

# Universitätsklinikum Heidelberg

Pflegedirektion

Im Neuenheimer Feld 672, 69120 Heidelberg



## Evaluationsbericht

### Auswertung der Befragung zum Kinästhetikprojekt

(2000 – 2003)

Ronald Buge

Cornelia Mahler

# Evaluationsbericht

## Auswertung der Befragung zum Kinästhetikprojekt

(2000 – 2003)

Heidelberg 2004

Pflegedirektor: Edgar Reisch

Autoren: Ronald Buge, Cornelia Mahler

Kontakt: Universitätsklinikum Heidelberg  
Voßstraße 5  
D – 69115 Heidelberg  
Tel: +49/(0)6221/568998  
Ronald\_Buge@med.uni-heidelberg.de

Alle Rechte für diesen Bericht sind dem Universitätsklinikum Heidelberg vorbehalten. Das Vervielfältigen (auch auszugsweise) ist untersagt.

## Inhaltsübersicht

1	Zusammenfassung .....	1
2	Absicht der Untersuchung .....	2
3	Die zu evaluierende Maßnahme und Differenzierung der Fragestellung.....	3
	3.1 Projektzusammenfassung .....	3
	3.2 Differenzierung der Fragestellung.....	5
	3.3 Bereits vorliegende Evaluationsergebnisse zu Kinästhetik am Universitäts-klinikum Heidelberg .....	6
	3.4 Projektkooperation mit dem Altenpflegeheim St. Michael .....	7
4	Die Untersuchungsmethode/ Das Untersuchungsinstrument .....	8
	4.1 Die Stichprobe.....	8
	4.2 Methoden der Datenerhebung.....	8
	4.3 Planung der Datenauswertung in Bezug auf die Fragen und Unterleitfragen.....	9
	4.4 Methoden der Datenverarbeitung .....	11
	4.5 Untersuchungsablauf .....	11
5	Präsentation der Daten und Darstellung der Ergebnisse .....	13
	5.1 Stichprobe .....	13
	5.2 Daten zum Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer? .....	18
	5.3 Daten zu Patientenaktivierung und zum Schmerzempfinden des Patienten .....	28
	5.4 Daten zum Einfluss auf Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit, Organisation und Ökonomie im Pflegealltag? .....	38
	5.5 Daten zu Motivation, Kurszufriedenheit und Praxisumsetzung .....	45
6	Diskussion der Daten.....	54
	6.1 Gütekriterien.....	54
	6.2 Stichprobencharakteristik.....	57
	6.3 Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?.....	57

6.4 Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr? .....	59
6.5 Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation, Motivation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?.....	61
7 Zusammenfassung aller Ergebnisse der Befragung .....	69
8 Fazit.....	73
9 Ausblick - Empfehlungen .....	77
Literaturverzeichnis .....	79
Abbildungsverzeichnis .....	81
Tabellenverzeichnis .....	83
Anhang .....	85

<b>Inhaltsverzeichnis:1</b> .....	Zusammenfassung
1	
2	Absicht der Untersuchung ..... 2
3	Die zu evaluierende Maßnahme und Differenzierung der Fragestellung..... 3
3.1	Projektzusammenfassung ..... 3
3.2	Differenzierung der Fragestellung..... 5
3.3	Bereits vorliegende Evaluationsergebnisse zu Kinästhetik am Universitäts-klinikum Heidelberg ..... 6
3.4	Projektkooperation mit dem Altenpflegeheim St. Michael ..... 7
4	Die Untersuchungsmethode/ Das Untersuchungsinstrument ..... 8
4.1	Die Stichprobe..... 8
4.2	Methoden der Datenerhebung..... 8
4.3	Planung der Datenauswertung in Bezug auf die Fragen und Unterleitfragen..... 9
4.4	Methoden der Datenverarbeitung ..... 11
4.5	Untersuchungsablauf ..... 11
5	Präsentation der Daten und Darstellung der Ergebnisse ..... 13
5.1	Stichprobe ..... 13
5.2	Daten zum Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer? ..... 18
5.2.1	Daten zum Entlastungsempfinden des Personals in relevanten Körperregionen 18
5.2.2	Daten zur Relevanz der ausgewählten Pflegehandlungen im Pflegealltag (Indikatoren).....20
5.2.3	Daten zum Entlastungsempfinden bei den relevanten Pflegehandlungen .....23
5.2.3.1	Daten zum Entlastungsempfinden bei den relevanten Pflegehandlungen..26
5.3	Daten zu Patientenaktivierung und zum Schmerzempfinden des Patienten ..... 28
5.3.1	Daten zur Patientenaktivierung .....28
5.3.2	Gegenüberstellung der Daten zur Aktivierung und zur Entlastung in den relevanten Pflegehandlungen.....30
5.3.2.1	Auf die Seite drehen.....30

5.3.2.2	Im Bett aufrichten .....	31
5.3.2.3	Im Bett nach oben ziehen (nach oben bewegen).....	32
5.3.2.4	An die Bettkante aufsetzen.....	33
5.3.2.5	Transfer Bett - Stuhl, Rollstuhl, Toilette... ..	34
5.3.2.6	Patienten beim Gehen unterstützen .....	35
5.3.2.7	Subjektive Meinungen der Pflegenden zum Erleben der Patienten bei der Anwendung von Kinästhetik.....	36
5.3.2.8	Daten zur Einschätzung des Schmerzempfindens.....	37
5.4	Daten zum Einfluss auf Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit, Organisation und Ökonomie im Pflegealltag? .....	38
5.4.1	Daten zu Teamarbeit und Berufsgruppen übergreifender Zusammenarbeit .....	38
5.4.2	Daten zu ökonomischen und organisatorischen Aspekten .....	40
5.5	Daten zu Motivation, Kurszufriedenheit und Praxisumsetzung .....	45
5.5.1	Daten zur Motivation .....	45
5.5.1.1	Nach Arbeitsbereich .....	46
5.5.1.2	Nach Berufserfahrung .....	47
5.5.2	Daten zu Kurszufriedenheit und zur Praxisumsetzung .....	48
5.5.3	Freie Kommentare zu offenen Fragen bezüglich der Praxisumsetzung.....	48
5.5.3.1	Positive Aspekte des Kinästhetikkonzepts.....	48
5.5.3.2	Hindernisse bei der Umsetzung von Kinästhetik in die Praxis.....	50
5.5.3.3	Anregungen und Verbesserungsvorschläge .....	53
6	Diskussion der Daten.....	54
6.1	Gütekriterien.....	54
6.2	Stichprobencharakteristik.....	57
6.3	Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?.....	57
6.3.1	Bei welchen konkreten körperlichen <i>Beschwerden</i> erleben die Anwender eine deutliche Entlastung? .....	57
6.3.2	Relevanz der ausgewählten Pflegehandlungen.....	58

6.3.3	Bei welchen konkreten körperlichen <i>Arbeitssequenzen</i> erleben die Anwender eine deutliche Entlastung? .....	58
6.4	Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr? .....	59
6.4.1	Bei welchen konkreten körperlichen Unterstützungsaktivitäten am Patienten erleben die Pflegenden eine vermehrte Patientenaktivität? .....	59
6.4.2	Lassen sich bezüglich konkreter Arbeitssequenzen Zusammenhänge zwischen Entlastungsempfinden der Pflegenden und vermehrter Patientenaktivierung finden?....	60
6.4.3	Können Hinweise auf Veränderungen des Schmerzgrades beim Patienten während Mobilisationen, so abgeleitet werden, dass sich eine gesonderte Untersuchung dieser Wirkungsrichtung rechtfertigt? .....	61
6.5	Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation, Motivation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?.....	61
6.5.1	In welchem Grad wird die Anwendung von Kinästhetik im Team rückgemeldet?62	
6.5.2	Wie wird der Einfluss der Kinästhetik auf die Zusammenarbeit zwischen Physiotherapie und Pflege bewertet? .....	62
6.5.3	Welche Auswirkungen auf ökonomische und organisatorische Indikatoren werden mitgeteilt? .....	63
6.5.4	Welche Aussagen lassen sich zu Motivation und Zufriedenheit erkennen? .....	65
	Motivation.....	65
7	Zusammenfassung aller Ergebnisse der Befragung geordnet nach den Haupt- und Teilfragen	69
8	Fazit.....	73
9	Ausblick - Empfehlungen .....	77
	Literaturverzeichnis .....	79
	Abbildungsverzeichnis .....	81
	Tabellenverzeichnis .....	83
	Anhang .....	85





## 1 Zusammenfassung

Untersucht wurde die Wirkung des Schulungsprojektes zur strukturierten Einführung von Kinästhetik im Pflegedienst am Universitätsklinikum Heidelberg (1998 - 2003). Die Evaluation bezieht sich auf die 1998 im PDL-Gremium verabschiedete Projektbeschreibung (vgl. BUGE, LEBERT, 1998). Mit einer schriftlichen Befragung von 329 Schulungsteilnehmern der letzten drei Jahre wurde folgenden Fragen nachgegangen:

1. Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?
2. Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr?
3. Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?

Dazu können folgende Ergebnisse formuliert werden:

1. Die Kinästhetikschulung ermöglicht eine deutliche körperliche Entlastung in den relevanten Belastungssituationen.
2. Gleichzeitig erleben die Anwender in genau diesen relevanten Belastungssituationen eine deutliche Übernahme von Eigenaktivität durch die Patienten.
3. Die Einführung von Kinästhetik als Bewegungskonzept im Pflegealltag hat Einfluss auf den "Pflegezeitbedarf". Das Erleben eines erhöhten Zeitbedarfs wird gleichzeitig mit der Aussage verbunden, dass der erhöhte Zeitaufwand durch pflegetherapeutische Wirkungen entsteht, die zur Steigerung der Pflegequalität und zur unter Punkt 1. und 2. Genannten Personalentlastung und Patientenaktivierung führen.

## **2 Absicht der Untersuchung**

Diese Untersuchung ist Teil der Abschluss Evaluation des Kinästhetikprojekts, das von 1998 bis 2003 am Universitätsklinikum Heidelberg durchgeführt wurde. Absicht der hier dargestellten Befragung ist es, an Hand der subjektiven aber spezifischen Einschätzung der Anwender, Rückschlüsse auf die Wirkungen des Kinästhetikprojekts zu ziehen.

Die Befragung gliedert sich in folgende Wirkungsbereiche, die den Zielsetzungen vor Projektbeginn entsprechen:

- Entlastungsempfinden der Pflegenden
- Aktivierung und Schmerzempfinden der Patienten
- Einfluss auf Organisation, Motivation und Teamarbeit im Pflegealltag

Die Ergebnisse dieser Befragung werden in Teilen mit früheren Befragungen (vgl. JOHANNSEN 2000a,b und RUPP 2003) verglichen.

Außerdem soll diese, überwiegend geschlossen-quantitativ gestaltete, Befragung in einem halboffenen und offenem Teil auch Daten liefern, mit denen Hypothesen bezüglich relevanter Deskriptoren und Kennzahlen zur Ökonomie einer solchen Schulungsinvestition formuliert und mit weiteren Methoden untersucht werden können.

### **3 Die zu evaluierende Maßnahme und Differenzierung der Fragestellung**

#### **3.1 Projektzusammenfassung**

Das Projekt zur Einführung von Kinästhetik in der Pflege sah die stationsweise Schulung aller Mitarbeiter im Pflegedienst am Universitätsklinikum Heidelberg vor. Insgesamt wurden über 800 interne und externe Teilnehmer in verschiedenen Kinästhetikkursen geschult. Am Klinikum arbeiten derzeit noch etwa 600 in Kinästhetik geschulte Mitarbeiter.

Das zu bewertende Projekt war ein Bildungsprojekt im Bereich der betrieblichen Fortbildung des Pflegedienstes am Universitätsklinikum Heidelberg. Es war eine Maßnahme der Anpassungs-Fortbildung, mit Ausrichtung auf vertiefte körperbezogene kommunikative Kompetenzen, unter den Bedingungen einer steigenden Interaktionsdichte im Pflegedienst (mit deutlichem Bezug zur Gesundheitsförderung aller Akteure). Andererseits waren mit der Auswahl eines in der Praxis als „exotisch“ (vgl. ARNOLD 1998) geltenden Bewegungskonzeptes auch Elemente der „freien Bildung“ enthalten, die mit kreativen Anteilen auch persönlichen Bedürfnissen der Mitarbeiter entgegen kamen.

Das Projekt wurde aus der Praxis initiiert. Dabei waren die heutigen Kinästhetik Trainer die damaligen Initiatoren. In einer Phase systematischer Sachdialoge mit Adressaten und Auftraggebern, wurde die Projektentscheidung auf einen Personenkreis von 10 Pflegedienstleitungen, 73 Pflegenden mit Grundkurs und 60 Stationsleitungen gestützt. Dazu wurden vor Projektbeginn 8 praxisorientierte Informationstage durchgeführt und ausgewertet. Im Ergebnis dieses Kommunikationsprozesses wurde 1998 die teamweise Schulung aller Mitarbeiter des Pflegedienstes durch das PDL Gremium beschlossen.

Die Schulungsstruktur sah folgende grobe Entwicklungsschritte vor:

- Entwicklung eines Trainerteams mit 5 Trainern
- externe Prozessbegleitung durch Kinästhetiksupervisoren
- kontinuierliches Angebot monatlicher Grundkurse mit Praxisanleitung
- bedarfsorientiertes Angebot von Aufbaukursen
- Tutorenfortbildung

Bis 2003 haben 23 Projektstationen die Kinästhetikschulung begonnen. Es sind insgesamt ungefähr 600 Pflegenden und Physiotherapeuten dieser Stationen auf Grundkursniveau und ca. 80 Pflegenden auf Aufbaukursniveau geschult. Die Intensivbereiche und Physiotherapieabteilungen waren fast vollständig beteiligt (8 Intensivstationen). Im Bereich der Normalstationen sind überwiegend Stationen der Bereiche Innere Medizin, Chirurgie und

Neurologie/Neurochirurgie beteiligt. Es wurden ca. 1/3 der Mitarbeiter im Pflegedienst geschult.

Prioritäre Umstrukturierungen in den stationären Bereichen und Personalfuktuation waren Teil der realen Projektbedingungen. Einige der in der Projektplanung anvisierten Richtziele konnten nur schwer oder gar nicht operationalisiert werden.

### 3.2 Differenzierung der Fragestellung

Aus der praktischen Projektdurchführung ergeben sich folgende Teilfragen:

Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?

1. Bei welchen konkreten körperlichen *Beschwerden* erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?
2. Bei welchen konkreten körperlichen *Arbeitssequenzen* erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?

Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr?

3. Bei welchen konkreten körperlichen Unterstützungsaktivitäten am Patienten erleben die Pflegenden eine vermehrte *Patientenaktivität*?
4. Lassen sich bezüglich konkreter *Arbeitssequenzen* *Zusammenhänge* zwischen Entlastungsempfinden der Pflegenden und Zunahme der Selbstkontrolle beim Patienten finden?
5. Können Hinweise auf Veränderungen des *Schmerzgrades beim Patienten* während Mobilisationen, so abgeleitet werden, dass sich eine gesonderte Untersuchung dieser Wirkungsrichtung rechtfertigt?

Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?

6. In welchen Grad wird die *Anwendung* von Kinästhetik im Team rückgemeldet?
7. Wie wird die *berufsgruppenübergreifende Akzeptanz* des neuen Konzeptes bewertet (Physiotherapie-Pflege)?
8. Welche *Auswirkungen auf ökonomische und organisatorische Indikatoren* werden mitgeteilt?

Zusatzfragen

9. Welche Aussagen lassen sich zur *Motivation und Zufriedenheit* erkennen?
10. Sind signifikante Unterschiede nach Kursart (Grundkurs und Aufbaukurs) sowie zwischen den Arbeitsbereichen Normalstation und Intensivstation festzustellen?

### **3.3 Bereits vorliegende Evaluationsergebnisse zu Kinästhetik am Universitätsklinikum Heidelberg**

Die Projektverantwortlichen haben neben ihrer didaktischen Unterrichtsgestaltung und der praktischen Anleitung, eigenständig und in Abstimmung mit der Pflegedirektion, verschiedene Evaluationsmaßnahmen organisiert und durchgeführt:

- (1) zwei strukturierte Gruppeninterviews mit den Stationsleitungen der Projektstationen, in denen sich der Relevanz (Bedarfsanpassung) von Kinästhetik für die Praxis vergewissert wurde (je 1/2 Tag)
- (2) zwei Trainerklausuren und monatliche Trainertreffs (Kontinuierliche didaktische Selbstevaluation)
- (3) In den Kursen wurden regelmäßig handlungsorientierte Ergebnisüberprüfungen vor und nach Kurs, durchgeführt. Diese Überprüfungen der Kursqualität wurden mit Mitteln der teilnehmenden Beobachtung (visuell, taktil und mit Skalenzuordnungen) an Hand von Kriterien wie, Grad der Anstrengung bei der Arbeit, Anteil des Hebens, Sicherheitsgefühl und Aktivierungserleben in der Patientenrolle, über 4 Jahre in jedem Grundkurs vorgenommen und in den Trainerbesprechungen ausgewertet.
- (4) 1999/2000 wurde eine erste Befragung der Schulungsteilnehmer durch einen Praktikanten der Fachhochschule Ludwigshafen (vgl. JOHANNSEN, 2000a) durchgeführt. Untersucht wurde die Frage: Welche Auswirkungen hat die Kinästhetikfortbildung auf die Einstellung des Pflegepersonals zu Ihrer Arbeit?
- (5) In einer Anschlussuntersuchung wurde die Frage gestellt: Ist Kinästhetik ein Instrument zur Verbesserung der Pflegequalität und der Arbeitssituation der Pflegenden? (vgl. JOHANNSEN, 2000b)
- (6) Ab 2001/2002 wurde in einer Klinik ein eigener Fragebogen durch den dortigen Internen Prozessbegleiter installiert, mit dem vor und nach Kursteilnahme Erfolgskriterien untersucht wurden (vgl. RUPP, 2003).
- (7) Von 1999 bis 2001 gab es strukturierte Rückmeldungen der Supervisoren, Heidi Bauder-Missbach (viv-arte®) und Lutz Zierbeck (Institut für Kinästhetik AG). Diese Rückmeldungen bezogen sich auf die Unterrichtsqualität der Trainer und auf die Qualität der praktischen Anleitungen.

- (8) Im Jahr 2000 wurde ein erstes Internes Anwendersymposium durchgeführt. Hier stellten etwa 40 Aktive (Pfleger und Physiotherapeuten) von den Projektstationen in Referaten, Postern und Workshops, die Wirkungen der praktischen Anwendung von Kinästhetik vor. Es nahmen 120 Mitarbeiter des Klinikums teil.
- (9) Seit 2003 wird die Kurszufriedenheit regelmäßig durch ein Evaluationsinstrument überprüft. Die Krankenpflegeschule bewertet einmal jährlich den Kinästhetik Unterricht mit einer differenzierten teilnehmerorientierten Schülerbefragung.

#### **3.4 Projektkooperation mit dem Altenpflegeheim St. Michael**

Auf Grund der fehlenden Raumressourcen am Klinikum wurde die Kooperation mit einer Einrichtung im Stadtgebiet Heidelberg gesucht, die einen Raum gegen Schulung ihrer Mitarbeiter anbieten konnte. So entstand die Kooperation mit dem Altenpflegeheim St. Michael der Caritas in Heidelberg. Monatlich wurden von 1999 bis 2003 je zwei Mitarbeiter des Altenpflegeheimes in den laufenden Grundkursen geschult. Durch die Trainer des Klinikums wurden nach Bedarf Arbeitsgruppen und Praxisanleitungen in der Einrichtung angeboten. Die dort geschulten Mitarbeiter wurden in die erste Befragung - siehe Abschnitt 3.3 (5) - einbezogen (vgl. JOHANNSEN, 2000b). In der hier vorgestellten Abschlussbefragung wurde das Altenpflegeheim ebenfalls berücksichtigt. Es konnten jedoch auf Grund der hohen Fluktuation nur noch 24 von 40 Mitarbeitern, der in den Jahren 2000 - 2003 geschulten Mitarbeitern, befragt werden.

## **4 Die Untersuchungsmethode/ Das Untersuchungsinstrument**

Als Untersuchungsdesign wurde eine schriftliche Befragung gewählt.

Als Vorlage sollten im Wesentlichen die Fragebögen der bisherigen Befragungen verwendet werden (vgl. JOHANNSEN 2000a,b und RUPP 2003).

Der Fragebogen von JOHANNSEN 2000a wurde schrittweise überarbeitet. Folgende Anforderungen wurden dabei gestellt:

- methodische Überarbeitung
- Vergleichbarkeit bezüglich geeigneter Indikatoren der vorangehenden Befragungen gewährleisten
- Ausrichtung an den Projektziele (vgl. BUGE, LEBERT 1997)
- Hinweise für weitergehende Fragestellungen zur Umsetzung in der Praxis

Zur Überprüfung der Projektziele wurden vorwiegend geschlossene und halboffene Fragen gewählt. Ergänzt wurde der Bogen durch offene Fragen, die es ermöglichen qualitative Aussagen über das Kinästhetikprojekt zu erhalten und weitere Forschungsfragen zu generieren.

### **4.1 Die Stichprobe**

In die Stichprobe sollten alle Mitarbeiter am Universitätsklinikum und im Altenheim St. Michael mit einbezogen werden, die im Zeitraum von 2000 – 2003 einen Kinästhetikkurs am Universitätsklinikum absolviert haben. Diese Eingrenzung wurde gewählt, da in diesem Zeitraum weitgehend einheitliche Rahmenbedingungen im Pflegedienst am Klinikum herrschten und um die Ökonomie der Untersuchung verhältnismäßig zu halten. Im Jahr 1999 gab es eine höhere Fluktuation und Umstrukturierungen in einigen Bereichen. Die Befragung von Teilnehmern vor 2000 hätte evtl. größere Verzerrungen erwarten lassen.

### **4.2 Methoden der Datenerhebung**

Der Fragebogen enthält quantitativ geschlossene Fragen sowie offene Fragen, um Anhaltspunkte für weitere Kategorien zu erhalten.

Die Erhebung ist freiwillig und wurde durch den Personalrat genehmigt. Die Fragebögen werden anonym ausgefüllt.



### 4.3 Planung der Datenauswertung in Bezug auf die Fragen und Unterleitfragen

Eine deskriptive Auswertung der einzelnen Fragen findet zunächst über die gesamte Stichprobe statt. Danach werden folgende Untergruppen gefiltert und auf signifikante Abweichungen getestet:

- Filter Arbeitsbereich (Normalstation, Intensivstation, Altenpflegeheim)
- Filter Kursart (Grundkurs, Aufbaukurs)
- Filter Berufserfahrung (nach Jahren gruppiert)

#### *Deskriptive Statistik*

- Fragen mit Antwortvorgaben (Nominalniveau):  
Häufigkeitsverteilung der einzelnen Ausprägungen mit Min. und Max.
- Fragen mit Antwortvorgaben und Skalenwert ( Ordinalniveau):  
Skalenwert der einzelnen Fragen: Häufigkeiten der einzelnen Skalenwerte, Mittelwert, *Median*, Standardabweichung, Min, Max

#### *Zu den verwendeten Skalen*

Um dem Grad der Subjektivität der über die Skalen quantifizierten Wahrnehmungen zu entsprechen, werden bei der Datendarstellung die Medianwerte betont. Der Median (Zentralwert) unterscheidet sich vom Mittelwert (arithmetisches Mittel) dadurch, dass er die absolute Mittellage markiert (Mitte aller beobachteten Werte) und nicht die rechnerische Teilung der Summe aller Werte durch ihre Anzahl. Dieses Vorgehen legt auch die Tatsache nahe, dass es sich bei den Skalen nicht um Intervall- oder Verhältnisskalen, sondern um Ordinal- und Nominalskalen handelt (vgl. HARMS 1998, S.18ff. und SCHNELL/HILL/ESSER 1999, S.138).

#### *Auswertungsschritte für Freitext*

1. Schritt - Volltext Abschrift
2. Schritt – Kategorieableitung (durch 2 unabhängige Untersucher)
3. Schritt - Quantifizierung

Für die Beantwortung der Teilfragen werden diese den einzelnen Fragen des Fragebogens zugeordnet:

<b>1 Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?</b>	
1.1 Bei welchen konkreten körperlichen Beschwerden erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?	<a href="#">Frage 6</a>
1.2 In welchen konkreten körperlichen Belastungssituationen erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?	<a href="#">Fragen 7, 9</a>
<b>2 Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Selbstkontrolle und Schmerzempfinden beim Patienten wahr?</b>	
2.1 Bei welchen konkreten körperlichen Unterstützungsaktivitäten am Patienten erleben die Pflegenden eine vermehrte Patientenaktivität?	<a href="#">Fragen 8, 9</a>
2.2 Lassen sich bezüglich konkreter Arbeitssequenzen Zusammenhänge zwischen Entlastungsempfinden des Personals und vermehrter Patientenaktivität finden?	<a href="#">Fragen 7, 8, 9, 10c, f</a>
2.3 Können Hinweise auf Veränderungen des Schmerzgrades beim Patienten während Mobilisationen, so abgeleitet werden, dass sich eine gesonderte Untersuchung dieser Wirkungsrichtung rechtfertigt?	<a href="#">Frage 10b</a>
<b>3 Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation, Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?</b>	
3.1 In welchem Grad wird die Anwendung von Kinästhetik im Team rückgemeldet?	<a href="#">Fragen 13, 19</a>
3.2 Wie wird der Einfluss von Kinästhetik auf die Zusammenarbeit zwischen Physiotherapie und Pflege bewertet?	<a href="#">Frage 14</a>
3.3 Welche Auswirkungen auf ökonomische und organisatorische Indikatoren werden mitgeteilt?	<a href="#">Fragen 15, 16, 17, 18</a>
3.4 Welche Aussagen lassen sich zur Motivation und Zufriedenheit erkennen?	<a href="#">Fragen 5, 11, 20, 21</a>

### *Schließende Statistik*

Zur Feststellung von signifikanten Unterschieden zwischen den verschiedenen Untergruppen wird der Kruskal-Wallis Tests zur Varianzanalyse (mehr als 2) unverbundener Stichproben herangezogen (Signifikanzniveau  $p < 0,05$ ). Ist der Test signifikant, so werden die betroffenen Gruppen jeweils paarweise verglichen mittels Wilcoxon-Mann-Whitney-Test (Signifikanzniveau  $p < 0,05$ ).

## **4.4 Methoden der Datenverarbeitung**

Die Daten werden mit dem Statistikprogramm SPSS Version 10.0 ausgewertet. Freitextanmerkungen werden wortgetreu abgeschrieben. Anschließend werden aus der Volltextabschrift, durch zwei Personen getrennt, induktiv Kategorien abgeleitet.

## **4.5 Untersuchungsablauf**

Nach Erstellung des Fragebogens wurde dieser Anfang März 2003 persönlich fünf Mitarbeitern zum Pretest übergeben, mit der Bitte auf folgende Kriterien beim Ausfüllen zu achten: Zeitbedarf, Verständlichkeit, Vollständigkeit, Übersichtlichkeit und logischer Aufbau. Die Bögen wurden fristgerecht zurückgesendet mit Hinweise auf Verbesserungspotential. Diese Anregungen wurden in den Fragebogen mit aufgenommen.

Die Stichprobe wurde den Teilnehmerlisten der Kinästhetikkurse der Jahre 2000 - 2003 entnommen. Die Liste der Teilnehmer wurde den leitenden Pflegekräften zur Aktualisierung vorgelegt.

Nach Genehmigung des Fragebogens durch die Personalabteilung und dem Personalrat des Universitätsklinikums Heidelberg wurden die Bögen kopiert und zusammen mit einem adressierten Rückumschlag an die Mitarbeiter auf die Station versendet. Die Fragebögen wurden an alle examinierten Pflegekräften versendet, die seit dem Jahr 2000 an einem Kinästhetikkurs teilgenommen haben - Grundkurs und/oder Aufbaukurs - insgesamt  $N = 356$  Fragebögen. Die eingehenden Fragebögen wurden in der Innerbetrieblichen Fortbildung gesammelt und nummeriert. Fragebögen, die aufgrund eines Ausscheidens des Mitarbeiters aus der Universitätsklinik nicht zustellbar waren, wurden aus der Grundgesamtheit genommen ( $N = 329$ ).

Ein Erinnerungsschreiben wurde per E-Mail (Outlook) an die Stationsleitungen und die Stationen versendet, nach dem Ende der Rückgabefrist.

Ablauf der Befragung:

5.3. - 17.3.03	Pretest
Ende April 03	Versenden der Fragebögen
12.5.03	Information der Stationsleitungen
28.5.03	1. Rückgabefrist für Fragebögen
3 .6.03	Erinnerungsschreiben per Outlook
18.6.03	2. Rückgabefrist für Fragebögen

## 5 Präsentation der Daten und Darstellung der Ergebnisse

Im Folgenden werden die einzelnen Ergebnisse der Evaluation dargestellt entsprechend der Planung. Insbesondere werden die einzelnen Fragen des Fragebogens präsentiert.

### 5.1 Stichprobe

Befragt wurden alle Kursteilnehmer der Jahre 2000 bis 2003, die zum Untersuchungszeitpunkt (Juni 2003) noch am Klinikum arbeiteten (N = 329), davon Mitarbeiter des Altenheims St. Michael (N=24).

Von den 329 ausgeteilten Fragebögen wurden 111 ausgefüllt zurückgesendet. Dies entspricht einem Rücklauf von 33,7%.

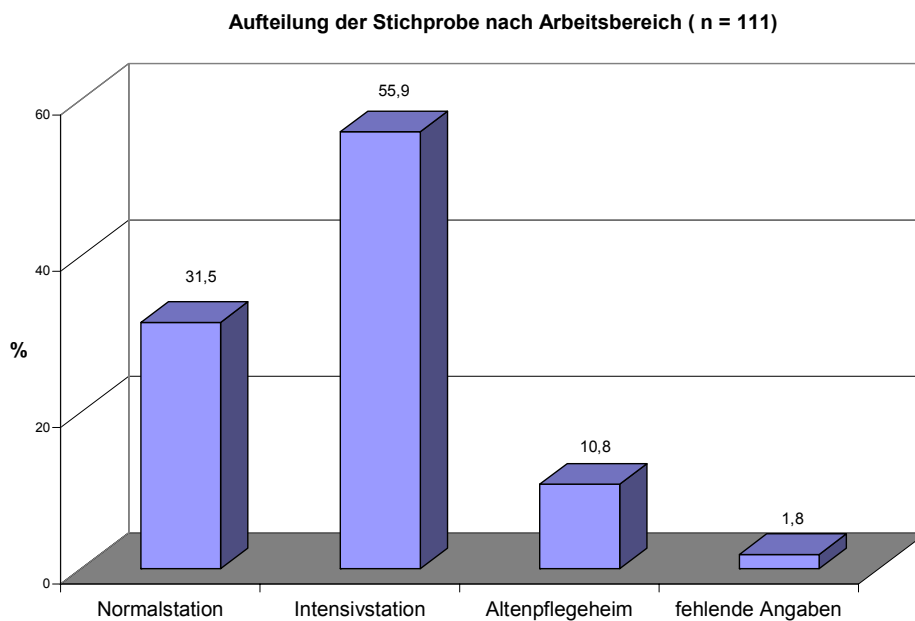


Abbildung 1: Prozentuale Aufteilung der Stichprobe nach Arbeitsbereichen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente
Gültig	Grundkurs	77	69,4	70,0
	Aufbaukurs	33	29,7	30,0
	Gesamt	110	99,1	100,0
Fehlend	System	1	,9	
Gesamt		111	100,0	

Tabelle 1: Häufigkeitsverteilung der Stichprobe nach Kursart

### Verteilung Kursart nach Arbeitsbereichen

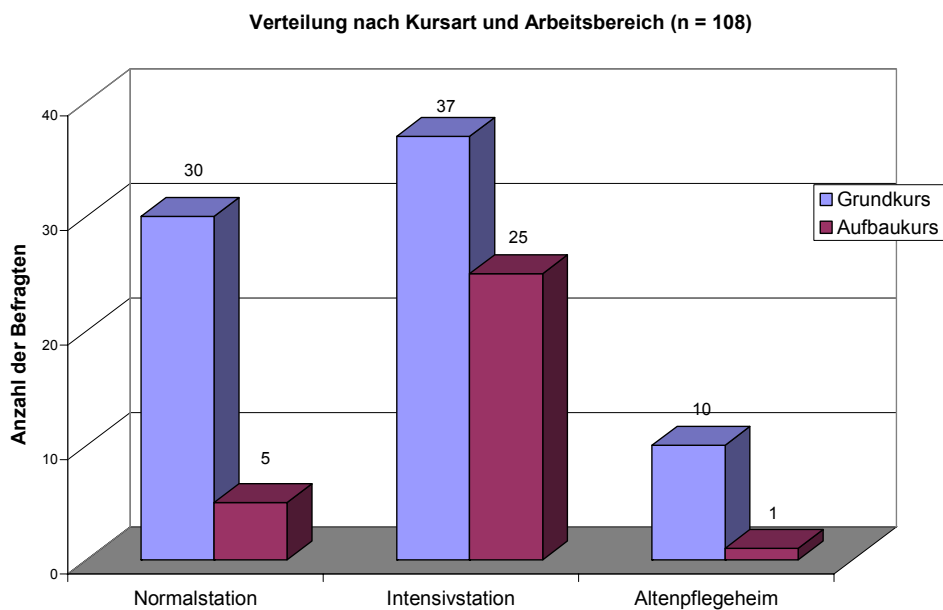


Abbildung 2: Zusammensetzung der Stichprobe nach Arbeitsbereich und Kursart

### Häufigkeitsverteilung nach Kursjahr

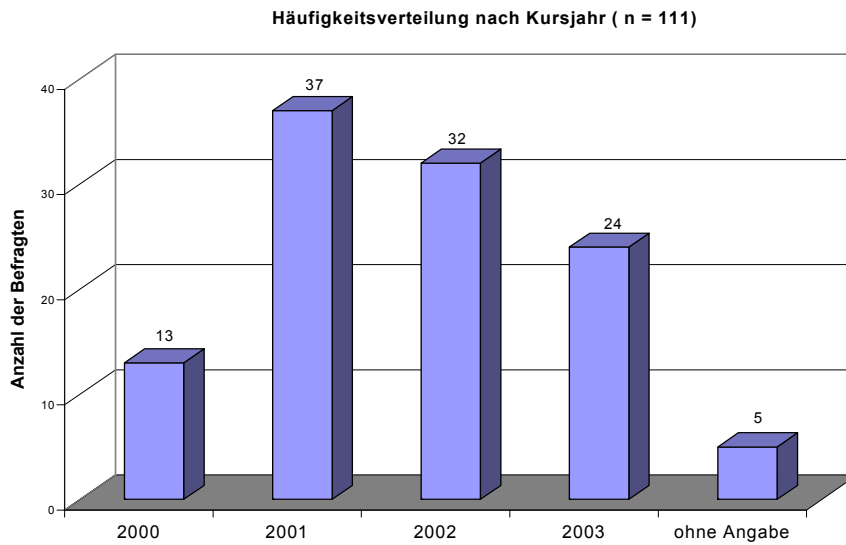


Abbildung 3: Stichprobenverteilung nach Kursjahr

### Häufigkeitsverteilung nach Altersgruppen

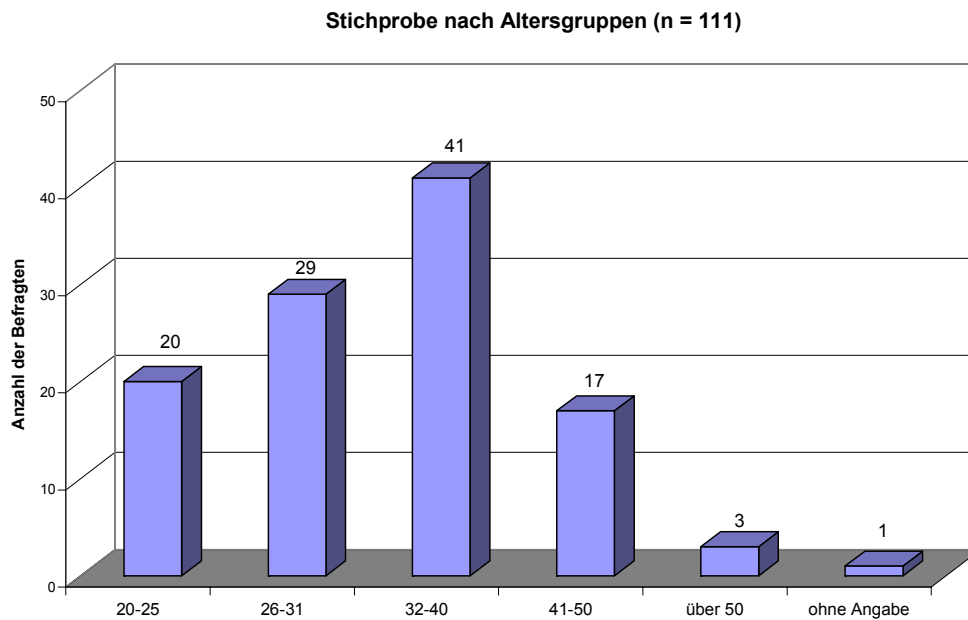


Abbildung 4: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen

**Beschäftigungszeit beim jetzigen Arbeitgeber**

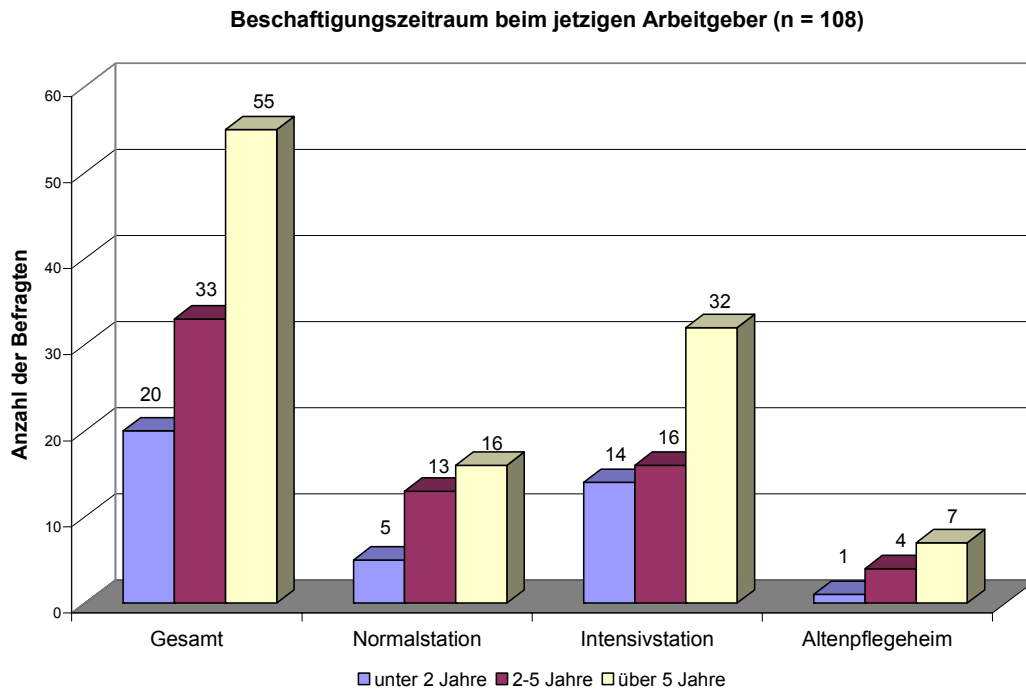


Abbildung 5: Beschäftigungszeit beim jetzigen Arbeitgeber nach Arbeitsbereichen

**Arbeitsbereiche und Berufserfahrung**

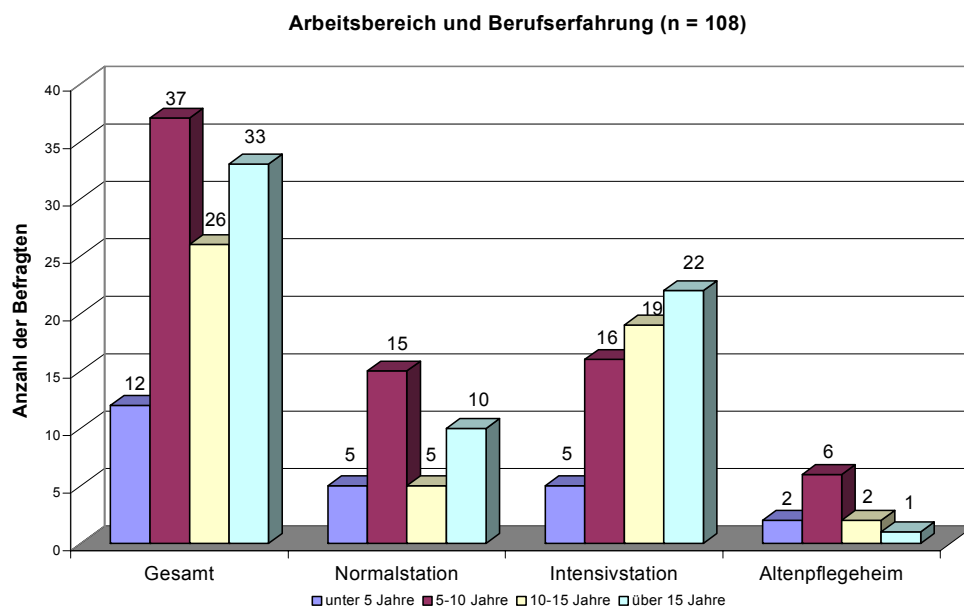


Abbildung 6: Stichprobe nach Arbeitsbereichen und Berufserfahrung



**Zusammenfassende Charakteristik der Stichprobe**

- Bei der Verteilung nach Kursart, ergibt sich, dass *absolut überwiegend Grundkursteilnehmer* geantwortet haben. Relativ gesehen hat die Gruppe der *Aufbaukursteilnehmer* einen höheren Rücklauf zu verzeichnen.
- Gegenteilige Tendenz in der Gruppe der Altenpflege
- Nach Arbeitsbereichen, dominiert die Gruppe der *Intensivpflegekräfte* mit über der Hälfte der Fälle. Der größte Teil der ohnehin prägenden Gruppe mit Aufbaukurs, ist im Arbeitsbereich Intensivpflege vertreten.
- Beschäftigte, mit einer Zeit von über 5 Jahren am Klinikum, stellen mehr als die Hälfte der Stichprobe dar.
- Die Mehrzahl der Befragten hat eine Berufserfahrung von 5 bis über 15 Jahren
- Gegenteilige Tendenz bei der Gruppe der Altenpflege
- Arbeitsplatzwechsel nach dem letzten Kurs sind zu vernachlässigen. Fast alle Fälle waren nach dem Kurs in ihrem gewohnten Arbeitsbereich
- Die Gesamtgruppe besteht bis auf 2 Physiotherapeuten ausschließlich aus Mitarbeitern im Pflegedienst.

## 5.2 Daten zum Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?

### 5.2.1 Daten zum Entlastungsempfinden des Personals in relevanten Körperregionen

Die zur Auswahl angebotenen Körperregionen wurden als Indikatoren aus der ersten Befragung (Johannsen 2000) gewonnen. Zur Beantwortung der Frage wurde die Frage 6 herangezogen: *Haben Sie den Eindruck, dass Sie in folgenden Körperbereichen durch Kinästhetik Entlastung erfahren haben?* Skala 1 bis 10 (1 min; 10 max)

	N		Mittelwert	Median	Standardabweichung	Varianz
	Gültig	Fehlend				
Entlastung Körperbereich Halswirbelsäule	107	4	4,84	5,00	2,653	7,041
Entlastung Körperbereich Arm- und Schulterbereich	108	3	5,65	6,00	2,518	6,342
Entlastung Körperbereich Ellenbogen- und Handgelenk	105	6	4,72	5,00	2,490	6,202
Entlastung Körperbereich Brustwirbelsäule	109	2	6,00	6,00	2,419	5,852
Entlastung Körperbereich Lendenbereich	106	5	6,83	8,00	2,459	6,047
Entlastung Körperbereich Hüftbereich	107	4	5,64	6,00	2,564	6,573
Entlastung Körperbereich Knie	105	6	5,26	5,00	2,728	7,443

Tabelle 2: Statistische Kennzahlen zu Frage 6: Haben Sie den Eindruck, dass Sie in folgenden Körperbereichen durch Kinästhetik Entlastung erfahren haben?

Auffällig ist die Entlastung im LWS-Bereich (grau unterlegt), die mit dem höchsten Median (8,00) und Mittelwert (6,83) auffällt (Tab 2; Abb. 7)

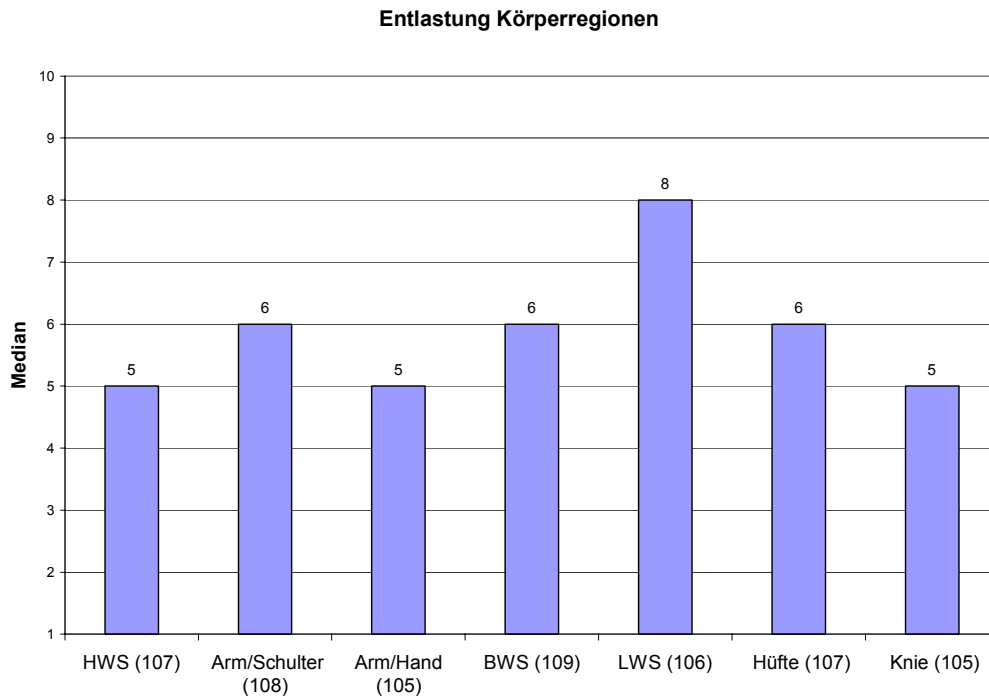


Abbildung 7: Entlastung nach Körperregionen (Angabe des Medians)

Die Überprüfung der Untergruppen (Arbeitsbereich, Kursart, Alter) ergab in der Varianzanalyse unabhängiger Stichproben (Kruskal-WallisTest) keine signifikanten Unterschiede.

Betrachtet man die Bewertung der Entlastung in den Körperregionen untereinander, so stellt man signifikante Unterschiede zwischen den Körperregionen fest. Dazu wurde zunächst der *Friedmann – Test* zur Varianzanalyse verbundener Stichproben durchgeführt. Aufgrund des Signifikanzwerts von  $p=0,000$  wurden anschließend die Körperregionen (Items) paarweise nach dem *Wilcoxon Test* verglichen. Der Lendenwirbelbereich kann als signifikanter ( $p=0,000$ ) Entlastungswert gegenüber allen anderen Körperregionen herausgearbeitet werden.

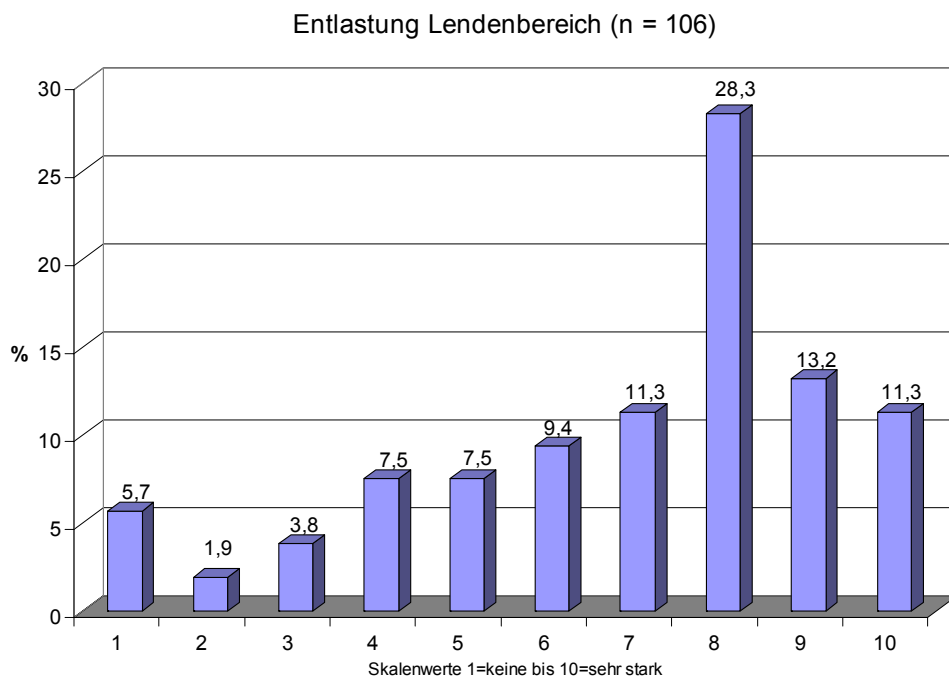


Abbildung 8: Prozentuale Verteilung der Bewertung für die Entlastung der Lendenwirbelsäule (n = 106) ; Median 8; Mittelwert 6,83

### 5.2.2 Daten zur Relevanz der ausgewählten Pflegehandlungen im Pflegealltag (Indikatoren)

Um das Entlastungsempfinden der Mitarbeiter nach der Kinästhetik Schulung zu operationalisieren, wurden vor Beginn der Schulungsmaßnahme ausgewiesene Belastungssituationen identifiziert (Rosenthal 1993 in Buge, Lebert 1998).

Dort werden folgende Pflegehandlungen genannt, die eine potentiell gefährdende Belastung darstellen:

1. Patienten auf die Seite drehen
2. Patienten im Bett aufrichten (Rückenteil verstellen)
3. Patienten im Bett nach oben ziehen
4. Patienten an die Bettkante aufsetzen
5. Transfer Bett - Rollstuhl, Toilette...
6. Patienten beim Gehen unterstützen

In der vorliegenden Untersuchung wurde diese Liste erweitert und differenziert, so dass insgesamt 16 Pflegehandlungen abgefragt wurden. Um die einzelnen Pflegehandlungen bezüglich ihrer Relevanz in der Praxis beurteilen zu können, wurde in Frage 9 (*Wie häufig kommen folgende Pflegehandlungen in Ihrem Arbeitsbereich vor?*) nach der Häufigkeit der Verrichtung der einzelnen Pflegehandlungen gefragt. Skala: täglich=3; bei Bedarf täglich=2; selten=1; nie=0. Die folgenden Pflegehandlungen können aus Sicht der Befragten als bedeutsam (Median 3 - Höchstwert) festgestellt werden (siehe Tab. 5):

<b>Pflegehandlung</b>	<b>Normalstation</b>	<b>Intensivstation</b>	<b>Altenpflegeheim</b>
Häufigkeit Kopfteil des Bettes hochstellen	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Patient im Bett aufrichten	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Patient im Bett hochbewegen	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Patient zur Seite drehen	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Positionswechsel Rücken - Seite	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Positionswechsel Rücken - Bauch	1,00	2,00	,50
Häufigkeit Rücken - Bettkante	3,00	3,00	3,00
Häufigkeit Transfer Bett - Stuhl	3,00	2,00	3,00
Häufigkeit Patient im Stuhl bewegen	2,00	2,00	2,00
Häufigkeit Transfer Stuhl - Bett	3,00	2,00	3,00
Häufigkeit Transfer Rollstuhl - Toilette	2,00	1,00	3,00
Häufigkeit Transfer Toilette - Rollstuhl	2,00	,50	3,00
Häufigkeit Patient beim Stehen unterstützen	3,00	2,00	3,00
Häufigkeit Patient beim Gehen unterstützen	3,00	1,50	3,00
Häufigkeit Patient unterstützen beim Essen	2,00	2,00	3,00
Häufigkeit Transfer Boden - Rollstuhl	1,00	,00	1,00

Tabelle 3: Häufigkeit der Pflegehandlungen - Median (0-Nie, 1-selten, 2-nach Bedarf täglich, 3-täglich)

Gefiltert nach Arbeitsbereichen ergeben sich geringe Unterschiede. Die Annahmen von Rosenthal bestätigen sich bezüglich der sechs wichtigsten Pflegehandlungen für alle Arbeitsbereiche.

Es konnten somit über die gesamte Stichprobe folgende relevante Pflegehandlungen für alle Arbeitsbereiche identifiziert werden, die sich mit ROSENTHAL 1993 decken:

- Kopfteil des Bettes hoch stellen
- Patient im Bett aufrichten
- Patient im Bett hoch bewegen
- Patient auf die Seite drehen
- Positionswechsel Rücken - Bettkante
- Transfer Bett - Stuhl

### 5.2.3 Daten zum Entlastungsempfinden bei den relevanten Pflegehandlungen

Die folgende Tabelle 6 zeigt die Ergebnisse zu Frage 7

(Fallen Ihnen folgende Pflegehandlungen/Mobilisationssequenzen nach dem Kurs leichter?).

	N		Mittelwert	Median	Standardabweichung	Varianz
	Gültig	Fehlend				
Kopfteil des Bettes hochstellen	96	15	4,92	5,00	2,602	6,772
Patient im Bett aufrichten	108	3	6,44	7,00	2,111	4,455
Patient im Bett hochbewegen	111	0	7,12	8,00	2,194	4,813
Patient zur Seite drehen	110	1	7,99	8,00	1,678	2,816
Positionswechsel Rücken - Seite	111	0	7,59	8,00	1,791	3,207
Positionswechsel Rücken - Bauch	82	29	6,78	7,00	2,206	4,865
Rücken - Bettkante	108	3	7,74	8,00	1,721	2,960
Transfer Bett - Stuhl	108	3	7,30	8,00	2,132	4,547
Patient im Stuhl bewegen	104	7	7,25	8,00	2,008	4,034
Transfer Stuhl - Bett	107	4	6,98	7,00	2,154	4,641
Transfer Rollstuhl - Toilette	70	41	6,61	7,00	2,080	4,327
Transfer Toilette - Rollstuhl	69	42	6,55	7,00	2,159	4,663
Patient beim Stehen unterstützen	108	3	6,47	7,00	2,080	4,326
Patient beim Gehen unterstützen	105	6	6,45	7,00	2,257	5,096
Patient unterstützen beim Essen	92	19	4,87	5,00	2,702	7,301
Transfer Boden - Rollstuhl	59	52	4,85	5,00	2,377	5,649

Tabelle 4: Statistische Kennzahlen zu Frage 7: Fallen Ihnen folgende Pflegehandlungen/Mobilisationssequenzen nach dem Kurs leichter? Skala: 1 (Minimum) bis 10 (Maximum)

Nach Arbeitsbereichen getrennt ausgewertet, ergeben sich folgende Medianwerte für die Entlastung des Personals in den einzelnen Pflegehandlungen.

Pflegehandlung	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim
Kopfteil des Bettes hochstellen	5,00	5,00	4,00	5,00
Patient im Bett aufrichten	7,00	7,00	7,00	7,00
Patient im Bett hochbewegen (Kruskal $p=0,004$ )	8,00	6,00	8,00 <i>Wilcoxon <math>p=0,001</math></i>	8,00
Patient zur Seite drehen	8,00	8,00	8,00	8,50
Positionswechsel Rücken - Seite	8,00	8,00	8,00	7,50
Positionswechsel Rücken - Bauch (Kruskal $p=0,003$ )	7,00	6,00	8,00 <i>Wilcoxon <math>p=0,013</math></i>	7,00
Rücken - Bettkante	8,00	7,00	8,00	8,00
Transfer Bett - Stuhl	8,00	8,00	8,00	6,50
Patient im Stuhl bewegen	8,00	7,00	8,00	7,00
Transfer Stuhl - Bett	7,00	8,00	8,00	6,50
Transfer Rollstuhl - Toilette	7,00	7,00	7,00	6,00
Transfer Toilette - Rollstuhl	7,00	7,00	7,00	6,00
Patient beim Stehen unterstützen	7,00	7,00	7,00	7,00
Patient beim Gehen unterstützen	7,00	7,00	7,00	7,50
Patient unterstützen beim Essen	5,00	5,00	5,00	4,00
Transfer Boden - Rollstuhl	5,00	4,00	5,00	7,00

Tabelle 5: Entlastungsbewertung nach Arbeitsbereich (nur Medianwerte, Skala 1 min, 10 max)

Ein signifikanter Unterschied konnte bei den Pflegehandlungen Patient im Bett hochbewegen und Positionswechsel Rücken-Bauch zwischen Intensivbereich und Normalstation festgestellt werden ( $p=0,001$  bzw.  $p=0,013$ ).



Nach Kursart getrennt ausgewertet, ergeben sich folgende Medianwerte für die Entlastung des Personals in den einzelnen Pflegehandlungen:

Pflegehandlung	Gesamt	Grundkurs	Aufbaukurs
Kopfteil des Bettes hochstellen	5,00	5,00	4,00
Patient im Bett aufrichten	7,00	7,00	6,00
Patient im Bett hochbewegen	8,00	7,00 ( $p=0,013$ )	8,00
Patient zur Seite drehen	8,00	8,00	8,00
Positionswechsel Rücken - Seite	8,00	8,00	8,00
Positionswechsel Rücken - Bauch	7,00	7,00 ( $p=0,01$ )	8,00
Transfer Rücken - Bettkante	8,00	8,00 ( $p=0,034$ )	8,00
Transfer Bett - Stuhl	8,00	8,00	8,00
Patient im Stuhl bewegen	8,00	8,00	8,00
Transfer Stuhl - Bett	7,00	7,00	7,00
Transfer Rollstuhl - Toilette	7,00	7,00	7,00
Transfer Toilette - Rollstuhl	7,00	7,00	7,00
Patient beim Stehen unterstützen	7,00	7,00	7,00
Patient beim Gehen unterstützen	7,00	7,00	7,00
Patient unterstützen beim Essen	5,00	5,00	5,00
Transfer Boden - Rollstuhl	5,00	5,00	4,00

Tabelle 6: Entlastungsbewertung nach Kursart (nur Medianwerte, Skala 1 min, 10 max)

Bei drei Pflegehandlungen sind die Werte der Aufbaukursteilnehmer signifikant höher: Patient im Bett hochbewegen; Positionswechsel Rücken-Bauch; Rücken-Bettkante.

#### → Weiteres Vorgehen

Diese Auswertung wird mit Bezug auf die Ausführungen zur Relevanz der abgefragten Pflegehandlungen, im Weiteren auf die folgenden wichtigsten Belastungssituationen (Indikatoren) begrenzt:

1. Patienten auf die Seite drehen
2. Patienten im Bett aufrichten
3. Patienten im Bett nach oben ziehen
4. Patienten an die Bettkante aufsetzen
5. Transfer Bett - Stuhl, Rollstuhl, Toilette

### 5.2.3.1 Daten zum Entlastungsempfinden bei den relevanten Pflegehandlungen

Im Folgenden werden die statistischen Daten der relevanten Pflegehandlungen dargestellt. Neben der Gesamtstichprobe werden die Daten der verschiedenen Arbeitsbereiche bzw. Kursarten präsentiert.

#### ***Patienten auf die Seite drehen***

	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim	Grundkurs	Aufbaukurs
Median	8,00	8,00	8,00	8,50	8,00	8,00
Mittelw	7,99	7,85	7,66	7,33	6,79	7,94
Stabw	1,67	1,54	1,96	2,02	2,30	1,71

Tabelle 7: Statistische Werte der Pflegehandlung *Patienten auf die Seite drehen* in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs

#### ***Patienten im Bett aufrichten***

	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim	Grundkurs	Aufbaukurs
Median	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	6,00
Mittelw	6,44	6,70	6,36	6,42	6,55	6,18
Stabw	2,11	2,07	2,11	2,27	2,12	2,13

Tabelle 8: Statistische Werte der Pflegehandlung *Patienten im Bett aufrichten* in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs

#### ***Patienten im Bett nach oben ziehen (nach oben bewegen)***

	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim	Grundkurs	Aufbaukurs
Median	8,00	6,00	8,00	8,00	7,00	8,00
Mittelw	7,12	6,09	7,66	7,33	6,79	7,94
Stabw	2,20	2,34	1,96	2,01	2,30	1,71

Tabelle 9: Statistische Werte der Pflegehandlung *Patienten im Bett nach oben ziehen* in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs. Statistisch signifikante Werte sind kursiv hervorgehoben.

Signifikanter Unterschied zwischen Grundkurs und Aufbaukurs  $P = 0,013$

Signifikanter Unterschied zwischen Normalstation und Intensivbereich  $P = 0,001$

***Patienten an die Bettkante aufsetzen***

	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim	Grundkurs	Aufbaukurs
Median	8,00	7,00	8,00	8,00	8,00	8,00
Mittelw	7,74	7,20	8,0	7,90	7,52	8,28
Stabw	1,72	1,79	1,53	2,38	1,79	1,47

Tabelle 10: Statistische Werte der Pflegehandlung *Patienten an die Bettkante aufsetzen* in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs. Statistisch signifikante Werte sind kursiv hervorgehoben.

Signifikanter Unterschied zwischen Grundkurs und Aufbaukurs ( $p = 0,034$ )

***Transfer Bett - Stuhl, Rollstuhl, Toilette...***

	Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim	Grundkurs	Aufbaukurs
Median	8,00	8,00	8,00	6,50	8,00	8,00
Mittelw	7,30	7,06	7,60	6,58	7,13	7,66
Stabw	2,13	2,41	1,95	2,28	2,18	2,03

Tabelle 11: Statistische Werte der Pflegehandlung *Transfer Bett-Stuhl, Rollstuhl, Toilette* in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs.

### 5.3 Daten zu Patientenaktivierung und zum Schmerzempfinden des Patienten

#### 5.3.1 Daten zur Patientenaktivierung

*Frage 8: Haben Sie den Eindruck, dass die Patienten bei folgenden Pflegehandlungen mehr mitmachen können, wenn Sie Kinästhetik anwenden?*

Gesamt Statistik

Aktivität	N		Mittelwert	Median	Standardabweichung	Varianz
	Gültig	Fehlend				
Kopfteil des Bettes hochstellen	98	13	4,32	4,00	2,379	5,662
Patient im Bett aufrichten	109	2	5,76	6,00	2,223	4,943
Patient im Bett hoch bewegen	111	0	6,42	7,00	2,357	5,555
Patient zur Seite drehen	111	0	6,80	7,00	2,092	4,379
Positionswechsel Rücken - Seite	111	0	6,81	7,00	1,984	3,937
Positionswechsel Rücken - Bauch	83	28	5,43	6,00	2,405	5,785
Rücken - Bettkante	109	2	7,15	8,00	1,909	3,645
Transfer Bett - Stuhl	109	2	6,83	7,00	2,041	4,164
Patient im Stuhl bewegen	106	5	6,97	8,00	1,988	3,952
Transfer Stuhl - Bett	108	3	6,68	7,00	1,898	3,604
Transfer Rollstuhl - Toilette	67	44	6,33	7,00	2,121	4,497
Transfer Toilette - Rollstuhl	68	43	6,22	7,00	2,122	4,503
Patient beim Stehen	108	3	6,32	6,00	2,195	4,819
Patient beim Gehen	103	8	6,50	7,00	2,209	4,880
Patient beim Essen	91	20	5,19	5,00	2,650	7,020
Transfer Boden - Rollstuhl	58	53	5,09	5,00	2,459	6,045

Tabelle 12: Statistische Kennzahlen zu Frage 8 (Patientenaktivierung) über die gesamte Stichprobe. (Skala: 1 min, 10 max)

Aufgeteilt *nach Arbeitsbereichen* konnten folgend Daten ermittelt werden.

<b>Pflegehandlung</b>	<b>Gesamt</b>	<b>Normalstation</b>	<b>Intensivstation</b>	<b>Altenpflegeheim</b>
Kopfteil des Bettes hochstellen	4,00	5,00	4,00	3,00
Patient im Bett aufrichten	6,00	6,00	6,00	6,00
Patient im Bett hochbewegen (Kruskal $p=0,008$ )	7,00	6,00	7,00 <i>(Wilcoxon <math>p=0,006</math>)</i>	5,00 <i>(Wilcoxon <math>p=0,030</math>)</i>
Patient zur Seite drehen	7,00	7,00	7,00	8,00
Positionswechsel Rücken - Seite	7,00	7,00	7,00	7,00
Positionswechsel Rücken - Bauch	6,00	6,00	6,00	6,00
Rücken - Bettkante	8,00	8,00	8,00	7,00
Transfer Bett - Stuhl	7,00	7,00	8,00	6,50
Patient im Stuhl bewegen	8,00	7,00	8,00	7,50
Transfer Stuhl - Bett	7,00	7,00	7,00	7,50
Transfer Rollstuhl - Toilette	7,00	7,00	7,00	6,00
Transfer Toilette - Rollstuhl	7,00	6,50	7,00	6,50
Patient beim Stehen unterstützen	6,00	6,00	6,00	8,00
Patient beim Gehen unterstützen	7,00	7,00	6,50	8,00
Patient unterstützen beim Essen	5,00	5,00	5,00	6,00
Transfer Boden - Rollstuhl	5,00	6,00	5,00	4,00

Tabelle 13: Werte für die Patientenaktivierung nach Arbeitsbereichen (nur Medianwerte, Skala 1 min, 10 max)

Ein signifikanter Unterschied konnte zwischen Intensivpflege und Normalstation ( $p = 0,006$ ) sowie zwischen Altenheim und Normalstation ( $p = 0,030$ ) beim Hoch Bewegen festgestellt werden.

Zur weiteren Auswertung werden wie in 5.2. die häufigsten Pflegehandlungen ausgewertet und den Daten zur Entlastung gegenübergestellt:

1. Patienten auf die Seite drehen
2. Patienten im Bett aufrichten
3. Patienten im Bett nach oben ziehen
4. Patienten an die Bettkante aufsetzen
5. Transfer Bett - Stuhl, Rollstuhl, Toilette

### 5.3.2 Gegenüberstellung der Daten zur Aktivierung und zur Entlastung in den relevanten Pflegehandlungen

In der folgenden Darstellung der Ergebnisse werden die Daten aus 5.2.2. (Entlastung) zur besseren Übersicht mit in der Tabelle aufgeführt.

Wenn signifikante Unterschiede zwischen einzelnen Bereichen ermittelt wurden, werden diese in die Tabellen mit aufgenommen (kursiv hervorgehoben).

#### 5.3.2.1 Auf die Seite drehen

	Entlastung/Aktivierung
Median	8,00/7,00
Mittelw	7,99/6,80
Stabw	1,67/1,98

Tabelle 14: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Patient zur Seite drehen

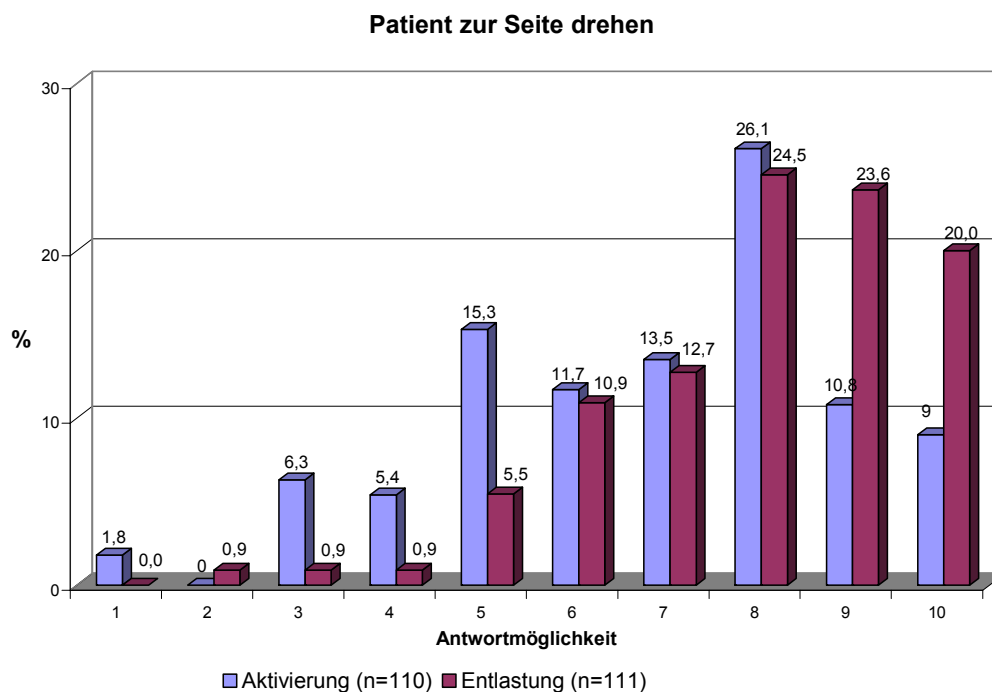


Abbildung 9: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient auf die Seite drehen'. Skala 1 (min) - 10 (max).

### 5.3.2.2 Im Bett aufrichten

	Entlastung/Aktivierung
Median	7,00/6,00
Mittelw	6,44/5,85
Stabw	2,11/2,36

Tabelle 15: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Im Bett aufrichten

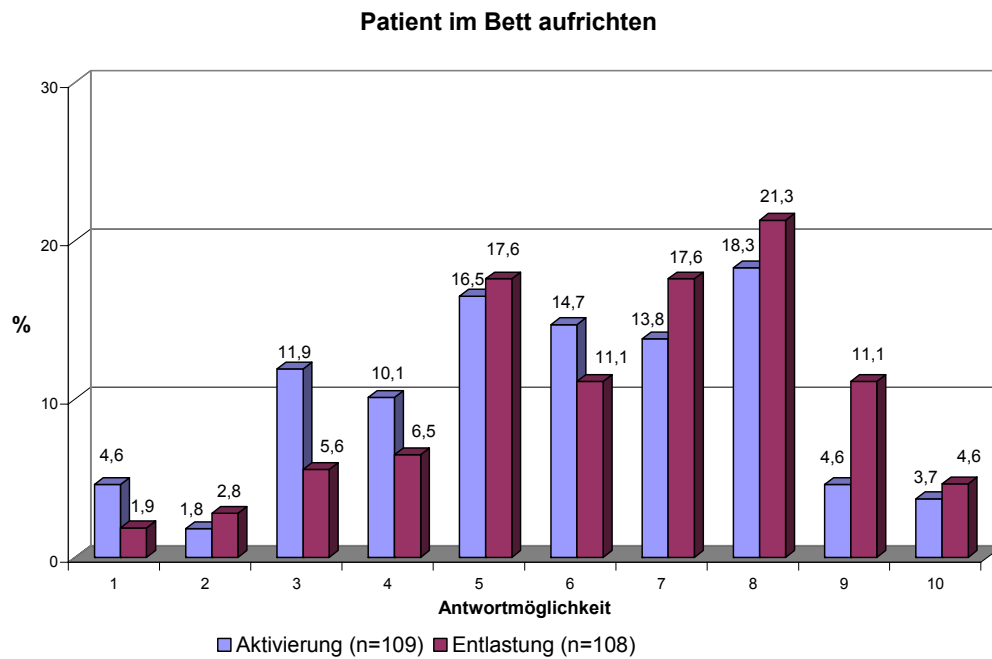


Abbildung 10: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient im Bett aufrichten'. Skala 1 (min) - 10 (max).

### 5.3.2.3 Im Bett nach oben ziehen (nach oben bewegen)

	Entlastung/Aktivierung	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim
Median	8,00/7,00	6,00/6,00	8,00/7,00	8,00/5,00
Mittelw	7,12/6,42	6,09/5,71	7,66/7,06	7,33/5,17
Stabw	2,20/2,36	2,34/2,32	1,96/2,09	2,01/2,95

Tabelle 16: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung nach Arbeitsbereichen beim „nach oben Bewegen“.

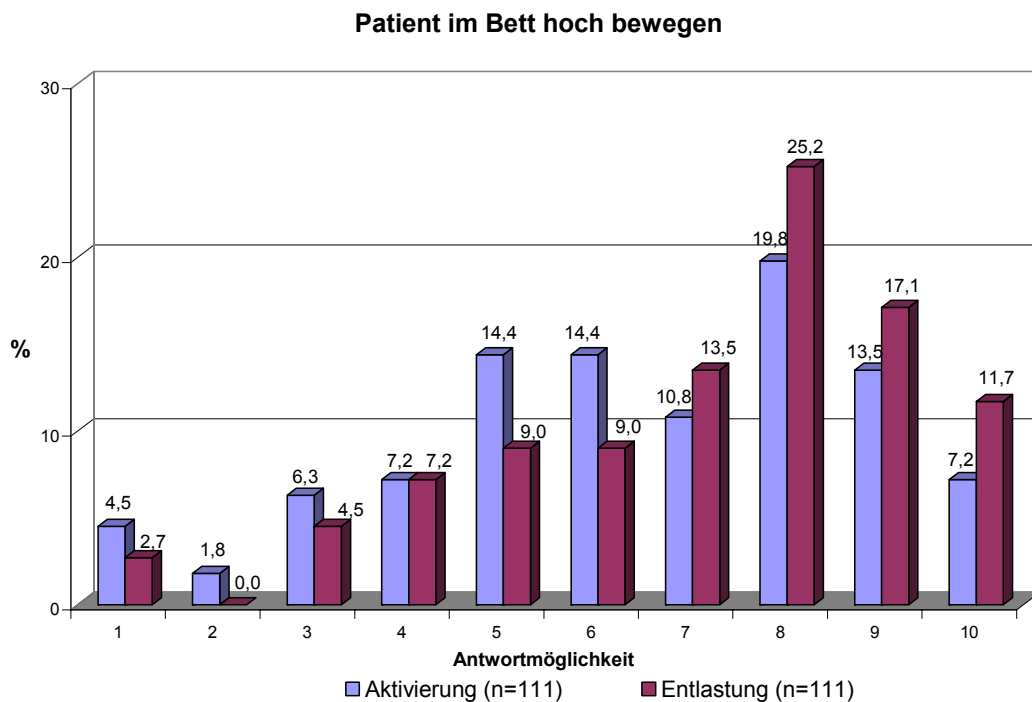


Abbildung 11: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient im Bett hoch bewegen'. Skala 1 (min) - 10 (max).



### 5.3.2.4 An die Bettkante aufsetzen

	Entlastung/Aktivierung
Median	8,00/8,00
Mittelw	7,74/7,15
Stabw	1,72/1,90

Tabelle 17: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: An die Bettkante setzen

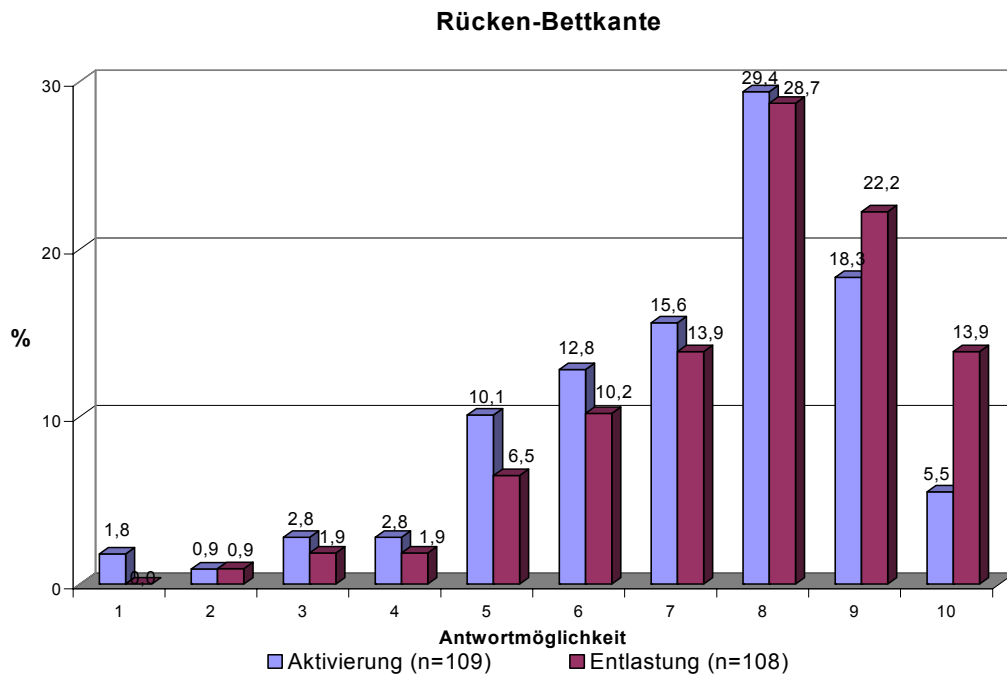


Abbildung 12: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'An die Bettkante setzen'. Skala 1 (min) - 10 (max).

### 5.3.2.5 Transfer Bett - Stuhl, Rollstuhl, Toilette...

	Entlastung/Aktivierung
Median	8,00/7,00
Mittelw	7,30/6,83
Stabw	2,13/1,89

Tabelle 18: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Transfer Bett-Stuhl

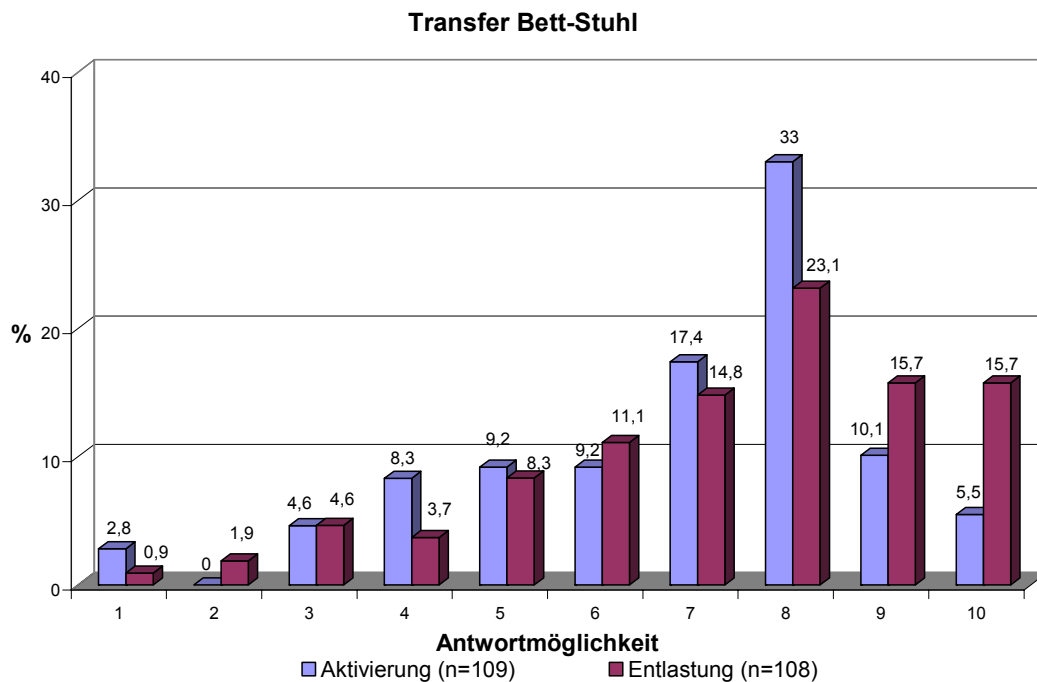


Abbildung 13: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Transfer Bett - Stuhl bzw. Rollstuhl'. Skala 1 (min) - 10 (max).

### 5.3.2.6 Patienten beim Gehen unterstützen

	Entlastung/Aktivierung
Median	7,00/7,00
Mittelw	6,45/6,50
Stabw	2,26/2,20

Tabelle 19: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Beim Gehen unterstützen

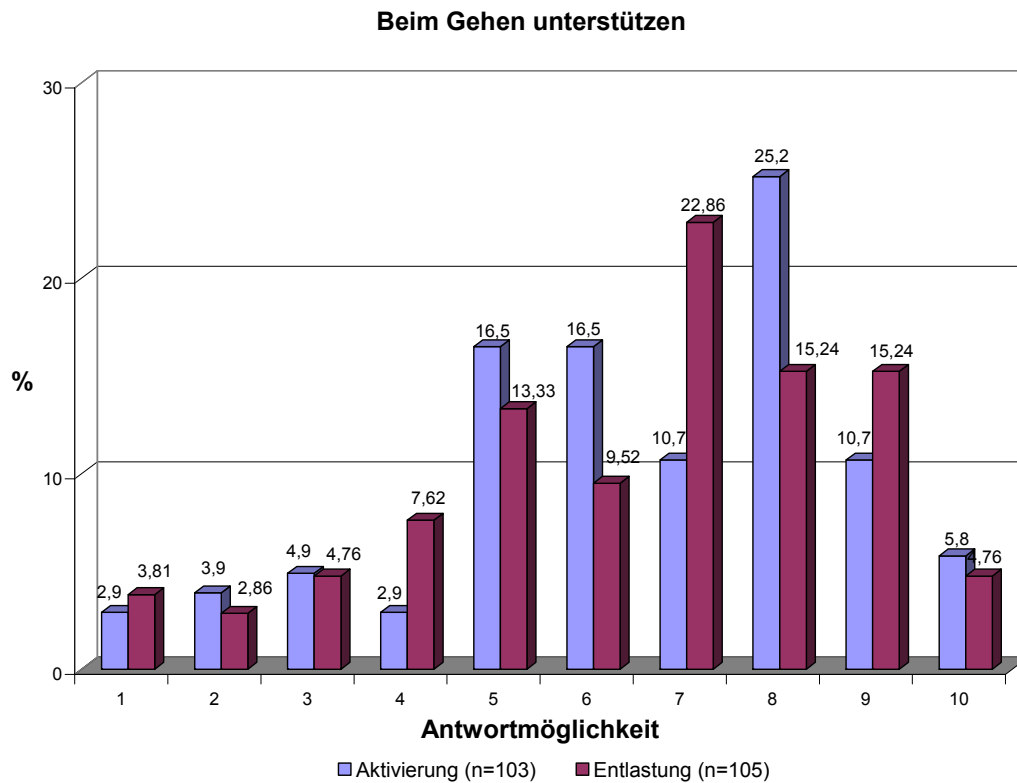


Abbildung 14: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Beim Gehen unterstützen'. Skala 1 (min) - 10 (max).

### 5.3.2.7 Subjektive Meinungen der Pflegenden zum Erleben der Patienten bei der Anwendung von Kinästhetik

In Frage 10 wurde nach der subjektiven Meinung der Pflegenden zu einigen Aussagen gefragt:

In *Frage 10 c*: „Ich erlebe, dass Patienten an der Bewegung mehr teil haben.“ wurde die subjektive Meinung der Pflegenden zur Teilhabe der Patienten an der Bewegung bei der Anwendung von Kinästhetik erfragt.

Die überwiegende Mehrheit (90 %) der 110 Befragten stimmen eher zu oder zu (n = 99), dass die Patienten an der Bewegung teilhaben können. Nur 11 der Befragten (10 %) waren nicht dieser Meinung.

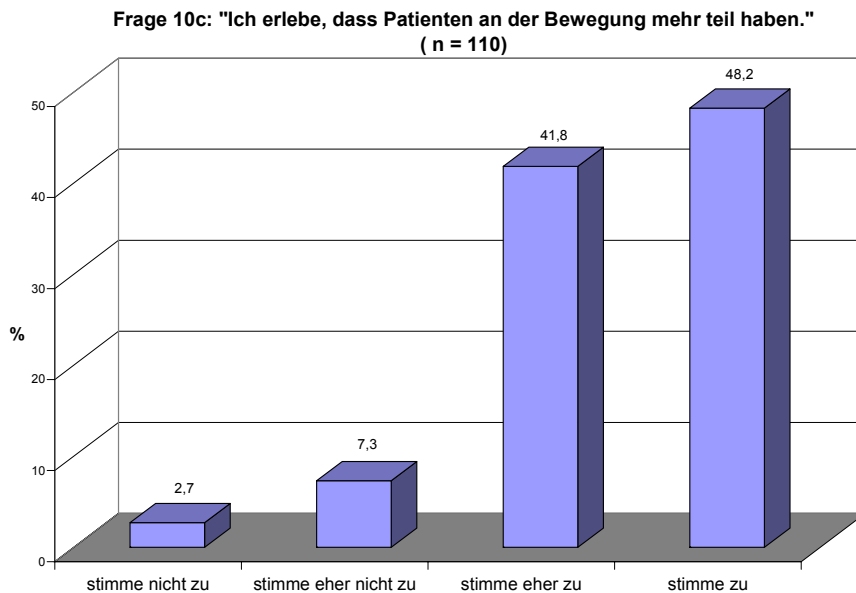


Abbildung 15: Frage 10c: „Ich erlebe, dass Patienten an der Bewegung mehr teil haben.“ (n = 110)

Die *Frage 10 f*: „Ich erlebe, dass ich Patienten besser anleiten kann.“ sollte die Meinung der Pflegenden auf die Anleitung bei der Anwendung von Kinästhetik erfragen. Auch hier waren 86,5 % der 111 Befragten (n = 96) der Ansicht, dass sie durch Kinästhetik sich dazu befähigt fühlen, die Patienten besser anleiten zu können. Nur 15 Befragte (13,5 %) waren nicht dieser Meinung.

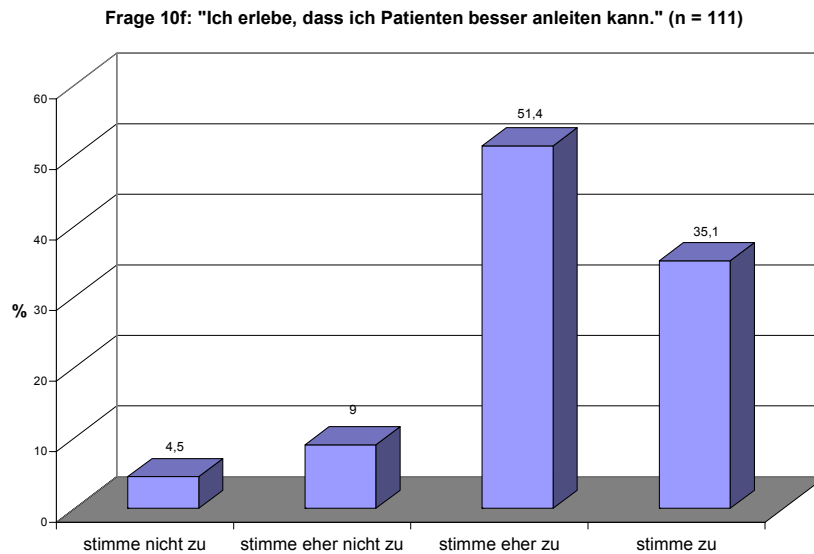


Abbildung 16: Frage 10 f „Ich erlebe, dass ich Patienten besser anleiten kann.“ (n = 111)

### 5.3.2.8 Daten zur Einschätzung des Schmerzempfindens

Auf die Frage 10 b: „Ich erlebe, dass Patienten weniger Schmerzen beim Bewegen haben“ haben insgesamt 110 der Befragten geantwortet. Nur 22,7 % der Befragten (n = 25) stimmen dieser Aussage ‚nicht‘ oder ‚eher nicht‘ zu. 77,3% der Pflegenden (n = 85) empfinden, dass die Patienten weniger Schmerzen bei der Anwendung von Kinästhetik haben.

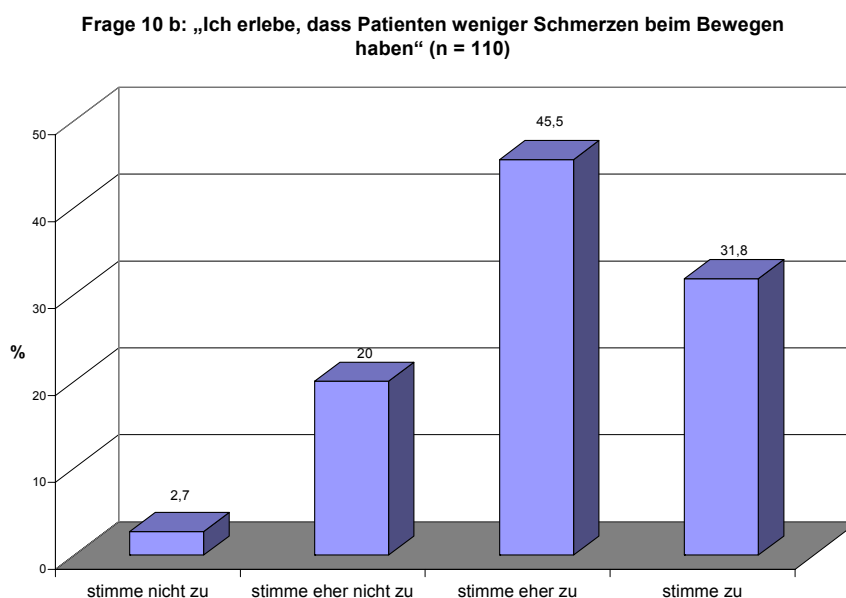


Abbildung 17: Frage 10 b: „Ich erlebe, dass Patienten weniger Schmerzen beim Bewegen haben“ (n = 110)

## 5.4 Daten zum Einfluss auf Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit, Organisation und Ökonomie im Pflegealltag?

### 5.4.1 Daten zu Teamarbeit und Berufsgruppen übergreifender Zusammenarbeit

*Frage 13: Wie stark hat sich in Ihrem Team die kinästhetische Arbeitsweise durchgesetzt?*

Gesamt	Normalstation	Intensivstation	Altenpflegeheim
6,00	5,00	7,00 Wilcoxon p = 0,001	6,00

Tabelle 20: Grad der praktischen Umsetzung - Gesamt - Median (Skala 1-10)

Das Erleben der Anwendung im Team ist im Intensivbereich signifikant höher als im Bereich der Normalstationen ( $p=0,001$ ).

*Frage 14: Wie hat sich die Zusammenarbeit zwischen Physiotherapeuten und Pflegepersonal für Sie verändert?*

Die quantitativen Daten zu dieser Frage blieben in der Skalenabfrage mit einem Median von 5 indifferent (Skala 1 – 10). Bei den offenen Kommentaren, gab es insgesamt 17 Rückmeldungen von 111. Zehn der Antworten waren nicht auswertbar. Die Datengrundlage für eine Beantwortung der Frage ist nicht gegeben.

## Frage 19: Geben Sie das Gelernte an Kollegen weiter?

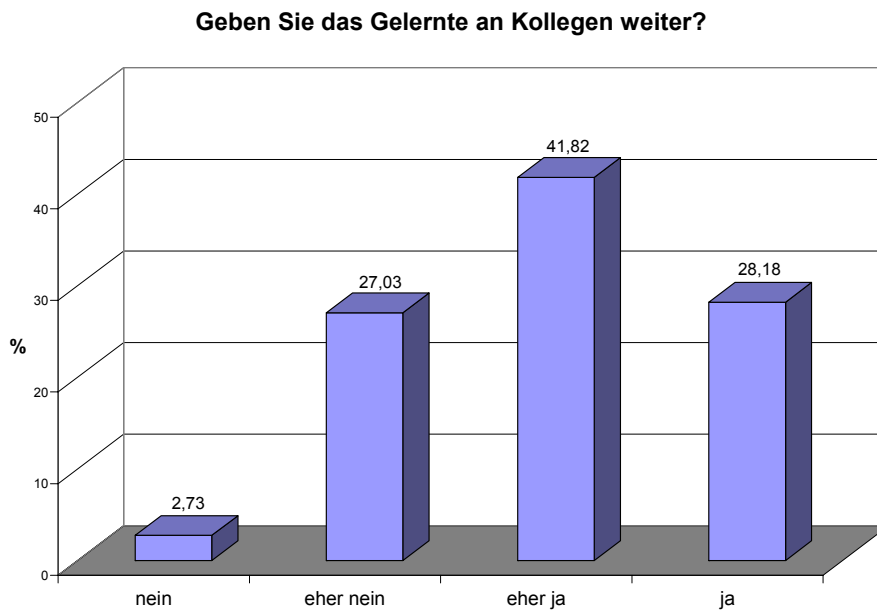


Abbildung 18: Geben Sie das Gelernte an Kollegen weiter? (n = 110) Prozent der Angaben auf der Skala 3=Ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,95; Median 2,00; Stdw 0,817.

Bei den offenen Kommentaren zu dieser Frage gab es 18 von 111 Wortmeldungen:

Kategorie	Nennungen
„ja“	3
„nein, denn...“	11
„keine Aussage“ <sup>1</sup>	4

Mit 14 zuordnenbaren Kommentaren von insgesamt 111 Befragten ist das Material zu gering um aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten.

Typische Äußerungen zu den Kategorien:

Kategorie "ja..."	Kategorie "nein, denn.."	Kategorie "keine Aussage"
„gerne- auf längere Zeit betrachtet Arbeitserleichterung“ (Fall 76)	„Bin selbst in vielen Sachen noch sehr unsicher.“ (Fall 69)	„Da die meisten schon Aufbaukurse haben, ich von ihnen lerne“ (Fall 107)

<sup>1</sup> Die Kommentare konnten der Frage nicht zugeordnet werden

### 5.4.2 Daten zu ökonomischen und organisatorischen Aspekten

Frage 15: Hat sich der Pflegezeitbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?

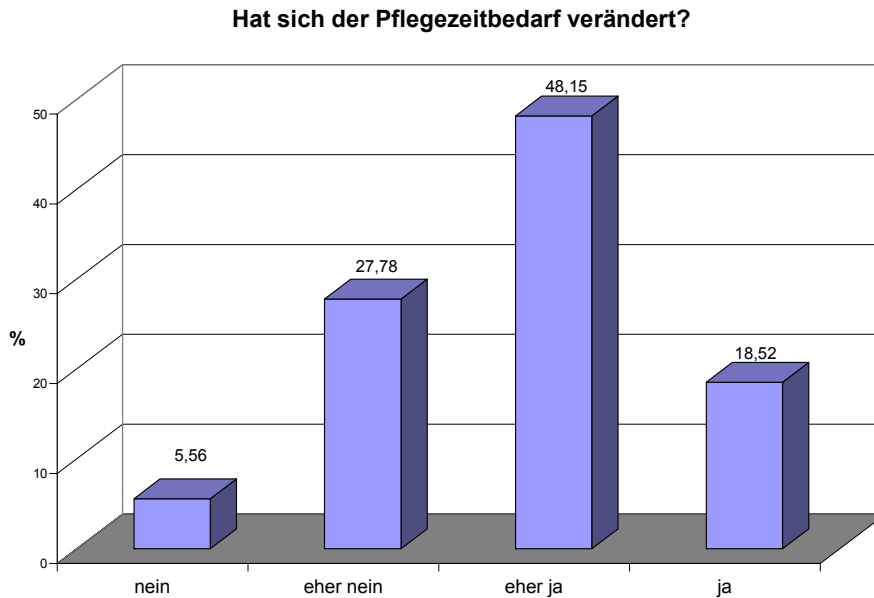


Abbildung 19: Hat sich der Pflegezeitbedarf aus Ihrer Sicht verändert? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,80; Median 2,00; Stdw 0,81.

Insgesamt haben 62 von 111 Befragte (55,8%) diese Frage mit Freitextanmerkungen beantwortet. Die Antworten konnten den folgenden Kategorien zugeordnet werden:

Kategorie "mehr"	Kategorie "mehr aber positive Effekte"	Kategorie "keine Aussage"	Kategorie "weniger"
46	22	12	5



Kategorienlegende - Beispielhafte Textabschriften:

Kategorie "mehr"

*"wenn, dann benötigt man eher mehr Zeit, weil Handlungsabläufe noch nicht so routiniert ablaufen." (Fall 78)*

Kategorie "mehr aber positive Effekte"

*"...Dem Patienten Zeit geben seine Bewegungsmöglichkeiten auszuführen." (Fall 98)*

*"Bei Einleitung der Patienten in Kinästhetik ein erhöhter Zeitaufwand- danach wesentliche Erleichterung" (Fall 76)*

Kategorie "keine Aussage"

*"Das man mehr darauf achtet was man selbst und der Pat. macht" (Fall 88)*

Kategorie "weniger"

*"Bewegungen zusammen mit dem Patienten gehen fließender also schneller" (Fall 94)*

Frage 16: Hat sich der Personalbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?

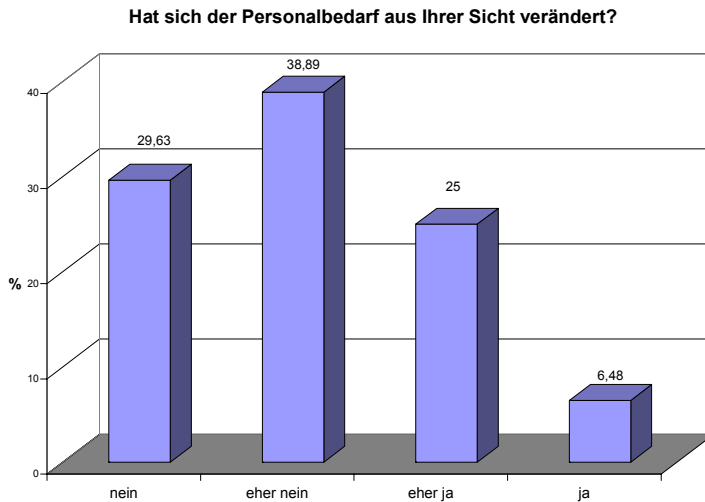


Abbildung 20: Hat sich der Personalbedarf aus Ihrer sicht verändert? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,08; Median 1,00; Stdw 0,90.

Insgesamt haben 37 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen beantwortet. Die Anmerkungen von 16 Befragten hatten keinen Bezug zur Frage, so dass die Kategorisierung auf der Grundlage von 21 Befragten (19%) beruht. Die Antworten konnten den folgenden Kategorien zugeordnet werden:

Es zeigt sich dass 14 von 24 Anmerkungen die Ansicht zum Ausdruck bringen, dass der Personalbedarf nicht verändert ist.

Kategorie "mehr" n=8	Kategorie "unverändert" n=2	Kategorie "weniger" n=14
<i>"Wenn wirklich alle nach Kinästhetisch Gesichtspunkten arbeiten würden, dann bräuchten wir mehr Personal" (Fall 80)</i>	<i>"Kinästhetik benötigt die gleichen personellen Ressourcen wie herkömmliches Arbeiten auch. Kinästhetik soll Pflegeperson nicht zum "Einzelkämpfer" machen" (Fall 2)</i>	<i>"oft ist der Pat. durch die Kinästhetik alleine zu mobilisieren, wozu vorher 2 Pflegekräfte gebraucht wurden." (Fall 75)</i>

Frage 17: Hat sich der Hilfsmittelbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?

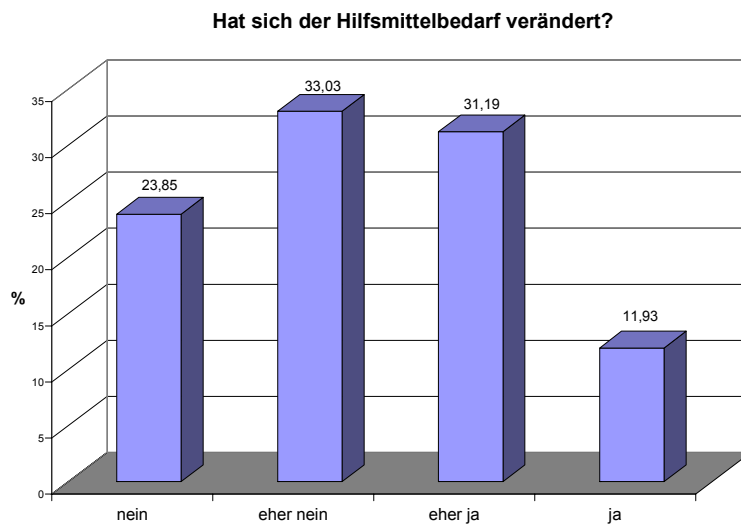


Abbildung 21: Hat sich der Hilfsmittelbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert? (n = 109) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,31; Median 1,00; Stdw 0,97.

Insgesamt haben 16 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen beantwortet (14,4%). Die Anmerkungen von 4 Befragten hatten keinen Bezug zur Frage. Die Antworten konnten den folgenden Kategorien zugeordnet werden:

"keine Aussage" n=4	"unverändert" n=1	"mehr" n=3	"kritischer Einsatz" n=10	"weniger" n=4
<i>"da man die Hilfsmittel noch zusätzlich zur Kinästhetik benützen kann- dann wird es nochmal Kraft sparender! + Rücken schonender" (Fall 45)</i>	<i>"keine Hilfsmittel außer "Rollboard" oder Rutschbrett; diese werden unverändert weiter benutzt" (Fall 95)</i>	<i>"benutze öfter und mehr Hilfsmittel" (Fall 99)  "man braucht mehr Stühle" (Fall 34)</i>	<i>"höhere Ansprüche an gutes Lagerungsmaterial" (Fall 4)</i>	<i>"kinästhet. Arbeitsweise benötigt kaum Hilfsmittel" (Fall 68)</i>

Frage 18: Hat der Kinästhetikkurs Einfluss auf Ihre Arbeitseinteilung?

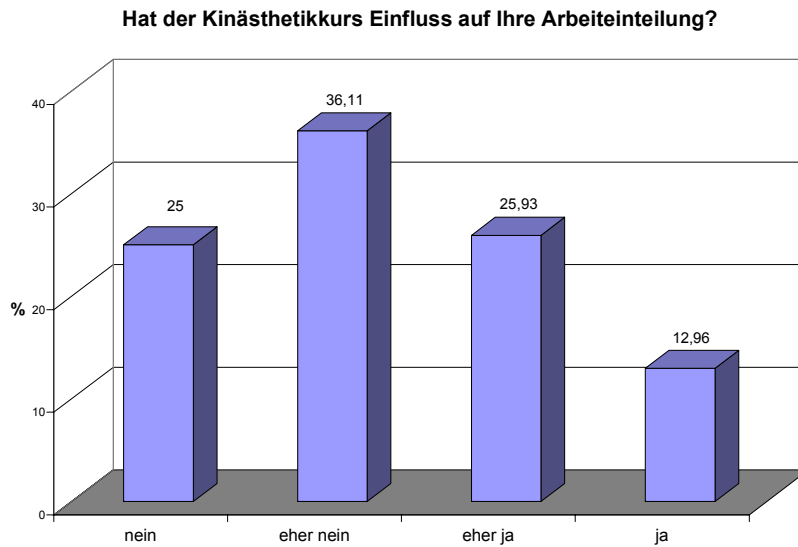


Abbildung 22: Hat der Kinästhetikkurs Einfluss auf Ihre Arbeitseinteilung? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,27; Median 1,00; Stdw 0,982.

Freie Kommentare zu Frage 18:

Insgesamt haben 28 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen zurück gesendet (25,2%). Die Angaben konnten den folgenden Kategorien zugeordnet werden:

"geplanter" n=10	"Patient einbeziehen" n=2	"Absprache" n=5
"überlegt Bewegung, wie man was versucht zu machen bzw bewegen" (Fall 86)	"Mehr Versuche die Patienten zu integrieren" (Fall 33)	"z.B. frühere Mobilisation - Absprache mit kooperierenden Berufsgruppen (KG,Rö, Untersuchungen)" (Fall 20)

## 5.5 Daten zu Motivation, Kurszufriedenheit und Praxisumsetzung

### 5.5.1 Daten zur Motivation

Folgende Frage wurde zur Ermittlung der Motivation für die Teilnahme an einem Kinästhetikkurs gestellt: (Frage 5) *In welchem Maß haben folgende Faktoren Sie zur Teilnahme an Ihrem letzten Kinästhetikkurs veranlasst?*

Antwortmöglichkeiten: Skala 1 (wenig Motivation) – 10 (hohe Motivation)

Motivationsfaktor	N		Mittelwert	Median	Standardabweichung	Varianz
	Gültig	Fehlend				
<b>Faktor Eigenmotivation</b>	<b>107</b>	<b>4</b>	<b>8,43</b>	<b>9,00</b>	<b>1,797</b>	<b>3,229</b>
Faktor geschulte Teamkollegen	97	14	5,73	7,00	3,029	9,177
Faktor Aufforderung Vorgesetzter	103	8	6,24	6,00	2,830	8,009

Tabelle 21: Statistik zur Motivation über die Gesamte Stichprobe

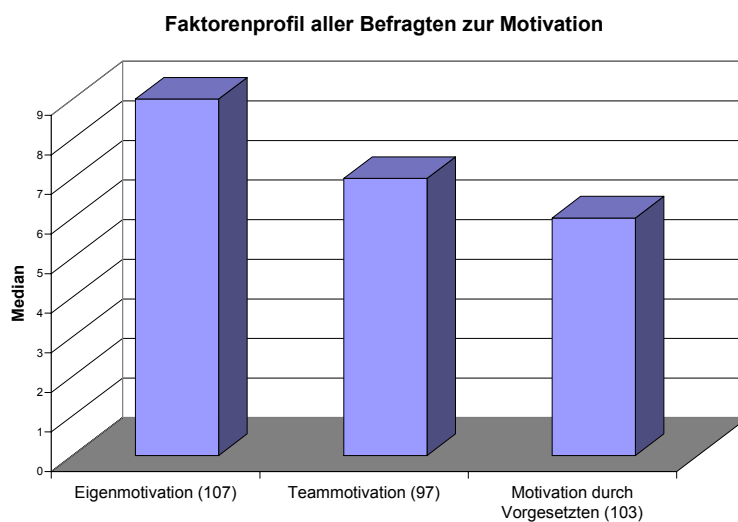


Abbildung 23: Faktorenprofil zur Motivation für die Teilnahme an einem Kinästhetikkurs über alle Befragte (Skala 1 – 10; wenig Motivation – hohe Motivation).

Mit einem Mittelwert von 8,4 ist die Eigenmotivation über alle Befragten der Faktor, der am meisten Einfluss, auf die Teilnahme an einem Kinästhetikkurs, hat.

### 5.5.1.1 Nach Arbeitsbereich

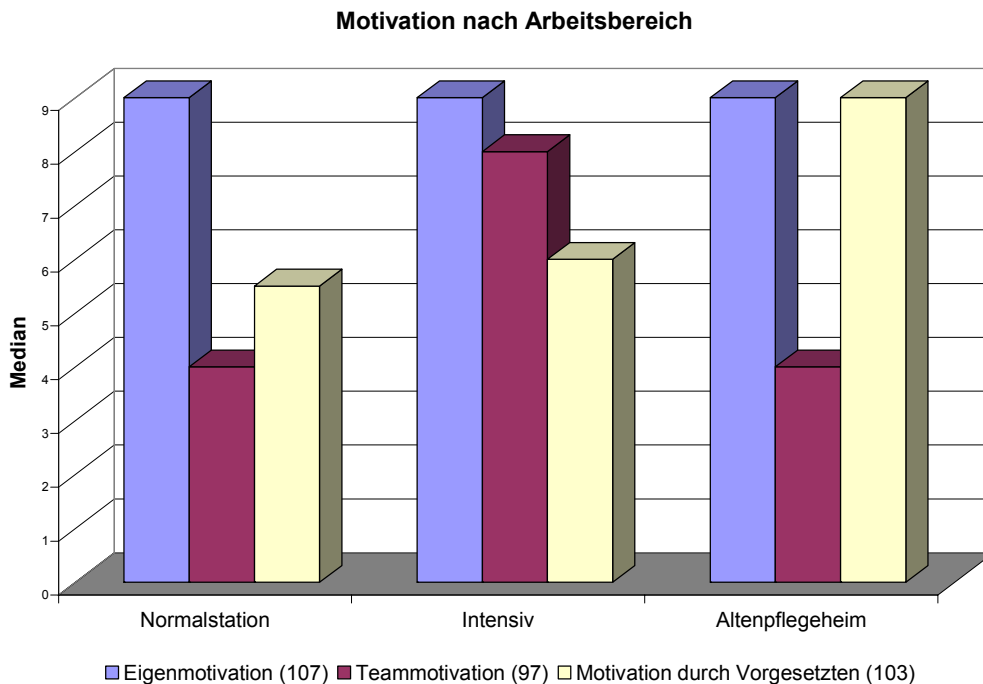


Abbildung 24: Faktorenprofil für die Motivation zur Teilnahme an einem Kinästhetikkurs nach Arbeitsbereich (Skala 1 – 10; wenig Motivation – hohe Motivation).

Signifikante Unterschiede gibt es bei der Motivation durch Teamkollegen über alle Arbeitsbereiche im Kruskal-Wallis Test ( $p = 0,000$ ). Signifikanzen sich zwischen folgenden Bereiche im Mann-Whitney-Test vorhanden: Intensivbereich und Altenpflegeheim ( $p = 0,012$ ) sowie Intensivbereich und Normalstation ( $p = 0,000$ ).

Knapp signifikant ( $p = 0,089$ ) ist der Unterschied bei der Motivation durch den Vorgesetzten über alle Bereiche. Hier zeigen sich beim paarweisen Vergleich im Mann-Whitney-Test folgende signifikante Werte: Intensivpflege und Altenpflegeheim ( $p = 0,035$ ), Normalstation und Altenpflegeheim ( $p = 0,042$ ).

### 5.5.1.2 Nach Berufserfahrung

Nach Berufsjahren in der Pflege, gibt es einen signifikanten Unterschied bezüglich der Motivation für die Teilnahme an einen Kinästhetikkurs durch die Aufforderung durch einen Vorgesetzten, über alle Gruppen nach dem Kruskal-Wallis Test ( $p = 0,005$ ). Im paarweisen Vergleich nach dem Mann-Whitney Test zeigt sich, dass sich die Gruppe der Mitarbeiter mit über 15 Jahren Pflegepraxis signifikant von den Gruppen  $< 5$  Berufsjahre ( $p = 0,033$ ), 5-10 Berufsjahre ( $p = 0,01$ ) und 10-15 Berufsjahre ( $p = 0,06$ ) unterscheiden. Die Mitarbeiter mit über 15 Berufsjahren weisen den niedrigsten Median (5) der verschiedenen Gruppen bei der Motivation durch den Vorgesetzten auf.

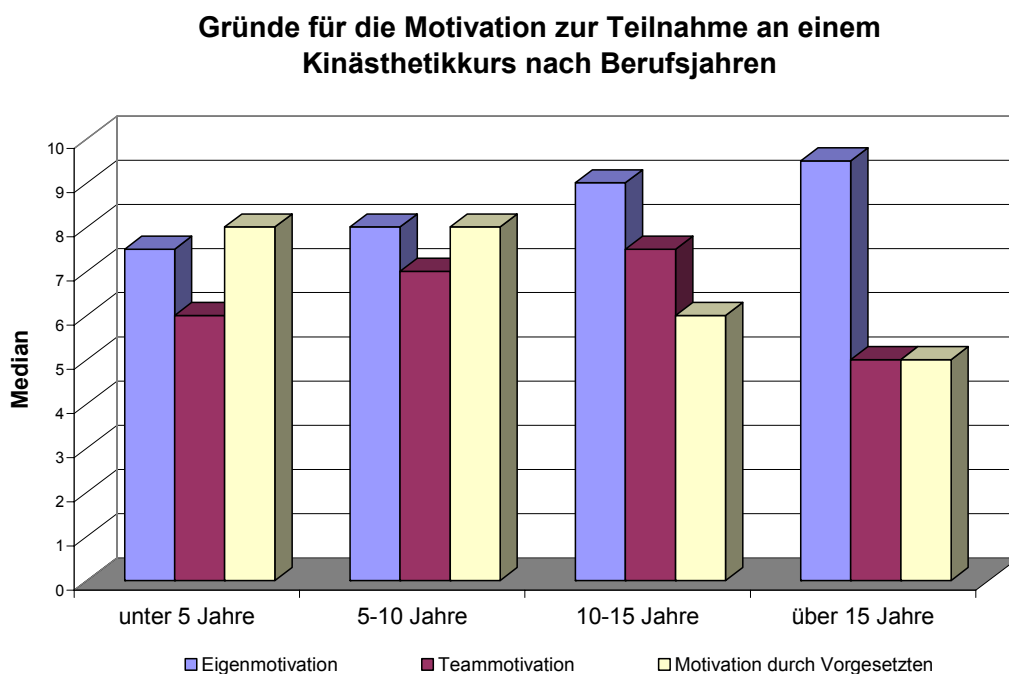


Abbildung 25: Verteilung Teammotivation und Motivation durch den Vorgesetzten nach Berufsjahren

### 5.5.2 Daten zu Kurszufriedenheit und zur Praxisumsetzung

Frage 11. Waren Sie mit Ihrem letzten Kinästhetikkurs zufrieden?

Antwortmöglichkeiten: Skala 1 (wenig zufrieden) – 10 (hohe Zufriedenheit). 72 von 109 Befragten (66,06 %) waren hoch zufrieden (kumulierte Skalenwerte 8 – 10).



Abbildung 26: Waren Sie mit Ihrem letzten Kinästhetikkurs zufrieden? Häufigkeit der Nennungen auf einer Skala von 1 (min) bis 10 (max). Mittelwert 7,76; Median 8,0

### 5.5.3 Freie Kommentare zu offenen Fragen bezüglich der Praxisumsetzung

Für die Exploration wurden zu folgenden Themen offene Fragen gestellt:

#### 5.5.3.1 Positive Aspekte des Kinästhetikkonzepts

Frage 20: Was gefällt Ihnen bei der praktischen Umsetzung am Kinästhetikkonzept am besten?

Insgesamt haben 75 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen zurück gesendet (67,6%). Insgesamt konnten 113 verschiedene Nennungen 10 Kategorien zugeordnet werden. Die Anmerkungen von 5 Befragten konnten nicht zugeordnet werden.



Die Angaben konnten den folgenden Kategorien zugeordnet werden:

Kategorien Legende – Ankerbeispiele der Textabschriften Frage 20

Anzahl der Nennungen	Kategorie
34	aktivierend für Patienten (Patienten einbezogen) - <b>Patientenaktivierung</b> <i>"Patient und seine Ressourcen besser einbeziehen können,..." (Fall Nr.12)</i> <i>"Pat. kann sich selbst mehr helfen" (Fall Nr.49)</i>
27	entlastende Arbeitsweise – <b>Mitarbeiterentlastung</b> <i>"Es ist eine Entlastung für mich als Pflegekraft" (Fall Nr.109)</i> <i>"kräftesparende und effektivere Arbeitsweise" (Fall Nr.32)</i>
21	gesundheitsfördernd für Personal (rückenschonend) - <b>Gesundheitsförderung</b> <i>"...das mein Rücken nicht mehr so weh tut..." (Fall Nr.45)</i> <i>"leichteres, rückenschonenderes Arbeiten." (Fall Nr.31)</i>
15	<b>Mitarbeiterzufriedenheit</b> (Kompetenzerweiterung, Selbstvertrauen) <i>"Daß man mit relativ kleinen Änderungen im Verhalten doch sehr viel Erfolg sieht." (Fall Nr.69)</i>
8	<b>Patientenzufriedenheit</b> (allgemeines Wohlfühlen bei Mobilisation) <i>"Pat. und mir selber geht es besser, Pat. fühlt sich in Therapie besser einbezogen." (Fall Nr.30)</i>
5	indifferent (nicht interpretierbar, keine Aussage möglich)
4	<b>schmerzfreies Bewegen</b> für Patienten möglich <i>"...Bewegung runder, flüssiger, schmerzfrei..." (Fall Nr. 58)</i>
4	Wissenszuwachs (Bezug zu theoretischem Hintergrund) <i>"Verständnis für `Massen` und `Zwischenräume`,..." (Fall Nr.4)</i>
3	Anleitung gewährleistet <i>"Man hat viele Möglichkeiten zum üben. Auch im Stationsalltag kann bei Problemen ein Kinästhetiktrainer angefordert werden." (Fall Nr.68)</i>
2	fördert kollegiales Arbeiten <i>"breite Ausbildung von sehr vielen Mitarbeitern dadurch kein Einzelkämpfereffekt" (Fall Nr.101)</i>

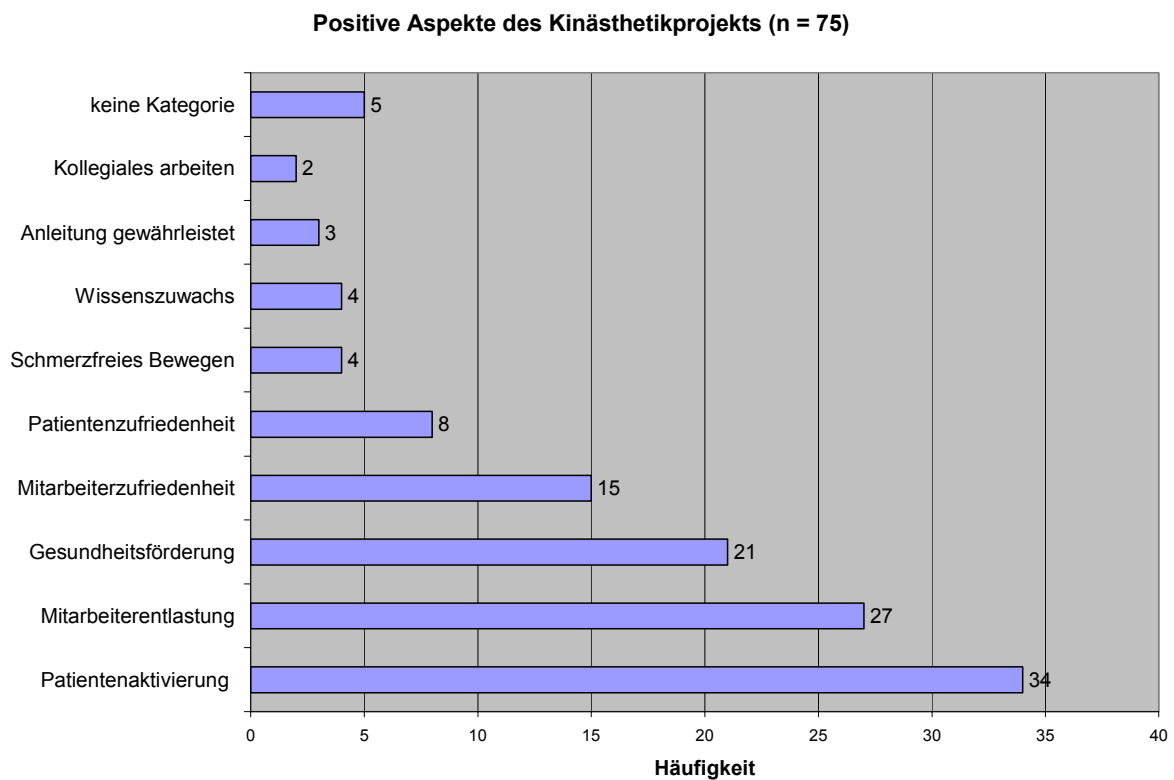


Abbildung 27: Häufigkeit der verschiedenen Kategorien bei den Freitexteintragungen zu den positiven Aspekten des Kinästhetikkonzepts

### 5.5.3.2 Hindernisse bei der Umsetzung von Kinästhetik in die Praxis

*Frage 21: Was stört Sie bei der Umsetzung in die Praxis am meisten?* Insgesamt haben 74 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen zurück gesendet (66,6%). Die 79 Angaben wurden in folgende 10 Kategorien geordnet. Die Angaben von einem Befragten konnten nicht zugeordnet werden.

## Kategorien Legende – Ankerbeispiele der Textabschriften Frage 21

Anzahl der Nennungen	Kategorie
32	<b>Zeitmangel</b> (Hoher Zeitbedarf, hohes Arbeitsaufkommen, Zeitdruck) <i>"Während der Arbeits-Spitzen fehlt manchmal die Zeit für eingehende Kinästhetik" (Fall Nr. 6)</i> <i>"Der Zeitdruck das Gelernte umzusetzen..." (Fall Nr.19)</i>
16	Nicht auf alle Patienten anwendbar (Widerstände, Ängste, Schmerzen) - <b>Patientenprobleme</b> <i>"Sachen die ich gerne mache (hochrutschen im Bett) nicht bei allen schweren Leuten hinkriege..." (Fall Nr.40)</i> <i>"wenn Pat. nicht motiviert sind zum mitdenken u. mitmachen..." (Fall Nr.49)</i>
9	Zu wenig Übung, Erfahrung - <b>Unsicherheit</b> <i>"Ich bin doch in vielen Sachen noch sehr ungeübt und unsicher." (Fall Nr.69)</i>
8	<b>Teamhandeln/Kontinuität fehlen</b> (Widerstände, Demotivation) <i>"nix wirklich einheitlicher an Patienten, jeder macht wie er denkt und der Patient ist verunsichert+abhängig" (Fall Nr.85)</i>
5	Zu wenig Praxisanleitung – Fehlende Praxisanleitung <i>"Dass kaum mal ein Profi kommt und Tipps gibt." (Fall Nr.88)</i>
4	Personalengpässe <i>"...aber auch Personal für eine erfolgreiche Umsetzung fehlen" (Fall Nr. 76)</i>
2	Eigene körperliche Grenzen <i>"Aufgrund eigener Konstitution manche Maßnahmen allein nicht praktizierbar" (Fall Nr. 10)</i>
1	Theorie-Praxis-Diskrepanz <i>"...(im Kurs helfen die Kollegen an denen man übt automatisch mit - wird sehr leicht - Enttäuschung im Stationsalltag..." (Fall Nr.38)</i>
1	Methodendominanz <i>"Bevorzugung von Kinästhetik unter den `Pflegetherapien`, Bobath, basale Stimulation, Aromatherapie u.w. werden kaum aus-/ fortgebildet!" (Fall Nr.95)</i>
1	indifferent (nicht interpretierbar, keine Aussage möglich)

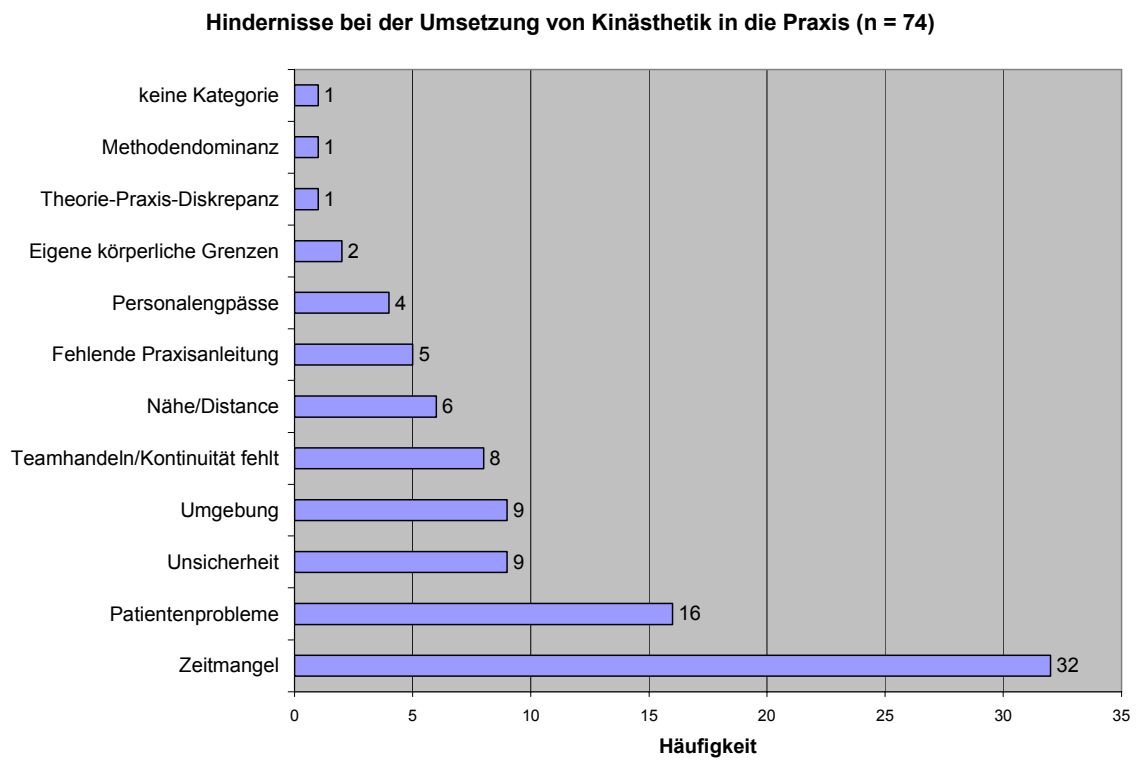


Abbildung 28: Rangfolge der Häufigkeit der Kategorien bei den angegebenen Hindernissen für die Umsetzung von Kinästhetik in die Praxis.

### 5.5.3.3 Anregungen und Verbesserungsvorschläge

Frage 22: Welche Anregungen und Verbesserungsvorschläge möchten Sie unbedingt einbringen? Insgesamt haben 39 von 111 Befragten diese Frage mit Freitextanmerkungen zurück gesendet (35,1%). Die Anmerkungen von 3 Befragten konnten nicht zugeordnet werden. Die insgesamt 44 Angaben wurden den folgenden 6 Kategorien zugeordnet werden:

Kategorien Legende – Ankerbeispiele der Textabschriften Frage 22

Anzahl der Nennungen	Kategorie
14	<b>Praxisanleitung</b> <i>"Übungszeit auf Station könnte länger sein (Arbeiten an Fallbeispielen unter Anleitung), mehr Anleiter, die im Stationsalltag bei schwierigen Fällen auch vorbei kommen" (Fall Nr.38)</i>
11	<b>Auffrischungs-und Nachschulungstage</b> <i>"vielleicht alle 2 Jahre 1-3 Tage eine Auffrischung" (Fall Nr.34)</i>
7	<b>Kursdidaktik/Methodik</b> <i>"bei Kinästhetikkurs wieder Begleitung der Kursleiter auf Station, nicht nur Beurteilung durch Kursteilnehmer gegenseitig" (Fall Nr.78)</i>
6	Arbeitsorganisation <i>"wenn Pflegepat., dann mgl. 2 Pflegekräfte einplanen - Austausch + bessere Arbeitsweise zu zweit (wenn mgl.)" (Fall Nr.25)</i>
3	Methodenvielfalt (andere Pflegekonzepte integrieren) <i>"Vernetzung verschiedener Techniken verbessern - Bobath, Affolter, Basale usw." (Fall Nr.4)</i>
3	indifferent (nicht interpretierbar, keine Aussage möglich)

## **6 Diskussion der Daten**

Um die Aussagekraft und Güte der dargestellten Daten zu diskutieren, beziehen wir uns auf die eingangs genannten Ziele der Evaluation. Bezüglich der zwei Hauptzielrichtungen, Entlastung des Personals und Patientenaktivierung, kann zunächst festgestellt werden, dass die eingegangenen Daten die Erwartungen an die Aussagemöglichkeiten des Fragebogens erfüllen. Die Auflistung von 16 Pflegehandlungen hat sich durchaus als sinnvoll erwiesen, um die Arbeitsfelder von Normalstation, Intensivpflege und Altenpflege abzubilden. Gleichzeitig konnten so die Zielaktivitäten, wie sie für die Projektplanung ausgewählt wurden (vgl. ROSENTHAL 1993 und BUGE/LEBERT 1997, S. 10) bezüglich ihrer besonderen Relevanz, retrospektiv bestätigt werden.

### **6.1 Gütekriterien**

#### **Validität**

Die Validität macht Aussagen darüber, ob wirklich die Sachverhalte gemessen wurden, die zu messen die Evaluation vorgab (vgl. REISCHMANN 2002, S.169).

Die Datengruppe zur Beurteilung des Entlastungsempfindens der Mitarbeiter erhebt ein subjektives Empfinden der Mitarbeiter. Zu kritisieren ist, dass die Befragung nur retrospektiv, also ohne Vorabhebung durchgeführt werden konnte. Damit fehlen wertvolle Bezugsgrößen. Gestärkt wird jedoch die Validität der Aussagen durch die zusätzlich aufgenommenen Fragen nach der Häufigkeit des Vorkommens der 16 Pflegeaktivitäten, mit der die Relevanz dieser Tätigkeiten durch die Anwender bestätigt werden konnte.

Die zur Beurteilung der Wirkung auf die Patientenaktivierung erhobenen Daten geben nur eine subjektive und indirekte Wahrnehmung des Personals wieder. Damit muss die Validität dieser Aussagen kritisch beurteilt werden. Einerseits ist der Wahrnehmung des Personals bei Vorliegen deutlicher Skalenwerte zu trauen, andererseits ist durch die Befragung nicht gemessen worden, was die Patienten erleben.

Ein wesentlicher Grund zur Annahme einer vorliegenden Konstruktvalidität (vgl. SCHNELL 1999, S.151) ist bei den Pflegehandlungen gegeben, bei denen hohe Entlastungswerte mit hohen Werten bei der Patientenbeteiligung zusammenfallen. Wenn Personal bei einer konkreten Unterstützung des Patienten deutlich weniger oder gar nicht heben muss und es zu einer erfolgreichen Handlung kommt, kann davon ausgegangen werden, dass der Erfolg

unter anderem durch vermehrte Eigenaktivität und Selbstkontrolle des Patienten zustande kam.

Die Validität der übrigen, insbesondere der qualitativen Daten wird dort besonders hoch eingeschätzt, wo im Prozess der Kategorisierung durch die beiden Bewerter hohe Übereinstimmung erzielt wurde und eine ausreichende Häufigkeit der gefundenen Kategorien vorliegt. Dies ist besonders bei den Aussagen zum Zeitbedarf und zur Gesundheitsfördernden Wirkung der Kinästhetikschulung der Fall.

### **Reliabilität, Dependability, Consistency**

Die Reliabilität soll Aussagen über die Zuverlässigkeit (Verlässlichkeit) des Messinstrumentes machen, unabhängig von der Validität der Messung. Reliable Ergebnisse liegen vor, wenn bei wiederholter Messung mit demselben Instrument gleiche Ergebnisse gemessen werden.

Um die Reliabilität der Daten zu steigern wurde der Fragebogen von drei Personen bezüglich der präzisen Formulierung überarbeitet. Gestützt wird die Reliabilität der Aussagen wiederum durch die Ergebnisse der zusätzlich erhobenen qualitativen Aussagen, die das quantitative Bild bestätigen. Hierdurch konnte eine gewisse Redundanz hergestellt werden. Die Vergleichsmöglichkeiten mit den Befragungen (vgl. JOHANNSEN, 2000a,b und RUPP 2003) trug in begrenztem Maße zur Steigerung der Reliabilität bei.

Erlaubt sei an dieser Stelle der Hinweis auf alternative Konzepte zur Diskussion der Datenzuverlässigkeit im Bereich der qualitativen Sozialforschung. Hier fällt die Offenlegung der Untersuchungsbedingungen ins Gewicht und erfüllt ein wesentliches Kriterium der Begriffe "Dependability" und "Consistency" (vgl. REISCHMANN 2002, S. 168). Gesteigert werden können diese Gütekriterien noch durch eine triangulierende Ergebniskommunikation mit allen Beteiligten. Diese Möglichkeiten führen die Daten auch ihrem eigentlichen Sinn, nämlich dem Sichtbarmachen von Wirkungen der zu evaluierenden Maßnahme zu.

### **Objektivität**

Um diesem Gütekriterium gerecht zu werden, wurden unabhängige Personen in die Evaluation maßgeblich einbezogen. So werden hier nur Daten und Aussagen verarbeitet, für die eine hohe interpersonale Übereinstimmung bei den beiden Untersuchern vorlag. Dies betrifft vor allem die Bereiche der Durchführungs- und Auswertungsobjektivität. Zur Steigerung der Interpretationsobjektivität werden die Daten und Aussagen in mehreren Stufen unterschiedlichen Gruppen der Beteiligten Projektakteure zur Diskussion präsentiert.

Durch die stringente Auswertungsplanung wurde ein Beitrag zur Standardisierung der Auswertung geleistet. Es durfte im Nachhinein nicht vom geplanten Auswertemodus (Regel geleitet) abgewichen werden (vgl. MAYRING 1999, S.145).

### **Ökonomie**

Bezüglich der Ökonomie der Evaluation wurde durch den Pretest die einfache Handhabbarkeit des Fragebogens sichergestellt und bestätigt. Der Untersuchungszeitraum konnte kurz gehalten werden. Durch die Begrenzung der Stichprobe auf die Jahre 2000 - 2003 wurde eine überschaubare Datenmenge gewählt.



## **6.2 Stichprobencharakteristik**

Es handelt sich bei der Stichprobe überwiegend um Intensivpflegepersonal mit Aufbaukurs.

Bei der Berufserfahrung fallen beide Arbeitsbereiche des Klinikums mit hohen Anteilen Berufserfahrener Mitarbeiter auf, wobei wiederum der Intensivbereich herausragt. Die Gruppe des Altenpflegeheims weicht bei der Berufserfahrung deutlich von der Gesamtstichprobe ab.

## **6.3 Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?**

Diese Frage wurde im Fragebogen durch eine Sensibilisierung für persönliche körperliche Beschwerden, eine differenzierte Abfrage der Wahrnehmung des Entlastungsempfindens und einer Abfrage der Wahrnehmung bezüglich vermehrter Patientenaktivität in drei Stufen abgebildet.

### **6.3.1 Bei welchen konkreten körperlichen *Beschwerden* erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?**

Bei der Frage nach der subjektiven Wahrnehmung der Entlastung bezüglich der Beschwerden im Bereich der Lendenwirbelsäule, wurde von 52,8 % der Befragten ein Skalenwert zwischen 8 und 10 angegeben (kumulierte Prozente der Skalenwerte 8 - 10, min= 1; max=10). Dieser Trend wird durch die qualitativen Aussagen in Frage 20 bestätigt. Hier äußern sich 48 von 111 Befragten positiv in den Kategorien "Mitarbeiterentlastung" und "Gesundheitsförderung" ("rückenschonendes Arbeiten").

Mehr als die Hälfte der Befragten erlebt durch die Kinästhetikschulung signifikante Entlastung für den Lendenwirbelbereich.

Unterschiede zwischen den Untergruppen der Befragten können nicht festgestellt werden. In JOHANNSEN (2000a, S.18) gaben 34% (N=97) der Probanden starke Beschwerden im Bereich der Lendenwirbelsäule vor Teilnahme an einer Fortbildung an. In RUPP (2003) wurde nach dem Beschwerdegrad vor Kursbeginn und 6 Monate nach dem Kurs gefragt. Als Körperbereich ist hier der Bereich "Wirbelsäule" vergleichbar. Dort gaben vorher 60% der Befragten (N=42) mittlere Beschwerden an. Nach der Schulung waren es nur noch 38% (N=29).

### 6.3.2 Relevanz der ausgewählten Pflegehandlungen

Die Frage 9 gibt Aufschluss über die Pflegehandlungen, die in den einzelnen Bereichen relevant sind. Über alle 3 Arbeitsbereiche (Normalstation, Intensivbereich, Altenpflegeheim) wurden folgende Pflegehandlungen als bedeutsam ermittelt: Kopfteil des Bettes hochstellen, Patient im Bett aufrichten, Patient im Bett hochbewegen, Patient zur Seite drehen und Positionswechsel Rücken-Bettkante. Es konnte die Relevanz der wichtigsten 5 Indikatoren, wie sie in der Literatur gefunden wurden, bestätigt werden.

Die Beantwortung der Frage gibt allerdings keinen Aufschluss, wie oft und in welchem Grad eine Pflegekraft, durchschnittlich je Schicht, die einzelnen Pflegehandlungen durchführen muss. Es kann also nicht auf ein tatsächliches Belastungsprofil geschlossen werden. Hierzu müssten gesonderte Untersuchungen herangezogen werden.

### 6.3.3 Bei welchen konkreten körperlichen *Arbeitssequenzen* erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?

Die Daten für die Einschätzung der Entlastung in diesen 5 Situationen wurden in den Abschnitten 5.2.3 dargestellt und mit den Daten zur Patientenaktivierung in denselben Situationen gegenübergestellt (5.3.2).

Betrachtet man die Häufigkeitsverteilungen der Bewertungen dieser 5 Bezugsaktivitäten, so fällt eine deutliche Lageverschiebung aus der Normalverteilung hin zu Häufigkeitsgipfeln im Skalenbereich von 8 bis 10 (min=1, Max=10) auf.

Bei folgenden Belastungssituationen haben jeweils über 50% der Befragten ihr Entlastungsempfinden mit 8 bis 10, also im oberen Skalendrittel (kumulierende Prozente), bewertet: "Patienten auf die Seite drehen" (67,1%), "im Bett nach oben bewegen" (54,1%), "an die Bettkante aufsetzen" (64,8%) und "Transfer Bett-Stuhl" (54,5%). Der Median liegt bei diesen Aktivitäten bei 8.

Signifikante Unterschiede zwischen den Arbeitsbereichen wurden nur bei zwei Belastungssituationen gefunden. So werden von den Befragten der Intensivstationen beim Hochbewegen im Bett und beim Drehen in die Bauchlage signifikant höhere Entlastungsempfindungen markiert als durch die Befragten der Normalstationen und des Altenpflegeheimes. Dies erklärt sich aus der höheren Häufigkeit dieses Transfers im Intensivbereich. Das Drehen beatmeter Patienten aus der Rückenlage in die Bauchlage ist selten und wird nur im Intensivbereich angewendet. Dies hat sich durch die Signifikanz ( $p=0,013$ ) gegenüber den anderen beiden Bereichen auch deutlich abgebildet.

Dieses Ergebnis kann als valide angesehen werden, da die meisten dieser Transfers im Intensivbereich bei noch beatmeten Patienten oder bei Erstmobilisationen von Patienten mit geringstem Muskeltonus durchgeführt werden und Effekte deutlich wahrgenommen werden.

Zwischen der Gruppe der Befragten mit Grundkurs und der mit Aufbaukurs gibt es signifikante Unterschiede mit  $p > 0,01$  nur beim Hochbewegen von Patienten im Bett und dem Drehen in die Bauchlage. Der Unterschied beim Aufsetzen an die Bettkante ist zwar rechnerisch bei dem zu Grunde gelegten Signifikanzniveau von  $p = 0,05$ , mit  $p = 0,034$  signifikant, die Mediane sind jedoch bei beiden Gruppen 8, so dass dieser statistische Effekt nicht überbewertet werden soll und weitere Untersuchungen notwendig machen.

Alle in der Auswertung der quantitativen Daten beschriebenen Wirkungen werden durch Ergebnisse der freien Kommentare zu Frage 20 aktiv gestützt. Hier gaben 27 von 111 Befragten in freien Kommentaren ihre Zufriedenheit darüber an, kaum noch heben zu müssen. Die Frage nach der Reduzierung von Heben wurde in dieser Untersuchung bewusst nicht gestellt, da hierzu bereits Untersuchungen vorliegen, die dies wiederholt belegten (vgl. BAUDER-MIßBACH 2000 und EISENSCHINK/BAUDER-MIßBACH/KIRCHNER 2003).

#### **6.4 Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr?**

Mit dieser Frage wurden indirekt erste Hinweise auf den eigentlichen Kernnutzen der Kinästhetikschulung gesucht. Wenn die Teilnehmer nach dem Kurs in der Lage sind so zu mobilisieren, dass der Patient zu mehr Eigenaktivität angeleitet wird, dann sollte dies über die persönliche Entlastung des Personals und den Erfolg der Mobilisation ein Hinweis auf vermehrte Eigenaktivität des Patienten sein. Im Abschnitt 5.3.2 wurden die Daten zur Mitarbeiterentlastung und zur Patientenaktivierung bereits in den Graphiken zusammen gefasst dargestellt.

##### **6.4.1 Bei welchen konkreten körperlichen Unterstützungsaktivitäten am Patienten erleben die Pflegenden eine vermehrte Patientenaktivität?**

Die Daten werden wie in 6.2 auf die 6 identifizierten wichtigsten Belastungssituationen begrenzt ausgewertet.

Zusätzlich gab es mit Frage 10c eine nominal skalierte Frage nach der Beteiligung der Patienten an der Bewegung. Hier gab es eine überdurchschnittlich hohe Zustimmung von 90% der Befragten (kumulierte Prozente „stimme eher zu“ und „stimme zu“, siehe Abb.15).

Diese überwältigend positive Aussage muss mit Blick auf die quantitativen Daten relativiert werden. Bei folgenden Aktivitäten geben über 40% der Befragten eine deutlich vermehrte Eigenaktivität (kumulierte Prozente der Skalenwerte 8 -10) der Patienten an: „auf die Seite drehen“ (45,4%), „im Bett Hochbewegen“ (40%), „an die Bettkante aufsetzen“ (53%) und „Transfer Bett-Stuhl“ (48,6%).

Einzig signifikante Auffälligkeit zwischen den Stichprobenuntergruppen ist beim Hochbewegen von Patienten in Rückenlage mit höheren Werten bei der Gruppe der Intensivpflege zu finden. Dieses Ergebnis scheint valide, da aus ca. 400 Praxisanleitungen durch die Trainer bekannt ist, dass beim Bewegen der Intensivpatienten im Bett erstaunliche Aktivitätsübernahme selbst bei beatmeten und vermeintlich nicht ansprechbaren Patienten zu beobachten sind. Das Hochbewegen nach Kinästhetik gilt auch als einer der am häufigsten praktisch implementierten Transfers. Die Möglichkeit diese 4 bis 8 mal täglich auszuführende Mobilisation ohne Heben durchführen zu können, stieß auf große Akzeptanz bei der Umsetzung von Knästhetik in die Praxis.

#### **6.4.2 Lassen sich bezüglich konkreter Arbeitssequenzen Zusammenhänge zwischen Entlastungsempfinden der Pflegenden und vermehrter Patientenaktivierung finden?**

Mit dieser Teilfrage soll der Zusammenhang der bis hierher diskutierten Daten hinterfragt werden. In Frage 10f (siehe Abbildung 16) wurde gefragt, ob die Teilnehmer Patienten besser anleiten können. Immerhin wird dies von 86,5% der Befragten bejaht (kumulierte Prozente „stimme eher zu“ und „stimme zu“).

Aus den bisher gefundenen Aussagen, dass deutliche Personalentlastung möglich ist, vermehrte Patientenaktivierung beobachtet wird und verbesserte Fähigkeiten zum Anleiten von Bewegung festgestellt wird, kann nach Meinung der Autoren, auf valider Grundlage, ein Zusammenhang zwischen diesen Wirkungen der Kinästhetikschulung angenommen werden, der weiter zu überprüfen ist.

### **6.4.3 Können Hinweise auf Veränderungen des Schmerzgrades beim Patienten während Mobilisationen, so abgeleitet werden, dass sich eine gesonderte Untersuchung dieser Wirkungsrichtung rechtfertigt?**

Zur Untersuchung dieser Frage wird davon ausgegangen, dass die konkreten Bewegungsanlässe aus Sicht des Patienten eine hohe Verdichtung des Schmerzrisikos und sogar der Angst vor Sturz sein können. Die Daten aus Frage 10b (siehe Abb. 17) repräsentieren die subjektive Wahrnehmung des Pflegepersonals.

Es stimmten 77,3% (kumulierte Prozente „stimme eher zu“ und „stimme zu“) der Befragten zu, weniger Schmerzäußerungen während Bewegung beim Patienten erlebt zu haben.

In EISENSCHINK/BAUDER-MIßBACH/KIRCHNER (2003, S.67 u. 98ff.) wird die Schmerzmittelgabe bei der Erst- und Zweitmobilisation von Patienten nach herzchirurgischem Eingriff als Nebengröße untersucht. Auch hier gab es deutliche Hinweise dafür, dass bei Mobilisation nach kinästhetischen Grundsätzen die Schmerzproblematik reduziert werden kann.

In einer Untersuchung von WYL (1996, S.23) werden ähnlich Ergebnisse präsentiert.

Die hier formulierte Frage, ob sich aus den gewonnenen Daten eine gesonderte Untersuchung des Einflusses von Kinästhetikschulungen (und vielleicht von Wahrnehmungs- und Bewegungsschulung generell) auf die Schmerzproblematik rechtfertigt, kann mit „ja“ beantwortet werden.

### **6.5 Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation, Motivation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?**

Die zu diesem Fragebereich erhobenen Daten stammen aus nominal skalierten und offenen Fragen, in denen freie Kommentare gesammelt wurden. Die Autoren erwarteten von diesem Untersuchungsteil eine erste Datengrundlage um Hypothesen für eine mögliche weitere Forschungsplanung zu gewinnen.

### **6.5.1 In welchen Grad wird die Anwendung von Kinästhetik im Team rückgemeldet?**

Die Daten zu der Frage, wie stark sich die kinästhetische Arbeitsweise im Team durchgesetzt hat, ergaben mit einem Median von 5 – 6 schwach positive Aussagen (min=1, max=10). Im Intensivpflegebereich weicht der Median mit 7 signifikant ( $p=0,001$ ) von den anderen Arbeitsbereichen ab. Dieses Ergebnis kann zum einen eine statistische Verzerrung auf Grund der Stichprobenszusammensetzung sein, in der Intensivpflegepersonal dominiert. Darüber hinaus scheint es plausibel, da erstens im Intensivpflegebereich mit einem Personalschlüssel gearbeitet wird, der das Arbeiten zu zweit am Patienten in vielen Situationen sicher stellen muss, während bei dem Personalschlüssel auf Normalstation Arbeiten zu zweit seltener möglich ist und kurz gehalten werden muss. Damit sind gemeinsame Lernanlässe hier seltener. Und zweitens ist die Zahl der Lernanlässe seitens des nötigen Unterstützungsbedarfs bei Patienten im Intensivbereich wesentlich höher.

Die Frage, ob das Gelernte an Kollegen weiter gegeben wird, bejahen 70 % der Befragten (kumulierte Prozente „eher ja“ und „ja“). In den freien Kommentaren zu dieser Frage äußern sich 11 von 18 vorliegenden Kommentaren jedoch relativierend und begründen dies mit eigener Unsicherheit und dem annähernd gleichen Wissensstand der Kollegen, der sich aus der teamweisen Schulung entwickelt hat.

Insgesamt kann für diese Fragestellung eine positive Tendenz festgehalten werden, die sich mit den Rückmeldungen der Stationsleitungen der Projektstationen bei den strukturierten Gruppeninterviews deckt (siehe 3.3. (1) ). Dieser Wirkungsbereich sollte noch differenzierter und mit qualitativen Methoden untersucht werden.

### **6.5.2 Wie wird der Einfluss der Kinästhetik auf die Zusammenarbeit zwischen Physiotherapie und Pflege bewertet?**

Die Daten zu dieser Frage ergaben keine reliablen Aussage, die auf eine Veränderung durch die Kinästhetikschulung hinweisen könnten. Die wenigen freien Kommentare geben teils abweichende Extremmeinungen wieder, wie „die Zusammenarbeit war schon immer gut“ oder „jetzt ziehen sich die Krankengymnasten von der Mobilisation zurück“. Letztere Aussage ist als bekanntes Phänomen eines speziellen Bereiches nicht repräsentativ. Aus der Projektdurchführung kann gesagt werden, dass sich fast alle Physiotherapeuten des Klinikums um die Teilnahme an einem Kinästhetik Kurs bemüht haben und in den Praxisanleitungen auf Station alltagstaugliche bereichernde Transferlösungen durch Pflege und Physiotherapie gemeinsam integriert wurden.

Der vorliegende Fragebogen konnte keine Daten zur Beantwortung dieser Frage liefern. Die Frage müsste auf ihre Zielsetzung geprüft und methodisch anders untersucht werden.

### **6.5.3 Welche Auswirkungen auf ökonomische und organisatorische Indikatoren werden mitgeteilt?**

Es wurde in halboffenen Fragen nach dem Einfluss des Kinästhetikprojektes auf die folgenden Indikatoren gefragt: Pflegezeitbedarf, Personalbedarf, Hilfsmittelbedarf und Arbeitseinteilung. Dieser Teil des Fragebogens sollte Daten liefern, mit denen die unvollständige Zielkonstruktion der Projektbeschreibung in diesen Aspekten besser reflektiert werden könnte. Gesucht werden Hinweise für Konstruktbildungen, die einer möglichen Operationalisierung zur Beobachtung ökonomischer Wirkungen zuarbeiten (siehe auch Abschnitt 3.2, (1)-(5)).

#### **Pflegezeitbedarf**

Die Frage, ob sich der Pflegezeitbedarf durch Arbeiten nach kinästhetischen Grundsätzen verändert, wurde von 66,7 % der Befragten mit ja beantwortet (kumulierte Prozente „eher ja“ und „ja“). Insgesamt 62 von 111 Befragten (55,8 %) äußerten sich zu dieser Frage zusätzlich in freien Kommentaren (Datenübersicht siehe Abschnitt 5.4.2). Dabei ergab die Kategorisierung eine Antwortskala von „mehr“ über „mehr, aber positive Effekte“ bis „weniger“. Insgesamt wurden 73 Nennungen vergeben. D.h. es gab Mehrfachnennungen, vor allem in den beiden Kategorien „mehr“ und „mehr aber positive Effekte“. Es wurde 46 Mal geäußert, dass der Pflegezeitbedarf durch Kinästhetik steigt und 5 Mal, dass er sinkt. 22 Mal wurde die Aussage „mehr Zeit“ mit dem Hinweis auf positive Effekte für den Patienten und die Interaktion bei der Bewegungsunterstützung verknüpft oder ergänzt.

Diese Ergebnisse müssen im Weiteren mit den positiven Ergebnissen zur Wirkung auf die Patientenaktivierung (Abschnitt 6.2) in Zusammenhang betrachtet werden.

Berücksichtigt werden können zur Frage des Einflusses auf den Zeitbedarf auch Teilergebnisse der offenen Frage 21, zu den Störungen bei der praktischen Umsetzung. Hier ergab die Kategorisierung eine eigene Kategorie „Zeitmangel“, die von 72 Befragten, 32 Mal genannt wurde und als wichtigster Störfaktor identifiziert wurde.

Der beschriebene Trend ist in den Ergebnissen von RUPP (2003) analog abgebildet.

Die offene qualitative Erhebung von Meinungen zum Einfluss von Kinästhetik auf den Zeitbedarf, zeigt deutlich, dass die meisten Mitarbeiter hier differenzieren wollen und dem

erhöhten Zeitbedarf positive Wirkungen für den Patienten und den eigenen Kompetenzgewinn gegenüber stellen.

### **Personalbedarf**

Die Frage, ob sich die kinästhetische Arbeitsweise auf den Personalbedarf ausgewirkt hat, wird im quantitativen Teil der Frage von 68,5 % verneint (kumulierte Prozente „nein“ und „eher nein“). Die Möglichkeit freier Kommentare nutzten 37 von 111 Befragten. Davon konnten nur 21 (19% der Grundgesamtheit) kategorisiert werden. Damit ist eine valide Datengrundlage nicht gegeben.

14 von 21 Befragten verweisen auf die Möglichkeit bestimmte Mobilisationen alleine durchführen zu können, für die früher zwei Mitarbeiter nötig waren. Die 10 Befragten, die einen höheren oder unveränderten Personalbedarf formulieren, stellen den Zusammenhang mit dem Mehr an Zeit her, der die Effekte des Allein-Arbeitens relativiert.

Die fehlende Validität dieser Daten erklärt sich möglicherweise auch aus einer subjektiven Angst, sich zum Personalbedarf zu äußern, die ein Befragter mit dem Kommentar „...Kinästhetik soll Pflegeperson nicht zum ‚Einzelkämpfer‘ machen“ ausdrückt.

### **Hilfsmittelbedarf**

Die Frage ob Kinästhetik einen Einfluss auf den Hilfsmittelbedarf gab, wurde durch 56,9 % der Befragten verneint (kumulierte Prozente „nein“ und „eher nein“).

Nur 16 von 111 Befragten formulierten hier freie Kommentare, von denen 12 kategorisierbar waren. So liegt bei dieser Frage keine valide Datengrundlage vor. Es soll nur die Kategorie „kritischerer Einsatz“ der Hilfsmittel erwähnt werden, die 10 von den 12 Antwortern hervorhoben. Der Umgang mit Hilfsmitteln ist ein Unterrichtsthema in den Kinästhetikkursen.

Im Kinästhetikprojekt des Universitätsklinikums Ulm wurde im Jahre 1996 eine Kosteneinsparung bei der Neuanschaffung von Matratzen in fünfstelliger Höhe (DM) erwähnt, da die durch Kinästhetik erworbenen Fertigkeiten der Mitarbeiter alternative Möglichkeiten der Dekubitusvermeidung entwickelten. Gleichzeitig wurde eine vergleichende Untersuchung zur Wirkung von Weichlagerung auf den Patienten veröffentlicht (vgl. KNOBEL 1995), weshalb die Pflegedirektorin sich für die Anschaffung kostengünstigerer Normalmatratzen entschied. Diese Effekte sind im Pflegedienst des Universitätsklinikums Heidelberg bereits selbstverständlich übernommen worden.



## **Arbeitseinteilung**

Die Frage, ob Kinästhetik Einfluss auf die Arbeitseinteilung hat, wurde von 61,1 % der Befragten verneint (Kumulierte Prozente „nein“ und „eher nein“). 28 der 111 Befragten (25,2%) haben freie Kommentare abgegeben. 17 Kommentare ließen sich kategorisieren. Grundtenor dieser Aussagen sind „geplanter“ Arbeiten und „mehr Absprachen“ bezüglich Mobilisation. Dies betonen 15 Befragte. Bedeutung haben hier vereinzelt Hinweise auf bewußtere Absprachen mit der Physiotherapie.

Valide Aussagen zum etwaigen Einfluss von Kinästhetik auf die Arbeitseinteilung, im Sinne relevanter Hinweise auf die Organisation des Stationsablaufes, lassen die Daten nicht zu.

Die Relevanz dieses Fragebereiches kann aufgrund der Stichprobe nicht als übertragbar gelten und müsste mit anderen Methoden weiter untersucht werden (z.B. teilnehmende Beobachtung).

### **6.5.4 Welche Aussagen lassen sich zu Motivation und Zufriedenheit erkennen?**

#### **Motivation**

Es wurde gefragt, in welchem Maße die drei Faktoren „Eigenmotivation“, „Motivation durch geschulte Teamkollegen“ und „Aufforderung durch Vorgesetzten“ gewirkt haben (Mehrfachnennungen waren explizit erbeten). Die Daten aus Abschnitt 5.5.1 zeigen folgende wichtige Ergebnisse:

Wichtigster Motivationsfaktor ist die Eigenmotivation, der mit einem Medianwert von 9 (min=1, max=10) über alle Filtergruppen, ohne signifikante Unterschiede, überdurchschnittlich ausgeprägt ist.

Es gibt einen signifikanten Unterschied bezüglich des Einflusses der Kollegen untereinander. Dieser Faktor, den man auch als „Teamfaktor“ formulieren kann spielt in den Bereichen Normalstation und Altenpflege keine Rolle (jeweils Median = 4). Im Intensivpflegebereich dagegen, ist dieser Faktor mit einem Median von 8 neben der Eigenmotivation sehr wichtig.

Weitere signifikante Auffälligkeit ist der Unterschied bei der Bedeutung der Aufforderung durch den Vorgesetzten bei den Befragten des Universitätsklinikums (Median=5,5 – 6) und denen des Altenpflegeheimes (Median=9!).

Auch MAHLER (1998) stellte in einer Untersuchung zum Fort- und Weiterbildungsverhalten des Pflegepersonals am Universitätsklinikum fest, dass für die Motivation zur Teilnahme an Fortbildungsveranstaltungen die Aufforderung durch Vorgesetzte eine untergeordnete Rolle einnimmt (S. 47). Hier war der wichtigste Grund für die Teilnahme an Fort- und

Weiterbildungsmaßnahmen das Erweitern von pflegerischem Wissen (S. 47), welcher in dieser Untersuchung im hohen Wert für die Eigenmotivation zur Teilnahme an Kinästhetikschulungen seinen Ausdruck finden könnte.

Signifikant auffällig ist die geringe Bedeutung sowohl des Teamfaktors als auch des Vorgesetzten für die Motivation der Personen mit über 15 Jahren Berufserfahrung (Median=5). Dieses Ergebnis kann auf Grund des geringen Anteils von Personen dieser Filtergruppe in der Gruppe der Altenpflege, nur auf das Personal des Universitätsklinikums bezogen werden.

Eine weitere Interpretationslinie führt zu folgender Hypothese. Die nachgewiesene hohe Eigenmotivation, könnte aus dem erwarteten Zuwachs an Fachkompetenz und dem persönlichen Benefit für gesundheitliches Wohlbefinden gleichermaßen gespeist werden (Siehe auch MAHLER 1998). Eine so konkret inhaltlich konstituierte Motivation sollte sich in einer allgemeinen höheren Bereitschaft zu selbst gesteuertem Lernen und einer langfristig wirksamen Gesundheitsförderung des Personals niederschlagen.

Zusammenfassend heißt dies, dass bei Kinästhetikschulungen ein hohes persönliches Interesse angenommen werden kann. In Intensivpflegebereichen kann von einer zusätzlichen hohen Teammotivation ausgegangen werden.

Ein Zusammenhang dieses Ergebnisses, mit den in 6.3.1 gefundenen Aussagen zur praktischen Umsetzung von Kinästhetik im Team, liegt nahe.

### **Kurszufriedenheit**

Die Aussagen zur Kurszufriedenheit (Frage 11) sind eindeutig und sprechen für sich. Über 70 % der Befragten bewerten im Bereich Median 8 – 10 (kumulierte Prozente in diesem Skalenbereich). Dieses Ergebnis wird durch alle zusätzlichen Evaluationsformen (strukturierte Gruppeninterviews, Kursevaluationsbogen seit 2003, externe Supervision) gestützt und kann als hoch valide gelten.

### **Zufriedenheit bei der praktischen Umsetzung**

Auf die offene Frage, was den Befragten bei der praktischen Umsetzung am besten gefällt, haben 75 von 111 Befragten (67,6 %) freie Kommentare geliefert. Fünf Kommentare konnten nicht kategorisiert werden. Im Abschnitt 5.5.3 sind die Ergebnisse ausführlich dargestellt.

Wichtigstes Ergebnis ist der hohe Einfluss der schon genannten positiven Rückmeldung zu den Möglichkeiten der Kategorie „Patientenaktivierung“ (34 Nennungen). Dies deutet auf die

Bedeutung der Identifikation mit einer guten Arbeit am Patienten, für das Zufriedenheitsgefühl der Befragten in Bezug auf die Schulungsergebnisse hin. Anders formuliert, scheint der Faktor „Fachkompetenz“ eine wichtige Erwartung an die Kinästhetikschulung zu sein. Hierzu sind Parallelen zu den zwei Befragungen von JOHANNSEN (2000a,b) zu prüfen, der den Einfluss von Kinästhetik auf die generelle Motivation zur Arbeit und auf die Pflegequalität als Forschungsfrage formuliert hatte.

Mitarbeiterentlastung, Gesundheitsförderung und Mitarbeiterzufriedenheit konnten als Kategorien 63 Mal zugeordnet werden. Dies bestätigt noch mal die quantitativ formulierten Rückmeldungen in 6.3.

### **Unzufriedenheit bei der praktischen Umsetzung**

Bei der Gegenfrage, was bei der praktischen Umsetzung stört, haben 74 Befragte von 111 (66,6%) geantwortet. Bis auf einen Kommentar konnten alle kategorisiert werden. Hierbei spielt das schon erwähnte Gefühl von Zeitmangel mit 32 Nennungen die größte Rolle. 16 Mal wird auf Probleme oder Schwierigkeiten durch Patienten oder bestimmte Patientengruppen verwiesen. Gründe hierfür könnten die allgemeine Lage in den Kliniken sein, die Mitarbeiter vor allem als erhöhten Zeitdruck wahrnehmen.

Kategorien, die mit der Qualität des Schulungsprojektes in Zusammenhang gebracht werden könnten tauchten nur vereinzelt auf. So wurden in 5 Kommentare zu wenig Praxisanleitung durch einen Trainer genannt, nur einmal wurde eine Theorie-Praxis-Diskrepanz beklagt (!) und nur ein mal eine Methodendominanz gegenüber anderen Bewegungsmethoden.

Auf die Frage nach Anregungen und Verbesserungsvorschlägen (Frage 22) gaben 39 von 111 Befragten (35,1 %) Hinweise. Bis auf 3 ließen sich alle kategorisieren. Wichtigste Rolle spielen hier Wünsche nach Auffrischungstagen und mehr Praxisanleitung im Stationsalltag (26 Nennungen). Diese werden von Projektleitungsseite als wichtig erachtet für die Nachhaltigkeit und Zufriedenheit der Anwender.



## **7 Zusammenfassung aller Ergebnisse der Befragung geordnet nach den Haupt- und Teilfragen**

**Welche Wirkung hat das Kinästhetikprojekt auf das Entlastungsempfinden der Schulungsteilnehmer?**

Bei welchen konkreten körperlichen Beschwerden erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?

Über die Hälfte der Befragten erlebt im Körperbereich Lendenwirbelsäule deutliche Entlastung. Die Möglichkeit durch Kinästhetik rüchenschonend zu Arbeiten ist eine der häufigsten Kommentare in der offenen Frage zu den positiven Wirkungen.

Bei welchen konkreten körperlichen Arbeitssequenzen erleben die Anwender eine deutliche Entlastung?

Die Mehrheit der Befragten erlebt in den fünf häufigsten Mobilisationssequenzen, die auch in der Projektbeschreibung als Veränderungsbereiche genannt wurden, eine deutliche körperliche Entlastung.

**Welche Wirkungen nehmen die geschulten Mitarbeiter bei der Anwendung von Kinästhetik bezüglich Aktivierung und Schmerzempfinden beim Patienten wahr?**

Bei welchen konkreten körperlichen Unterstützungsaktivitäten am Patienten erleben die Pflegenden eine vermehrte Patientenaktivität?

Eine erhöhte aktive Beteiligung der Patienten bei der Mobilisation wird von der Hälfte der Befragten in den fünf häufigsten Mobilisationssequenzen, die in der Projektbeschreibung als Veränderungsbereiche identifiziert wurden, erlebt.

Lassen sich bezüglich konkreter Arbeitssequenzen Zusammenhänge zwischen Entlastungsempfinden der Pflegenden und Zunahme der Selbstkontrolle beim Patienten finden?

Es fällt auf, dass bei Aktivitäten, in denen die Befragten hohe Entlastungswerte vergeben, auch hohe Werte für das Erleben von mehr Beteiligung der Patienten vergeben wurden. Es entsteht rein statistisch der Eindruck, dass mit zunehmender Mobilisationsstufe höhere Aktivierungswerte vergeben werden.

Können Hinweise auf Veränderungen des Schmerzgrades beim Patienten während Mobilisationen, so abgeleitet werden, dass sich eine gesonderte Untersuchung dieser Wirkungsrichtung rechtfertigt?

Ja, die Ergebnisse deuten auf eine Schmerzreduktion durch kinästhetische Arbeitsweise hin, so dass diese Wirkung unbedingt durch spezifischere Untersuchungen vertieft werden sollte.

**Hat das Kinästhetikprojekt nach Einschätzung der Mitarbeiter Einfluss auf Organisation und Berufsgruppen übergreifende Teamarbeit im Pflegealltag?**

In welchen Grad wird die Anwendung von Kinästhetik im Team rückgemeldet?

Die Rückmeldungen über die Anwendung von Kinästhetik im Team sind über die Gesamtstichprobe schwach. Die Ergebnisse belegen hier keinen eindeutig positiven Effekt. Für die Gruppe der Intensivstationen sind die Rückmeldungen etwas deutlicher, so dass hier von einem leicht positiven Effekt für eine teamweise Umsetzung ausgegangen werden kann.

Wie wird die berufsgruppenübergreifende Akzeptanz des neuen Konzeptes bewertet (Physiotherapie-Pflege)?

Die vorhandenen Daten zu dieser Frage sind indifferent und lassen keine Aussage zu dieser Frage zu.

Welche Auswirkungen auf ökonomische und organisatorische Indikatoren werden mitgeteilt?

Wesentlich ist die differenzierte Rückmeldung über den veränderten Pflegezeitbedarf beim Arbeiten mit Kinästhetik. Er wird eindeutig als verändert und im qualitativen Fragenteil mehrheitlich als erhöht angegeben. Wiederum mehrheitlich, wird der vermehrte Zeitbedarf durch die erlebten positiven Wirkungen auf Wahrnehmungs- und Bewegungsförderung des Patienten positiv bewertet.

## **Zusatzfragen**

Welche Aussagen lassen sich zur Motivation und Zufriedenheit erkennen?

Die Kurszufriedenheit war sehr hoch. Bei der offenen Frage nach positiven Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung dominieren die auch quantitativ ermittelten Effekte der Patientenaktivierung und der Mitarbeiterentlastung. Weiterhin liefern die Freitextangaben Hinweise, dass Kinästhetik als ein Wirkelement für Gesundheitsförderung wahrgenommen wird. Zur Gegenfrage nach den negativen Erfahrungen bei der praktischen Umsetzung wiederholt sich in den Freitextkommentaren die differenzierte Auseinandersetzung mit dem

Zeitaspekt (Umsetzungsbedingungen). Zusätzlich wird hier auf die Schwierigkeit der Anpassung an besondere Patientenprobleme thematisiert.

Bei der Frage nach den drei Motivationsgruppen (Eigenmotivation, Teammotivation und Aufforderung durch Vorgesetzten) ist die sehr hohe Eigenmotivation über die gesamte Stichprobe das deutlichste Ergebnis. Die Teammotivation spielt im Intensivbereich eine signifikant höhere Rolle als in den anderen Pflegebereichen. Auffällig ist eine Binnendifferenzierung zwischen den Altersgruppen. Ältere Befragte mit langer Pflege Erfahrung bewerten sowohl Teammotivation als auch Aufforderung durch Vorgesetzten signifikant geringer als jüngere unerfahrene Befragte.

*Sind signifikante Unterschiede nach Kursart (Grundkurs und Aufbaukurs) sowie zwischen den Arbeitsbereichen Normalstation und Intensivstation festzustellen?*

Die signifikanten Unterschiede zwischen Befragten mit Grundkurs und denen mit Aufbaukurs beschränken sich auf graduell deutlichere Entlastungswerte bei 2 von 16 Mobilisationssequenzen. Gleiches gilt für den Vergleich Normalstation/Intensivstation. Hier kommt die bei Frage 9. erwähnte höhere Teammotivation im Intensivbereich dazu.





## 8 Fazit

Betrachtet man die hier untersuchte Schulung in Kinästhetik als ein „Fortbildungsprodukt“, dass im internen Markt produziert wurde, so können die Ergebnisse in Anlehnung an KOTTLER/BLIEMER (1992, S.622), wie folgt dargestellt werden:

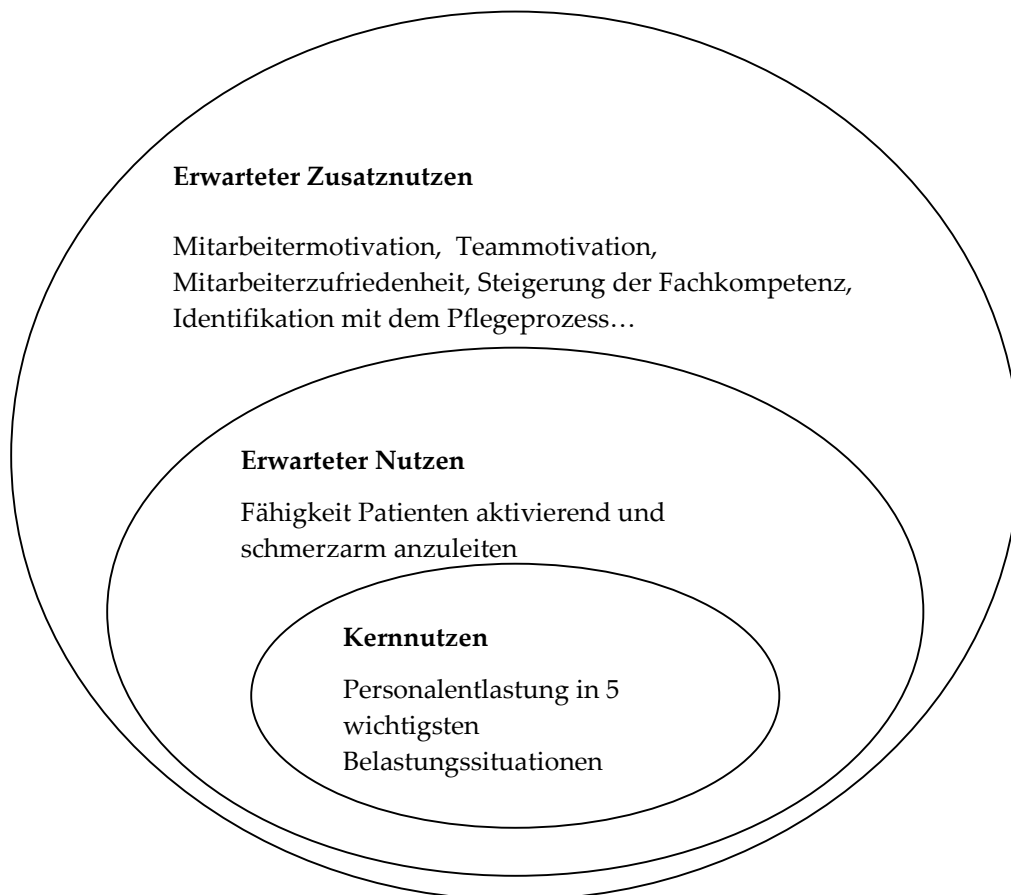


Abbildung 29: Bestandteile des „Fortbildungsproduktes“ Kinästhetik am Universitätsklinikum Heidelberg ©R. Buge

Geht man einen Schritt weiter, liegt die Vermutung nahe, dass die einzelnen Wirkungen in der Praxis ihr Potenzial nur im funktionellen Zusammenhang voll entfalten.



Abbildung 30: Ineinandergreifen der Ergebnisse der Kinästhetikschulung als Voraussetzung für eine optimale Wirkungsentfaltung ©R. Buge

Der besondere Charakter der Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung zeigt sich nicht allein in den einzelnen Teilergebnissen, sondern in den abgebildeten Wirkzusammenhängen.

Kernbereich ist die positive Wirkung des Kinästhetik Schulungsprojekts auf die Befähigung der Teilnehmer zur entlastenden, gesundheitsfördernden und aktivierenden Patientenunterstützung- und Anleitung bei der Mobilisation. Diese Aussage ist ein Beleg für

das Erreichen der wichtigsten Projektziele, die auf die gesundheitsfördernde Entlastung der körperlichen Interaktion zwischen Pflegepersonal und Patienten ausgerichtet waren.

Die aktuelle Bedeutung dieser Ergebnisse leitet sich auch aus den Anforderungen des neuen Krankenpflegegesetzes bezüglich Prävention und Anleitekompetenz (vgl. KrPflG, 2004) ab.

Eine neuere Studie von KJELLBERG et al. (200) zeigt, dass zwischen einer guten Bewegungstechnik des Personals und dem Sicherheitsempfinden des bewegten Patienten ein spezifischer Zusammenhang besteht:

*„The results support the existence of a relationship between nurses` skills in patient transfers and quality of patient care.“* (KJELLBERG, LAGERSTRÖM, HAGBERG 2004, S. 251)

Die zitierte Untersuchung erweitert ganz grundsätzlich die Bedeutung unserer Ergebnisse bezüglich weiterer anzunehmender Wirkungen für den Patienten, die durch eine gute Bewegungskompetenz des Pflegepersonals angenommen werden können. So scheinen die Potenziale unserer Projektergebnisse bei weitem nicht vollständig untersucht und genutzt.

Zusätzlich konnten wichtige Hinweise für die Bedingungen, unter denen dieses Potential im Stationsalltag umgesetzt werden kann, dargestellt werden.

Hier ist an erster Stelle auf das Vorhandensein einer ausreichenden Häufigkeit an praktischen Lerngelegenheiten für Mobilisation zu verweisen, wie sie im Arbeitsbereich der Intensivpflege besteht, die den Hauptanteil an der Stichprobe hat.

### **Thesenkonstruktion (mit Blick auf eine ökonomische Bewertung)**

Der beschriebenen Ergebnisse sind eng mit der Frage der ökonomischen Effizienz einer solchen Schulungsinvestition verbunden und können Leitkriterien für künftige Bedarfsformulierungen liefern. Zwar ist die These, dass Lerninhalte, die sich auf körperliche Bewegung beziehen, sich nur entfalten, wenn sie in einer gewissen Häufigkeit und Ausprägung umgesetzt werden bekannt, es war jedoch nicht klar, wie sich dies konkret auf unser Schulungsprojekt auswirkt.

Für die ökonomische Betrachtung eines solchen Projektes sind die Ergebnisse zu den Einflüssen auf Pflegezeitbedarf und Personalbedarf bedeutsam. Hier hat die Untersuchung eine mögliche Differenzierung der pauschalen Annahme, Kinästhetik brauche mehr Zeit, eröffnet.

Die gezeigten Wirkungen sollten zu einer inhaltlichen und qualitativen Bewertung der dafür investierten Pflegezeit veranlassen. Die Investition in diesen Bereich der

Personalentwicklung ist eine Investition in pflegetherapeutisch wirksame und gesundheitsfördernde Kompetenzen. Dies sind auch Anforderungen des neuen Krankenpflegegesetzes, dass auf „Gesundheitspflege“ und Pflegeberatung abstellt.

Das hier evaluierte Schulungsprojekt hat einen praxiswirksamen Beitrag zur Steigerung der Nutzenseite, welche den Personalkosten gegenüber steht, als machbar belegt. Der von den Befragten diskutierte erhöhte Pflegezeitaufwand ist quantitativ zu präzisieren und den nachgewiesenen Wirkungen erneut gegenüber zu stellen. Erst dann wäre eine Aussage über die Ökonomie von Pflegeminuten valide.

Folgende Hypothese wird aus den Ergebnissen abgeleitet, die auf ihre Generalisierbarkeit in weiteren Untersuchungen zu überprüfen wäre:

*Zwischen den drei Ziel- und Ergebnisbereichen, Gesundheitsförderung des Personals durch Entlastung, Aktivierung der Patienten durch Bewegungsanleitung und nutzbringender Arbeitszeiteinsatz (Ökonomie), besteht ein Implikationszusammenhang.*

Diese These greift die Diskussion um den Zeitbedarf für Lernen und Anwenden von Kinästhetik auf. Diese Zeitdiskussion wird nicht nur in Bezug auf Kinästhetik geführt, sondern seit längerem allgemein für die Anwendung so genannter alternativer Pflegemethoden und in jüngerer Zeit bezüglich aller Interaktionsdienstleistungen zwischen Menschen schlechthin (auch irrtümlich als „Non profit Bereich“ bezeichnet). So könnte die weitere Untersuchung der Bedeutung von Kinästhetik, als pflegetherapeutische Leistung, exemplarisch einer zeitgemäßen Wirtschaftlichkeitsforschung entsprechen. Personalkosten sind dann der Kritik zu unterziehen, wenn ihnen kein nachgefragter Nutzen gegenübersteht. Nimmt man den Wert einer schmerzfrei, entlastend und aktivierend angeleiteten Bewegung als eine Art Deckung von Pflegepersonalkosten, so bekommt der Zeitanteil für diese Leistung einen konkret zu untersuchenden Bezug.

## 9 Ausblick - Empfehlungen

Die vorliegende Untersuchung hat nach Aussagen der Anwender gezeigt, dass die Anwendung von Kinästhetik eine positive Wirkung auf die Befähigung der Teilnehmer zur entlastenden Arbeitsweise hat und zur aktivierenden Patientenanleitung bei der Mobilisation führt.

Die Anwendung von Kinästhetik sollte aus diesem Grund weiter vorangetrieben werden und mit anderen Konzepten (z.B. Basale Stimulation, Bobath) vernetzt werden, um zu einer allgemeinen Förderung der Wahrnehmungs- und Bewegungskompetenz der Mitarbeiter und Patienten im Sinne einer Gesundheitsförderung zu gelangen.

Mit Blick auf die gute Praxiswirksamkeit der Kinästhetikkurse, der überwiegend positiven Bewertung der Unterrichtsleistung und respektive der Kurseffizienz eines unabhängigen Trainerteams, bieten die hier zusammengetragenen Ergebnisse eine Grundlage um mit vergleichbaren Institutionen, in denen Kinästhetik systematisch implementiert wird ein Benchmarking zu entwickeln und die Ressourcen des multizentrischen Forschens zu nutzen.

Vorschläge dafür wären:

- Vereinfachen des Befragungsinstrumentes - nur Fragen 7,8,9 - und Reduktion auf 6 - 8 Belastungssituationen, multizentrischer Vergleich/Benchmarking
- Integration der Ergebnisse in ein Instrument für Bedarfserkennung (Handbuch für Kinästhetikprojekte)
- multizentrische erweiterte Wirkungsforschung am Patienten - kombiniertes Design (quantitativ/qualitativ)
- Erarbeiten eines ökonomischen Modells (Konstruktes) und quantitative/qualitative Untersuchung einer spezifischen Fortbildungsrendite für Kinästhetikkurse (Kooperation mit wirtschaftswissenschaftlicher Einrichtung)
- differenzierte kasuistische Untersuchung zum Zeitbedarf der Kinästhetikanwendung
- Untersuchung zum Verhältnis von Erhöhung der Fachkompetenz und Motivation der Mitarbeiter (Berufszufriedenheit)
- Separate Untersuchung zur makrodidaktischen Effizienz der Lernwege für Wahrnehmungs- und Bewegungstraining bei Personal, Patienten und Angehörige (Beratung – Gesundheitspflege – neues Krankenpflegegesetz)

## **Danksagung**

Allen beteiligten Mitarbeitern, die sich die Zeit für die Bearbeitung des Fragebogens genommen haben sei an dieser Stelle gedankt.

Weiterhin gilt ein Dankeschön allen Teilnehmern und Anwendern von Kinästhetik am Universitätsklinikum Heidelberg und des Caritas Altenpflegeheimes St. Michael. Ebenso zu erwähnen sind alle Stationsleitungen der Projektstationen.

Dem Trainerteam gebührt ein Dank für die konsequente und ergebnisorientierte Projektarbeit.

Der Pflegedirektion und allen Leitenden Pflegekräften danken wir für die Unterstützung.

Ein besonderer Dank geht an Frau Ott (PDL Chirurgische Klinik), Frau Müller (Chirurgische Klinik) und Frau Renz (TQM). Sie haben mit Ihren kompetenten und kritischen Rückmeldungen und Korrekturen geholfen diesen Bericht in Richtung Objektivität und Stringenz zu verbessern.

## Literaturverzeichnis

**ARNOLD, D. (1998):** Studie zur Theorie-Praxis-Vermittlung am Beispiel von Kinästhetik, Pflegeforschung, Projekt Reorganisation IBF Klinikum der Johan Wolfgang Goethe-Universität Frankfurt

**AUSBILDUNGS- UND PRÜFUNGSVERORDNUNG** für die Berufe in der Krankenpflege (KrPflAPrV) vom 10. November 2003. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2003. Teil I Nr. 55, ausgegeben zu Bonn am 19. November 2003.

**BAUDER-MIßBACH, H. (2000):** Kinästhetik in der Intensivpflege, Hannover

**BUGE, R. ; LEBERT, B. (1998):** Einführung von Kinästhetik in der Pflege am Klinikum der Universität Heidelberg -Projektbeschreibung, Pflegedirektion Universitätsklinikum Heidelberg

**BÜSSING, A.; GLASER, J. (2002):** Tätigkeitsanalyse-Verfahren und Arbeitsanalyse-Verfahren für das Krankenhaus (TAA-KH-S), Selbstbeobachtungsversion, Göttingen

**EISENSCHINK, A.M., BAUDER-MIßBACH, H., KIRCHNER, E. (2003):** Kinästhetische Mobilisation – eine Studie am Universitätsklinikum Ulm, Hannover

**HARMS, V. (1998):** Biomathematik, Statistik und Dokumentation, 7. Überarbeitete Auflage, Kiel-Mönkeberg

**KJELLBERG, K., LAGERSTRÖM, M., HAGBERG, M. (2004):** Patient safety and comfort during transfer in relation to nurses` work technique. In: Journal of Advanced Nursing, 47(3), S. 251-259, Blackwell Publishing Ltd

**KNOBEL, S. (1994):** Wie man sich bettet so bewegt man, Der Einfluss von Superweichmatratzen auf die Bewegung, Pilotstudie im Rahmen der Diplomarbeit der Ausbildung HöFa II/SBK, Schübelbach (Schweiz)

**KOTTLER, Ph.; BLIEMEL,F. (1992):** Marketing - Management. Analyse, Planung, Umsetzung und Steuerung, Stuttgart

**JOHANNSEN, H.-W. (2000)a:** Welche Auswirkung hat die Kinästhetikfortbildung auf die Einstellung des Pflegepersonals zu Ihrer Arbeit, Forschungsarbeit im Rahmen des zweiten praktischen Studienseesters an der Evangelischen Fachhochschule Ludwigshafen, Hochschule für Sozial- und Gesundheitswesen, University of Applied Sciences, Heidelberg, Ludwigshafen

**JOHANNSEN, H.-W. (2000)b:** Ist Kinästhetik ein Instrument zur Verbesserung der Pflegequalität und der Arbeitssituation der Pflegenden? Diplomarbeit an der Evangelischen

Fachhochschule Ludwigshafen, Hochschule für Sozial- und Gesundheitswesen, University of Applied Sciences, Heidelberg, Ludwigshafen

**MAHLER, C. (1998):** Das Fort- und Weiterbildungsverhalten des Pflegepersonals - Aspekte beeinflussender Faktoren. Magisterarbeit im Fach Erziehungswissenschaft an der Universität Heidelberg, Heidelberg

**MAYRING, Ph. (2002):** Einführung in die qualitative Sozialforschung, München

**REISCHMANN, J. (2002):** Weiterbildungsevaluation, Neuwied, Kriftel

**ROSENTHAL, T. (1993):** Der Arbeits- und Gesundheitsschutz des Krankenpflegepersonals angesichts der EG Richtlinie zum "Heben und Tragen" - Eine empirische Studie zur derzeitigen Situation und zu den Gestaltungsmöglichkeiten. In: Deutsche Krankenpflege Zeitschrift, Heft 3/1993 Beilage, Stuttgart

**RUPP, M. (2003):** Abschlußbericht Evaluation Kinästhetik in der Medizinischen Klinik und Poliklinik, Pflegedienstleitung der Medizinischen Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg

**SCHNELL, R., HILL, B., ESSER, E. (1999):** Methoden der empirischen Sozialforschung, 6. überarbeitete Auflage, München, Wien

**Von WYL, R. (1996):** Der funktional-körperliche Aspekt der Pflege, Schlussarbeit Höhere Fachweiterbildung in der Pflege Stufe I/SBK, 4. Kurs 94-96, Zürich



**Abbildungsverzeichnis**

Abbildung 1: Prozentuale Aufteilung der Stichprobe nach Arbeitsbereichen.....	13
Abbildung 2: Zusammensetzung der Stichprobe nach Arbeitsbereich und Kursart.....	14
Abbildung 3: Stichprobenverteilung nach Kursjahr .....	15
Abbildung 4: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen.....	15
Abbildung 5: Beschäftigungszeit beim jetzigen Arbeitgeber nach Arbeitsbereichen.....	16
Abbildung 6: Stichprobe nach Arbeitsbereichen und Berufserfahrung .....	16
Abbildung 7: Entlastung nach Körperregionen (Angabe des Medians) .....	19
Abbildung 8: Prozentuale Verteilung der Bewertung für die Entlastung der Lendenwirbelsäule (n = 106) ; Median 8; Mittelwert 6,83.....	20
Abbildung 9: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient auf die Seite drehen' Skala 1 (min) - 10 (max).....	30
Abbildung 10: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient im Bett aufrichten' .....	31
Abbildung 11: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'Patient im Bett hoch bewegen' .....	32
Abbildung 12: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung 'An die Bettkante setzen' .....	33
Abbildung 13: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung ' Transfer Bett - Stuhl bzw. Rollstuhl'.....	34
Abbildung 14: Häufigkeit der Angaben in Prozent bei der Entlastung des Pflegepersonals und Aktivierung des Patienten bei der Pflegehandlung ' Beim Gehen unterstützen' .....	35
Abbildung 15: Frage 10c: „Ich erlebe, dass Patienten an der Bewegung mehr teil haben.“ (n = 110).....	36
Abbildung 16: Frage 10 f „ Ich erlebe, dass ich Patienten besser anleiten kann.“ (n = 111). .....	37
Abbildung 17: Frage 10 b: „Ich erlebe, dass Patienten weniger Schmerzen beim Bewegen haben“ (n = 110).....	37

Abbildung 18: Geben Sie das Gelernte an Kollegen weiter? (n = 110) Prozent der Angaben auf der Skala 3=Ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,95; Median 2,00; Stdw 0,817. ....	39
Abbildung 19: Hat sich der Pflegezeitbedarf aus Ihrer Sicht verändert? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,80; Median 2,00; Stdw 0,81. ....	40
Abbildung 20: Hat sich der Personalbedarf aus Ihrer Sicht verändert? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,08; Median 1,00; Stdw 0,90. ....	42
Abbildung 21: Hat sich der Hilfsmittelbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert? (n = 109) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,31; Median 1,00; Stdw 0,97.....	43
Abbildung 22: Hat der Kinästhetikkurs Einfluss auf Ihre Arbeitseinteilung? (n = 108) Prozent der Angaben auf der Skala 3=ja , 2=eher ja , 1=eher nein , 0=nein; Mittelwert 1,27; Median 1,00; Stdw 0,982.....	44
Abbildung 23: Faktorenprofil zur Motivation für die Teilnahme an einem Kinästhetikkurs über alle Befragte (Skala 1 – 10; wenig Motivation – hohe Motivation). ....	45
Abbildung 24: Faktorenprofil für die Motivation zur Teilnahme an einem Kinästhetikkurs nach Arbeitsbereich (Skala 1 – 10; wenig Motivation – hohe Motivation). ....	46
Abbildung 25: Verteilung Teammotivation und Motivation durch den Vorgesetzten nach Berufsjahren.....	47
Abbildung 26: Waren Sie mit Ihrem letzten Kinästhetikkurs zufrieden? Häufigkeit der Nennungen auf einer Skala von 1 (min) bis 10 (max). Mittelwert 7,76; Median 8,0.....	48
Abbildung 27: Häufigkeit der verschiedenen Kategorien bei den Freitexteintragungen zu den positiven Aspekten des Kinästhetikkonzepts .....	50
Abbildung 28: Rangfolge der Häufigkeit der Kategorien bei den angegebenen Hindernisse für die Umsetzung von Kinästhetik in die Praxis. ....	52
Abbildung 29: Bestandteile des „Fortbildungsproduktes“ Kinästhetik am Universitätsklinikum Heidelberg ©R. Buge .....	73
Abbildung 30: Ineinandergreifen der Ergebnisse der Kinästhetikschulung als Voraussetzung für eine optimale Wirkungsentfaltung ©R. Buge .....	74

**Tabellenverzeichnis**

Tabelle 1: Häufigkeitsverteilung der Stichprobe nach Kursart.....	14
Tabelle 2: Statistische Kennzahlen zu Frage 6: Haben Sie den Eindruck, dass Sie in folgenden Körperbereichen durch Kinästhetik Entlastung erfahren haben?.....	18
Tabelle 3: Häufigkeit der Pflegehandlungen - Median (0-Nie, 1-selten, 2-nach Bedarf täglich, 3-täglich) .....	21
Tabelle 4: Statistische Kennzahlen zu Frage 7: Fallen Ihnen folgende Pflegehandlungen/Mobilisationssequenzen nach dem Kurs leichter?.....	23
Tabelle 5: Entlastungsbewertung nach Arbeitsbereich (nur Medianwerte, Skala 1 min, 10 max).....	24
Tabelle 6: Entlastungsbewertung nach Kursart (nur Medianwerte).....	25
Tabelle 7: Statistische Werte der Pflegehandlung <i>Patienten auf die Seite drehen</i> in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs .....	26
Tabelle 8: Statistische Werte der Pflegehandlung <i>Patienten im Bett aufrichten</i> in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs .....	26
Tabelle 9: Statistische Werte der Pflegehandlung <i>Patienten im Bett nach oben ziehen</i> in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs. Statistisch signifikante Werte sind kursiv hervorgehoben. ....	26
Tabelle 10: Statistische Werte der Pflegehandlung <i>Patienten an die Bettkante aufsetzen</i> in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs. Statistisch signifikante Werte sind kursiv hervorgehoben. ....	27
Tabelle 11: Statistische Werte der Pflegehandlung <i>Transfer Bett-Stuhl, Rollstuhl, Toilette</i> in den verschiedenen Arbeitsbereichen sowie im Grund- und Aufbaukurs. ....	27
Tabelle 12: Statistische Kennzahlen zu Frage 8 (Patientenaktivierung) über die gesamte Stichprobe .....	28
Tabelle 13: Werte für die Patientenaktivierung nach Arbeitsbereichen .....	29
Tabelle 14: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Patient zur Seite drehen.....	30
Tabelle 15: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Im Bett aufrichten .....	31

Tabelle 16: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung nach Arbeitsbereichen beim „nach oben Bewegen“ .....	32
Tabelle 17: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: An die Bettkante setzen .....	33
Tabelle 18: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Transfer Bett-Stuhl .....	34
Tabelle 19: Statistische Werte der Entlastung und Aktivierung bei der Pflegehandlung: Beim Gehen unterstützen.....	35
Tabelle 20: Grad der praktischen Umsetzung - Gesamt - Median (Skala 1-10) .....	38
Tabelle 21: Statistik zur Motivation über die Gesamte Stichprobe .....	45

## **Anhang**

Anschreiben

Fragebogen

Heidelberg im April 2003

Sehr geehrte Mitarbeiterin, sehr geehrter Mitarbeiter,

seit 1998 werden am Universitätsklinikum Heidelberg kontinuierlich Kinästhetikurse im Rahmen eines eigenen Projektes angeboten. Dieses Angebot soll zu einer festen Einrichtung am Klinikum werden.

Nach der ersten Befragung der geschulten Mitarbeiter, im Jahr 1999, möchten wir nun eine zweite Erhebung durchführen.

Zweck dieser Befragung ist es, die Wirkung der Kinästhetikkurse nach nunmehr 5 Jahren erneut zu hinterfragen und anhand der damals festgelegten Ziele zu überprüfen.

Ihre Bewertungen, Meinungen und Anregungen sind uns wichtig und werden in die weitere Planung des Kinästhetikangebotes am Klinikum einfließen. Deshalb bitten wir Sie um Ihre Unterstützung.

Zur Beantwortung des Fragebogens benötigen Sie ca. 20 Minuten. Wir bitten Sie, sich diese Zeit zu nehmen und den Fragebogen mit beiliegendem Rückumschlag bis zum **28. Mai 2003** an die IBF zurück zu schicken.

Die Befragung erfolgt vollständig anonymisiert und es können keine Rückschlüsse auf die antwortenden Person gezogen werden. Dieser Fragebogen ist an alle Mitarbeiter versendet worden, die seit Januar 2000 einen Kinästhetikkurs am Klinikum absolviert haben.

Die Ergebnisse dieser Befragung werden nach der Auswertung den Mitarbeitern über das Intranet/Outlook präsentiert.

Für Ihre konstruktive Mitarbeit und Unterstützung möchten wir uns bereits im voraus bedanken.

Mit freundlichen Grüßen,

---

Pflegedirektion

E. Reisch

Projektleitung Kinästhetik

R. Buge

--	--	--	--

### Einführende Hinweise zum Fragebogen

In einem Teil der Fragen wird Ihnen eine Skala von 1-10 zur Bewertung vorgegeben. Dabei ist die 1 der untere Extremwert (überhaupt nicht, ungeeignet etc.) und die 10 der obere Extremwert (sehr gut, sehr verbessert, etc). Bitte kreuzen Sie den Bereich der Skala deutlich an, der Ihre Meinung/Einstellung am ehesten wiedergibt.

Bei einigen Fragen erhalten Sie die Möglichkeit zwischen vier Antwortvorgaben zu entscheiden und ergänzend ihre Antwort zu begründen. Bitte kreuzen Sie die Antwort an, die ihre persönliche Meinung/Einstellung am ehesten wieder gibt.

#### 1. Welche Kinästhetikkurse haben Sie bisher am Klinikum besucht (Mehrfachantworten möglich)

- Grundkurs   
 Aufbaukurs

#### 2. Wann haben Sie zuletzt an einem Kinästhetikkurs am Klinikum teilgenommen?

- 2000   
 2001   
 2002   
 2003

#### 3. Wie lange mussten Sie auf die Teilnahme an Ihrem letzten Kurs warten?

- gar nicht   
 1/4 Jahr   
 1/2 Jahr   
 1 Jahr und länger   
 weiss nicht mehr

#### 4. Haben Sie außerhalb des Klinikums eine Kinästhetikschulung besucht?

- ja   
 nein

- wenn ja, wo?  vorherige Arbeitgeber  
 Ausbildung  
 privat

#### 5. In welchem Maß haben folgende Faktoren Sie zur Teilnahme an Ihrem letzten Kinästhetikkurs veranlasst? (bitte jede Antwortmöglichkeit bewerten!)

	überhaupt nicht										sehr stark
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
a) Eigeninteresse/Eigenmotivation	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
b) schon geschulte Teamkollegen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
c) Aufforderung/Motivation durch Vorgesetzte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
oder Andere? _____	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

**6. Haben Sie den Eindruck, dass Sie in folgenden Körperbereichen durch Kinästhetik Entlastung erfahren haben?**

	überhaupt nicht										sehr stark									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Halswirbelsäule	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Arm- und Schulterbereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Ellbogen- und Handgelenke	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Brustwirbelsäule	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Lendenbereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Hüftbereich	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Knie	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**7. Fallen Ihnen folgende Pflegehandlungen/Mobilisationssequenzen nach dem Kurs leichter?**

	kommt nicht vor	überhaupt nicht										viel leichter									
	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Kopfteil des Bettes hochstellen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Patient im Bett aufrichten	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Patient im Bett hochbewegen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Patient zur Seite drehen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Positionswechsel Rücken - Seite	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Positionswechsel Rücken - Bauch	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Positionswechsel Rücken – Bettkante	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Transfer Bett - Stuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Patient im Stuhl bewegen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Transfer Stuhl - Bett	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Transfer Rollstuhl - Toilette	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Transfer Toilette - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Patient beim Stehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Patient beim Gehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. Patienten unterstützen beim Essen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Transfer Boden - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10



--	--	--	--

**8. Haben Sie den Eindruck, dass die Patienten bei folgenden Pflegehandlungen mehr mitmachen können, wenn Sie Kinästhetik anwenden?**

	kommt nicht vor	überhaupt nicht								viel mehr	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1. Kopfteil des Bettes hochstellen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2. Patient im Bett aufrichten	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3. Patient im Bett hochbewegen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4. Patient zur Seite drehen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Positionswechsel Rücken - Seite	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6. Positionswechsel Rücken - Bauch	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7. Positionswechsel Rücken – Bettkante	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8. Transfer Bett - Stuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9. Patient im Stuhl bewegen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10. Transfer Stuhl - Bett	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11. Transfer Rollstuhl - Toilette	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12. Transfer Toilette - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13. Patient beim Stehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14. Patient beim Gehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15. Patienten unterstützen beim Essen	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16. Transfer Boden - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

**9. Wie häufig kommen folgende Pflegehandlungen/Mobilisationssequenzen in Ihrem Arbeitsbereich vor?**

	täglich	nach Bedarf täglich <sup>2</sup>	selten	nie
1. Kopfteil des Bettes hochstellen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Patient im Bett aufrichten	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Patient im Bett hochbewegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Patient zur Seite drehen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

<sup>2</sup> Pflegehandlungen, die nur während des Aufenthalts von einzelnen Patientengruppen anfallen und dann täglich vorkommen; z.B. Pat. mit hypoxischem Hirnschaden, Querschnitt, respiratorischer Insuffizienz oder SHT ...

	täglich	nach Bedarf täglich <sup>2</sup>	selten	nie
5. Positionswechsel Rücken - Seitenlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Positionswechsel Rücken - Bauchlage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Positionswechsel Rücken- Bettkante	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Transfer Bett - Stuhl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Patient im Stuhl bewegen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Transfer Stuhl - Bett	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Transfer Rollstuhl - Toilette	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Transfer Toilette - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Patient beim Stehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Patient beim Gehen unterstützen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Patienten unterstützen beim Essen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Transfer Boden - Rollstuhl	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### 10. Wie erleben Sie persönlich die Anwendung von Kinästhetik?

Bitte lesen Sie folgenden Aussagen und kreuzen Sie den Grad Ihrer Übereinstimmung mit der Aussage an.

	stimme nicht zu	stimme eher nicht zu	stimme eher zu	stimme zu
a) Seit dem Kinästhetikkurs nehme ich die Bewegungseinschränkungen von Patienten besser wahr.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
b) Ich erlebe, dass Patienten weniger Schmerzen beim Bewegen haben.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
c) Ich erlebe, dass Patienten an der Bewegung mehr teilhaben können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
d) Das Beschreiben von Bewegungseinschränkungen und Fähigkeiten der Patienten fällt mir durch den Kinästhetikkurs bei der Übergabe leichter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
e) Die schriftliche Dokumentation von Bewegungseinschränkungen und Fähigkeiten fällt mir seit dem Kinästhetikkurs leichter.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
f) Der Kinästhetikkurs hat mich dazu befähigt Patienten besser anleiten zu können.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

--	--	--	--

**11. Waren Sie insgesamt mit ihrem letzten Kinästhetikkurs zufrieden?**

überhaupt nicht								sehr zufrieden
1	2	3	4	5	6	7	8	9 10

**12. In welchem Maß arbeiten Sie seit dem Kinästhetikkurs nach kinästhetischen Grundsätzen?**

überhaupt nicht								sehr viel
1	2	3	4	5	6	7	8	9 10

**13. Wie stark hat sich in Ihrem Team die kinästhetische Arbeitsweise durchgesetzt?**

überhaupt nicht								sehr stark
1	2	3	4	5	6	7	8	9 10

**14. Wie hat sich die Zusammenarbeit zwischen Physiotherapeuten und Pflegepersonal für Sie verändert?**

verschlechtert			unverändert					verbessert
1	2	3	4	5	6	7	8	9 10

Mögliche Erläuterungen:

---



---

**15. Hat sich der Pflegezeitbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?**

Welche Erklärungen haben Sie hierfür?

ja	eher ja	eher nein	nein
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---



---

**16. Hat sich der Personalbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?**

Woran liegt das aus Ihrer Sicht?:

ja	eher ja	eher nein	nein
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---



---

**17. Hat sich der Hilfsmittelbedarf aus Ihrer Sicht durch die kinästhetische Arbeitsweise verändert?**

Mögliche Bemerkungen:

ja	eher ja	eher nein	nein
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

---



---

**18. Hat der Kinästhetikkurs Einfluss auf Ihre Arbeitseinteilung?**

ja    eher    eher    nein  
      ja    nein

In welcher Weise?

---

---

**19. Geben Sie das Gelernte an Kollegen weiter?**

ja    eher    eher    nein  
      ja    nein

Wenn nein oder eher nein, aus welchen Gründen:

---

---

**Im folgenden interessiert uns noch Ihre Meinung zu einigen allgemeinen Fragen:**  
*(falls Sie mehr Platz benötigen, bitte Rückseite verwenden)*

**20. Was gefällt Ihnen bei der praktischen Umsetzung am Kinästhetik Konzept am besten?**

---

---

---

---

**21. Was stört Sie bei der Umsetzung in die Praxis am meisten?**

---

---

---

---

**22. Welche Anregungen und Verbesserungsvorschläge möchten Sie unbedingt einbringen?**

---

---

---

---

--	--	--	--

**Abschließend bitten wir Sie noch einige Fragen zu Ihrer Person zu beantworten:**

**1. Welcher Berufsgruppe gehören Sie an?**

- Pflege   
Physiotherapie   
Andere

**2. Ich arbeite aktuell ...**

- im Normalpflegebereich   
im Intensivpflegebereich

**3. Wie alt sind Sie?**

- 20 - 25 Jahre   
26 - 31 Jahre   
32 - 40 Jahre   
41 - 50 Jahre   
> 50 Jahre

**4. Wie lange sind Sie schon am Klinikum beschäftigt?**

- weniger als 2 Jahre   
2 – 5 Jahre   
mehr als 5 Jahre

**5. Haben Sie Ihren Arbeitsbereich seit dem letzten Kinnästhetikkurs gewechselt?**

- Ja   
Nein

**6. Wie lange sind Sie in der Patientenbetreuung beschäftigt (incl. Ausbildung) ?**

- weniger als 5 Jahre   
5 – 10 Jahre   
10 - 15 Jahre   
> 15 Jahre