. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,38) = 0.01$, $p = .923$ ($\eta^2 < .001$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 wird kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet, die Prüfgröße fällt mit $t(39) = 0.39$, $p = .696$ ($d = .13$) nicht signifikant aus. Auch die Differenz zu t_2 fällt mit $t(39) = 0.72$, $p = .476$ ($d = .24$) nicht signifikant aus.

Die Abbildung 10 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für Einsatz von Lagern bzw. Bewegen im Bett

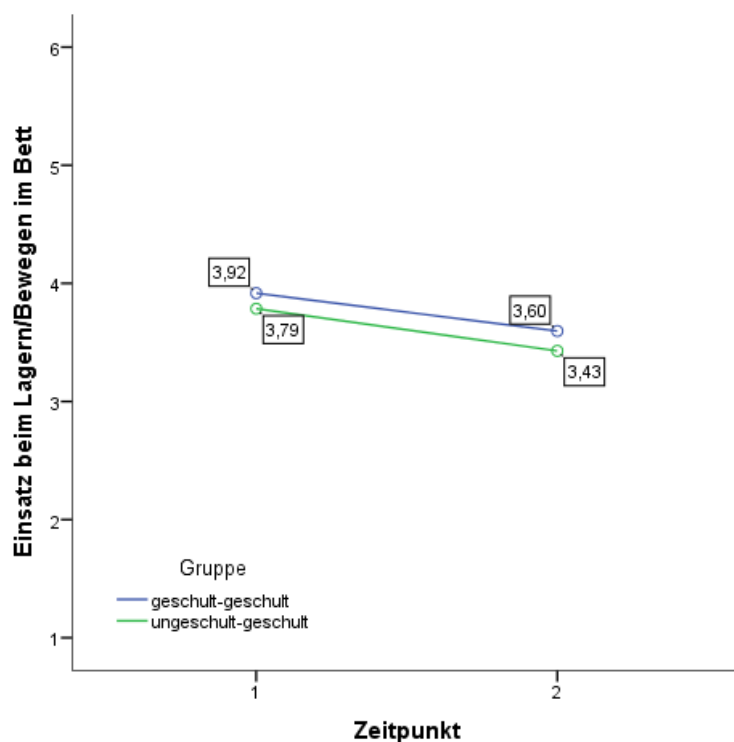


Abbildung 10: Einsatz von Lagern/Bewegen im Bett in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.6 Einsatz beim Transfer vom/ ins Bett

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,39) = 0.01$, $p = .939$ ($\eta^2 < .001$) nicht signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt der Einsatz beim Transfer vom/ins Bett nicht zu. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,39) = 0.65$, $p = .424$ ($\eta^2 = .016$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 wird ein Trend zu einem Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = 1.82$, $p = .077$ ($d = .59$) tendenziell signifikant aus, während die Differenz zu t_2 mit $t(39) = 0.57$, $p = .570$ ($d = .19$) nicht signifikant ausfällt.

Die Abbildung 11 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für Einsatz beim Transfer vom/ins im Bett

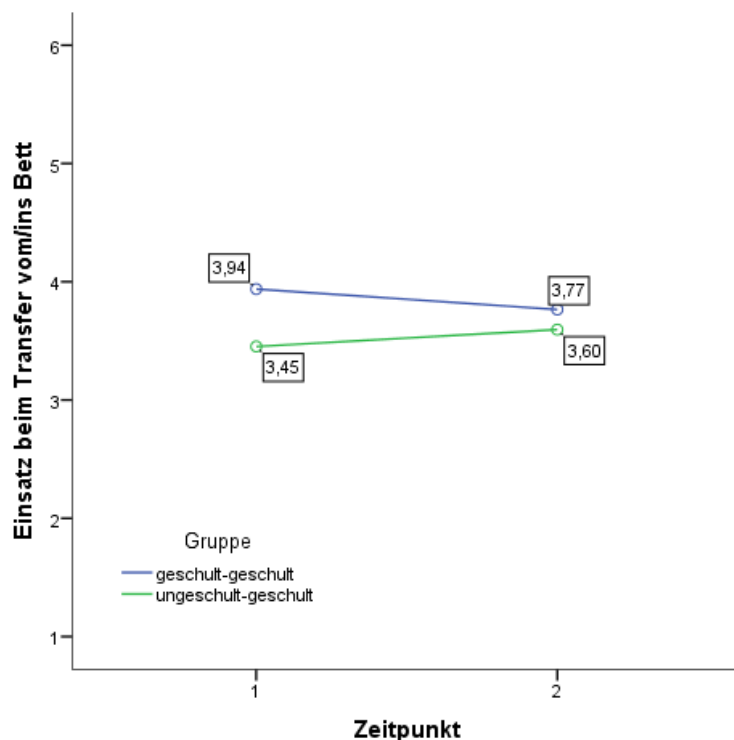


Abbildung 11: Einsatz beim Transfer vom/ ins Bett in Abhängigkeit von Bewegungszeitpunkt und Gruppe

4.1.7 Einsatz bei Toilettenhilfestellung

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,39) = 0.83$, $p = .369$ ($\eta^2 = .021$) nicht signifikant aus. Im Zeitverlauf bleibt der Einsatz bei Toilettenhilfestellung gleich. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,39) = 0.05$, $p = .833$ ($\eta^2 = .001$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 ist kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen zu beobachten, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = 1.02$, $p = .314$ ($d = .33$) nicht signifikant aus und auch die Differenz zu t_2 fällt, korrigiert mittels Welch-Test bei Vorliegen heterogener Varianzen, mit $t(37.65) = 1.26$, $p = .215$ ($d = .42$) nicht signifikant aus.

Die Abbildung 12 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für Einsatz bei Toilettenhilfestellung.

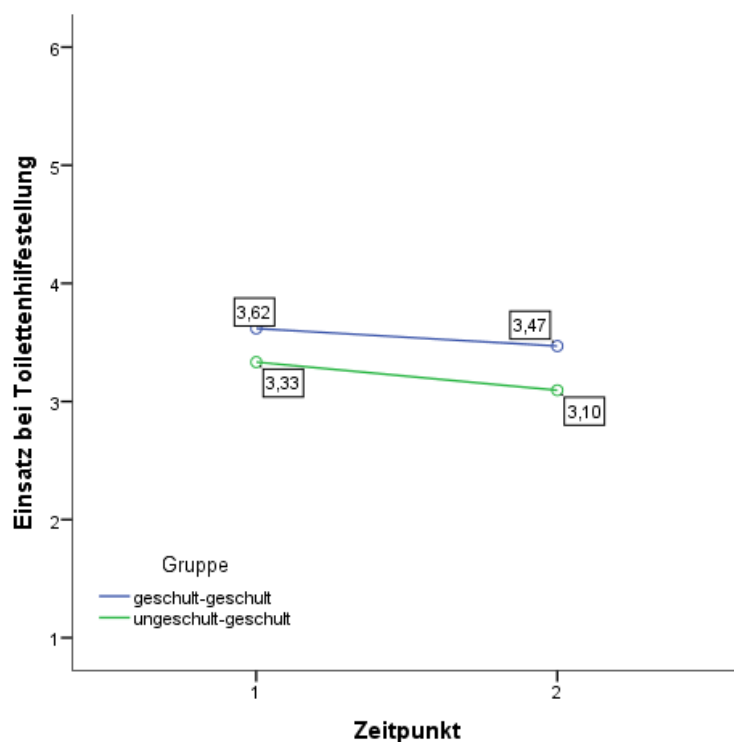


Abbildung 12: Einsatz bei Toilettenhilfestellung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.8 Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,38) = 6.21$, $p = .017$ ($\eta^2 = .140$) signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt der Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema zu. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,38) = 2.59$, $p = .116$ ($\eta^2 = .064$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 wird ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet, die Prüfgröße fällt, korrigiert mittels Welch-Test, mit $t(20.91) = 3.45$, $p = .002$ ($d = 1.11$) signifikant aus; während die Differenz zu t_2 mit $t(38) = 1.75$, $p = .088$ ($d = .58$) tendenziell signifikant ausfällt.

Die Abbildung 13 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für den Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema.

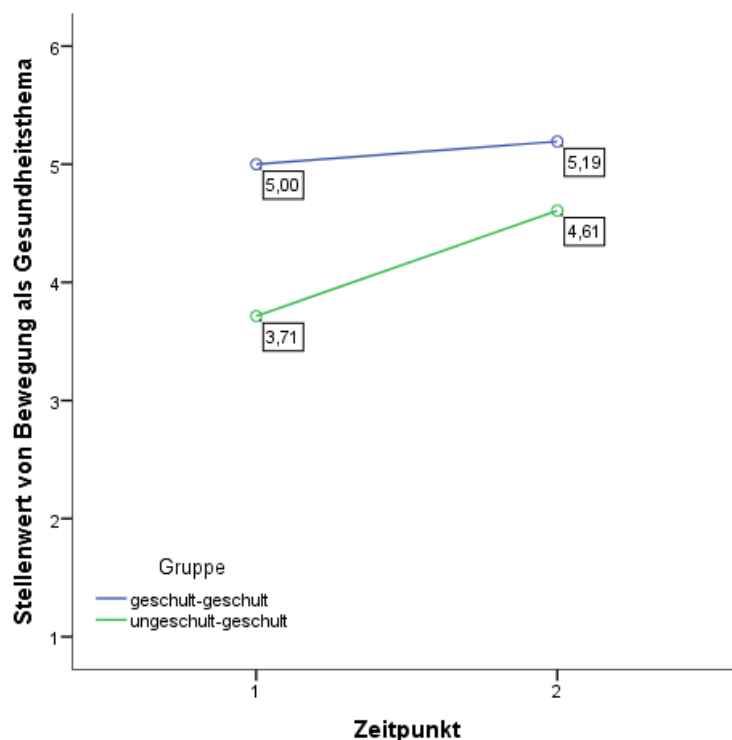


Abbildung 13: Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.9 Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgröße (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten mit $p > .05$ angenommen werden) fällt für den Innersubjektfaktor Zeit mit $F(1,39) = 2.24$, $p = .143$ ($\eta^2 = .054$) nicht signifikant aus. Im Zeitverlauf nimmt die teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen nicht zu. Die Prüfgröße für die Wechselwirkung aus Zeit x Gruppe fällt mit $F(1,39) = 0.09$, $p = .771$ ($\eta^2 = .002$) nicht signifikant aus.

Zu t_1 wird kein Unterschied zwischen den beiden Gruppen beobachtet, die Prüfgröße fällt mit $t(40) = 1.41$, $p = .166$ ($d = .45$) nicht signifikant aus, während die Differenz zu t_2 mit $t(39) = 1.81$, $p = .077$ ($d = .60$) tendenziell signifikant ausfällt.

Die Abbildung 14 zeigt die Scores in Abhängigkeit der Erhebungszeitpunkte und der Gruppen für teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen.

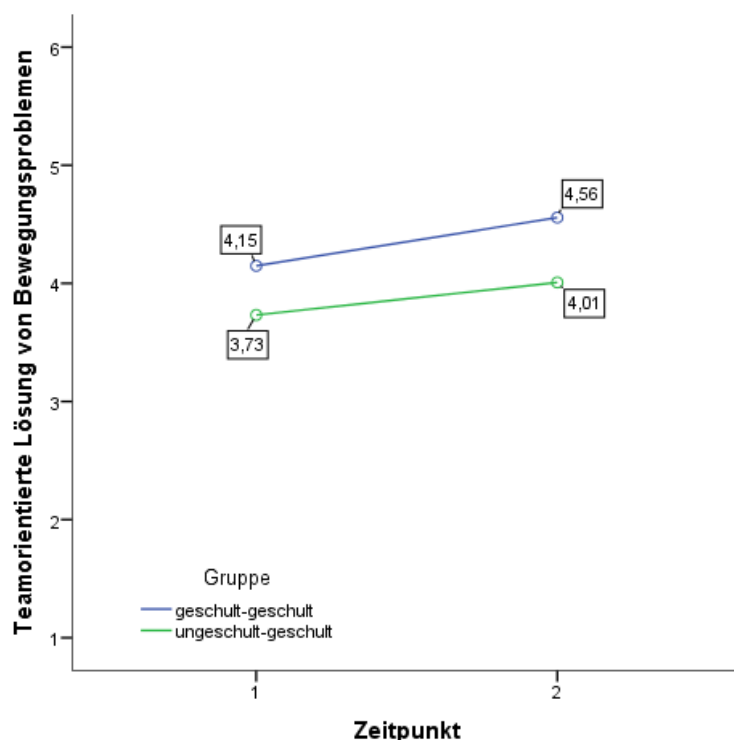


Abbildung 14: Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.1.10 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist zu den Bereichen (1 - 9) festzustellen, dass jeweils keine signifikanten Wechselwirkungen ($p > .05$) zu beobachten sind. Die entsprechenden Effektgrößen η^2 (partielles eta-Quadrat) erreichen bei den Interaktionen mit Werten $\leq .064$ ein kleines bis knapp mittleres Ausmaß. Dies bedeutet, dass keine starken überadditiven Effekte aus den Faktorstufenkombinationen Gruppe x Zeit anzunehmen sind, und dass somit signifikante Haupteffekte von Zeit und Gruppe ohne Einschränkung interpretiert werden können. Dieses Ergebnis weist auch darauf hin, dass die Wirksamkeit des Programms, gemessen an den zunächst ungeschulten Personen der VG - im Vergleich mit den bereits geschulten Teilnehmern der KG - in keinem Bereich einen sehr starken Effekt ausgelöst hat.

Die Wirksamkeit des Programms ist differenziert zu betrachten:

Für die Bereiche *Bedeutung von angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten* (Skala 1), *individuellen Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen* (Skala 2) und *Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema* (Skala 8) zeigt sich, dass die zum Erhebungszeitpunkt t_1 noch deutlichen (signifikanten) Unterschiede zwischen den Gruppen zu t_2 nicht mehr bestehen; die zunächst ungeschulte Gruppe (VG) weist zu t_2 keine signifikanten Differenzen zur geschulten Gruppe (KG) auf. Ein Trend kann auch für den Bereich *Einsatz beim Transfer vom/ins Bett* (Skala 6) angenommen werden. Für die übrigen fünf Bereiche können keine derartigen Aussagen gemacht werden, hier sind sowohl die Unterschiede im Zeitverlauf als auch zwischen den Gruppen nicht signifikant und die zugrunde liegenden Effekte relativ klein.

4.2 Beurteilung der Schulung

Die Bereiche 10 (Umfang und Qualität der Kinästhetikschulung) und 11 (Subjektive Wirkung der Kinästhetikschulung) konnten gemäß Versuchsdesign nur bei der geschulten Gruppe erhoben werden. Mittels t-Tests für abhängige Stichproben wird geprüft, ob die empfundene Qualität der Kinästhetikschulung eine Veränderung aufweist. Die Prüfgröße fällt mit $t(22) = 1.08$, $p = .293$ nicht signifikant aus, ebenso für die subjektive Wirkung, hier fällt die Prüfgröße mit $t(25) = 0.92$, $p = .365$ nicht signifikant aus. Es können keine Veränderungen angenommen werden. Diese nicht signifikanten Ergebnisse weisen darauf hin, dass die Qualität der Schulung als konstant empfunden wird.

4.3 Gesundheitsbereich IV

Der **zweite Teil der Hypothesentestung** umfasst auch die Prüfung einzelner Items für den Gesundheitsbereich IV. Aus den Angaben der Befragten wurden einzelne Fragen zu den Bereichen *körperliche Belastung*, *psychische Belastung*, *Motivation in der aktuellen Arbeitssituation*, *Meditation und Entspannung*, *Medikamenteneinnahme* sowie *Sport- und Freizeitaktivitäten* einer Analyse unterzogen.

Mittels einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung werden die Veränderungen zwischen den Zeitpunkten, die Unterschiede zwischen den Gruppen und mögliche Wechselwirkungen geprüft.

4.3.1 Körperliche Belastung

Die subjektive körperliche Belastung wurde über ein sechsstufiges Rating mit (1) *sehr niedrig* bis (6) *sehr hoch* erhoben („Meine körperliche Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...“), womit hohe Werte eine starke Belastung ausdrücken. Die entsprechenden Kennwerte können aus Tabelle 6 entnommen werden.

Tabelle 6: Kennwerte der körperlichen Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Körperliche Belastung	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	N
<i>t</i> ₁	geschult-geschult	4.37	1.25	27
	ungeschult-geschult	4.07	1.34	15
	Gesamt	4.26	1.27	42
<i>t</i> ₂	geschult-geschult	4.48	1.48	27
	ungeschult-geschult	4.27	1.49	15
	Gesamt	4.40	1.47	42

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten angenommen werden, $p > .05$) ergibt für den Haupteffekt Erhebungszeitpunkt mit $F(1,40) = 0.48$, $p = .490$ ($\eta^2 = .012$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,40) = 0.45$, $p = .505$ ($\eta^2 = .011$) ebenfalls ein nicht signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,40) = 0.04$, $p = .843$ ($\eta^2 = .001$) kein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die angegebene körperliche Belastung über die Zeit nicht verändert hat und dass kein Niveauunterschied zwischen den beiden Gruppen angenommen werden kann (siehe Abbildung 15).

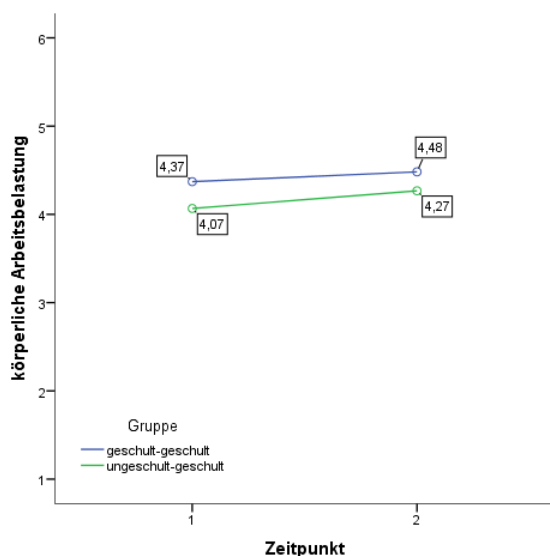


Abbildung 15: Körperliche Arbeitsbelastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.2 Psychische Belastung

Die subjektive psychische Belastung wurde in einem sechsstufigen Rating mit (1) *sehr niedrig* bis (6) *sehr hoch* erhoben („Meine psychische Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...“), womit hohe Werte eine starke Belastung ausdrücken. Die entsprechenden Kennwerte können aus Tabelle 7 entnommen werden.

Tabelle 7: Kennwerte der psychischen Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Psychische Belastung	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	N
t1	geschult-geschult	4.22	1.55	27
	ungeschult-geschult	3.87	1.25	15
	Gesamt	4.10	1.45	42
t2	geschult-geschult	4.11	1.65	27
	ungeschult-geschult	3.93	1.49	15
	Gesamt	4.05	1.58	42

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten angenommen werden, $p > .05$) ergibt für den Haupteffekt Erhebungszeitpunkt mit $F(1,40) = 0.01$, $p = .945$ ($\eta^2 < .001$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,40) = 0.52$, $p = .476$ ($\eta^2 = .013$) ebenfalls ein nicht signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,40) = 0.08$, $p = .784$ ($\eta^2 = .002$) kein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Somit kann festgehalten werden, dass sich die psychische Belastung über die Zeit nicht verändert hat und dass auch kein Niveauunterschied zwischen den beiden Gruppen besteht (siehe Abbildung 16).

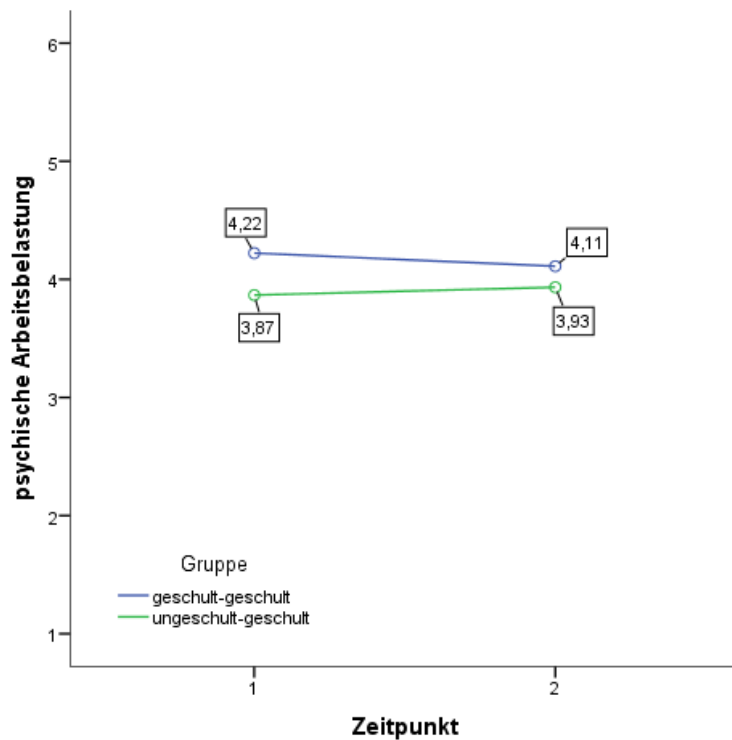


Abbildung 16: Psychische Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.3 Motivation in der aktuellen Arbeitssituation

Die subjektive Motivation in der aktuellen Arbeitssituation wurde in einem sechsstufigen Rating (1) *sehr unmotiviert* bis (6) *sehr motiviert* erhoben) („In meiner aktuellen Arbeitssituation fühle ich mich ...“), womit hohe Werte eine positive Motivation repräsentieren. Die entsprechenden Kennwerte können der Tabelle 8 entnommen werden.

Tabelle 8: Kennwerte der Motivation in der aktuellen Arbeitssituation in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Motivation	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
t1	geschult-geschult	4.81	1.02	26
	ungeschult-geschult	4.47	1.25	15
	Gesamt	4.68	1.11	41
t2	geschult-geschult	5.04	0.87	26
	ungeschult-geschult	4.73	1.28	15
	Gesamt	4.93	1.03	41

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten angenommen werden, $p > .05$) ergibt für den Haupteffekt

Erhebungszeitpunkt mit $F(1,39) = 1.22$, $p = .277$ ($\eta^2 = .030$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,39) = 1.49$, $p = .229$ ($\eta^2 = .037$) ebenfalls ein nicht signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,39) = 0.01$, $p = .937$ ($\eta^2 < .001$) kein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Motivation in der aktuellen Arbeitssituation über die Erhebungszeitpunkte nicht verändert hat und dass auch kein Niveauunterschied zwischen den beiden Gruppen besteht (siehe Abbildung 17).

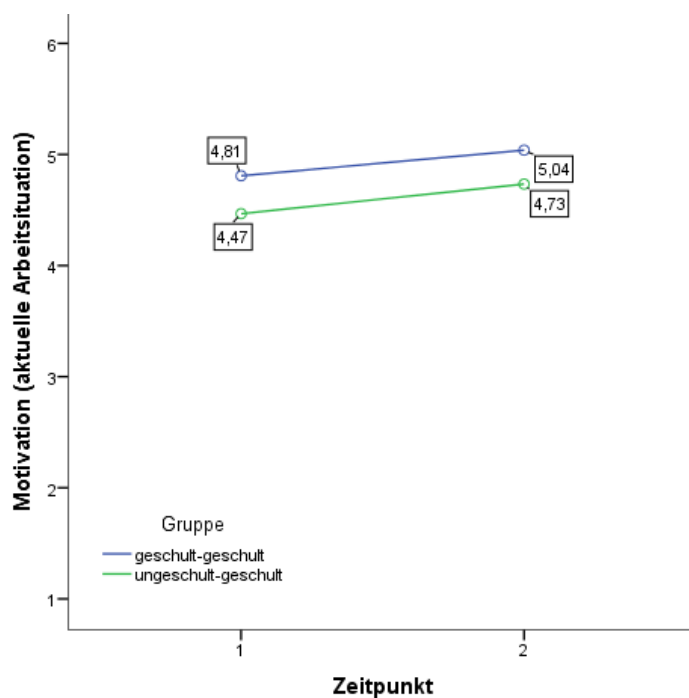


Abbildung 17: Motivation in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.4 Medikamenteneinnahme

Die Medikamenteneinnahme zur Reduktion von Stress wurde in einem sechsstufigen Rating (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig* erhoben („Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) nehme ich Medikamente“), womit hohe Werte auf eine gesteigerte Pharmakaeinnahme hinweisen. Die entsprechenden Kennwerte können aus Tabelle 9 entnommen werden.

Tabelle 9: Kennwerte des Ausmaßes an Medikamenteneinnahme bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Medikamenteneinnahme	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>
t1	geschult-geschult	1.08	0.40	25
	ungeschult-geschult	1.62	1.19	13
	Gesamt	1.26	0.80	38
t2	geschult-geschult	1.12	0.44	25
	ungeschult-geschult	1,31	1.11	13
	Gesamt	1.18	0.73	38

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu t1 mit $p = .001$ nicht angenommen werden, wobei sich jedoch die ANOVA gegenüber geringgradigen Einschränkungen robust verhält) ergibt für den Haupteffekt Erhebungszeitpunkt mit $F(1,36) = 0.48$, $p = .492$ ($\eta^2 = .013$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,36) = 4.61$, $p = .039$ ($\eta^2 = .114$) ein signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,36) = 0.81$, $p = .373$ ($\eta^2 = .022$) kein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die Medikamenteneinnahme über die Erhebungszeitpunkte nicht verändert und dass ein Niveauunterschied zwischen den beiden Gruppen besteht (siehe Abbildung 18). Die zu beiden Zeitpunkten geschulte Gruppe weist ein niedrigeres Niveau an Medikamenteneinnahme auf.

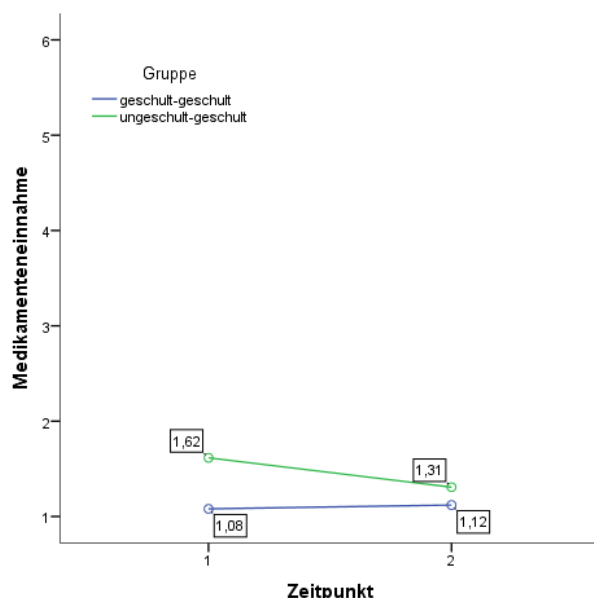


Abbildung 18: Medikamenteneinnahme in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.5 Meditation und Entspannungsübungen

Das Ausmaß von Meditation und Entspannungsübungen zur Reduktion von Stress wurde in einem sechsstufigen Rating (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig* erhoben („Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) wende ich Meditation/Entspannungsübungen an“), womit hohe Werte auf intensiveres Entspannen hinweisen. Die entsprechenden Kennwerte können aus Tabelle 10 entnommen werden.

Tabelle 10: Kennwerte der Intensität von Meditation und Entspannungsübung bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Meditation & Entspannung	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	N
t1	geschult-geschult	2.92	1.60	26
	ungeschult-geschult	3.57	1.87	14
	Gesamt	3.15	1.70	40
t2	geschult-geschult	2.88	1.84	26
	ungeschult-geschult	3.71	1.68	14
	Gesamt	3.18	1.81	40

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu beiden Zeitpunkten angenommen werden, $p > .05$) ergibt für den Haupteffekt Erhebungszeitpunkt mit $F(1,38) = 0.04$, $p = .848$ ($\eta^2 = .001$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,38) = 2.09$, $p = .156$ ($\eta^2 = .052$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,38) = 0.11$, $p = .739$ ($\eta^2 = .003$) kein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Es ist festzuhalten, dass sich das Entspannungs- und Meditationsverhalten über die Erhebungszeitpunkte nicht verändert hat und dass kein Niveauunterschied zwischen den beiden Gruppen besteht (siehe Abbildung 19).

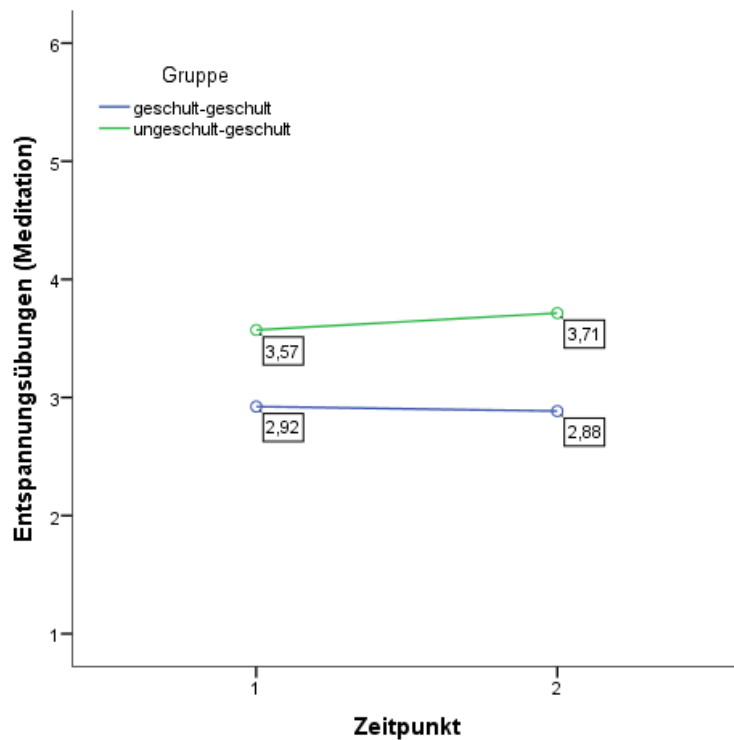


Abbildung 19: Entspannungsübungen (Meditation) in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.6 Sport- und Fitnessaktivitäten

Die Intensität von Sport- und Fitnessaktivitäten zur Reduktion von Stress wurde in einem sechsstufigen Rating mit (1) *gar nicht* bis (6) *sehr intensiv/regelmäßig* erhoben („Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) wende ich Sport-/Fitnessaktivitäten an“), womit hohe Werte auf ein intensiveres Ausmaß an sportlicher Aktivität hinweisen. Die entsprechenden Kennwerte können aus Tabelle 11 entnommen werden.

Tabelle 11: Kennwerte der Intensität von Sport und Fitnessaktivitäten bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

Sport & Fitness	Gruppe	<i>M</i>	<i>SD</i>	N
<i>t</i> ₁	geschult-geschult	4.08	1.66	25
	ungeschult-geschult	3.93	1.73	14
	Gesamt	4.03	1.66	39
<i>t</i> ₂	geschult-geschult	3.68	1.63	25
	ungeschult-geschult	5.00	0.96	14
	Gesamt	4.15	1.55	39

Die Berechnung der entsprechenden Prüfgrößen (Homogenität der Varianzen kann zu t_2 mit $p = .022$ nicht angenommen werden, wobei diese geringfügige Einschränkung durch die Robustheit der Varianzanalyse nicht bedeutend ist) ergibt für den Haupteffekt Erhebungszeitpunkt mit $F(1,37) = 1.05$, $p = .313$ ($\eta^2 = .028$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für den Haupteffekt Gruppe ergibt die Berechnung $F(1,37) = 2.09$, $p = .157$ ($\eta^2 = .053$) ein nicht signifikantes Ergebnis. Für die Wechselwirkung aus Gruppe x Zeit kann mit $F(1,37) = 5.03$, $p = .031$ ($\eta^2 = .120$) ein signifikantes Ergebnis angenommen werden.

Zusammenfassend ist festzuhalten, dass ein überadditiver Effekt aus Zeitpunkt und Gruppe zu beobachten ist. Die zunächst ungeschulte Gruppe weist gegenüber der geschulten Gruppe einen signifikanten Zuwachs an Sport- und Fitnessaktivitäten auf (siehe Abbildung 20).

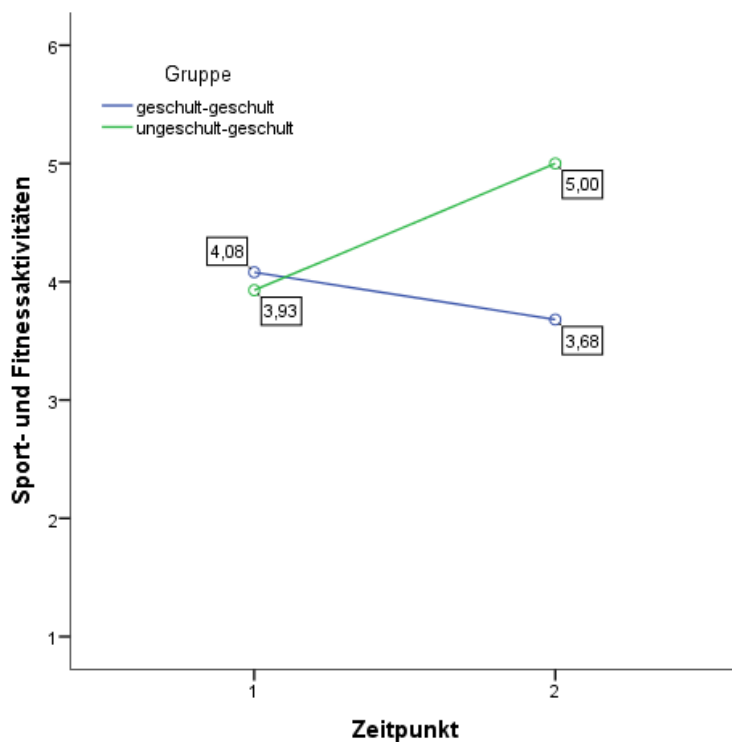


Abbildung 20: Sportliche Aktivität in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe

4.3.7 Zusammenfassung

Zusammenfassend ist zu den Gesundheitsaspekten des Bereichs IV (Körperliche Belastung, Psychische Belastung, Motivation in der aktuellen Arbeitssituation, Medikamenteneinnahme, Meditation und Entspannung sowie Sport- und Fitnessaktivitäten) festzuhalten, dass eine Wirksamkeit der Kinästhetikschulung nur im Bereich Sport- und Fitnessaktivitäten aufgrund der signifikanten Wechselwirkung angenommen werden kann. Anzumerken ist, dass hier jeweils einzelne Aussagen zur Prüfung der Wirksamkeit herangezogen wurden und somit auch die Beobachtung, dass die ungeschulte Gruppe eine höhere Medikamenteneinnahme aufweist, mit Vorsicht zu interpretieren ist.

4.4 Zusammenhang zwischen Lebensalter und den Skalenbereichen zu t_1

Zur Prüfung der Zusammenhänge werden die Korrelationen in den einzelnen relevanten Bereichen mit dem Lebensalter zum ersten Erhebungszeitpunkt (t_1) untersucht. Die Überprüfung zu t_1 erscheint deshalb sinnvoll, da zu diesem ersten Erhebungszeitpunkt eine geschulte (KG) und eine ungeschulte Gruppe (VG) vorhanden sind (siehe Tabelle 12).

Tabelle 12: Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation r der relevanten Dimensionen zu t_1 mit dem Lebensalter

Skala	r gesamt ($n = 42$)	r geschult KG ($n = 27$)	r ungeschult VG ($n = 15$)
1. Angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten	.447**	.464*	.345
2. Indiv. Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen	.252	.262	.144
3. Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten(#)	-.100	-.235	.265
4. Schmerzlokalisationen bei/nach Arbeit (#)	.141	.111	.195
5. Einsatz beim Lagern/Bewegen im Bett	.159 ($n = 41$)	.348 ($n = 26$)	-.212
6. Einsatz beim Transfer vom / ins Bett	.207	.323	-.157
7. Einsatz bei Toilettenhilfestellung	.203	.325	-.118
8. Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema	.101	.071	-.027
9. Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen	.073	.137	-.134

* $p \leq .05$, ** $p \leq .01$; (#) höhere Werte weisen auf höhere Schmerzen hin

Im Folgenden werden die Ergebnisse zu den beobachteten Zusammenhängen in der Gesamtstichprobe und jeweils pro Gruppe angegeben.

Die Korrelation zwischen **Einstellungen zu angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten** (Skala 1) und dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .447$ ($p = .003$) signifikant aus. Es kann darüber hinaus angenommen werden, dass besonders bei geschulten Mitarbeitern mit zunehmendem Lebensalter eine höhere Ausprägung auftritt ($r = .464$, $p = .015$), d.h. die Meinung zu angewandten Pflege-techniken mit dem Alter höher gewichtet wird. Die Abbildung 21 zeigt diesen Zusammenhang in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. Außerdem wird der signifikante Niveauunterschied deutlich; geschultes Pflegepersonal weist eine höhere Einstellung zu angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten auf.

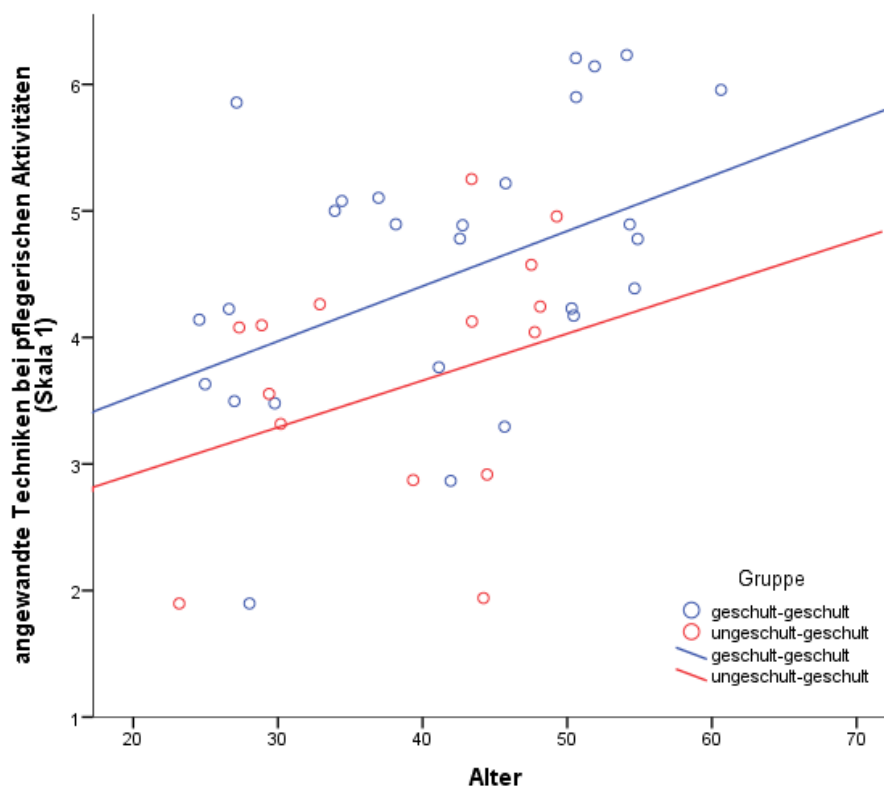


Abbildung 21: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen **Einstellungen zu individuellen Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen** (Skala 2) und dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .252$ ($p = .107$) nicht signifikant aus. Es kann kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden. Die Abbildung 22 zeigt dies in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. Zudem wird der bereits beschriebene signifikante Niveauunterschied deutlich; geschultes Pflegepersonal weist eine höhere Einstellung zu individuellen Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen auf.

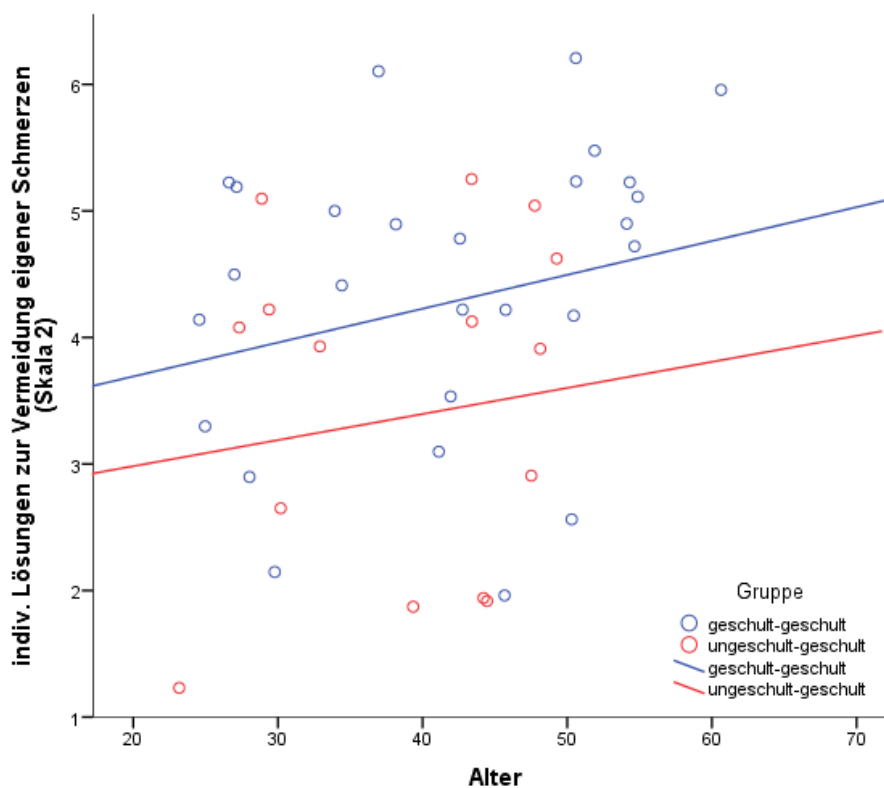


Abbildung 22: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus indiv. Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1 .

Die Korrelation zwischen **Schmerzen bzw. Beschwerden bei/nach pflegerischen Aktivitäten** (Skala 3) mit dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = -.100$ ($p = .530$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden, während jedoch die Richtung des Zusammenhangs je Gruppe unterschiedlich ausfällt. Die Abbildung 23 zeigt diese Zusammenhänge in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. In der geschulten Gruppe werden

die Beschwerden mit zunehmendem Lebensalter geringer eingeschätzt ($r = -.235$), in der ungeschulten Gruppe wird ein positiver Zusammenhang beobachtet ($r = .265$).

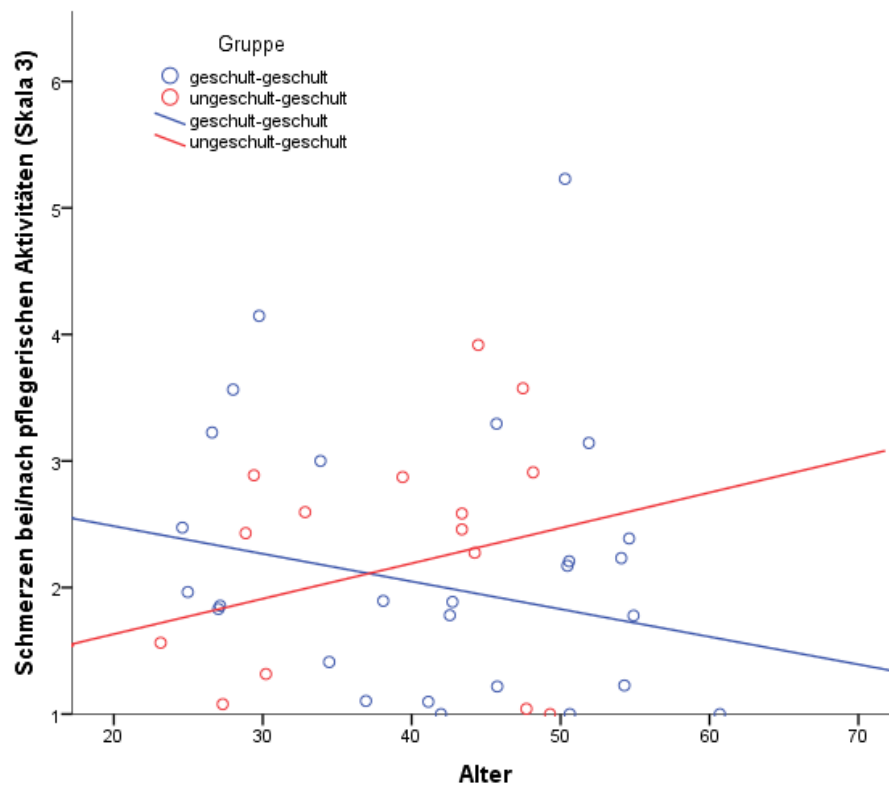


Abbildung 23: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten (höhere Ausprägung bedeutet höhere Schmerzen) und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen der Intensität von **Schmerzlokalisierung bei/nach Arbeit** (Skala 4) und dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .141$ ($p = .372$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden. Die Abbildung 24 zeigt dies in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind.

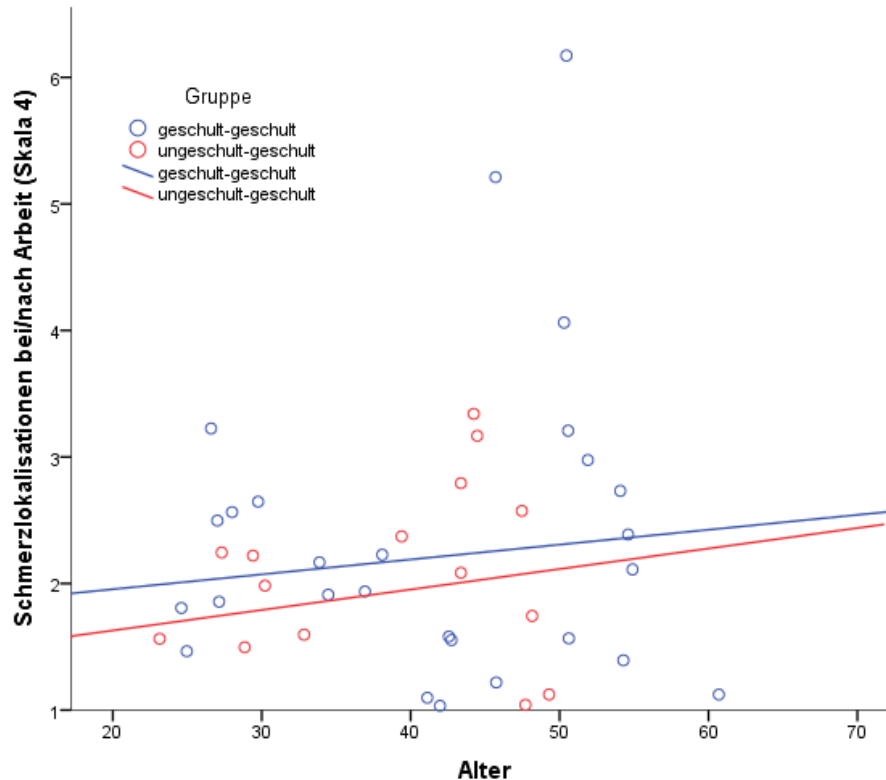


Abbildung 24: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Schmerzlokalisationen bei/nach Arbeit (höhere Ausprägung bedeutet häufigere, intensivere Schmerzlokalisationen) und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1 .

Die Korrelation zwischen **Einsatz beim Lagern/Bewegen im Bett** (Skala 5) mit dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .159$ ($p = .322$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden, während jedoch die Richtung des Zusammenhangs je Gruppe unterschiedlich ausfällt. Die Abbildung 25 zeigt diese Zusammenhänge in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. In der geschulten Gruppe wird der Einsatz mit zunehmendem Lebensalter höher eingeschätzt ($r = .348$), in der ungeschulten Gruppe wird ein negativer Zusammenhang beobachtet ($r = -.212$).

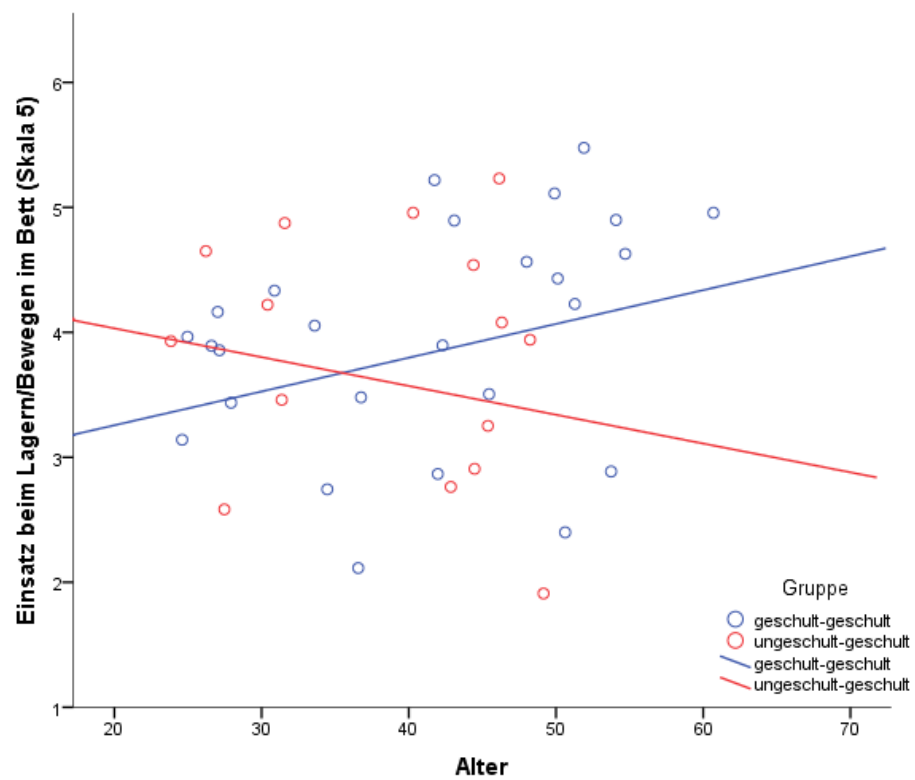


Abbildung 25: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang Einsatz beim Lagern/Bewegen im Bett und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen **Einsatz beim Transfer vom / ins Bett** (Skala 6) mit dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .207$ ($p = .189$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden, während jedoch die Richtung des Zusammenhangs je Gruppe unterschiedlich ausfällt. Die Abbildung 26 zeigt diese Zusammenhänge in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. In der geschulten Gruppe wird der Einsatz mit zunehmendem Lebensalter höher eingeschätzt ($r = .323$), in der ungeschulten Gruppe wird ein negativer Zusammenhang beobachtet ($r = -.157$).

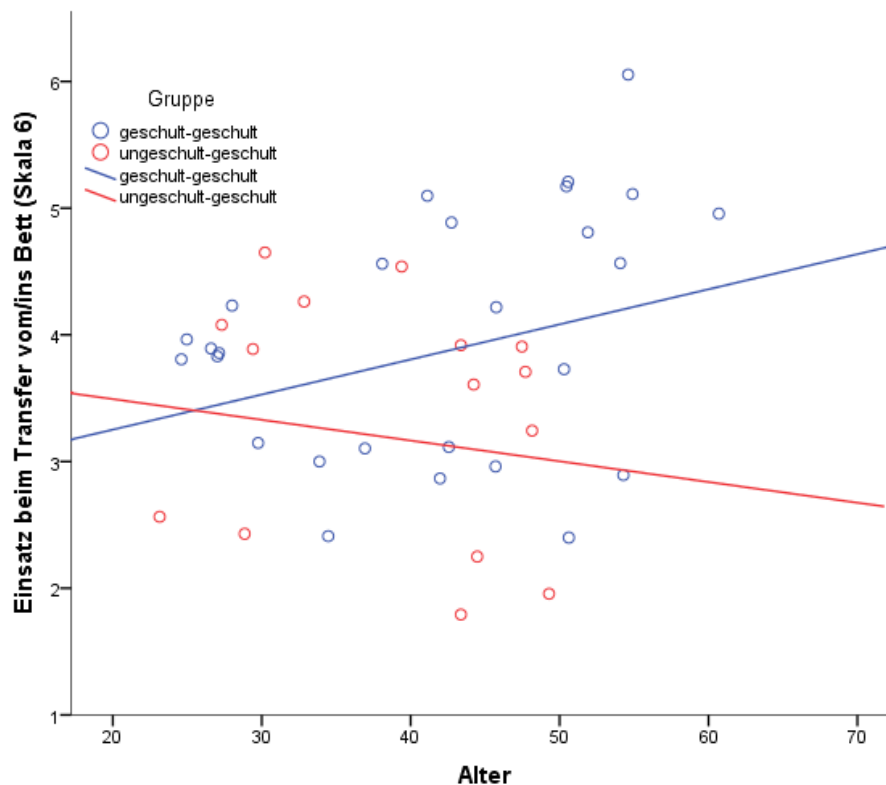


Abbildung 26: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang Einsatz beim Transfer vom/ins Bett und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen **Einsatz bei Toilettenhilfestellung** (Skala 7) mit dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .203$ ($p = .197$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden, während jedoch die Richtung des Zusammenhangs je Gruppe unterschiedlich ausfällt. Die Abbildung 27 zeigt diese Zusammenhänge in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden

angegeben sind. In der geschulten Gruppe wird der Einsatz bei Toilettenhilfestellung mit zunehmendem Lebensalter höher eingeschätzt ($r = .325$), in der ungeschulten Gruppe wird ein negativer Zusammenhang beobachtet ($r = -.118$).

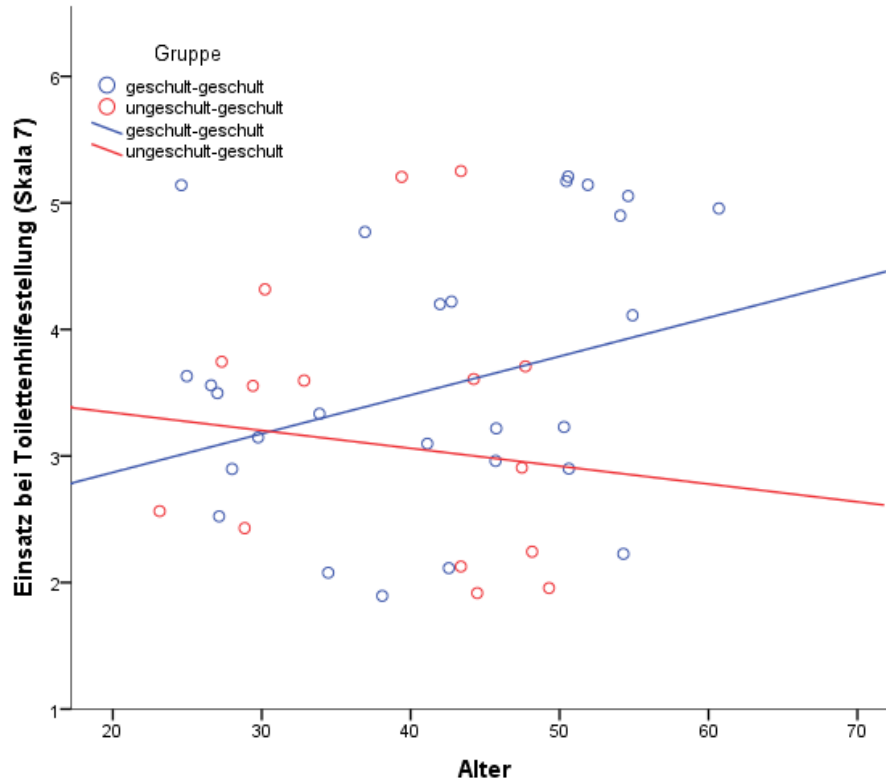


Abbildung 27: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Einsatz bei Toilettenhilfestellung und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen dem **Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema** (Skala 8) und dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .101$ ($p = .526$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden. Die Abbildung 28 zeigt dies in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. Jedoch wird der bereits im ersten Hypothesenblock analysierte Niveauunterschied deutlich; geschultes Pflegepersonal weist eine signifikant höhere Einstellung zum Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema auf.

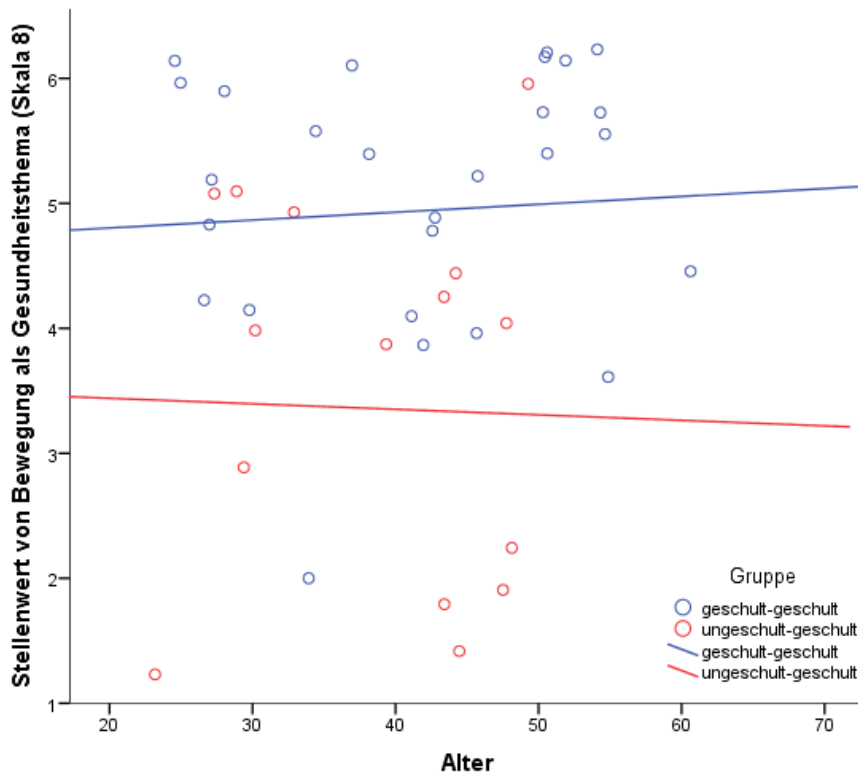


Abbildung 28: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG,VG) zu t_1

Die Korrelation zwischen dem **Stellenwert von teamorientierten Lösungen** (Skala 9) mit dem Lebensalter fällt insgesamt mit $r = .073$ ($p = .646$) nicht signifikant aus. Es kann in der Gesamtstichprobe kein Zusammenhang mit dem Lebensalter angenommen werden, während jedoch die Richtung des Zusammenhangs je Gruppe unterschiedlich ausfällt. Die Abbildung 29 zeigt diese Zusammenhänge in einem bivariaten Streudiagramm, wobei für die beiden Gruppen entsprechende Regressionsgeraden angegeben sind. In der geschulten Gruppe wird der Stellenwert teamorientierter Lösungen bei Bewegungsproblemen mit zunehmendem Lebensalter höher eingeschätzt ($r = .137$), in der ungeschulten Gruppe wird ein negativer Zusammenhang beobachtet ($r = -.134$).

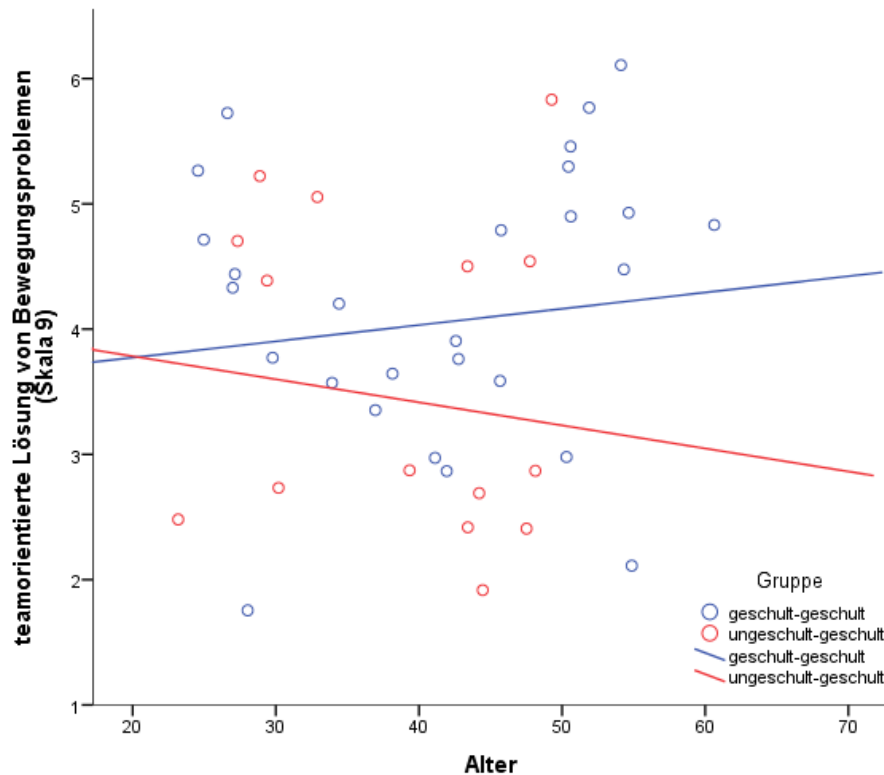


Abbildung 29: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus teamorientierten Lösungen von Bewegungsproblemen und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1

4.4.1 Zusammenfassung der Korrelationsanalysen

Die Zusammenhänge zwischen den einzelnen relevanten Bereichen (Skalen 1 – 9) und dem Lebensalter unter Berücksichtigung der Versuchsbedingung (KG, VG) zeigen, dass das Alter in einigen Bereichen offenbar eine bedeutsame Variable ist, die mit der Ausprägung in den Angaben zu gesundheitlich relevanten Bereichen einhergeht.

Für die Einstellung zur Bedeutung angewandter Pflege Techniken (Skala 1) kann ein signifikanter Zusammenhang, besonders für geschultes Pflegepersonal, beobachtet werden. Darüber hinaus gibt es Bereiche, in denen geschultes Pflegepersonal in der Stichprobe mit zunehmenden Lebensalter offenbar positivere Einstellungen oder Bewertungen bei Schmerzen, Einsatz beim Lagern, Einsatz beim Transfer vom/ins Bett, bei Toilettenhilfestellung sowie bei teamorientierten Lösungen von Bewegungsproblemen aufweist als die ungeschulten Mitarbeiter. Interessant ist die von der Gruppe abhängige Richtung des Zusammenhanges, wie die gegenläufigen Regressionsgeraden in den Abbildungen 23, 25, 26, 27 sowie 29 zeigen. Die geschulte Gruppe weist neben den im Allgemeinen positiveren Zusammenhängen

mit dem Lebensalter auch in einigen Bereichen ein höheres Niveau, d.h., bessere und positivere Einstellungen auf.

4.4.2 Zusammenfassung der Ergebnisse

Vergleiche der Ausprägungen (in den einzelnen Skalen) zwischen den Gruppen und über die Zeitpunkte in einem zweifaktoriellen varianzanalytischen Design zeigten keine Wechselwirkungen. Die Aussagen zur Überprüfung der Wirksamkeit müssen differenziert formuliert werden. In den Bereichen angewandte Techniken bei pflegerischen Aktivitäten, individuellen Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen sowie Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema scheinen ungeschulte Mitarbeiter relativ deutlich an der Schulung zu profitieren und holen im Rahmen des Programmverlaufs gegenüber der geschulten Gruppe auf. Die Einzelauswertungen ergänzen diese Ergebnisse, besonders bei Sport- und Bewegungsaktivitäten können deutliche Gewinne für die zunächst ungeschulte Gruppe beobachtet werden.

Eine zweite Quelle zur Beurteilung der Effekte ist der Vergleich der Zusammenhänge aus dem Lebensalter und den Skalenbereichen zwischen den beiden Gruppen zu t_1 . Der Zusammenhang des Lebensalters mit gesundheitsrelevanten Aspekten ist bei Pflegepersonal besonders bedeutsam, da im Rahmen dieses Berufsfeldes oftmals Beeinträchtigungen mit steigendem Dienstalter beobachtet worden sind. Die ermittelten Zusammenhänge weisen darauf hin, dass die kinästhetisch geschulte Gruppe offenbar durch die Schulung Ressourcen aufbaut, die einen negativen Zusammenhang mit dem Alter verhindern.

5 DISKUSSION

In dieser Arbeit wurde eine Wirksamkeitsuntersuchung des Kinaesthetikprogramms durchgeführt. Anhand von 42 Mitarbeitern des Pflegepersonals des Krankenhauses „Göttlicher Heiland“ in Wien wurden die Veränderungen in gesundheitsrelevanten Bereichen einer Überprüfung unterzogen.

Da Pflegepersonal im Rahmen seiner beruflichen Tätigkeit selbst einer offenbar deutlichen Belastung unterliegt, sind adäquate Maßnahmen notwendig, um die Sensibilisierung der Bewegungswahrnehmung und die Verbesserung der Bewegungskompetenz zu fördern.

Die Wirksamkeit wurde zunächst in neun relevanten Bereichen untersucht. Es zeigte sich, dass bei angewandten Techniken in pflegerischen Aktivitäten, individuellen Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen sowie beim Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema die Intervention die deutlichsten Wirkungen entfaltete. Ein Trend konnte zudem für den Bereich Einsatz beim Transfer vom bzw. ins Bett beobachtet werden. Für weitere fünf Bereiche (Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten, Schmerzlokalisationen bei bzw.nach Arbeit, Einsatz beim Lagern bzw.Bewegen im Bett, Einsatz bei Toilettenhilfestellung und Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen) konnten keine bedeutenden Effekte in den berichteten Einstellungen festgestellt werden – weder für Unterschiede im Zeitverlauf noch zwischen den Gruppen.

Zudem wurden für die empfundene körperliche Belastung, psychische Belastung, Motivation in der aktuellen Arbeitssituation, Meditation und Entspannung, Medikamenteneinnahme sowie Sport- und Freizeitaktivitäten die Veränderungen im Rahmen der Intervention und die Unterschiede zwischen den Gruppen analysiert. Es konnte nur für die mitgeteilte Intensität der Sport- und Freizeitaktivitäten ein bedeutender Zuwachs für die zunächst ungeschulte Gruppe festgestellt werden.

Ein weiterer Aspekt war, ob die Einstellungen mit dem Lebensalter korrelieren. Aus dem Vergleich der Richtung der Zusammenhänge in Abhängigkeit von den beiden Gruppen kann abgeleitet werden, dass bei Schmerzen bei bzw. nach pflegerischen Aktivitäten, Teamorientierter Lösung von Bewegungsproblemen, Einsatz beim Transfer vom bzw. ins Bett, Einsatz bei Toilettenhilfestellung sowie Einsatz beim Lagern/Bewegen im Bett bei geschulten Mitarbeitern – im Gegensatz zu den

zunächst ungeschulten Mitarbeitern - mit dem Alter keine Verschlechterung der entsprechenden Einstellungen zu beobachten war.

Die Resultate gehen weitgehend konform mit der von Buge und Mahler (2004) beschriebenen deutlichen körperlichen Entlastung bei Belastung. Ebenso kann die Sichtweise von Hantikainen (2005) gestützt werden, dass die erlernten Fähigkeiten in Bezug auf Patiententransfers die körperliche Belastung der Pflegekräfte reduziert. Der in der Literatur berichtete erhöhte Zeitbedarf nach Implementierung wurde im Rahmen der vorliegenden Studie nicht untersucht. Die von Resch-Kröll (2009) angeführten Vorteile bei Integration von MH-Kinästhetics®, dass Tätigkeiten am Patienten wesentlich leichter durchzuführen seien, können zum Teil bestätigt werden, wobei das beobachtete Ausmaß auf kleine bis mittlere Effekte schließen lässt.

Die Resultate zeigen, dass das Kinästhetikprogramm eine Wirksamkeit im Sinne einer Verbesserung bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen aufweist. Ebenso kann davon ausgegangen werden, dass Unterschiede bezüglich körperlicher und psychischer Belastungen in Abhängigkeit des Schulungsstatusses auftreten. Es ist jedoch zu differenzieren, wobei zur Verbesserung der allgemeinen Befindlichkeit kein starker Effekt gefunden werden konnte. Die Wirksamkeit des kinästhetischen Programms manifestierte sich demgegenüber vor allem im körperlichen Bereich. Die zentrale Aussage der Arbeit ist daher, dass Kinästhetik in eng umschriebenen Bereichen (pflegerischen Aktivitäten und Bewegungskompetenz) offenbar wirksam ist. Zunächst ungeschultes Pflegepersonal konnte hier gegenüber den bereits Geschulten im Verlauf der Intervention den Rückstand aufholen.

Einschränkend ist anzumerken, dass die Operationalisierung auf Basis einer Befragung, d.h. anonymisierten Einstellungsfragebogens, erfolgte. Die berichteten Wirksamkeiten erfolgten auf Grundlage einer Selbsteinschätzung, wobei aufgrund der Durchschaubarkeit eine Verfälschungstendenz nicht völlig ausgeschlossen werden kann (vgl. Raab-Steiner & Benesch, 2008, S. 41, 59).

Das zur Verfügung stehende Erhebungsinstrument musste dem Evaluierungsansatz angepasst werden. Einige Items waren hierfür auszuschließen, da sie zur Beurteilung der Wirksamkeit nicht relevant waren. Hierzu zählten Fragen, die einerseits inhaltlich für den Untersuchungszweck nicht geeignet erschienen oder andererseits auf Grund

ihrer womöglich zu langen Formulierung für die Befragten nicht eindeutig verständlich waren. Als Beispiel seien die Items 3,14,15 und 21 des Fragebogens angeführt.

Darüber hinaus ist anzuführen, dass der Fragebogen auf Grund seiner Länge in der Originalversion offenbar an die Grenzen der Ökonomie und Zumutbarkeit stieß. Andere Einschränkungen betrafen Ausfälle von Testpersonen trotz oder aufgrund der Teilanonymisierung (Alter, Geschlecht, Beruf, Stationszugehörigkeit wurden häufig nicht mitgeteilt) und der mit der Vorgabedauer vermutlich sinkenden Motivation. Mitarbeiter in bestimmten Pflegebereichen (z.B. OP) wurden nur zum Zeitpunkt t_2 befragt und konnten daher nicht in die Evaluation einbezogen werden.

Aufgrund des relativ geringen Stichprobenumfanges konnten nur mittlere bis größere Effekte signifikant ausfallen. Es sind weitere Untersuchungen erforderlich, um nun gezeigte Trends noch weiter belegen zu können. Außerdem werden die Beantwortung der Fragen nach dem Zeitbedarf im Rahmen einer Implementierung und der Wirkung auf den Genesungsverlauf der Patienten angeregt.

6 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Aus den Ergebnissen können bedeutsame Perspektiven für die Praxis und Forschung abgeleitet werden.

Ziel war die Evaluierung der Wirksamkeit von Kinaesthetik, wobei der präventive Aspekt des Programmes hierbei höher gewichtet wird als wirtschaftliche Interessen.

Im Programmverlauf nahm die angegebene Bedeutung von pflegerischen Aktivitäten zu, wobei die Defizite der zunächst ungeschulten Mitarbeiter in einigen Teilbereichen aufgeholt werden konnten. Zudem konnte beobachtet werden, dass auch ältere Mitarbeiter die Bedeutung von Pflegequalität erkennen und ihr einen höheren Stellenwert einräumen, sobald eine Schulung absolviert war.

Die positive Umsetzung der Schulungsmaßnahme kann als wesentlichen Beitrag zur Gesundheitsförderung verstanden werden. Da der Pflegeberuf im Vergleich mit anderen Berufsfeldern eine geringere Verweildauer aufweist, sieht die Verfasserin dieser Studie insofern auch einen gesellschaftspolitischen Auftrag, dass nur gesunde und zufriedene Mitarbeiter fähig sind, der Krankenhausorganisation länger erhalten zu bleiben. Eine laufende Kompetenzerweiterung kann dieses Ziel unterstützen. Dem Kinästhetikkonzept als gesundheitsfördernde Maßnahme kommt darüber hinaus auch für das Patientenwohl ein vermutlich hoher Stellenwert zu; diese Implikation für die Pflegepraxis ist jedoch weiter abzusichern.

Als Ausblick für die Pflegepraxis in Krankenhausorganisationen kann empfohlen werden, den Stellenwert von Kinästhetik auch an anderen Parametern zu messen. Es wurde beispielsweise beobachtet, dass durch angewandte Kinästhetik der Verbrauch von Antidecubitusmatratzen zurückging. Ob diese Veränderungen durch Störvariablen oder zufällig hervorgerufen werden, müssten weitere Studien, die das Patientenwohl thematisieren, klären. Hierzu könnten Untersuchungen zur Patientenverweildauer und zur Wundheilungsrate von Bedeutung sein. Seitens des Pflegepersonals könnten die Veränderung von Krankheitsursachen und -dauer, von Kuraufenthalten sowie der Berufsverweildauer für die Krankenhausorganisation und im Rahmen ökonomischer Aspekte von Interesse sein.

7 LITERATURVERZEICHNIS

- Asmussen, M. (2010). Praxisbuch Kinaesthetics. Erfahrungen zur individuellen Bewegungsunterstützung auf Basis der Kinästhetik. München: Elsevier
- Badke, V. (1999). Welche Erfahrungen machen Pflegende mit ersten Umsetzungsversuchen der Kinästhetik. Osnabrück: Unveröffentlichte Diplomarbeit an der Katholischen Fachhochschule Norddeutschland
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation. Heidelberg: Springer Medizin Verlag
- Buge, R. & Mahler, C. (2007). Evaluationsbericht. Auswertung der Befragung zum Kinästhetikprojekt (2000-2003). Heidelberg: Universitätsklinikum Heidelberg, Pflegedirektion, unveröffentlichter Forschungsbericht
- Ernst, H. (1992). Gesund ist, was Spaß macht. Stuttgart: Kreuz-Verlag
- Hantikainen, V., Tamminen-Peter, L., Stenholm, S. & Arve, S. (2005). Does the nurses' skills in Kinaesthetics® influence to the physical strain on the nurses? Journal für Anästhesie und Intensivbehandlung, 12 (1), 150–152
- Hatch, F. & Maietta, L. (2003). Kinästhetik Gesundheitsentwicklung und menschliche Aktivitäten. München: Urban & Fischer Verlag
- LoBiondo-Wood, G. & Haber, J. (2005). Pflegeforschung. Methoden-Bewertung-Anwendung. München: Urban & Fischer Verlag
- Maietta, L. (o. J.). Ein Gesundheits-Entwicklungsprogramm mit dem Ziel gesunde, produktive und innovative Mitarbeiter auszubilden. Hollenegg: Maietta- Hatch Kinaesthetics Institut Österreich

- Maietta-Hatch, (o.J.). Kinaesthetics® The Original. Gesundheit am Arbeitsplatz. Mitarbeiterfragebogen für den Bereich Pflege und Betreuung, Krankenhaus Göttlicher Heiland, Wien. Santa Fe: Verlag Maietta-Hatch Inc.
- Maietta, L. & Hatch, F. (2004). Kinaesthetics Infant Handling. Bern, Göttingen, Toronto, Seattle: Verlag Hans Huber
- Maietta, L. & Hatch, F. (2009). Maietta-Hatch Kinaesthetics in der Pflege, Grundkurs-Protokollheft. Santa Fe: Verlag Maietta-Hatch Inc.
- Maietta, L. & Resch-Kröll, U. (2009). MH-Kinaesthetics fördert Gesundheit der Mitarbeiter. Die Schwester Der Pfleger, 48 (4), 1–5
- Maietta, L. & Hatch, F. (2011). Bildungssystem. Teil 1: Konzeptsystem: Bern: Verlag Kinaesthetics Bildungsinstitut
- Müller, M. (2011). Statistik für die Pflege. Bern: Verlag Hans Huber
- Pauli-Jagoditsch, C. (o.J.). Konzept zur Implementierung von MH-Kinaesthetics im Krankenhaus Göttlicher Heiland- Betriebliche Gesundheitsentwicklung mit nachhaltiger Wirkung Bereich Pflege. Unveröffentlichtes Manuskript. Krankenhaus Göttlicher Heiland
- Pschyrembel (1994). Klinisches Wörterbuch. Berlin, New York: Walter de Gruyter
- Raab-Steiner, E. & Benesch, M. (2008). Der Fragebogen. Von der Forschungsidee zur SPSS-Auswertung. Wien: Facultas Verlag
- Resch-Kröll, U. (2007). Kinästhetics® eine gesundheitsfördernde Maßnahme. Hollenegg: Akademiezentrum Schloss Hollenegg
- Rost, J. (2004). Lehrbuch Testtheorie – Testkonstruktion. Bern: Verlag Hans Huber

Trimmel, M. (2009). Wissenschaftliches Arbeiten in Psychologie und Medizin. Wien: Facultas-Verlag

Waller, H. (1996). Gesundheitswissenschaft. Eine Einführung in Grundlagen und Praxis. Köln: Kohlhammer-Verlag

Weiss-Faßbinder, S. & Lust, A. (2004). GuKG Gesundheits- und KrankenpflegeG. Wien: Manzsche Verlags- und Universitätsbuchhandlung

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Studienteilnehmer zu den beiden Erhebungszeitpunkten.....	34
Tabelle 2: Vierfeldertafel Geschlecht und Gruppenzugehörigkeit	35
Tabelle 3: Kontingenztafel Stations- und Gruppenzugehörigkeit	36
Tabelle 4: Reliabilitätskoeffizient nach Cronbach´s Alpha (α) und Median der korrigierten Trennschärfe (Md r)	40
Tabelle 5: Kennwerte sowie Signifikanzbeurteilungen der pflegerelevanten Aspekte in Abhängigkeit von Zeitpunkt und Schulungsstatus (Wertebereich jeweils (1) bis (6), [#] = höhere Werte bedeuten schlechteres Befinden, ['] n = 26, [+] n = 14, *$p \leq .05$, **$p \leq .01$)	44
Tabelle 6: Kennwerte der körperlichen Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	56
Tabelle 7: Kennwerte der psychischen Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	57
Tabelle 8: Kennwerte der Motivation in der aktuellen Arbeitssituation in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	58
Tabelle 9: Kennwerte des Ausmaßes an Medikamenteneinnahme bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	60
Tabelle 10: Kennwerte der Intensität von Meditation und Entspannungsübung bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	61
Tabelle 11: Kennwerte der Intensität von Sport und Fitnessaktivitäten bei Stress in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	62
Tabelle 12: Koeffizienten der Produkt-Moment-Korrelation r der relevanten Dimensionen zu t_1 mit dem Lebensalter	64

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Das Maietta-Hatch Kinaesthetics Konzeptsystem (Maietta-Hatch, 2011, S.14)	16
Abbildung 2: Lernen im Tun in der lernenden Organisation (http://www.kinaesthetics.com, [04.01.2013])	24
Abbildung 3: Rücklaufstatistik, Anteilswerte in Prozent (n = 247)	34
Abbildung 4: Histogramm zur Verteilung des Lebensalters (N = 42)	37
Abbildung 5: Anteilswerte (Prozent) der untersuchten Studienteilnehmer (N = 42) ..	42
Abbildung 6: Pflegerische Aktivität in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	45
Abbildung 7: Individuelle Lösungen (Bewegungsabläufe) zur Vermeidung eigener Schmerzen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	46
Abbildung 8: Schmerzen und körperliche Beschwerden bei/nach pflegerischen Aktivitäten in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	47
Abbildung 9: Schmerzintensität von Körperregionen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	48
Abbildung 10: Einsatz von Lagern/Bewegen im Bett in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	49
Abbildung 11: Einsatz beim Transfer vom/ ins Bett in Abhängigkeit von Bewegungszeitpunkt und Gruppe	50
Abbildung 12: Einsatz bei Toilettenhilfestellung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	51
Abbildung 13: Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	52
Abbildung 14: Teamorientierte Lösung von Bewegungsproblemen in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	53
Abbildung 15: Körperliche Arbeitsbelastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	56
Abbildung 16: Psychische Belastung in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	58
Abbildung 17: Motivation in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	59
Abbildung 18: Medikamenteneinnahme in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	60
Abbildung 19: Entspannungsübungen (Meditation) in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	62
Abbildung 20: Sportliche Aktivität in Abhängigkeit von Erhebungszeitpunkt und Gruppe	63
Abbildung 21: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus angewandten Techniken bei pflegerischen Aktivitäten und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	65
Abbildung 22: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus indiv. Lösungen zur Vermeidung eigener Schmerzen und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	66
Abbildung 23: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Schmerzen bei/nach pflegerischen Aktivitäten (höhere Ausprägung bedeutet höhere Schmerzen) und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	67
Abbildung 24: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Schmerzlokalisationen bei/nach Arbeit (höhere Ausprägung bedeutet häufigere, intensivere Schmerzlokalisationen) und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	68

Abbildung 25: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang Einsatz beim Lagern/Bewegen im Bett und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	69
Abbildung 26: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang Einsatz beim Transfer vom/ins Bett und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	70
Abbildung 27: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Einsatz bei Toilettenhilfestellung und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	71
Abbildung 28: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus Stellenwert von Bewegung als Gesundheitsthema und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG,VG) zu t_1	72
Abbildung 29: Bivariates Streudiagramm für den Zusammenhang aus teamorientierten Lösungen von Bewegungsproblemen und Lebensalter unter Berücksichtigung der Gruppen (KG, VG) zu t_1	73

ANHANG A

Mitarbeiterfragebogen für den Bereich Pflege und Betreuung in der
Version „ungeschult“



Gesundheit am Arbeitsplatz

Mitarbeiterfragebogen¹ für den Bereich Pflege und Betreuung

Krankenhaus
Göttlicher Heiland GmbH, Wien

¹ Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir im Fragebogen nur jeweils die männliche Form (Mitarbeiter, Patienten etc.).

A) Fragen zu Ihren Arbeitstätigkeiten und den körperlichen Erfahrungen

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Fragen aufmerksam durch. Denken Sie dabei an die Arbeitssituation in den letzten Wochen und kreuzen Sie die Antwortmöglichkeit an, die für Sie am Besten zutrifft.

	nie					immer	keine Aussage möglich
1) Ich wende für die pflegerischen Aktivitäten Techniken an...							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2) Ich finde für individuelle Bewegungsprobleme der Patienten ² Lösungen, die <u>mir</u> einen schmerzarmen und komfortablen Bewegungsablauf ermöglichen							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3) Ich finde für individuelle Bewegungsprobleme der Patienten Lösungen, die <u>dem Patienten</u> einen schmerzarmen und komfortablen Bewegungsablauf ermöglichen							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
4) Ich kann <u>mich</u> bei meinen pflegerischen Aktivitäten an die vorgegebene räumliche Situation und/oder Ausstattung mit Pflegehilfsmitteln, wie folgt anpassen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
5) Ich kann <u>die räumlichen Gegebenheiten</u> für meine pflegerischen Aktivitäten wie folgt anpassen, so dass die Pflege erleichtert wird	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

² Wir verwenden in diesem Erhebungsbogen die Bezeichnung *Patient*. Wenn Sie intern andere Begrifflichkeiten (*Klient, Nutzer, Bewohner* etc.) verwenden, ersetzen Sie bitte *Patient* jeweils gedanklich entsprechend ihrem Sprachgebrauch.

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	Schmerzintensität						keine Aussage möglich
	keine	leicht	mittel	etwas stärker	stark	sehr stark	
6) Ich habe bei/nach folgenden pflegerischen Aktivitäten Schmerzen/Beschwerden							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7) Ich habe bei/nach sitzenden Tätigkeiten (Auto fahren, Arbeit am PC, Dokumentation etc.) Schmerzen/Beschwerden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8) Bitte geben Sie an, ob Sie bei oder nach der Arbeit in bestimmten Körperbereichen Schmerzen/Beschwerden haben	Schmerzintensität						keine Aussage möglich
	keine	leicht	mittel	etwas stärker	stark	sehr stark	
Rücken	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nacken/Schulter	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Beine/Knie	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hüfte	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Arme/Ellenbogen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kopfschmerzen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
andere/weitere Körperbereiche (bitte angeben)							
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

	nein, nie				ja, sehr häufig / dauerhaft	keine Aussage möglich
9) Kam es auf Grund Ihrer pflegerischen Tätigkeit schon mal zu ärztlich/ therapeutisch <u>behandlungsbedürftigen</u> Verletzungen/Erkrankungen?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig				sehr hoch	keine Aussage möglich
10) Meine <u>körperliche</u> Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11) Meine <u>psychische</u> Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
12) Ich kann meine <u>Anstrengung</u> während der Arbeit wie folgt anpassen...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

13) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf die körperliche Belastung und körperliche Erfahrungen</u> in Ihrer pflegerischen Arbeit noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

B) Umgang mit besonderen Bewegungsproblematiken von Patienten

Besondere körperliche Eigenschaften des Patienten, wie ein hohes Körpergewicht und/oder eine besonders hohe oder niedrige Körperspannung können zu schwierigen Pflegesituationen und besonderen Bewegungsproblematiken führen. Bitte geben Sie im Folgenden an, inwieweit Sie mit diesen Problematiken konfrontiert sind und wie Sie damit umgehen können.

14) Besondere körperliche Eigenschaften/ Bewegungsproblematiken von Patienten kommen bei mir vor in Form von...	gar nicht						sehr häufig	keine Aussage möglich
... korpulenten Patienten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit hoher Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit wenig Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
anderen/weiteren körperlichen Eigenschaften/Bewegungsproblematiken (bitte angeben; z.B. „motorisch unruhige Patienten“)								
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

15) In Pflegesituationen Lösungen für besondere körperliche Eigenschaften/ Bewegungsproblematiken zu finden fällt mir bei ...	sehr leicht					sehr schwer	keine Aussage möglich
... korpulenten Patienten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit hoher Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit wenig Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
anderen/weiteren körperlichen Eigenschaften/Bewegungsproblematiken (bitte angeben; z.B. „motorisch unruhige Patienten“)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

C) Umgang mit besonderen pflegerischen Aktivitäten

C1) Pflegerische Aktivität: Lagern/Bewegen im Bett

16) Wie viele Lagerungen/Bewegungen im Bett führen Sie während eines durchschnittlichen Arbeitstages durch? (Schätzung genügt)	Lagerungen/Bewegungen im Bett						keine Aussage möglich
	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	
17) Wie viele dieser Lagerungen/Bewegungen im Bett führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
18) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
21) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
22) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

C2) Pflegerische Aktivität: Transfer/Unterstützung vom/ins Bett

23) Wie viele Transfers/Unterstützungen vom/ins Bett führen Sie während eines durchschnittlichen Arbeitstages durch? (Schätzung genügt)	_____ Transfers (eine Bewegung vom Bett in den Stuhl und wieder zurück = 2 Transfers)
---	--

	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	keine Aussage möglich
24) Wie viele dieser Transfers/Unterstützungen vom/ins Bett führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
25) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
28) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
29) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

C3) Pflegerische Aktivität: Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette

30) Wie oft helfen Sie Patienten auf die Toilette / von der Toilette während eines durchschnittlichen Arbeitstages? (Schätzung genügt)	_____ Hilfestellungen auf die Toilette / von der Toilette (auf die Toilette <u>und</u> von der Toilette = 2 Hilfestellungen)
--	--

	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	keine Aussage möglich
31) Wie viele dieser Hilfestellungen <u>auf die Toilette / von der Toilette</u> führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
32) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
35) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
36) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette</u> / von <u>der Toilette</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

37) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf Ihre Arbeit mit Patienten und besonderen Bewegungsproblematiken</u> in Ihrer pflegerischen Arbeit noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

D) Bewegung als Gesundheitsthema (selbst, im Team, mit Vorgesetzten und Angehörigen)

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
38) Bewegung als Gesundheitsthema hat bei uns folgenden Stellenwert							
... im Team	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... bei unseren Vorgesetzten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	stimme gar nicht zu					stimme voll zu	keine Aussage möglich
39) Ich analysiere regelmäßig meine Möglichkeiten und Fähigkeiten zur <u>Bewegungsunterstützung</u> unserer Patienten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40) Ich kann meine <u>Anstrengung</u> während der Tätigkeit mit dem Patienten <u>anpassen</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	stimme gar nicht zu					stimme voll zu	keine Aussage möglich
41) Wir arbeiten als Team mit gemeinsamen/abgestimmten Vorstellungen bezogen auf die <u>Bewegungsunterstützung der Patienten</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42) Wir arbeiten als Team mit gemeinsamen/abgestimmten Vorstellungen bezogen auf <u>gesundheitsfördernde Arbeitsprozesse im Allgemeinen</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
43) Wir entwickeln im Team regelmäßig individuelle Lösungen für schwierige Bewegungsprozesse bei Patienten, indem wir <u>darüber diskutieren</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
44) Wir entwickeln im Team regelmäßig individuelle Lösungen für schwierige Bewegungsprozesse bei Patienten, indem wir <u>gemeinsam Lösungsansätze ausprobieren/Pflegesituationen simulieren</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
45) Unsere Vorgesetzten fördern uns aktiv in der Weiterentwicklung/Aufrechterhaltung unserer Kompetenz zur Bewegungsunterstützung.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
46) Angehörigen und Patienten nehmen mich als kompetent in Bezug auf meine Fähigkeiten zur Bewegungsunterstützung wahr.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr un- motiviert					sehr motiviert	
47) In meiner aktuellen Arbeitssituation fühle ich mich ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

48) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf die Arbeit im Team, mit Vorgesetzten oder Angehörigen</u> noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

E) Einschätzungen zur eigenen gesundheitlichen Situation

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
49) Meinen derzeitigen <u>körperlichen</u> Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
50) Meinen derzeitigen <u>psychischen</u> Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	gar nicht					sehr intensiv / regel- mäßig	keine Aussage möglich
51) Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) wende ich an / nehme ich ...							
Medikamente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Meditation / Entspannungsübungen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sport- / Fitnessaktivitäten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

F) Gesamtbewertung

	gar nicht					sehr oft / sehr stark	
52) Ich mache mir Gedanken/Sorgen, ob ich meine Arbeit auch in Zukunft noch bewältigen kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr unzu- frieden					sehr zu- frieden	
53) Wenn ich alle Aspekte meiner Arbeit zusammennehme, bin ich ...							
... mit meiner aktuellen Arbeitssituation insgesamt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... mit meinem Arbeitgeber insgesamt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

54) Welchen Bedarf an Schulung / Kompetenzzuwachs sehen Sie in Bezug auf Bewegung als Gesundheitsthema? (persönlich und/oder für Ihre Einrichtung insgesamt)



Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

Angaben zur Person und Beschäftigung

55) Geburtsjahrgang	19 _____
56) Geschlecht	☐ m ☐ w
57) Beschäftigungsgrad	_____ Prozent
58) Berufsgruppen	☐ Diplompflegepersonal ☐ Pflegehilfe ☐ Patientenbegleitdienste ☐ Sonstige: _____
59) Bereiche	☐ OP/Endoskopie ☐ Ambulanz ☐ PA ☐ 1A ☐ 2A ☐ 3A ☐ 1B ☐ 2B ☐ 1C ☐ 1D ☐ 2E ☐ 5C ☐ Sonstige

G) offene Rückmeldemöglichkeit

60) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Befragung !

ANHANG B

Mitarbeiterfragebogen für den Bereich Pflege und Betreuung in der
Version „geschult“



Gesundheit am Arbeitsplatz

Mitarbeiterfragebogen¹ für den Bereich Pflege und Betreuung

Krankenhaus
Göttlicher Heiland GmbH, Wien

¹ Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit verwenden wir im Fragebogen nur jeweils die männliche Form (Mitarbeiter, Patienten etc.).

A) Fragen zu Ihren Arbeitstätigkeiten und den körperlichen Erfahrungen

Bitte lesen Sie die nachfolgenden Fragen aufmerksam durch. Denken Sie dabei an die Arbeitssituation in den letzten Wochen und kreuzen Sie die Antwortmöglichkeit an, die für Sie am Besten zutrifft.

	nie					immer	keine Aussage möglich
1) Ich wende für die pflegerischen Aktivitäten Techniken an...							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
2) Ich finde für individuelle Bewegungsprobleme der Patienten ² Lösungen, die <u>mir</u> einen schmerzarmen und komfortablen Bewegungsablauf ermöglichen							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
3) Ich finde für individuelle Bewegungsprobleme der Patienten Lösungen, die <u>dem Patienten</u> einen schmerzarmen und komfortablen Bewegungsablauf ermöglichen							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
4) Ich kann <u>mich</u> bei meinen pflegerischen Aktivitäten an die vorgegebene räumliche Situation und/oder Ausstattung mit Pflegehilfsmitteln, wie folgt anpassen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
5) Ich kann <u>die räumlichen Gegebenheiten</u> für meine pflegerischen Aktivitäten wie folgt anpassen, so dass die Pflege erleichtert wird.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

² Wir verwenden in diesem Erhebungsbogen die Bezeichnung *Patient*. Wenn Sie intern andere Begrifflichkeiten (*Klient, Nutzer, Bewohner* etc.) verwenden, ersetzen Sie bitte *Patient* jeweils gedanklich entsprechend ihrem Sprachgebrauch.

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	Schmerzintensität						keine Aussage möglich
	keine	leicht	mittel	etwas stärker	stark	sehr stark	
6) Ich habe bei/nach folgenden pflegerischen Aktivitäten Schmerzen/Beschwerden							
... beim Lagern/Bewegen im Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Transfer/Unterstützen vom/ins Bett	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... beim Helfen auf die/von der Toilette	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
7) Ich habe bei/nach sitzenden Tätigkeiten (Auto fahren, Arbeit am PC, Dokumentation etc.) Schmerzen/Beschwerden	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

8) Bitte geben Sie an, ob Sie bei oder nach der Arbeit in bestimmten Körperbereichen Schmerzen/Beschwerden haben	Schmerzintensität						keine Aussage möglich
	keine	leicht	mittel	etwas stärker	stark	sehr stark	
Rücken	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Nacken/Schulter	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Beine/Knie	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Hüfte	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Arme/Ellenbogen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Kopfschmerzen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
andere/weitere Körperbereiche (bitte angeben)							
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

	nein, nie				ja, sehr häufig / dauerhaft	keine Aussage möglich
9) Kam es auf Grund Ihrer pflegerischen Tätigkeit schon mal zu ärztlich/ therapeutisch behandlungsbedürftigen Verletzungen/Erkrankungen?	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig				sehr hoch	keine Aussage möglich
10) Meine <u>körperliche</u> Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...	☐	☐	☐	☐	☐	☐
11) Meine <u>psychische</u> Belastung bei der Arbeit schätze ich insgesamt ein als...	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
12) Ich kann meine körperliche <u>Anstrengung</u> während der Arbeit wie folgt anpassen...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

13) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf die körperliche Belastung und körperliche Erfahrungen</u> in Ihrer pflegerischen Arbeit noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

B) Umgang mit besonderen Bewegungsproblematiken von Patienten

Besondere körperliche Eigenschaften des Patienten, wie ein hohes Körpergewicht und/oder eine besonders hohe oder niedrige Körperspannung können zu schwierigen Pflegesituationen und besonderen Bewegungsproblematiken führen. Bitte geben Sie im Folgenden an, inwieweit Sie mit diesen Problematiken konfrontiert sind und wie Sie damit umgehen können.

14) Besondere körperliche Eigenschaften/ Bewegungsproblematiken von Patienten kommen bei mir vor in Form von...	gar nicht					sehr häufig	keine Aussage möglich
... korpulenten Patienten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit hoher Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit wenig Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
anderen/weiteren körperlichen Eigenschaften/Bewegungsproblematiken (bitte angeben; z.B. „motorisch unruhige Patienten“)							
_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

15) In Pflegesituationen Lösungen für besondere körperliche Eigenschaften/ Bewegungsproblematiken zu finden fällt mir bei ...	sehr leicht					sehr schwer	keine Aussage möglich
... korpulenten Patienten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit hoher Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... Patienten mit wenig Körperspannung	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
anderen/weiteren körperlichen Eigenschaften/Bewegungsproblematiken (bitte angeben; z.B. „motorisch unruhige Patienten“)							
_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	
_____	☐	☐	☐	☐	☐	☐	

C) Umgang mit besonderen pflegerischen Aktivitäten

C1) Pflegerische Aktivität: Lagern/Bewegen im Bett

16) Wie viele Lagerungen/Bewegungen im Bett führen Sie während eines durchschnittlichen Arbeitstages durch? (Schätzung genügt)	_____ Lagerungen/Bewegungen im Bett
--	-------------------------------------

	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	keine Aussage möglich
17) Wie viele dieser Lagerungen/Bewegungen im Bett führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
18) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
19) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
20) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
21) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
22) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Lagern/Bewegen im Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

C2) Pflegerische Aktivität: Transfer/Unterstützung vom/ins Bett

23) Wie viele Transfers/Unterstützungen vom/ins Bett führen Sie während eines durchschnittlichen Arbeitstages durch? (Schätzung genügt)	_____ Transfers (eine Bewegung vom Bett in den Stuhl und wieder zurück = 2 Transfers)
---	--

	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	keine Aussage möglich
24) Wie viele dieser Transfers/Unterstützungen vom/ins Bett führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
25) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
26) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
27) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
28) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
29) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Transfer/Unterstützung vom/ins Bett</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

C3) Pflegerische Aktivität: Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette

30) Wie oft helfen Sie Patienten auf die Toilette / von der Toilette während eines durchschnittlichen Arbeitstages? (Schätzung genügt)	_____ Hilfestellungen auf die Toilette / von der Toilette (auf die Toilette <u>und</u> von der Toilette = 2 Hilfestellungen)
--	--

	keine / 0%	20%	40%	60%	80%	alle / 100%	keine Aussage möglich
31) Wie viele dieser Hilfestellungen <u>auf die Toilette / von der Toilette</u> führen Sie <u>alleine</u> , d.h. ohne Unterstützung durch eine zweite Pflegekraft, durch? (Schätzung genügt)	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
32) Wie schätzen Sie die durchschnittliche eigene körperliche Anstrengung für die pflegerische Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
33) Wie schätzen Sie die durchschnittliche Anstrengung des Patienten bei der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
34) Wie schätzen Sie den durchschnittlich notwendigen Zeiteinsatz für die pflegerische Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	als sehr passiven Partner					als sehr aktiven Partner	keine Aussage möglich
35) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich bei der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	gar nicht erschöpft					sehr erschöpft	keine Aussage möglich
36) Wie nehmen Sie Ihre Patienten durchschnittlich <u>nach</u> der pflegerischen Aktivität <u>Hilfestellung auf die Toilette / von der Toilette</u> wahr?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

37) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf Ihre Arbeit mit Patienten und besonderen Bewegungsproblematiken</u> in Ihrer pflegerischen Arbeit noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

D) Arbeiten mit MH Kinaesthetics (selbst, im Team, mit Vorgesetzten und Angehörigen)

	sehr niedrig					sehr hoch	keine Aussage möglich
38) Bewegung als Gesundheitsthema hat bei uns folgenden Stellenwert							
... im Team	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... bei unseren Vorgesetzten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	stimme gar nicht zu					stimme voll zu	keine Aussage möglich
39) Ich nutze regelmäßig die MH Kinaesthetics-Konzepte (Zwischenräume, Massen etc.), um die <u>Bewegungsunterstützung</u> bei unseren Patienten <u>zu analysieren</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
40) Ich nutze regelmäßig die MH Kinaesthetics-Konzepte (Zwischenräume, Massen etc.), um meine <u>Anstrengung</u> während der Tätigkeit mit dem Patient <u>anzupassen</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

	stimme gar nicht zu					stimme voll zu	keine Aussage möglich
41) Wir arbeiten als Team mit gemeinsamen/abgestimmten Vorstellungen bezogen auf die <u>Bewegungsunterstützung</u> der Patienten.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
42) Wir arbeiten als Team mit gemeinsamen/abgestimmten Vorstellungen bezogen auf <u>gesundheitsfördernde</u> Arbeitsprozesse im Allgemeinen.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
43) Wir entwickeln im Team auf der Basis von MH Kinaesthetics regelmäßig individuelle Lösungen für schwierige Bewegungsprozesse bei Patienten, indem wir <u>darüber diskutieren</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
44) Wir entwickeln im Team auf der Basis von MH Kinaesthetics regelmäßig individuelle Lösungen für schwierige Bewegungsprozesse bei Patienten, indem wir <u>gemeinsam Lösungsansätze ausprobieren/Pflegesituationen simulieren</u> .	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
45) Unsere Vorgesetzten fördern uns aktiv in der Weiterentwicklung/Aufrechterhaltung unserer kinaesthetischen Kompetenz.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
46) Angehörigen und Patienten nehmen meine kinaesthetische Kompetenz positiv wahr.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
	sehr un- motiviert					sehr motiviert	
47) In meiner aktuellen Arbeitssituation fühle ich mich ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
48) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns <u>in Bezug auf die Arbeit im Team, mit Vorgesetzten oder Angehörigen</u> noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.							

E) MH Kinaesthetics-Schulungen und praktischer Nutzen von MH Kinaesthetics

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
49) Die <u>Inhalte/Durchführung</u> der MH Kinaesthetics-Schulungen bewerte ich insgesamt als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
50) Den <u>Umfang/die Häufigkeit</u> der MH Kinaesthetics -Schulungen bewerte ich als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
51) Die in den Fortbildungen erworbene kinaesthetische Kompetenz kann ich in die tägliche Arbeitspraxis umsetzen ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr gering/ wenig					sehr stark/ intensiv	keine Aussage möglich
52) Die Wirkung von MH Kinaesthetics in Bezug auf die Lösung von Bewegungsproblemen meiner Patienten schätze ich ein als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
53) Die Wirkung von MH Kinaesthetics in Bezug auf schmerzarmes/belastungsarmes Arbeiten schätze ich ein als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
54) Ich kann MH Kinaesthetics für mich persönlich auch über die Arbeitssituation hinaus (z.B. im Haushalt, privaten/sozialen Umfeld, bei der Pflege/Betreuung eigener Angehörigen etc.) nutzen...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
55) Wenn Sie zum jetzigen Zeitpunkt alle Ihre Erfahrungen und Kenntnisse von MH Kinaesthetics zusammenfassend bewerten sollen. Wie schätzen den <u>Nutzen von MH Kinaesthetics</u> insgesamt ein?	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

56) Worin sehen Sie zum jetzigen Zeitpunkt den Hauptnutzen von MH Kinaesthetics für Ihre Arbeit und/oder Sie persönlich?	57) Welchen (zusätzlichen) Bedarf an Schulung/Kompetenz in MH Kinaesthetics wäre noch hilfreich oder notwendig?

F) Einschätzungen zur eigenen gesundheitlichen Situation

	sehr schlecht					sehr gut	keine Aussage möglich
58) Meinen derzeitigen <u>körperlichen</u> Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
59) Meinen derzeitigen <u>psychischen</u> Gesundheitsstatus würde ich im Allgemeinen beschreiben als ...	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	gar nicht					sehr intensiv / regel- mäßig	keine Aussage möglich
60) Zur Reduktion von Stress (körperliche und psychische Belastung) wende ich an / nehme ich ...							
Medikamente	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Meditation / Entspannungsübungen	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
Sport- / Fitnessaktivitäten	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

G) Gesamtbewertung

	gar nicht					sehr oft / sehr stark	
61) Ich mache mir Gedanken/Sorgen, ob ich meine Arbeit auch in Zukunft noch bewältigen kann.	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

	sehr unzu- frieden					sehr zu- frieden	
62) Wenn ich alle Aspekte meiner Arbeit zusammennehme, bin ich ...							
... mit meiner aktuellen Arbeitssituation insgesamt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
... mit meinem Arbeitgeber insgesamt	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐



Mitarbeiterfragebogen Pflege und Betreuung

H) MH Kinaesthetics-Erfahrung / -Schulungsgrad (Mehrfachantwort möglich)

63) Ich ...

- | | | |
|--|---|---|
| ☐ bin nicht geschult / habe gar keine Erfahrung | ☐ bin <u>intern</u> geschult/angeleitet worden | ☐ bin <u>Peer Tutor</u> |
| ☐ habe den <u>Grundkurs</u> abgeschlossen | ☐ habe den <u>Aufbaukurs</u> abgeschlossen | ☐ bin <u>zertifizierter Anwender</u> |

I) Angaben zur Person und Beschäftigung

64) Geburtsjahrgang 19 _____

65) Geschlecht ☐ m ☐ w

66) Beschäftigungsgrad _____ Prozent

67) Berufsgruppen ☐ Diplompflegepersonal ☐ Pflegehilfe
☐ Patientenbegleitsdienste ☐ Sonstige: _____

68) Bereiche ☐ OP/Endoskopie ☐ Ambulanz
☐ PA ☐ 1A ☐ 2A ☐ 3A
☐ 1B ☐ 2B ☐ 1C ☐ 1D
☐ 2E ☐ 5C ☐ Sonstige

J) offene Rückmeldemöglichkeit

69) Haben wir etwas vergessen? Gibt es etwas, dass Sie uns noch mitteilen möchten? Hier haben Sie Raum für weitere Anmerkungen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme an der Befragung !

LEBENS LAUF

TELEFON 319-49-77 0664/411-8-777 •
E-MAIL CHRISTA_HOCK@GMX.AT

CHRISTA

HOCK - RUMMELHARDT, MAS

PERSÖNLICHE INFORMATION

Geboren: 02.09.1962

Geburtsort: Wien

Familienstand: verheiratet, Dr. Johannes Hock

Kinder:

Lukas (1989),

Alexander und Nikolaus (1993)

SPEZIELLE QUALIFIKATIONEN

Akademisch geprüfter Krankenhausmanager

Akademisch geprüfte Lehrerin für Gesundheits- und Krankenpflege

Master of Advanced Studies (hospital management), MAS

Weiterbildung „Spezielle geriatrische Pflege“

Weiterbildung „Basales und mittleres Pflegemanagement“

BERUFSERFAHRUNG

1987-1988 Hanusch- Krankenhaus Intensivstation

1988 Sanatorium Hera

01. 01. 1992 Dienstantritt im AKH (Abteilungen für Dialyse,
Krankenhausthygiene und Knochenmarktransplantation)

01.02.1999 Schule für Allgemeine Gesundheits- und
Krankenpflege

01.01.2008 Schule für Allgemeine Gesundheits- und
Krankenpflege im SMZ-X

01.01.2009 Krankenhaus Hietzing- Stationsleitung an der 3. Med.
Abteilung (Diabetes und Nephrologie)

AUSBILDUNG

1969-1973 Öffentliche Volksschule Lange Gasse 36, 1080 Wien

1973-1979 Realgymnasium für Mädchen, Billrothstraße 26-30,
1190 Wien

1982 Externistenmatura (Oberstufenrealgymnasium mit
ergänzendem Unterricht in Physik, Biologie und Chemie)

1983-1984 Besuch der Radiologisch-technischen Schule im KH
Lainz

1984-1987 Krankenpflegeschule am Pulmologischen Zentrum der
Stadt Wien. Krankenpflegediplom 07.09.1987

1996-1998 Wirtschaftsuniversität Wien (Universitätslehrgang für
Krankenhausmanagement)

Diplomarbeit: Die Wahrheit am Krankenbett

1999-2001 Soziologie Wien (Universitätslehrgang für Lehrerinnen
und Lehrer der Gesundheits- und Krankenpflege)

Abschlussarbeit: Aufklärung von Patienten im Krankenhaus-
Aspekte des Rechts und der Lehre

2001-2002 Wirtschaftsuniversität Wien (MAS-Lehrgang)

Masterthesis: Die Pflegediagnose- ein Instrument zur Sicherung
der Pflegequalität!?

2004- 2007 Weiterbildung Spezielle Geriatriische Pflege

2006-2007 Weiterbildung Basales und mittleres
Pflegemanagement mit ausgezeichnetem Erfolg

2007- 2013

Studium der Pflegewissenschaft