

Aus dem Institut und Poliklinik für Arbeits-, Sozial- und  
Umweltmedizin der Ludwig-Maximilians-Universität München

Vorstand: Prof. Dr. med. Dennis Nowak

**Evaluation eines Arzt-Patient-Interaktions-Trainings im  
Krankenhaus anhand von Selbst- und Fremdbeobachtungen**

Dissertation

zum Erwerb des Doktorgrades der Medizin  
an der Medizinischen Fakultät der  
Ludwig-Maximilians-Universität München

vorgelegt von  
Daniela Casar  
aus Freiburg i. Br.

2009

Mit Genehmigung der medizinischen Fakultät  
der Universität München

Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. med. P. Angerer

Mitberichterstatter: Priv.-Doz. Dr. E. Grill

Mitbetreuung durch die  
promovierten Mitarbeiter: Dr. med. F. Pedrosa Gil  
Dr. phil. M. Weigl

Dekan: Prof. Dr. med. Dr. h.c. M. Reiser,  
FACR, FRCR

Tag der mündlichen Prüfung: 29. Oktober 2009

## *Inhaltsverzeichnis*

<b>1</b>	<b><i>Einleitung</i></b> .....	<b>- 1 -</b>
1.1	<b>Wandel in der Kommunikation zwischen Arzt und Patient</b> .....	<b>- 1 -</b>
1.2	<b>Probleme und Defizite der Arzt-Patient-Kommunikation</b> .....	<b>- 2 -</b>
1.2.1	Die Perspektive der Patienten.....	- 2 -
1.2.2	Die Arzt-Perspektive .....	- 3 -
1.3	<b>Bedeutung einer effektiven Kommunikation für den Erfolg einer Behandlung</b> .....	<b>- 4 -</b>
1.4	<b>Defizite bisheriger Studien zur Bewertung der Interaktionsqualität</b> .....	<b>- 5 -</b>
1.5	<b>Ziel und Fragestellung</b> .....	<b>- 8 -</b>
<b>2</b>	<b><i>Methoden</i></b> .....	<b>- 11 -</b>
2.1	<b>Überblick und zeitlicher Ablauf</b> .....	<b>- 11 -</b>
2.2	<b>Stichprobe</b> .....	<b>- 12 -</b>
2.2.1	Das Krankenhaus.....	- 12 -
2.2.2	Ärztstichprobe .....	- 12 -
2.2.2.1	Rekrutierung der Ärzteschaft.....	- 12 -
2.2.2.2	Randomisierung und Anzahl der Studienteilnehmer .....	- 13 -
2.2.2.3	Ergebnisse der soziodemographischen Ärztedaten.....	- 15 -
2.2.3	Patientenstichprobe .....	- 17 -
2.2.3.1	Rekrutierung und Randomisierung der Patienten .....	- 17 -
2.2.3.2	Ein- und Ausschlusskriterien der Patienten .....	- 17 -
2.2.3.3	Ergebnisse der soziodemographischen Patientendaten.....	- 17 -
2.3	<b>Untersuchungsinstrumente</b> .....	<b>- 19 -</b>
2.3.1	DDPRQ-10 - Difficult Doctor-Patient-Relationship Questionnaire .....	- 19 -
2.3.2	FAPI – Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion .....	- 20 -
2.3.3	MAPI – Münchner Arzt-Patient-Interaktions-Inventar .....	- 20 -
2.3.4	Vorgehen bei der Entwicklung des MAPI (Pilottestung) .....	- 21 -
2.4	<b>Intervention: Schulungsprogramm</b> .....	<b>- 21 -</b>
2.4.1	Das Kommunikationstraining – Seminar mit Rollenspielen .....	- 21 -
2.4.2	Das Coaching .....	- 23 -
2.4.3	Vorgehen bei der Entwicklung des Schulungsprogrammes .....	- 23 -

<b>2.5</b>	<b>Fremdbeurteilungen: Äußere Rahmenbedingungen der Gesprächsführung</b>	<b>- 24 -</b>
2.5.1	Die Gesprächssituationen und die Gesprächsorte.....	- 24 -
2.5.2	Die anwesenden Personen im Gesprächsraum .....	- 25 -
2.5.3	Störungen während des Gesprächs .....	- 25 -
<b>2.6</b>	<b>Statistische Bearbeitung .....</b>	<b>- 25 -</b>
2.6.1	Dateneingabe.....	- 25 -
2.6.2	Statistische Tests .....	- 25 -
2.6.3	Auswertungsmodus .....	- 26 -
<b>3</b>	<b>Ergebnisse.....</b>	<b>- 27 -</b>
<b>3.1</b>	<b>Überprüfung der Daten .....</b>	<b>- 27 -</b>
3.1.1	Deskriptive Statistik auf Ebene der Einzelitems zu T1 und T2.....	- 27 -
3.1.2	Skalenbildung der Untersuchungsinstrumente .....	- 29 -
3.1.3	Deskriptive Analyse nach Skalenbildung und Reliabilitätsprüfung der Skalen zu T1 und T2.....	- 31 -
<b>3.2</b>	<b>Effektüberprüfung des Trainings.....</b>	<b>- 33 -</b>
3.2.1	Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen: Vergleich über die Zeit (von T1 zu T2).....	- 33 -
3.2.2	Vergleich der Gruppen untereinander zu beiden Zeitpunkten.....	- 40 -
3.2.2.1	Mittelwertunterschiede: Interventions- versus Kontrollgruppe zu T1 und T2...-	- 40 -
3.2.2.2	Mittelwertunterschiede in den Interventionsuntergruppen: Training mit Coaching versus Training ohne Coaching zu T1 und T2 .....	- 42 -
3.2.2.3	Mittelwertunterschiede: Vergleich der Interventionsuntergruppe: Training plus Coaching und der Kontrollgruppe zu T1 und T2 .....	- 44 -
3.2.2.4	Mittelwertunterschiede: Vergleich der Interventionsuntergruppe: Training ohne Coaching und der Kontrollgruppe zu T1 und T2 .....	- 46 -
<b>3.3</b>	<b>Zusammenhangsanalyse der Beurteilungsperspektiven.....</b>	<b>- 48 -</b>
3.3.1	Korrelation der Skalen untereinander (beide Zeitpunkte zusammen) .....	- 48 -
3.3.2	Korrelation der Skalen untereinander zum Zeitpunkt T1 und T2.....	- 49 -
<b>3.4</b>	<b>Auswertung des Feedbackfragebogens .....</b>	<b>- 51 -</b>
<b>4</b>	<b>Diskussion.....</b>	<b>- 52 -</b>
<b>4.1</b>	<b>Stärken der Studie.....</b>	<b>- 61 -</b>
<b>4.2</b>	<b>Schwächen der Studie .....</b>	<b>- 63 -</b>

4.3	Praktische Grenzen der Durchführbarkeit der Studie mit Hypothesen....	- 65 -
4.4	Zusammenfassende Beurteilung und Implikationen .....	- 67 -
5	<i>Zusammenfassung</i> .....	- 68 -
6	<i>Literaturverzeichnis</i> .....	- 70 -
7	<i>Anhang</i> .....	- 76 -

# Abkürzungen

$\alpha$	Cronbach's $\alpha$
BLRI	Barrett-Lennard-Relationship Inventory
bzw.	beziehungsweise
Chi-Quadrat	Chi-Quadrat nach Pearson
DDPRQ	Difficult Doctor-Patient Relationship Questionnaire
DDPRQ-10	Difficult Doctor-Patient Relationship Questionnaire (gekürzte Version mit 10 Items)
df	Freiheitsgrad
et al	und andere
FAPI	Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion
ggf.	gegebenenfalls
h	Stunde(n)
MAPI	Münchener Arzt-Patient-Interaktions-Inventar
M	Mittelwert
min	Minuten
N	Anzahl
p	Signifikanz
PEF	Partizipative Entscheidungsfindung
r	Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman
RIAS	Roter's Interaction Analysis System
SD	Standardabweichung
T	Zeitpunkt
T1	Zeitpunkt vor dem Kommunikationstraining
T2	Zeitpunkt nach dem Kommunikationstraining
U	Mann-Whitney-U
u.a.	unter anderem
Z	Prüfgröße
z.B.	zum Beispiel

# 1 Einleitung

## 1.1 Wandel in der Kommunikation zwischen Arzt und Patient

In den letzten Jahren hat sich ein Wandel in der Beziehung zwischen Arzt und Patient vollzogen, der sich sowohl aus Arzt- als auch aus Patientensicht nachvollziehen lässt (Bensing, 2000, 1991).

Dies ist auf eine Veränderung einerseits in der Gesellschaft – Stichwort Informationsgesellschaft - und andererseits auch in der medizinischen Versorgung zurückzuführen. Patienten haben sich zu autonomen informierten Bürgern entwickelt, die gewisse Erwartungen an ihren Arzt haben. Aber auch die Ärzte sehen ihre Patienten im Vergleich zu früher in einem anderen Licht (Gask und Usherwood, 2002).

Heutzutage besteht vermehrt die Möglichkeit, sich Gesundheitsinformation über verschiedene Medien, vor allem aus dem Internet, selbst einzuholen. Folglich ist die Diskrepanz an medizinischem Sachwissen zwischen Arzt und Patient gesunken. Die Patienten sind informierter, dadurch autonomer und gehen kritischer in das Gespräch mit ihrem Arzt. Sie haben höhere Ansprüche und fordern präzisere Begründungen für anstehende Entscheidungen. Somit gelten Ärzte heute bei den meisten Patienten nicht mehr als „Halbgötter in Weiß“, die jede Behandlungsmaßnahme gemäß dem paternalistischen Modell alleine festlegen können oder sogar sollen (Ringel et al., 2006).

Vielmehr wünschen inzwischen gar 90% der Patienten, mit in die Entscheidungsfindung eingebunden zu werden (Dierks und Seidel, 2005). Nach ausreichender medizinischer Information durch ihren Arzt möchten davon sogar 29% der Patienten selbst über ihre Behandlung entscheiden können (Informationsmodell). Nur noch eine kleine Minderheit von 12% hält am alten paternalistischen Modell fest, dem Arzt alleine die Entscheidung zur geeigneten Therapie zu überlassen (Coulter und Magee, 2003).

Es ist daraus zu schließen, dass sich eine Mehrzahl der Patienten heutzutage einen patientenzentrierten Kommunikationsstil (Dowsett et al., 2000) und ein partnerschaftliches Verhältnis zu ihrem Arzt wünscht, bei dem der Arzt eine Rat gebende und Information tragende Funktion einnimmt (Coulter 1999; Kinnersley et al., 1999).

## **1.2 Probleme und Defizite der Arzt-Patient-Kommunikation**

Viele Arzt-Patient-Interaktionen weisen Probleme und Defizite im Gespräch sowohl aus Sicht der Patienten als auch aus Ärztesicht auf. Im Folgenden sollen die Schwierigkeiten und Schwächen in der Kommunikation aus den Perspektiven beider Interaktionspartner anhand von Beispielen verschiedener Studien aufgezeigt werden.

### **1.2.1 Die Perspektive der Patienten**

Als die bedeutendsten Verhaltensregeln und Ansprüche im Gespräch mit dem Arzt werden von den Patienten heutzutage Partizipation und gemeinsame Entscheidungsfindung sowie eine empathische Gesprächsführung, Aufmerksamkeit des Arztes und genügend Zeit im gemeinsamen Gespräch angesehen (Tambone et al., 2007).

Doch die Umsetzung dieser Erwartungshaltung sieht in der Realität anders aus:

Patienten beklagen sich häufig über Informationsdefizite und eine unbefriedigende Einbeziehung in die Behandlungsentscheidung nach einem Gespräch mit dem Arzt (Ernst et al., 2006). Laut einer Studie von Dierks und Seidel (2005) wird in Deutschland der Wunsch nach Partizipation aktuell nur in 45% aller Fälle umgesetzt. Im Vergleich zu anderen europäischen Ländern zeigt sich zum Beispiel in England (71%), der Schweiz (63%) oder Schweden (58%) eine deutlich höhere Verwirklichung des Wunsches nach Partizipation. Die volle Aufmerksamkeit des Arztes zu bekommen und in einem ruhigen Gespräch ohne Zeitdruck alle seine Bedürfnisse vortragen und erörtern zu können, ist für die Patienten oft nur unzureichend möglich und löst folglich Unzufriedenheit und Frustration bei ihnen aus, oft mit der Folge, dass Patienten nicht noch einmal zu einem weiteren Arztbesuch kommen (Bredart et al., 2005; Federman et al., 2001).

Die durchschnittliche Gesprächsdauer in Deutschland beträgt 7.6 Minuten, ein Wert, der im Vergleich mit anderen europäischen Ländern mit die kürzeste Konsultationsdauer darstellt (Cape, 2002). Über 60% der Patienten wünschen sich mehr Zeit im Gespräch mit ihrem Arzt (Kerr et al., 2003b). Die für die Patienten unbefriedigende unzureichende Gesprächsdauer mit ihrem Arzt wirkt sich auf das „Outcome“, also den klinischen Erfolg einer Behandlung und den Heilungsprozess der Patienten sowie deren Lebensqualität, negativ aus (Wilson und Childs, 2002; Kerr et al., 2003a). Zwar fühlen sich manche Patienten gut von ihren Ärzten über ihre Diagnose, Prognose und Behandlungsmöglichkeiten informiert, ihr emotionales Wohlbefinden wird jedoch oft von ihren Ärzten vernachlässigt (Ford et al., 1996). So haben bei denjenigen Patienten mit dem Wunsch nach Hilfe bei emotionalen Problemen (32%) 77%



keine Unterstützung von ihrem Arzt diesbezüglich erhalten (Joos et al., 1993). Vor allem junge Patienten unter 50 Jahren sehen gerade die soziale und psychologische Hilfe ihres Arztes als sehr wichtig an. Sie sind im Vergleich zu älteren Patienten (>50 Jahre) unzufriedener mit der Information, die sie von ihrem Arzt erhalten (Kerr et al., 2003a).

### **1.2.2 Die Arzt-Perspektive**

Doch nicht nur vom Standpunkt der Patienten, sondern auch aus der Sicht der Ärzte hat sich im Vergleich zu früher in Bezug auf die Interaktion miteinander viel verändert.

Die Mediziner müssen mit der neuen, von den Patienten geforderten Gesprächssituation umgehen lernen und sich individuell auf die Bedürfnisse ihrer Patienten einstellen, um diese weiterhin zufrieden stellen zu können (Howard, 2008). Gleichzeitig ist es heutzutage ihre Aufgabe, neben einer von Patienten gewünschten patienten-zentrierten empathischen Gesprächsführung, eine evidenz-basierte Medizin mit kaufmännischen und aufgaben-zentrierten Aspekten auszuüben (Bensing et al., 2006). Beide Ansprüche lassen sich nicht immer miteinander vereinbaren und tragen so zu Konflikten im Patientengespräch bei.

Viele Ärzte werden auch noch nicht ausreichend weder während ihres Studiums noch danach in der Kommunikation mit ihren Patienten geschult und auf schwierige Interaktionen vorbereitet (Alexander et al., 2006). Dabei zeigt sich in verschiedenen Untersuchungen die Wichtigkeit und Angemessenheit von Trainingsprogrammen zum Thema Patienten-Kommunikation an medizinischen Hochschulen (Finocchio et al., 1995) sowie deren Notwendigkeit auch nach Abschluss des Studiums (Girgis et al., 1997, 2001).

Gerade die Kommunikation mit schwierigen Patienten, die 10.3-20.6% der Patientenklientel ausmachen (Hahn et al., 1994) und die zudem vermehrt psychische Komorbiditäten aufweisen (Hahn et al., 1994), stellt hierbei eine kommunikative Herausforderung für die Ärzte dar, die es zu bewältigen gilt. Ein Scheitern führt dabei zur Unzufriedenheit des Arztes und folglich auch zu einer negativen Einstellung ihrem schwierigen Patienten gegenüber, die sich wiederum negativ auf dessen Behandlung auswirkt (Hahn et al., 1996). Auch im Mitteilen schlechter Nachrichten fühlen sich Ärzte oft überfordert. Sie wissen nicht richtig damit umzugehen und haben infolge dessen selbst Stress- und Frustrationserlebnisse (Espinosa et al., 1996; Saviani-Zeoti und Petean, 2007; Ptacek und Ptacek, 2001). Als Konsequenz kann die Arbeitsqualität der Mediziner sinken, die Arzt-Patient-Beziehung noch weiter beeinträchtigt werden oder sich auch eine Form der Resignation beim Arzt einstellen. Im schlimmsten Fall sind sogar gesundheitliche Auswirkungen auf den Arzt im Sinne eines Burn-out möglich, wenn - neben organisatorischen, administrativen oder familiären Gründen

- auf Beziehungsebene zwischen Arzt und Patient eine zu hohe Erwartungshaltung von Seiten der Patienten an den Arzt erfolgt (Cathebras et al., 2004). So zeigen sich bei 5% der Ärzte der Studie von Cathebras et al. (2004) hohe Burn-out-Werte: Jeder zweite Arzt gibt bei der Befragung an, schon einmal an eine Umschulung gedacht zu haben, 5,5% der Ärzte gestehen exzessives Trinken von Alkohol, 30% der befragten Ärzte geben die Einnahme von Psychopharmaka an und 13% der Mediziner dieser Untersuchung haben schon einmal über Selbstmord nachgedacht.

### **1.3 Bedeutung einer effektiven Kommunikation für den Erfolg einer Behandlung**

Die Qualität der Arzt-Patient-Interaktion hat einen großen Einfluss auf den klinischen Erfolg einer Behandlung und den Heilungsprozess von Patienten im Krankenhaus (Ong et al., 1995). Nur wenn die Erwartungen der Patienten erfüllt werden und ihre Präferenzen miteinbezogen werden, stellt sich beim Patienten Zufriedenheit ein (Serber et al., 2003). Bei einem patientenzentrierten Kommunikationsstil, bei dem der Patient aktiv in Entscheidungsprozesse miteinbezogen wird, steigt die Zufriedenheit des Patienten und der Heilungsprozess wird beschleunigt. Gleichzeitig sinkt die Rate an Komplikationen sowie die Zeit des Krankenhausaufenthaltes der Patienten (Trummer et al., 2006; Stewart, 1995; Stewart et al., 2000; Little et al., 2001). Zudem unterstützt eine Behandlung nach den Prinzipien der partizipativen Entscheidungsfindung die Krankheitsverarbeitung und verbessert die Behandlungsbereitschaft der Patienten (Bieber et al., 2004; Ernst et al., 2006). Die Compliance und Zufriedenheit der Patienten wird durch eine empathische Gesprächsführung der Ärzte gesteigert (Kim et al., 2004; Roter et al., 1998). Eine effektive Kommunikation zwischen Arzt und Patient erzeugt gegenseitiges Vertrauen und verhindert damit Misstrauen, Abneigung und Konflikte im Gespräch miteinander (Moroianu et al., 2007). Diese Art der Gesprächsführung kann somit aus Sicht beider Interaktionspartner Schwierigkeiten im Gespräch miteinander reduzieren (Bieber et al., 2006). Es zeigt sich schließlich, dass sowohl für den Arzt als auch für den Patienten eine effektive Kommunikation erstrebenswert ist, denn sie führt zu Zufriedenheit auf beiden Seiten.

## **1.4 Defizite bisheriger Studien zur Bewertung der Interaktionsqualität**

Durch das in den letzten Jahren gesteigerte Interesse am Thema Arzt-Patient-Interaktion sind viele neue Studien zur Bewertung der Interaktionsqualität mit extra dafür neu entwickelten Instrumenten entstanden. Oft zeigen sich hier jedoch methodische und/oder thematische/inhaltliche Defizite im Untersuchungsaufbau, die im Folgenden dargestellt werden.

### Methodische Defizite:

- Ausschließlich subjektive Evaluation mittels Selbsteinschätzung:

Die Beurteilung der Kommunikation beruht in vielen Studien ausschließlich auf Selbsteinschätzungen der Patienten oder der Ärzte wie unter anderem bei Henbest und Stewart (1990). In einigen Fällen werden auch beide Blickwinkel, sowohl der des Arztes als auch der des Patienten betrachtet, wie zum Beispiel bei Cegala et al. (1997) oder Bieber et al. (2006). Damit können zwar Patienten- und Arztsicht miteinander auf Bewertungsübereinstimmung verglichen werden, es handelt sich jedoch um eine rein subjektive Untersuchung der Interaktionsqualität durch die Interaktionsteilnehmer.

- Objektive Evaluation mittels eingeschränkter Fremdbeobachtung:

Zur objektiven Analyse von Arzt-Patienten Gesprächen werden meist Video- oder Audioaufzeichnungen herangezogen – so beispielsweise bei Roter et al. (2004) oder Waitzkin et al. (1996). Bei Audioanalysen und in abgestufter Form auch bei Videoanalysen kann jedoch die non-verbale Kommunikation zum größten Teil nicht mit in die Beurteilung der Interaktion aufgenommen werden (Boon und Stewart, 1998). Bei einer objektiven Evaluation durch einen im Raum anwesenden Fremdbeobachter wäre die Möglichkeit gegeben, diesen wichtigen Aspekt der non-verbalen Kommunikation in die Bewertung mit einfließen zu lassen.

- Lange Interventionsdauer mit fraglicher Akzeptanz:

Viele der bisherigen Untersuchungen beinhalten Interventionen, die zeitlich sehr aufwendig für die teilnehmenden Ärzte sind und die sie bei ihrem hohen beruflichen Zeitdruck ggf. einschränken könnten.

Zum Beispiel werden in der Studie von Stein und Kwan (1999) Vorher-/ Nachher-Effekte eines 1-Tages-Workshops: "Thriving in a busy practice: physician-patient communication" anhand von Selbsteinschätzungen der teilnehmenden Ärzte ermittelt. Die Selbstbeurteilungen der Ärzte weisen nach dem Training eine signifikant positive Entwicklung der Interaktionsqualität auf. Die Schulung fördert das eigene ärztliche Zutrauen einer kompetenten medizinischen Gesprächsführung und verbessert vor allem den Umgang mit schwierigen Interaktionen. Nach dem "Workshop" erleben weniger Ärzte frustrierende Interaktionen. Es zeigt sich in dieser Studie somit ein positiver Effekt eines Trainingsprogramms zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit zwischen Arzt und Patient. Allerdings gibt es durchaus auch positive Ergebnisse von Studien mit einer kürzeren Schulungseinheit wie die Untersuchung von Trummer et al. (2006) mit einer Interventionsdauer von insgesamt ca. fünf Stunden. Hier können positive Effekte auf die gesundheitlichen Erfolge der Patienten nachgewiesen werden - ein kürzerer Krankenhausaufenthalt und eine verminderte Komplikationsrate. Zudem hat sich die Kommunikationsqualität der Ärzte aus Sicht der Patienten weiter entwickelt.

Anhand dieser Ergebnisse finden sich somit auch Trainingseinheiten zur Kompetenzsteigerung der Kommunikationsfähigkeit für Ärzte von kürzerer Dauer, die nachweislich einen Effekt bewirken können, was auf lange Sicht eine breitere Akzeptanz bei den teilnehmenden Ärzten hervorrufen könnte, die ohnehin unter einem enormen beruflichen Zeitdruck stehen.

#### Thematische/inhaltliche Defizite:

- Fokus auf spezielle Krankheitsbilder:

Viele Studien wie unter anderem von Butow et al. (1995) mit dem „Cancer-specific Interaction Analysis System“ haben ausschließlich spezielle Krankheitsbilder aus dem Klinikalltag evaluiert. Durch diese Fokussierung auf nur ein Krankheitsbild findet eine sehr einseitige Analyse statt und eine Evaluation der allgemeinen täglichen Patientenklintel eines Arztes mit den unterschiedlichsten Krankheitsbildern ist nicht möglich. Blanchard et al. (1990) mit der „Physician Behavior Checklist“ als Untersuchungsinstrument ist eine der wenigen Studien, bei der ein Fremdbeobachter direkt an der Interaktion als objektiver „Bewerter“ teilnimmt. Jedoch auch diese Studie bezieht sich auf eine Evaluation spezieller Interaktionen von Ärzten mit Krebs-Patienten.

- Fokus auf spezielle Gesprächssituationen:

Viele der bisherigen Studien zur Interaktionsqualität zwischen Arzt und Patient richten ihre Aufmerksamkeit auf spezielle Gesprächssituationen wie z. B. „der schwierige Patient“, „ein schwieriges Arzt-Patienten-Verhältnis“ oder „das Mitteilen von schlechten Nachrichten“. So evaluiert die Untersuchung von Bieber et al. (2006) Trainingseffekte einer Intervention nach dem Modell der partizipativen Entscheidungsfindung für Ärzte, die in einem schwierigen Arzt-Patienten-Verhältnis mit Fibromyalgie-Patienten interagieren. Diese Patientenklientel wird als zeitaufwendig, psychologisch zermürend und energieraubend beschrieben (Bieber et al., 2006) und sie kann bei Ärzten Gefühle von Frustration, Hilflosigkeit und persönlichem Versagen auslösen (Walker et al., 1997). Doch nach durchlaufenem Kommunikationstraining im Sinne der partizipativen Entscheidungsfindung erleben Ärzte weniger Schwierigkeiten in der Interaktion mit ihren Patienten im Vergleich zu ihren Kollegen ohne ein Training. Auch bei den Patienten aus der Interventionsgruppe stellt sich eine größere Zufriedenheit der Interaktionsqualität im Vergleich zu den Patienten aus der Kontrollgruppe ein.

Diese Studie untersucht eine bestimmte, sehr spezielle Gesprächssituation und zudem mit einem bestimmten Krankheitsbild, wodurch die Konzentration auf die Basiselemente der Kommunikation zwischen Arzt und Patient womöglich in den Hintergrund geraten. Die Voraussetzungen für eine Untersuchung des täglichen Arbeitsalltages eines Arztes in der Interaktion mit Patienten unterschiedlichster Krankheitsbilder sind folglich nicht gegeben.

Zusammenfassend fokussieren viele der bisherigen Studien auf spezielle Krankheitsbilder und/oder speziell schwierige Gesprächssituationen, sodass die Basiselemente der Kommunikation oft aus dem Mittelpunkt oder sogar ganz aus dem Blickfeld geraten und eine Evaluation der alltäglichen Gesprächssituation zwischen Arzt und Patient nicht möglich ist. Desweiteren erfordern die meisten Interventionen relativ lange Schulungen, was die breite Akzeptanz bei den Ärzten, die ohnehin unter einem enormem Zeitdruck stehen ggf. in Frage stellt. Schließlich wurde bisher nur selten und wenn auch nur eingeschränkt beurteilbar, versucht, ärztliche, Patienten- und Beobachterperspektive in die Beurteilung eines Interventionserfolgs mit einzubeziehen.

Diese dargestellten Schwachpunkte bisheriger Untersuchungen sollen nun mit der vorliegenden Studie aufgegriffen und überwunden werden.

## **1.5 Ziel und Fragestellung**

In der vorliegenden Studie soll nun die Frage bearbeitet werden, ob ein kurzes Kommunikationstraining für Ärzte in der Gruppe und gefolgt von individuellem Coaching zu einer Verbesserung der Arzt-Patient-Interaktion führt. Ärzte und Patienten sollten dabei aus verschiedenen Fachabteilungen eines großen Krankenhauses stammen und somit ein breites Spektrum möglicher Arzt-Patient Beziehungen repräsentieren. Die Qualität der Arzt-Patient-Interaktion sollte dabei zeitgleich aus drei Sichtweisen bewertet werden: der des Patienten, der des Arztes und der einer beobachtenden dritten Person.

Zwei zentrale Merkmale kennzeichnen die Vorgehensweise:

### *Randomisiertes Längsschnitt-Interventions-Kontrollgruppen-Design zur Identifikation von Effekten*

Zur Evaluation von Effekten des Kommunikationstrainings werden zwei Gruppen gebildet, denen die Studienteilnehmer zugelost werden:

- a) Eine Interventionsgruppe, die an einem Trainingsprogramm zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit teilnimmt. Zusätzlich zum und folgend auf das Training wird die Teilnahme an einem Coaching zur Vertiefung der Lerninhalte des Trainings angeboten.
- b) Eine Kontrollgruppe, die weder an einem Trainingsprogramm zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit noch an dem daran angeschlossenen Coaching teilnimmt.

Die Qualität der Arzt-Patient-Interaktion wird sowohl vor der Intervention (Zeitpunkt 1, „prä“) und - zwei Wochen später - nach der Intervention (Zeitpunkt 2, „post“) bei allen Teilnehmern beurteilt. Die intraindividuelle Veränderung zwischen Zeitpunkt 1 und Zeitpunkt 2 hinsichtlich der Interaktion mit den Patienten wird in der Interventions- und in der Kontrollgruppe untersucht (Prä-/Post- Unterschiede), um die Frage zu beantworten, ob sich überhaupt Veränderungen über die Zeit ergeben. Durch Untersuchung des interindividuellen Unterschieds in der Interaktion mit den Patienten zwischen den Teilnehmern der Interventions- und der Kontrollgruppe zum Zeitpunkt 2 wird der Effekt des Interaktionstrainings bestimmt. Aufgrund der Natur der Intervention, einer klar definierten Schulung, ist eine Verblindung der Teilnehmer nicht möglich.

### Einbezug ärztlicher und Patienten seitiger Selbst- und standardisierter Fremdbeurteilungen

Beide Interaktionsteilnehmer, Arzt und Patient, evaluieren hierzu die Interaktion vor und nach dem Schulungsprogramm für Ärzte anhand standardisierter Fragebögen.

Zusätzlich zu der subjektiven Beurteilung der Interaktionspartner wird nun außerdem noch eine objektiviertere und systematische Betrachtungsweise durch einen an der Interaktion teilnehmenden Dritten, einen unabhängigen Fremdbeobachter, der sich nicht am Gespräch beteiligt, eingeführt.

Diese Herangehensweise an die Fragestellung mit einer randomisierten, nicht-verblindeten Interventionsstudie und einer Messung des Effekts aus verschiedenen Sichtweisen (subjektiv und objektiv) ist aus folgendem Grund sinnvoll:

Den Nachweis, dass durch eine Intervention die angenommene Wirkung auch tatsächlich eintritt, kann - insbesondere bei notwendigerweise fehlender Verblindung - die subjektive Sicht von Arzt und Patient alleine nur begrenzt leisten, da - zumindest auf Arztseite - eine Art „Placeboeffekt“ möglich ist, in dem der Arzt eine Veränderung wahrnimmt allein aufgrund der Tatsache, dass er an einer Schulung teilgenommen hat. Daher ist wichtig, dass die Qualität der Arzt-Patient-Interaktion auch durch die zweite Ebene, die objektive Sicht des teilnehmenden Fremdbeobachters, evaluiert wird.

Es soll auf diese Weise ferner untersucht werden, wie die objektive Beurteilung mit den subjektiven Sichtweisen des Arztes und des Patienten zusammenhängt und ob dieser Zusammenhang über die Zeit konstant bleibt.

### Ziel der vorliegenden Studie im Detail ist somit die Beantwortung folgender Fragen und Hypothesen:

1. Kann aus objektiver Sicht des teilnehmenden Fremdbeobachters ein Kommunikationstraining für Ärzte die Interaktion zwischen Arzt und Patient verbessern?

Hypothesen:

- a) Die Interventionsgruppe verbessert sich von T1 zu T2, während die Kontrollgruppe in ihrer Bewertung von T1 zu T2 gleich bleibt.
- b) Die Interventions-Untergruppe mit dem gesamten Schulungsprogramm (Training plus Coaching) verbessert sich zu T2 mehr als die Interventions-Untergruppe, die nur das Training durchlaufen hat.

2. Kann aus subjektiver Sicht der Ärzte ein Kommunikationstraining für Ärzte die Interaktion zwischen Arzt und Patient verbessern?

Hypothesen:

- a) Die Interventionsgruppe verbessert sich von T1 zu T2, während die Kontrollgruppe in ihrer Bewertung von T1 zu T2 gleich bleibt.
- b) Die Interventions-Untergruppe mit dem gesamten Schulungsprogramm (Training plus Coaching) verbessert sich zu T2 mehr als die Interventions-Untergruppe, die nur das Training durchlaufen hat.

3. Kann aus subjektiver Sicht der Patienten ein Kommunikationstraining für Ärzte die Interaktion zwischen Arzt und Patient verbessern?

Hypothesen:

- a) Die Interventionsgruppe verbessert sich von T1 zu T2, während die Kontrollgruppe in ihrer Bewertung von T1 zu T2 gleich bleibt.
- b) Die Interventions-Untergruppe mit dem gesamten Schulungsprogramm (Training plus Coaching) verbessert sich zu T2 mehr als die Interventions-Untergruppe, die nur das Training durchlaufen hat.

4. Zeigen sich in der Beurteilung der Arzt-Patient-Gespräche Ähnlichkeiten in den Selbst- und Fremdbeurteilungen anhand korrelativer Zusammenhänge? Bleiben diese Zusammenhänge über die Zeit konstant?



## **2 Methoden**

### **2.1 Überblick und zeitlicher Ablauf**

Im vorliegenden Fall handelt es sich um eine quasi-experimentelle und kontrollierte Studie, die in einem Krankenhaus in Süddeutschland durchgeführt wurde.

Die Ärztetichprobe wurde gleichmäßig einer Interventions- und einer Kontrollgruppe zugewiesen und zu zwei verschiedenen Zeitpunkten T1 (vor) und T2 (nach) einem Kommunikationstraining von einem Fremdbeobachter zu jeweils einem Arzt-Patienten-Gespräch begleitet und dabei beobachtet. Im Gespräch bewertete der Fremdbeobachter die Interaktion zwischen Arzt und Patient anhand eines dazu speziell entwickelten Beobachtungsinstrumentes. Nach dem jeweiligen Gespräch zu T1 und T2 erhielten sowohl der Arzt als auch der Patient einen Fragebogen zur eigenen Beurteilung des Gesprächsverlaufs. Zusätzlich wurden den Patienten Fragen zur Soziodemographie gestellt. Auch die Ärzte beantworteten Fragen zur Soziodemographie und ihrer Arbeitssituation. Nach dem ersten Gesprächstermin erhielten die Ärzte der Interventionsgruppe ein Kommunikationstraining mit einem theoretischen und einem praktischen Teil mit Rollenspielen. Nach dem Kommunikationstraining wurde den Ärzten zusätzlich noch ein „Coaching“ angeboten, bei dem das im Trainingsseminar Erlernete eingeübt und vertieft werden konnte. Danach evaluierte der Fremdbeobachter in einem zweiten Gespräch die Arzt-Patient-Interaktion sowohl in der Interventionsgruppe als auch in der Kontrollgruppe nach dem gleichen Verfahren.

Es sollte überprüft werden, ob sich durch das Kommunikationstraining die Arzt-Patient-Interaktion verändert hatte oder ob diese davon unbeeinflusst blieb.

Im Folgenden findet sich Tabelle 1 zum zeitlichen Rahmen der einzelnen Messungen und des Schulungsprogramms.

**Tabelle 1: Zeitlicher Ablauf der Studie**

<b>Datum</b>	<b>Durchgeführte Maßnahme</b>
27.08.2007-12.09.2007	Ausgangserhebung: Beurteilungen der Arzt-Patient-Gespräche (T1) in der Interventions- und der Kontrollgruppe
12.09.2007	Kommunikationstraining für die Interventionsgruppe
19.09.2007	Coaching für die Interventionsgruppe
24.09.2007-10.10.2007	Abschlussenerhebung: Beurteilungen der Arzt-Patient-Gespräche (T2) in der Interventions- und der Kontrollgruppe

## **2.2 Stichprobe**

### **2.2.1 Das Krankenhaus**

Die Datenerhebung für die Studie wurde in einem akademischen Lehrkrankenhaus in Süddeutschland durchgeführt. Die Klinik mit Schwerpunkt Notfallmedizin und einer Kapazität von ca. 300 Betten, versorgt jährlich ungefähr 15.000 Patienten in zehn medizinischen Abteilungen. Dabei bilden die chirurgischen Fächer Allgemein- und Unfallchirurgie sowie Wirbelsäulenchirurgie neben den internistischen Fachbereichen der Kardiologie, Gastroenterologie, Diabetologie, Onkologie und Stroke Unit die größten Abteilungen im Haus. Zusätzlich bestehen Diagnostik- und Therapiemöglichkeiten in den Bereichen Palliativmedizin und Psychosomatik mit eigenen Stationen. Außerdem im Klinikum vertreten sind die Abteilungen Anästhesie, Radiologie sowie die folgenden Belegabteilungen: Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Urologie/operative Andrologie, Augenheilkunde und Gynäkologie/Geburtshilfe.

### **2.2.2 Ärztstichprobe**

#### **2.2.2.1 Rekrutierung der Ärzteschaft**

Nach persönlicher Vorstellung der Studie durch drei Mitglieder (ein Arzt aus der psychosomatischen Medizin, einer Diplom-Psychologin und der Fremdbeobachter) des Projektteams der vorliegenden Untersuchung, erklärte sich die Geschäftsleitung bereit, die Studie an ihrem Krankenhaus durchführen zu lassen. Die Ärzteschaft wurde sowohl durch die Chefärzte als auch nochmals durch den Fremdbeobachter über die bevorstehende Erhebung der Daten und den Ablauf der Studie informiert. Es nahmen somit alle vorgesehenen sieben Abteilungen an der Studie teil.

### 2.2.2.2 Randomisierung und Anzahl der Studienteilnehmer

Im Rahmen aller vorhandenen Fachbereiche des Krankenhauses wurden die in der Tabelle 2 aufgeführten Abteilungen per Losentscheid in die Studie eingeschlossen. Von diesen zufällig ausgewählten Abteilungen sind alle Ärzte außer den Chefarzten (Ausschlusskriterium) zur freiwilligen Teilnahme an der Studie gebeten worden. Bei einer möglichen Gesamtteilnehmerzahl von 32 Ärzten gaben daraufhin 22 Ärzte ihr Einverständnis und wurden in die Studie eingeschlossen.

**Tabelle 2: Anzahl der Studienteilnehmer pro Abteilung und deren Hauptaufgabenfelder**

<b>Abteilung</b>	<b>Anzahl</b>	<b>Hauptaufgabenbereiche</b>
Anästhesie	9	Aufklärungsgespräche, Ein-, Ausleitung, OP-Überwachung, Schmerzambulanz
Gynäkologie	5	Gynäkologische und geburtshilfliche Ambulanz, OP, Stationsarbeit
Onkologie	1	Stationsarbeit
Palliativmedizin	1	Stationsarbeit
Psychosomatik	2	Stationsarbeit, Ambulanz
Radiologie	3	Sonographie, Aufklärung bevorstehender Untersuchungen (z.B. Röntgen, CT, MRT), Auswertung
Wirbelsäulenchirurgie	1	OP, Stationsarbeit
<b>Gesamt</b>	<b>22</b>	

Von diesen 22 Teilnehmern wurden jeweils elf in die Interventionsgruppe und elf in die Kontrollgruppe aufgenommen. Es handelte sich dabei um eine begrenzte Randomisierung, um eine Balance der Teilnehmerzahl in jeder Gruppe zu erreichen. Ein Teilnehmer der Interventionsgruppe erschien nur zum Zeitpunkt T1, weshalb er als Dropout ganz aus der Wertung herausgenommen wurde. Man kam daher in der Interventionsgruppe letztlich auf eine Teilnehmerzahl von zehn Ärzten.

Die Ärzte wussten aufgrund des Studiendesigns, welcher Gruppe sie angehörten. Dem Fremdbeobachter waren die Gruppenzugehörigkeit der Studienteilnehmer sowie die Teilnehmer am Kommunikationstraining und Coaching aus organisatorischen Gründen ebenfalls bekannt.

Von insgesamt zehn Teilnehmern in der Interventionsgruppe durchliefen sieben Ärzte das Interaktionstraining. Drei Ärzte schieden aufgrund von Nicht-Teilnahme am Training aus der Auswertung aus. Drei Ärzte nahmen nach dem Interaktionstraining noch die Möglichkeit zum individuellen Coaching in Anspruch, vier Teilnehmer verzichteten darauf.

Die nachfolgende Abbildung 1 veranschaulicht das Studiendesign mit zeitlichem Ablauf und gleichzeitiger Darstellung der Teilnehmerzahl innerhalb der jeweiligen Gruppen.

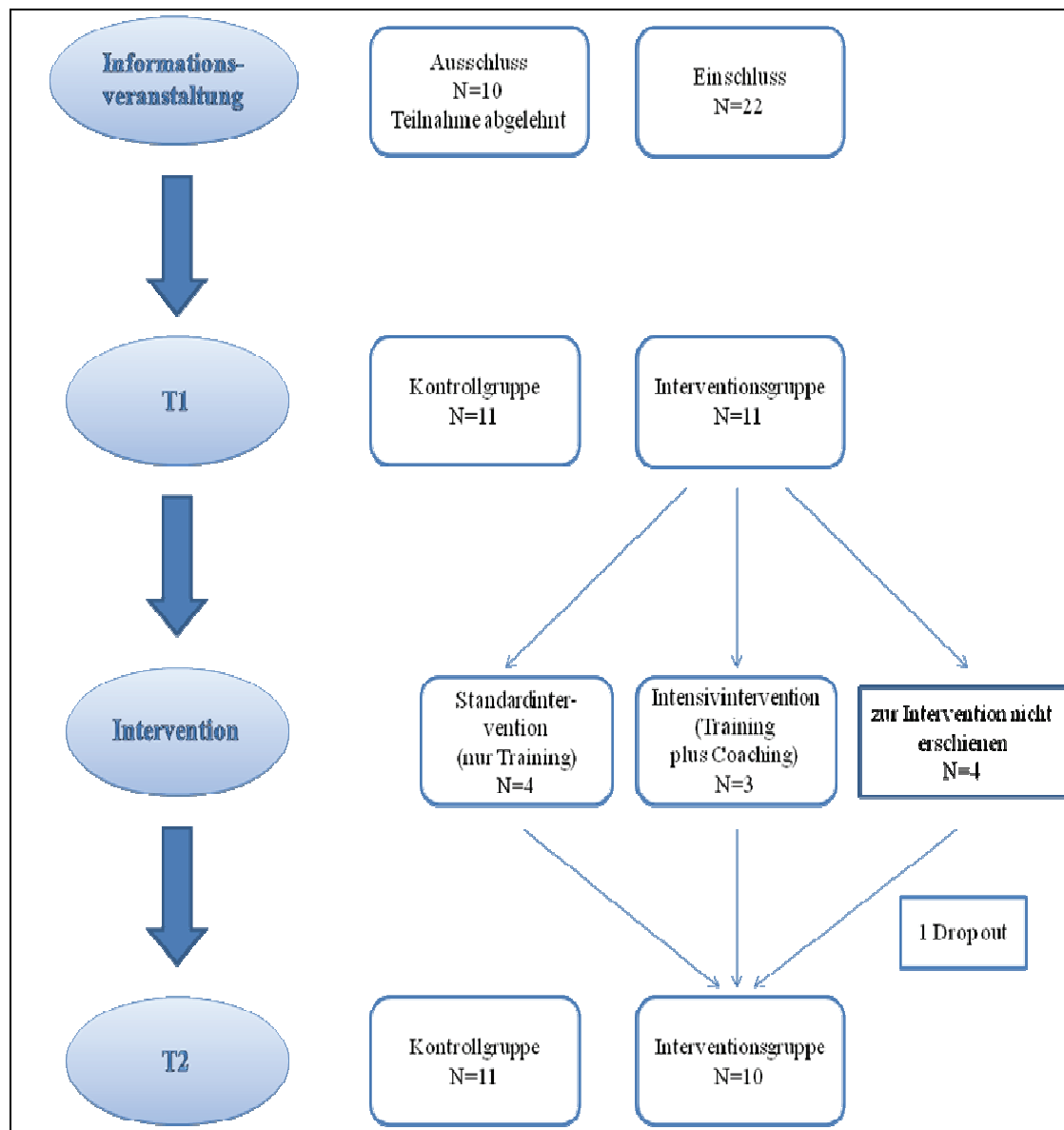


Abb. 1: Studiendesign mit Teilnehmerzahlen innerhalb der jeweiligen Gruppen

### 2.2.2.3 Ergebnisse der soziodemographischen Ärztedaten

Tabelle 3 zeigt Mittelwerte und Häufigkeiten der wichtigsten erhobenen soziodemographischen Daten der Ärzte-Gesamtstichprobe.

**Tabelle 3: soziodemographische Daten der Ärzte (N=21)**

<b>Alter</b>	M:	42.5 Jahre
	SD:	8.92
<b>Altersgrenzen (in Jahren)</b>		29 bis 60
<b>Geschlecht</b>	weiblich:	14
	männlich:	7
<b>Dauer der Tätigkeit in der Klinik</b>	M:	8.6 Jahre
	SD:	9.33
<b>Arbeitsumfang/Woche</b>	M:	38.8 Stunden
	SD:	5.16
<b>Anstellung*</b>	Vollzeit:	15
	Teilzeit:	6
<b>Position im Krankenhaus</b>	Leitender Oberarzt:	1
	Oberarzt:	6
	Facharzt:	6
	Assistenzarzt:	8
<b>Arbeitsvertrag</b>	unbefristet:	12
	befristet:	8
	Befristungsdauer: M:	4.3 Jahre
	SD:	2.66

\* Von zwei Ärzten wird schriftlich darauf hingewiesen, dass sie trotz eines Teilzeitvertrages als Vollzeitkraft mit 40 Stunden pro Woche und mehr eingesetzt werden. Vier weitere Ärzte bestätigen diese Aussage mündlich ebenfalls, allerdings haben sie dies in ihrem Fragebogen nicht schriftlich festgehalten. Ein Arzt ist als Gastarzt für ein halbes Jahr an der Klinik beschäftigt und besitzt laut seinen Angaben keinen Arbeitsvertrag.

Im Vergleich der soziodemographischen Daten von Interventions- zu Kontrollgruppe wird die Signifikanz zu Alter, Arbeitsumfang und Expertentätigkeit am Krankenhaus anhand des Mann-Whitney-U-Tests berechnet. Die Signifikanz zu Geschlecht, Position, Facharzt und Vertragsverhältnis wird mit dem Chi-Quadrat-Test gemessen. Wie in Tabelle 4 aufgeführt ergibt sich in keinem der Fälle ein signifikanter soziodemographischer Unterschied zwischen beiden Gruppen.

**Tabelle 4: Vergleich soziodemographischer Daten auf Signifikanzunterschiede von Interventionsgruppe (N=10) und Kontrollgruppe (N=11)**

	U	p	Chi- Quadrat	df
Alter (in Jahren)	44.50	.70		
Tätigkeitsdauer in der Klinik (in Jahren)	39.50	.27		
Arbeitsumfang (in Stunden)	45.00	.30		
Geschlecht		.76	.10	1
Position im Krankenhaus		.81	.96	3
Facharzt (in Jahren)		.22	5.75	4
Arbeitsvertrag		.21	5.87	4

Im Folgenden werden innerhalb der Interventionsgruppe die Teilnehmer des Kommunikationstrainings mit den Ärzten, die nicht zum Training erschienen sind, miteinander auf einen signifikanten Unterschied der soziodemographischen Daten untersucht. Auch hier ist kein signifikanter Unterschied der Gruppen festzustellen.

**Tabelle 5: Vergleich der soziodemographischen Daten innerhalb der Interventionsgruppe: Untergruppe, die ein Training erhalten hat (N=7) versus Untergruppe, die nicht zum Training erschienen ist (N=3)**

	U	p	Chi- Quadrat	df
Alter (in Jahren)	5.00	.56		
Tätigkeitsdauer in der Klinik(in Jahren)	10.00	.91		
Arbeitsumfang (in Stunden)	7.50	.33		
Geschlecht		.88	.02	1
Position im Krankenhaus		.96	.08	2
Facharzt (in Jahren)		.32	2.31	2
Arbeitsvertrag		.22	3.00	2

### **2.2.3 Patientenstichprobe**

#### **2.2.3.1 Rekrutierung und Randomisierung der Patienten**

Die Patienten wurden nach Terminvereinbarung innerhalb der gelosten Abteilungen ausgewählt. Es handelte sich dabei um Patienten, die stationär oder ambulant in diesem Krankenhaus versorgt wurden. Es zeigten sich dabei sehr differierende Krankheitsbilder vom Akutfall bis hin zu chronischen Erkrankungen aller eingeschlossenen Fachbereiche. Direkt vor dem Arzt-Patienten-Gespräch wurden die Patienten sowohl vom Arzt als auch nochmals von Fremdbeobachter über die Studie und über die damit verbundene teilnehmende Beobachtung aufgeklärt. Des Weiteren wurde vor Gesprächsbeginn auf die anschließende Beantwortung des Fragebogens (FAPI) hingewiesen und eine Anonymisierung der Daten zugesichert. Ein mündliches Einverständnis wurde von 43 Patienten gegeben, die somit in die Studie eingeschlossen wurden. Die Patienten wurden nicht darüber informiert, ob sie sich aufgrund der Zulosung ihres Arztes in der Interventions- oder in der Kontrollgruppe befanden.

#### **2.2.3.2 Ein- und Ausschlusskriterien der Patienten**

Prinzipiell konnten alle Patienten der entsprechenden Abteilungen als Teilnehmer in die Studie eingeschlossen werden.

Als Kriterien für einen Ausschluss aus der Studie sind zu nennen:

- unzureichende Deutschkenntnisse von zwei Patienten
- fehlendes Einverständnis von drei Patienten
- der Verwirrtheitszustand eines Patienten aufgrund Alkoholeinflusses
- Eingeschränkter Gesundheitszustand, der ein Ausfüllen des Fragebogens nicht erlaubt

Drei Patienten konnten aufgrund einer Verschlechterung ihres Gesundheitszustandes ihren Fragebogen nicht ausfüllen. Ansonsten wurden alle Patienten in die Studie eingeschlossen, die ihr mündliches Einverständnis zur Studienteilnahme gaben.

#### **2.2.3.3 Ergebnisse der soziodemographischen Patientendaten**

Es nahmen unterschiedliche Patienten zu den Zeitpunkten T1 und T2 teil. Daher mussten die soziodemographischen Daten auch zu beiden Zeitpunkten T1 und T2 getrennt voneinander beschrieben werden und anschließend miteinander auf signifikante Unterschiede verglichen

werden. Tabelle 6 zeigt Mittelwerte und Häufigkeiten der erhobenen soziodemographischen Daten der Patienten-Gesamtstichprobe zu T1 und T2:

**Tabelle 6: soziodemographische Daten der Patienten-Gesamtstichprobe zu T1 und T2 (N=21)**

		T1	T2
<b>Alter (in Jahren)</b>		M: 48.7	M: 49.2
<b>Altersgrenzen (in Jahren)</b>		19 bis 86	29 bis 95
<b>Geschlecht</b>	<b>weiblich</b>	15	19
	<b>männlich</b>	6	2
<b>Familienstand</b>	<b>ledig</b>	6	2
	<b>verheiratet</b>	12	11
	<b>verwitwet</b>	1	2
	<b>geschieden</b>	2	5
<b>Schulbildung</b>	<b>Abitur</b>	1	6
	<b>Real-</b>	5	9
	<b>Haupt-</b>	11	5
	<b>Förder-</b>	1	0
<b>Versicherung</b>	<b>gesetzlich</b>	17	15
	<b>privat</b>	4	5

Im Folgenden schloss sich die Untersuchung auf signifikante Unterschiede der soziodemographischen Daten der Patienten-Gesamtstichprobe zwischen T1 und T2 an. Das Alter wurde dabei mit dem Mann-Whitney-U-Test und alle anderen Angaben mit dem Chi-Quadrat-Test überprüft. Zu den Zeitpunkten T1 und T2 konnten keine signifikanten Unterschiede der soziodemographischen Patientendaten gefunden werden.

**Tabelle 7: Vergleich der soziodemographischen Daten der Patienten (gesamt) auf Signifikanzunterschiede von T1 zu T2 (N=21)**

	Z	p	Chi-Quadrat	df
Alter (in Jahren)	-.56	.58		
Geschlecht		.48	.50	1
Partnerschaft		.08	11.15	6
Schulbildung		.31	7.14	6
Versicherungsstatus		1.00	.00	1

Bei der darauffolgenden Untersuchung auf signifikante Unterschiede der soziodemographischen Daten zwischen Studien- und Kontrollpatienten sowohl zu T1 als auch zu T2 konnten ebenfalls keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.



**Tabelle 8: Vergleich der soziodemographischen Daten von Interventionsgruppe (N=10) und Kontrollgruppe (N=11) auf signifikante Unterschiede zu T1 und T2**

	U	Z	p	Chi-Quadrat	df
Alter (in Jahren)	37.00	-1.27	.21		
Geschlecht			.89	.02	1
<b>T1</b> Partnerschaft			.13	5.63	3
Schulbildung			.09	6.52	3
Versicherungsstatus			.92	.01	1
Alter (in Jahren)	36.50	-.99	.32		
Geschlecht			.12	2.43	1
<b>T2</b> Partnerschaft			.25	4.13	3
Schulbildung			.60	1.01	2
Versicherungsstatus			.44	.61	1

## **2.3 Untersuchungsinstrumente**

Zur Beurteilung der Arzt-Patient-Interaktion wurden drei verschiedene standardisierte Fragebögen eingesetzt, die alle im Anhang einzusehen sind. Der Arzt erhielt den Difficult Doctor-Patient-Relationship Questionnaire (DDPRQ), der Patient beantwortete den Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion (FAPI) und der Fremdbeobachter bewerte die Interaktion anhand des Münchner Arzt-Patient-Interaktionsinventar (MAPI). Dieses Vorgehen wurde zu den Zeitpunkten T1 und T2 von den jeweiligen Personen durchgeführt. Es ist darauf hinzuweisen, dass zu T1 und T2 unterschiedliche Patienten den FAPI ausfüllten.

### **2.3.1 DDPRQ-10 - Difficult Doctor-Patient-Relationship Questionnaire**

Die schwierige Arzt-Patient-Interaktion aus der Sicht des Arztes wurde mit dem Difficult Doctor-Patient-Relationship Questionnaire (DDPRQ) (Hahn et al., 1994) beurteilt. Es handelt sich um einen Fragebogen mit insgesamt zehn Fragen (Items), der im Originalinstrument eine Likert-Skala von 1-6 aufweist. In der vorliegenden Studie werden Werte von 1-5 gewählt. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine bessere Vergleichbarkeit mit den beiden anderen Fragebögen FAPI und MAPI, welche jeweils ebenfalls fünfstufige Likert-Skalenwerte einnehmen.

Der Arzt hatte in der vorliegenden Studie somit die Möglichkeit, auf einer fünfstufigen Likert-Skala, die von „sehr/in hohem Maße“ bis „überhaupt nicht“ reicht, seine Einschätzung zur Interaktion abzugeben. Der Fragebogen ist innerhalb weniger Minuten zu beantworten.

Die Items erfassen typische Merkmale zur Arzt-Patient-Interaktion, die sowohl das subjektive Empfinden des Arztes gegenüber dem Patienten (zum Beispiel: „Wie wohl haben sie sich heute im Gespräch mit diesem Patienten gefühlt?“) als auch Fragen zum Verhalten des Patienten (zum Beispiel: „In welchem Umfang beansprucht dieser Patient ihre Zeit?“) mit einschließen. Die interne Konsistenz (Cronbach's  $\alpha$ ) betrug im Originalinstrument mit 30 Items  $\alpha = 0.96$  (Hahn et al., 1994) und bei 10 Items  $\alpha = 0.94$  (Bieber et al., 2006). Circa 20% der Arzt-Patient-Interaktion wurden in der Originalstichprobe als schwierig klassifiziert (Hahn et al., 1994). Im Original (Hahn et al., 1994) wurden per Faktorenanalyse vier Dimensionen aus den bestehenden Items gebildet.

Diese Faktoren geben verschiedene inhaltliche Themengebiete der Items wieder.

- 1.) Demanding irritating patient
- 2.) Physician dysphoria
- 3.) Compliance communication
- 4.) The self-destructive patient

### **2.3.2 FAPI – Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion**

Der Patient beurteilte die Arzt-Patient-Interaktion aus seiner Sicht mit dem Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion (FAPI) (Müller et al., 2003a). Dieser Fragebogen beinhaltet 14 Items, die als Aussagen formuliert sind. Der Patient konnte innerhalb weniger Minuten auf einer fünfstufigen Likert-Skala von „trifft ganz genau zu“ bis „trifft nicht zu“ seine Meinung zur Interaktion abgeben. Die Items decken Fragen zu den Bereichen Informationsvermittlung, Einfühlungsvermögen und Miteinbeziehung in bevorstehende Entscheidungen von Seiten des Arztes zum Patienten ab. Die interne Konsistenz (Cronbach's  $\alpha$ ) lag im Originalinstrument bei  $\alpha = 0.94$  (Bieber et al., 2006) und die Faktorenstruktur wurde von den Autoren als eindimensional beschrieben.

### **2.3.3 MAPI – Münchner Arzt-Patient-Interaktions-Inventar**

Zur Evaluation der Arzt-Patienten-Interaktion anhand eines Fremdbeobachtungssystems wurde mangels geeigneter vorliegender Verfahren eigens ein Fragebogen entwickelt – das Münchner Arzt-Patient-Interaktionsinventar (MAPI). Dieser Fragebogen besteht aus elf Items, welche als Aussagen verfasst über eine fünfstufige Likert-Skala zu beantworten sind. Die Polung dieser Skala ist von „trifft nicht zu“ bis „trifft zu“ angeordnet. Der Inhalt der Items bezieht sich auf das Verhalten des Arztes während der Interaktion. Es wird zum einen auf die Gesprächstechniken, die der Arzt in der Interaktion anwendet geachtet, zum anderen

werden Empathie und Echtheit von Seiten des Arztes im Gespräch überprüft. Auch das Verwenden einfacher und verständlicher Sprache sowie das Halten von Blickkontakt und eine freundliche Gesprächsatmosphäre fließen mit in die Bewertung ein.

#### **2.3.4 Vorgehen bei der Entwicklung des MAPI (Pilottestung)**

Das Münchner Arzt-Patient-Interaktionsinventar (MAPI) wurde noch vor seinem Einsatz in die eigentliche Studie in einer Pilottestung auf Beobachterübereinstimmung überprüft. In der orthopädischen Ambulanzsprechstunde eines anderen Krankenhauses schätzten jeweils der Fremdbeobachter und eine Diplom-Psychologin (aus dem Projektteam der vorliegenden Studie) sechs Arzt-Patienten-Gespräche anhand des MAPI ein. Es handelte sich um voneinander unabhängige Beobachtungen anhand eines gemeinsamen Beobachtungsobjektes. Anschließend wurden die Ergebnisse der einzelnen Ratings der beiden Beobachter miteinander verglichen. Bei der Analyse hinsichtlich der Übereinstimmung ergab sich ein Spearman-Rangkorrelationskoeffizient von  $r = .83^{**}$ ,  $p = .00$  ( $N = 52$ ), was eine hinreichend gute Übereinstimmung bedeutet. Bei sechs Gesprächen mit jeweils zwölf Items im Vorrating und zwei Beobachtern ( $6 \times 12 \times 2$ ) besteht insgesamt eine Anzahl von  $N = 144$  gültigen Werten. Da jedoch einige der zu beobachtenden Verhaltensweisen in den Gesprächen nicht vorkamen (Verwendung von Fachausdrücken, Ankündigung des zeitlichen Rahmens), konnten diese Items nicht bewertet werden. Deshalb lag bei diesem Vorrating lediglich eine Anzahl von  $N = 54$  gültigen Werten vor. Dies bedeutet eine hohe Anzahl an fehlenden Daten (Missings). Aus diesem Grund sowie der geringen Anzahl an Beobachtungen war keine Reliabilitätsanalyse (Prüfung auf interne Konsistenz) oder Faktorenanalyse (Prüfung auf Dimensionalität) möglich.

In der Studienversion wurden trotz der Missings aus dem Vorrating alle elf Items eingesetzt, da die Situationen im Klinikalltag vielfältiger sind als die Situation einer Spezialsprechstunde in einer orthopädischen Ambulanz.

## **2.4 Intervention: Schulungsprogramm**

### **2.4.1 Das Kommunikationstraining – Seminar mit Rollenspielen**

Das Kommunikationstraining für Ärzte im Krankenhaus wurde von einem Arzt einer universitären psychosomatischen Beratungsstelle und Ambulanz sowie einer promovierten Diplom-Psychologin für diese Studie entwickelt und durchgeführt. Das einmalige Training von circa 2,5 Stunden Dauer besteht aus zwei Teilen (angelehnt an Trummer et al., 2003).

Beide Hälften gliedern sich jeweils in einen einführenden theoretischen Teil via Power-Point-Präsentation mit einer daran anschließenden praktischen Übung in Form von Rollenspielen für die teilnehmenden Ärzte.

**Tabelle 9: Ablauf des Kommunikationstrainings im Überblick**

<b>Zeit</b>	<b>Inhalt</b>	
45 min	Vortrag 1	allgemeine Einführung
20 min	Rollenspiel 1	vorgestellte Techniken ausprobieren, Auswertung, Diskussion
5 min	Pause	
20 min	Vortrag 2	Umgang mit Emotionen, Mitteilen von schlechten Nachrichten
40 min	Rollenspiel 2	Herausarbeiten von Emotionen im Rollenspiel
20 min	Auswertung	Feedback mit anschließender Diskussion
<b>Gesamt: ca. 2.5 h</b>		

Im ersten Vortrag wird auf den Bedarf und die Relevanz eines solchen Kommunikationstrainings zur Verbesserung der Arzt-Patient-Beziehung eingegangen und anhand von Ergebnissen eines Kommunikationstrainings (Trummer et al., 2006) und Patientenbefragungen (Coulter und Magee, 2003) veranschaulicht. Zudem werden verschiedene Interaktionsmodelle (Charles et al., 1997, 1999; Elwyn et al., 1999) vorgestellt, Grundhaltungen im Gespräch erläutert und äußere Rahmenbedingungen der Gesprächssituation beschrieben. Des Weiteren werden Gesprächstechniken aufgezeigt und auf die Ziele einer effektiven Kommunikation zwischen Arzt und Patient eingegangen.

Anschließend kann der Inhalt des theoretischen Vortrags von den teilnehmenden Ärzten in Dreiergruppen durch Rollenspiele ausprobiert werden.

Im zweiten Theorieteil wird auf besondere Gesprächssituationen wie das Mitteilen von schlechten Nachrichten oder der Umgang mit Emotionen eingegangen. Nach Vorstellung der Basisemotionen (Angst, Ärger, Freude, Trauer, Ekel, Vertrauen, Überraschung und Neugierde) wird die Wichtigkeit des Erkennens von emotionalen Äußerungen verbaler oder non-verbaler Art der Patienten dargelegt. Die Bewältigung solcher besonderer Gesprächssituationen und der bessere Umgang mit diesen werden dabei veranschaulicht (Frick et al., 2006). Es wird dabei auf die Elemente bei der Kommunikation „schlechter Nachrichten“, die signifikant prädiktiv für die Patientenzufriedenheit sind, hingewiesen (Ptacek und Ptacek, 2001). Im zweiten Rollenspiel soll auf diese genannten Punkte im Speziellen eingegangen und sie danach diskutiert werden.

### **2.4.2 Das Coaching**

Nach dem Kommunikationstraining wurde den Teilnehmern dieser Fortbildungsveranstaltung zusätzlich angeboten und empfohlen, an einem Coaching von circa einer Stunde Dauer teilzunehmen, in welchem das im Kommunikationstraining Gelernte eingeübt und vertieft werden konnte. Dabei wurde der jeweilige Arzt von einer promovierten Psychologin, die auch schon in dem Kommunikationstraining Hilfe stellende und lehrende Funktion einnahm, zu einem Arzt-Patienten-Gespräch begleitet und von ihr beobachtet. Anschließend wurde das Gespräch gemeinsam analysiert und reflektiert. Dabei bot sich die Möglichkeit, sowohl konstruktive Kritik, eventuelle Verbesserungsvorschläge und Anregungen von Seiten der Psychologin als auch aufgekommene Fragen oder Schwierigkeiten von Seiten des Arztes im Dialog mit dem Patienten, zu besprechen.

### **2.4.3 Vorgehen bei der Entwicklung des Schulungsprogrammes**

Die Interventionsform eines ca. 2,5 stündigen Kommunikationstrainings für Ärzte mit anschließendem ca. einstündigem Coaching wurde in Anlehnung an das Interventionsmodell von Trummer et al. (2006) gewählt.

Die Intervention von Trummer et al. (2006) besteht aus drei Teilen:

- 1.) 2-Stunden-Trainingsprogramm mit theoretischer Grundlagenvermittlung zu biologischen, psychologischen und soziologischen Fragestellungen einer effektiven Kommunikation mit dem Patienten.
- 2.) 3-Stunden-Trainingsprogramm mit Rollenspielen zur Vertiefung und Einübung der in der ersten Trainingseinheit gelernten Inhalte.
- 3.) Supervision (Coaching) durch einen speziell für Kommunikationstechniken geschulten Psychotherapeuten in mindestens drei Aufnahmegesprächen, drei Visiten und drei Entlassungsgesprächen.

Gründe für die Orientierung am Trummer'schen Interventionsmodell sind zum einen die Schulung eines Patienten-zentrierten Kommunikationsstils, bei dem neben hoher Informationsqualität auch ein besonderes Maß an emotionaler Qualität im Gespräch im Vordergrund steht und damit zu einem freundlichen und unterstützenden Verhältnis zwischen Arzt und Patient beiträgt. Zum zweiten führen die positiven Ergebnisse der Studie von Trummer et al. (2006) nach Durchführung anhand dieses Interventionsmodells zur Entscheidung, eine daran angelehnte Intervention zu entwickeln, denn in zwei objektiven klinischen Ergebnissen – der Senkung der Hospitalisierungsdauer und dem verminderten

Auftreten von Komplikationen - zeigen sich positive Auswirkungen des Schulungsprogramms von Trummer et al. (2006) in der Interventionsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe.

Inhaltlich und vom Aufbau der Intervention sind die vorliegende Studie und die Untersuchung von Trummer et al. (2006) vergleichbar. Allerdings zeigt sich ein Unterschied im zeitlichen Rahmen der beiden Studien: Die Intervention von Trummer et al. (2006) ist mit einer mindestens fünfstündigen Trainingsdauer länger im Vergleich zur vorliegenden Analyse mit insgesamt ca. 3,5 Stunden Schulungsdauer. Ein Grund für die kürzere Schulungseinheit in der vorliegenden Studie liegt zum einen in der zeitlichen Vorgabe des Evaluations-Krankenhauses. Zum zweiten waren die an der vorliegenden Untersuchung teilnehmenden Ärzte des Evaluations-Krankenhauses aufgrund von einem sehr hohen beruflichen Zeitdruck nicht bereit, ein längeres Trainingsprogramm von über vier Stunden Dauer zu absolvieren. Aus diesen beiden Gegebenheiten war es nicht möglich, ein längeres Interventionsprogramm an diesem Krankenhaus durchzuführen.

## **2.5 Fremdbeurteilungen: Äußere Rahmenbedingungen der Gesprächsführung**

### **2.5.1 Die Gesprächssituationen und die Gesprächsorte**

Der Fremdbeobachter begleitete die Ärzte zu unterschiedlichen Gesprächssituationen, welche sich je nach Abteilung unterschieden: Zur Beobachtung der Interaktion wurden in der Anästhesie Aufklärungsgespräche oder Einleitungen für eine Operation gewählt. In der Gynäkologie wurden hierfür Aufklärungsgespräche oder Erstgespräche genutzt. In der Radiologie war die Möglichkeit zur Beobachtung von Gesprächen bei Sonographie-Untersuchungen gegeben. Die Ärzte der Psychosomatik, der Palliativmedizin und der Wirbelsäulen-Chirurgie führten Erstgespräche zur Evaluation der Interaktion. Der Arzt der Onkologie wurde vom Fremdbeobachter zu Visitengesprächen begleitet. Als Gesprächsorte wurden von den meisten Ärzten das Untersuchungszimmer oder das Patientenzimmer gewählt. In seltenen Fällen fanden auch Gespräche im Arztzimmer statt. Pro Arzt wurden zwei Gespräche mit zwei unterschiedlichen Patienten evaluiert.

### **2.5.2 Die anwesenden Personen im Gesprächsraum**

In 27 von insgesamt 42 Gesprächen befanden sich drei Personen während des Arzt-Patienten-Gesprächs im Raum. Dazu gehörten der Arzt, der Patient und der teilnehmende Beobachter. Letztere Person beteiligte sich an keinem der Gespräche. In sieben Interaktionen nahm der Ehepartner des Patienten oder ein Angehöriger oder Betreuer am Gespräch teil, welche sich teilweise mit Fragen und Kommentaren am Gespräch beteiligten. In neun Fällen war die Anwesenheit von Pflegepersonal im Raum gegeben. Dieses hielt sich jedoch zurück, am Gespräch aktiv teilzunehmen und meldete sich nur bei Rückfragen von Seiten der Ärzte zu Wort.

### **2.5.3 Störungen während des Gesprächs**

Zu Störungen während des Gesprächs kam es durch eingehende Telefonate oder das Eintreten von Sekretärinnen, anderen Ärzten oder Pflegepersonal in den Raum, um dem Arzt Fragen zu stellen oder um Informationen über andere Patienten zu erhalten. Dies war bei 23 der insgesamt 42 Gespräche der Fall.

## **2.6 Statistische Bearbeitung**

### **2.6.1 Dateneingabe**

Die Daten der Fragebögen aller Evaluationsteilnehmer (Ärzte, Patienten und Fremdbeobachter) wurden in eine Exceltabelle eingegeben und insgesamt zweimal auf Übereinstimmung, Vollständigkeit und Plausibilität hin überprüft. Anschließend wurden diese Daten in das Statistikprogramm SPSS 15.0 transformiert und anhand dessen ausgewertet.

### **2.6.2 Statistische Tests**

Anhand der gegebenen Daten wurden folgende statistische Tests zur Auswertung herangezogen.

- Deskriptive Statistik: Mittelwerte, Häufigkeiten
- Für nominale Variablen wurde der Chi-Quadrat-Test angewandt.
- Für die Korrelationsberechnung für ordinalskalierte oder nicht-normalverteilte intervallskalierte Variablen wurde der Korrelationskoeffizient nach Spearman herangezogen.
- Zur Analyse der internen Konsistenz wurde Cronbach's  $\alpha$  verwendet.

- Für die psychometrische Skalierung wurde auf die Faktorenanalyse (Hauptkomponentenanalyse/Rotationsmethode: Varimax mit Kaiser-Normalisierung) zurückgegriffen.
- Für ordinalskalierte oder nicht-normalverteilte intervallskalierte Variablen wurden folgende nicht-parametrische Tests angewandt:
  - a) Mann-Whitney-U-Test: zwei miteinander zu vergleichende, unabhängige Stichproben
  - b) Wilcoxon-Test: zwei miteinander zu vergleichende, abhängige Stichproben

Die Ergebnisse wurden bei einem p-Wert  $\leq 0.05$  als signifikant gewertet.

### **2.6.3 Auswertungsmodus**

Für die Untersuchung der Güte der Skalen (Abschnitt 3.1. Überprüfung der Daten) und die Zusammenhangsanalyse der Beurteilungsperspektiven (Abschnitt 3.3) wurden alle verfügbaren Daten herangezogen.

Für die Effektüberprüfung des Trainings (Abschnitt 3.2) wurden aus der Interventionsgruppe nur die Teilnehmer berücksichtigt, die dann tatsächlich wie vorgesehen an der Trainingsmaßnahmen teilgenommen hatten. Es handelt sich also nicht um eine „intention to treat“, sondern um eine „per protocol“ Analyse. Dies ist eine Konsequenz der Fragestellung: Es geht in der Untersuchung primär um die Frage, ob das Kommunikationstraining zur Verbesserung der Arzt-Patient-Interaktion führt; sekundär ist die Frage der praktischen Umsetzbarkeit („Führt das Angebot eines Kommunikationstrainings zu dessen Annahme und damit zu einer Verbesserung der Arzt-Patient-Interaktion?“).



## 3 Ergebnisse

### 3.1 Überprüfung der Daten

#### 3.1.1 Deskriptive Statistik auf Ebene der Einzelitems zu T1 und T2

Zwecks der deskriptiven Analyse der einzelnen Items zu jedem der drei Untersuchungsinstrumente werden der Mittelwert und die Standardabweichung angegeben. Es werden jeweils die drei besten und die drei schlechtesten Bewertungen der Items eines Untersuchungsinstruments dargestellt.

Diese Untersuchung soll die Gewichtung der einzelnen Items im Gespräch evaluieren. Welches Item ist insgesamt von der Rater- Gruppe als eher positiv und welches eher negativ bewertet worden, welches Item ist im Gespräch beachtet oder vernachlässigt worden? Damit kann man Stärken und Schwachstellen des Gesprächs aufdecken, um daraufhin auf diese punktuell in der Schulung eingehen zu können. Zum Beispiel haben die Ärzte (anhand MAPI) zum Zeitpunkt T1 eine freundliche Gesprächsatmosphäre geschaffen, jedoch den Patienten im Gespräch wenig zum Weiterreden ermuntert. Dieses Defizit kann dann im Kommunikationstraining angesprochen werden, um es für die Zukunft in weiteren Gesprächen (zu T2) zu verbessern.

#### DDPRQ

**Tabelle 10: Einzelitems (DDPRQ) im Vergleich von Zeitpunkt T1 zu T2 (N=21)**

	T1		T2	
	M	SD	M	SD
Item 07: im Gespräch wohlgeföhlt	1.43	.75	1.43	.68
Item 09: Motivation zur Behandlung	1.43	.60	1.24	.44
Item 01: Wiedersehensfreude	1.76	.77	1.57	.51
Item 10: schwierige Kommunikation	2.43	1.63	1.90	1.34
Item 06: Wunsch - kein Wiedersehen	1.95	1.47	2.00	1.49
Item 03: Beeinflussbarkeit durch Patient	2.45	1.15	2.38	1.24
Item 08: Zeitanspruch	3.52	1.03	3.19	.87

Anmerkung: je höher der Mittelwert, desto schlechter ist die Beurteilung ausgefallen; je niedriger der Mittelwert, desto besser ist die Beurteilung ausgefallen; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Die Likert-Skala reicht von positiv nach negativ. Je höher der Wert, desto schlechter ist die Bewertung des Arztes in Bezug auf die Interaktion bzw. desto schwieriger der Patient. Die Werte reichen dabei von 1-5.

Aus Tabelle 10 wird ersichtlich, dass zu beiden Zeitpunkten T1 und T2 folgende Items die höchste Ausprägung erreichen: Item 01 („Wie sehr freuen sie sich nach dem heutigen (Erst-) Gespräch auf den nächsten Besuch dieses Patienten?“), Item 07 („Wie wohl haben Sie sich heute im Gespräch mit diesem Patienten gefühlt?“) und Item 09 („Mit wie viel Motivation gehen Sie an die Behandlung dieses Patienten?“). Am Schlechtesten schneiden im Fall von T1 Item 03 („Wie sehr kann Sie dieser Patient beeinflussen?“), Item 08 („In welchem Umfang beansprucht dieser Patient Ihre Zeit?“), und Item 10 („Wie schwierig gestaltet sich die Kommunikation mit diesem Patienten?“) ab. Im Fall von T2 sind dies ebenfalls wieder die Items 03 und 08. Anstelle von Item 10 tritt hier allerdings Item 06 („Hoffen Sie insgeheim, dass der Patient nicht noch einmal zu Ihnen kommt?“).

## **FAPI**

**Tabelle 11: Einzelitems (FAPI) im Vergleich von Zeitpunkt T1 zu T2 (N=21)**

	T1		T2	
	M	SD	M	SD
Item 10: Auswirkung der Erkrankung auf Alltag	3.63	1.46	2.94	1.68
Item 13: ausführliche Untersuchung	3.65	1.62	4.00	1.41
Item 14: ausführliche Information über Krankheit	3.88	1.26	3.56	1.46
Item 04: gemeinsames Festlegen von Behandlungsmaßnahmen	4.32	1.06	3.37	1.34
Item 05: verständliche Erklärungen	4.47	.77	4.65	.75
Item 06: genügend Zeit für den Patienten	4.47	.91	4.60	.60
Item 01: echtes Interesse an den Problemen des Patienten	4.53	.70	4.50	.76

Anmerkung: je höher der Mittelwert, desto besser ist die Beurteilung ausgefallen; je niedriger der Mittelwert, desto schlechter ist die Beurteilung ausgefallen; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Die Likert-Skala ist von eins bis fünf, von negativ zu positiv angeordnet (nach Rekodierung). Dies bedeutet bei einem höheren Wert auf der Skala eine bessere Bewertung aus der Sicht des Patienten zur Interaktion.

Anhand der vorliegenden Auswertung in Tabelle 11 zeigt sich eine Übereinstimmung der nachstehenden Items mit bester Bewertung zu beiden Zeitpunkten T1 und T2: Item 01 („Der Arzt schien ein echtes Interesse an meinen Problemen zu haben“), Item 05 („Die Erklärungen des Arztes waren für mich sehr verständlich“) und Item 06 („Der Arzt hat sich genügend Zeit für mich genommen“). Die Items mit der schwierigsten Interaktion aus Sicht der Patienten

geben Item 10 („ Der Arzt hat sich nach den Auswirkungen der Erkrankung auf meinen Alltag erkundigt“) und Item 14 („Der Arzt hat mich ausführlich über meine Krankheit informiert“) zu beiden Zeitpunkten wieder. Eine Abweichung zeigt sich in Item 13 („Der Arzt hat mich ausführlich untersucht“) zu T1 und Item 04 („Der Arzt hat alle Behandlungsmaßnahmen gemeinsam mit mir festgelegt“) zu T2.

## **MAPI**

**Tabelle 12: Einzelitems (MAPI) im Vergleich von Zeitpunkt T1 zu T2 (N=21)**

	T1		T2	
	M	SD	M	SD
Item 02: Rahmenbedingungen des Gesprächs	1.33	.80	1.43	.93
Item 05: Zusammenfassung in eigenen Worten	2.50	1.28	3.14	1.06
Item 10: zum Weiterreden ermuntert	2.80	1.06	3.57	1.08
Item 11: freundliche Gesprächsatmosphäre	4.24	.77	4.52	.60
Item 01: Patienten ausreden lassen	4.53	.70	4.57	.51
Item 07: einfache und verständliche Sprache	4.86	.48	5.00	.00

Anmerkung: je höher der Mittelwert, desto besser ist die Beurteilung ausgefallen; je niedriger der Mittelwert, desto schlechter ist die Beurteilung ausgefallen; M = Mittelwert; SD = Standardabweichung

Im Falle dieses Untersuchungsinstruments ergeben sich zu keinem Zeitpunkt Unterschiede weder bei den besten noch bei den schlechtesten Einschätzungen des Fremdbeobachters zu den Interaktionen. Am Negativsten fallen hier Item 02 („Der Arzt hat dem Patienten die Rahmenbedingungen des Gesprächs mitgeteilt“), Item 05 („Der Arzt hat in eigenen Worten zusammengefasst, was der Patient gesagt hat“) und Item 10 („Der Arzt hat den Patienten ermuntert, weiterzureden“) aus, während sich bei Item 01 („Der Arzt hat den Patienten ausreden lassen“), 07 („Der Arzt hat sich einfach und verständlich ausgedrückt“) und Item 11 („Der Arzt hat eine freundliche Gesprächsatmosphäre geschaffen“) die besten Ergebnisse darstellen.

### **3.1.2 Skalenbildung der Untersuchungsinstrumente**

In diesem Schritt erfolgt die Faktorenbildung. Mehrere einzelne Items werden hierbei inhaltlich zu einer Skala/ einem Faktor zusammengefasst mit dem Ziel, die Daten ohne Informationsverlust zu reduzieren und damit die weitere Analyse zu vereinfachen.

In den Originalinstrumenten von DDPQR und FAPI liefern eindimensionale Skalen eine hinreichend gute Reliabilität. Im Falle der vorliegenden Untersuchung können diese beiden eindimensionalen Skalen von DDPQR und FAPI aus dem Original nicht eingesetzt werden,

da sie sich im vorliegenden Fall als nicht reliabel erweisen. Somit ist in dieser Studie eine Neuberechnung mit einer zwei-faktorielle Lösung sowohl beim DDPHQ als auch beim FAPI notwendig für eine hinreichend gute Reliabilität. Der neu entwickelte MAPI ermöglicht eine eindimensionale Faktorenbildung.

### **DDPRQ**

Nach der statistischen Bearbeitung (Faktorenanalyse) in der nun vorliegenden Studie ergibt sich eine zwei-faktorielle Lösung. Diese schließt acht der insgesamt zehn Items in die neue Struktur mit ein. Aufgrund von Querladungen (d.h. ein Item zeigt hohe Ladungen auf mehreren Faktoren) mussten die Items 02 und 08 in dieser Lösung eliminiert werden. Die erste Skala beinhaltet die Items 03, 04, 07 und 10. Durch eine inhaltliche Interpretation der zugehörigen Aussagen kann man davon ausgehen, dass diese Skala die Wirkung des Patienten auf den Arzt wiedergibt. Die zweite Skala wird aus den Items 01, 05, 06 und 09 gebildet. Diese Skala beinhaltet die Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung. Es ergibt sich zu Skala 1 eine interne Konsistenz von  $\alpha=.78$  und zu Skala 2  $\alpha=.60$ .

**Tabelle 13: Zuordnung der Items des DDPHQ zu den neu ermittelten beiden Skalen**

<b>DDPRQ Skala 1:</b>	<b>DDPRQ Skala2:</b>
<b>Wirkung des Patienten auf den Arzt</b>	<b>Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung</b>
<b>Item 03:</b> Beeinflussbarkeit durch den Patienten	<b>Item 01:</b> Wiedersehensfreude
<b>Item 04:</b> ungenaue Angaben über Krankheit	<b>Item 05:</b> Gesundheitsfürsorge des Patienten
<b>Item 07:</b> im Gespräch wohlgefühlt	<b>Item 06:</b> Wunsch – kein Wiedersehen
<b>Item 10:</b> schwierige Kommunikation	<b>Item 09:</b> Motivation zur Behandlung

### **FAPI**

Im Original (Bieber et al., 2001) liegt die Ausgangslösung mit allen 14 Items eindimensional vor. Nach der Faktorenanalyse in der vorliegenden Studie erhält man eine zwei-faktorielle Lösung bestehend aus zehn von 14 Items. Wegen Querladungen wurden Item 01 (echtes Interesse an den Problemen des Patienten), Item 08 (Probleme vom Arzt verstanden und ernst genommen), Item 12 (Respektieren einer abweichenden Meinung) und Item 14 (ausführliche Information über die Krankheit) aus der Skalenbildung herausgenommen. Skala 1 enthält sechs Items: 03, 04, 05, 06, 09 und 13. Diese Skala gibt inhaltlich die Items wieder, die sich mit der patientenbezogenen, empathischen Grundhaltung der Ärzte im Gespräch befassen. Skala 2 wird aus vier Items gebildet: 02, 07, 10 und 11. In dieser Skala werden die Items, die sich mit der krankheitsbezogenen Problemklärung beschäftigen, zusammengefasst.

**Tabelle 14: Zuordnung der Items des FAPI zu den neu ermittelten beiden Skalen**

<b>FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung</b>	<b>FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt</b>
<b>Item 03:</b> Anvertrauen sehr persönlicher Probleme	<b>Item 02:</b> Information über Behandlungsmöglichkeiten
<b>Item 04:</b> Festlegen von Behandlungsmaßnahmen	<b>Item 07:</b> Besprechung – Risiken, Nebenwirkungen
<b>Item 05:</b> verständliche Erklärungen	<b>Item 10:</b> Auswirkungen der Erkrankung auf den Alltag
<b>Item 06:</b> genügend Zeit für den Patienten	<b>Item 11:</b> Möglichkeit, Probleme zu schildern
<b>Item 09:</b> Beruhigen des Patienten	
<b>Item 13:</b> ausführliche Untersuchung	

### **MAPI**

Dieses neu entwickelte Untersuchungsinstrument weist nach Faktorenanalyse eine ein-faktorielle Lösung auf. Dabei sind fünf der elf Items in der Skala enthalten. Hierzu gehören Item 01 (Patienten ausreden lassen), Item 03 (Abwarten im Gespräch), Item 05 (Zusammenfassung in eigenen Worten), Item 06 (Eingehen auf Gefühle) und Item 10 (zum Weiterreden ermuntert). Die Skala bezieht sich auf die empathische Gesprächsführung des Arztes. Es ergibt sich dabei eine interne Konsistenz von  $\alpha = .86$ .

**Tabelle 15: Zuordnung der Items des MAPI zur Skala.**

#### **MAPI: Empathische Gesprächsführung**

<b>Item 01:</b> Patienten ausreden lassen
<b>Item 03:</b> Abwarten im Gespräch
<b>Item 05:</b> Zusammenfassung in eigenen Worten
<b>Item 06:</b> Eingehen auf Gefühle
<b>Item 10:</b> zum Weiterreden ermuntert

### **3.1.3 Deskriptive Analyse nach Skalenbildung und Reliabilitätsprüfung der Skalen zu T1 und T2**

Nach Überprüfung der psychometrischen Qualität der neugebildeten Skalen soll nun im nächsten Schritt die Ausprägung sowie Streuung der neugebildeten Merkmale dokumentiert werden. Tendenziell sind die Bewertungen aus Ärztesicht (DDPRQ) in beiden Skalen zu T2 besser als zu T1. Die Bewertung der Patienten zur Interaktion (FAPI) ist tendenziell in beiden Skalen zu T1 etwas besser ausgefallen. Beim MAPI fällt die Bewertung tendenziell zu T2 besser aus als zu T1.

Bei der Überprüfung der Reliabilität zeigt sich nur beim DDPRQ in der Subskala 2 (Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung) zum Zeitpunkt T2 eine unzureichende

Konsistenz von  $\alpha=.29$ . Da jedoch die explorative Faktorenanalyse keine alternative Lösung hervor brachte, die eine bessere Konsistenz dieser Subskala über die beiden Zeitpunkte bedeutet hätte, wurde die vorliegende Lösung beibehalten. Alle anderen Berechnungen des Cronbach's  $\alpha$  stellen eine hinreichende interne Konsistenz dar.

**Tabelle 16: Deskriptive Analyse und Überprüfung der internen Konsistenz der Skalen von DDPRQ, FAPI und MAPI anhand des Cronbach's  $\alpha$  zu T1 und T2 (N=21)**

	T1			T2		
	M	SD	$\alpha$	M	SD	$\alpha$
DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	2.06	.90	.72	1.88	.90	.82
DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.82	.86	.73	1.68	.58	.29
FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	4.28	.76	.80	4.11	.82	.89
FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemerkklärung durch den Arzt	4.00	1.06	.85	3.83	1.12	.85
MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.38	.77	.79	3.86	.78	.90

Anmerkung: DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung, FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung.

## **3.2 Effektüberprüfung des Trainings**

Zur Überprüfung der Effektivität des Trainings werden nun der Vergleich der einzelnen Gruppen über die Zeit und der Vergleich der Gruppen untereinander angestellt. Die Absicht dieses Auswertungsabschnittes ist die Klärung, ob ein Trainingsprogramm für Ärzte eine Verbesserung ihrer Interaktionsqualität hervorrufen kann.

In dem folgenden Abschnitt werden aus der Interventionsgruppe nur die Personen einbezogen, die tatsächlich an dem Training (mit oder ohne folgendes Coaching) teilgenommen haben, d.h. sieben Personen und mit den elf Personen der Kontrollgruppe verglichen; d.h. es handelt sich um eine Analyse „per Protokoll“.

### **3.2.1 Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen: Vergleich über die Zeit (von T1 zu T2)**

Nach Überprüfung der Daten wird nun im nächsten Schritt die Effektivität des Trainings betrachtet. Hierzu werden die Mittelwerte jeder Gruppe in jeder Skala auf signifikante Prä-/Post-Unterschiede von T1 zu T2 untersucht.

Die Werte werden hierbei auf unterschiedliche Weise in den zwei folgenden Tabellen mit jeweiligem Schaubild dargestellt:

Tabelle 17 legt ihr Gewicht auf einen Überblick der drei Untersuchungsinstrumente bzw. die Betrachtungsweisen von: Arzt (DDPRQ), Patient (FAPI), Fremdbeobachter (MAPI).

Die daran anschließende Tabelle 18 mit dem dazu gehörigen Schaubild in Abbildung 3 setzt ihr Augenmerk auf die einzelnen untersuchten Gruppen über die Zeit.

Diese gleiche Information von Tabelle 17 und 18 bzw. Abbildung 2 und 3 in unterschiedlicher Gruppierung ermöglicht einen besseren und schnelleren Überblick zur Betrachtung aus beiderlei Perspektiven: 1.) den drei Betrachtungsweisen und 2.) den jeweiligen Untersuchungsgruppen.

Es werden die Mittelwerte (M), die Standardabweichung (SD) sowie die asymptotische Signifikanz (p) für jede Gruppe in jeder Skala zu T1 und T2 dargestellt.

**Tabelle 17: Deskriptive Analyse und Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen von T1 zu T2**

		T1		T2		Z	p
		M	SD	M	SD		
DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	Interventionsgruppe	2.00	.88	2.43	1.08	-1.17	.24
	a) Training plus Coaching	2.25	1.15	2.17	1.13	-.45	.66
	b) Training ohne Coaching	1.81	.75	2.63	1.16	-1.89	.06
	Kontrollgruppe	2.23	1.01	1.73	.73	-1.69	.09
	Gesamtgruppe	2.06	.90	1.88	.90	-1.01	.31
DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	Interventionsgruppe	1.64	.86	2.00	.52	-.85	.40
	a) Training plus Coaching	1.58	1.01	2.08	.14	-1.07	.29
	b) Training ohne Coaching	1.69	.90	1.94	.72	-.37	.72
	Kontrollgruppe	1.89	.79	1.50	.45	-1.40	.16
	Gesamtgruppe	1.82	.86	1.68	.58	-.40	.69
FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	Interventionsgruppe	4.11	.53	4.24	.63	-.11	.92
	a) Training plus Coaching	4.39	.35	4.56	.51	-.27	.79
	b) Training ohne Coaching	3.83	.60	3.93	.68	.00	1.00
	Kontrollgruppe	4.25	.89	4.24	.81	-.05	.96
	Gesamtgruppe	4.28	.76	4.11	.82	-.57	.57
FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt	Interventionsgruppe	3.67	1.14	3.79	1.16	-.32	.75
	a) Training plus Coaching	3.58	1.66	4.50	.50	-1.07	.29
	b) Training ohne Coaching	3.75	.66	3.08	1.26	-.54	.59
	Kontrollgruppe	4.00	1.05	3.89	1.15	-.36	.72
	Gesamtgruppe	4.00	1.06	3.83	1.12	-.33	.74
MAPI: Empathische Gesprächsführung	Interventionsgruppe	3.37	.80	4.31	.49	-2.21	.03*
	a) Training plus Coaching	3.33	.76	4.27	.50	-1.60	.11
	b) Training ohne Coaching	3.40	.94	4.35	.55	-1.60	.11
	Kontrollgruppe	3.27	.77	3.64	.92	-2.41	.02*
	Gesamtgruppe	3.38	.77	3.86	.78	-2.81	.01*

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung; Interventionsgruppe: N=7, Interventionsuntergruppe: a) Training mit Coaching: N=3, b) Training ohne Coaching: N=4, Kontrollgruppe: N=11; \*p≤.05 signifikant.



#### Ärztensicht (DDPRQ):

Aus Sicht der Ärzte ergibt sich kein signifikanter Unterschied über die Zeit (von T1 zu T2). Die Wirkung des Patienten auf den Arzt (DDPRQ Skala 1) erweist sich in der Interventionsgruppe tendenziell eher in Richtung einer Verschlechterung zu T2, während die Kontrollgruppe eher eine Besserung zu T2 erzielt.

Ähnlich stellt es sich tendenziell auch in der Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung (DDPRQ Skala 2) dar. Zum Zeitpunkt T2 empfinden die Ärzte der Kontrollgruppe eine gesteigerte Motivation, während diese in der Interventionsgruppe leicht abnimmt.

#### Patientensicht (FAPI):

Auch aus Sicht der Patienten stellt sich kein signifikanter Unterschied im Vergleich der Interaktion von T1 zu T2 ein.

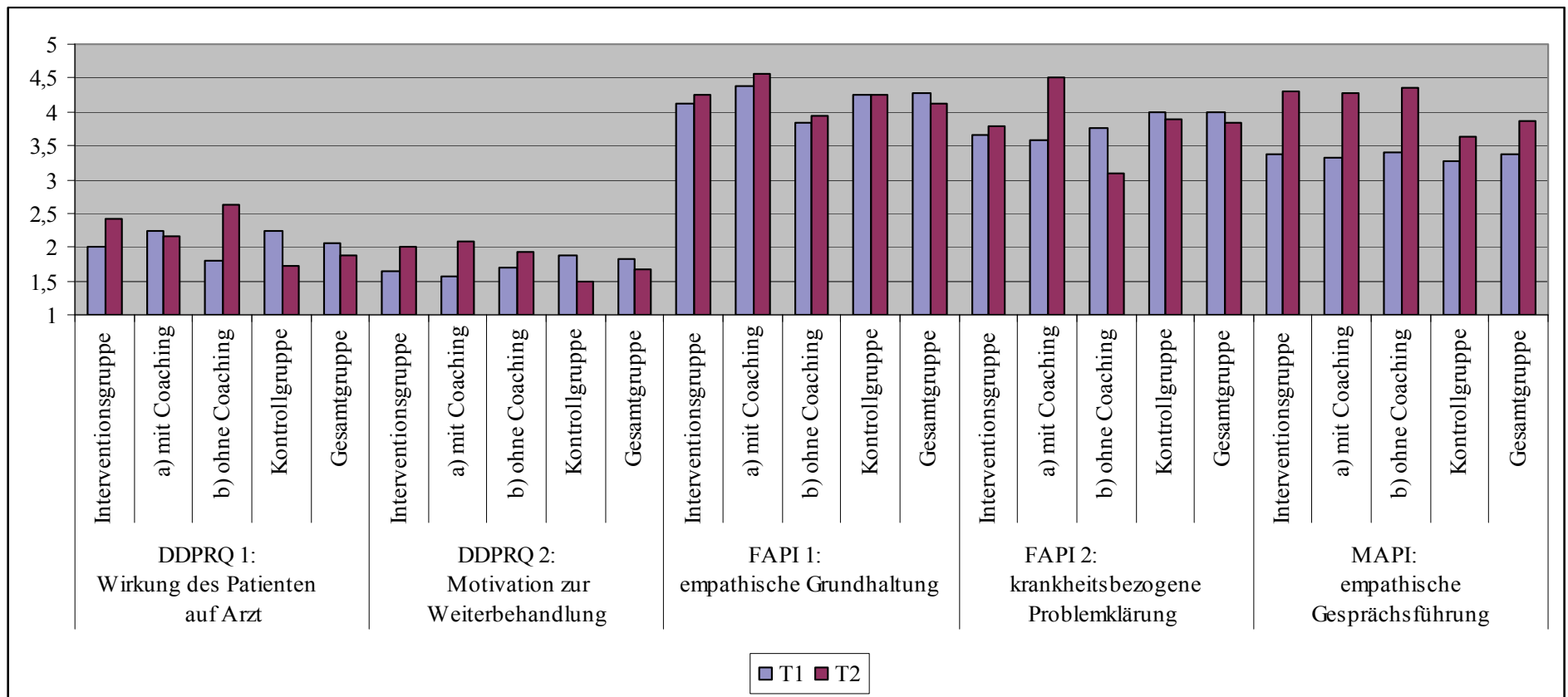
Es wird jedoch deutlich, dass sich ein leichter Trend zur Verbesserung sowohl in der empathischen Grundhaltung (FAPI Skala 1) als auch in der krankheitsbezogenen Problemklärung (FAPI Skala 2) in der Interventionsgruppe aus Patientensicht abzeichnet, während sich diese Interaktionsqualitäten in der Kontrollgruppe eher verschlechtern bzw. gleich bleiben.

#### Sicht des Fremdbeobachters (MAPI):

Die Ergebnisse des Fremdbeobachters zeigen eine signifikante Verbesserung der empathischen Gesprächsführung (MAPI) im Vergleich über die Zeitpunkte.

Dies gilt sowohl für die Interventions- ( $p=.03^*$ ) als auch für die Kontrollgruppe ( $p=.02^*$ ).

Zur Veranschaulichung wird obige Tabelle 17 nachfolgend graphisch in Abbildung 2 dargestellt. Es ist bei der Interpretation darauf zu achten, dass beim DDPRQ die höheren Werte ein schlechteres Ergebnis der Interaktionsbewertung bedeuten, während beim FAPI und MAPI die höheren Werte ein besseres Ergebnis der Beurteilung zur Interaktion liefern. Dieser Hinweis ist bei der gesamten Ergebnisauswertung zu berücksichtigen.



**Abb. 2: Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPQ: je hohere Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je hohere Mittelwerte, desto besser die Bewertung; Interventionsgruppe: N=7, Interventionsuntergruppe: a) Training mit Coaching: N=3, b) Training ohne Coaching: N=4, Kontrollgruppe: N=11

**Tabelle 18: Deskriptive Analyse und Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen von T1 zu T2**

		T1		T2		Z	p
		M	SD	M	SD		
Interventionsgruppe	DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	2.00	.88	2.43	1.08	-1.17	.24
	DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.64	.86	2.00	.52	-.85	.40
	FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	4.11	.53	4.24	.63	-.11	.92
	FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemlklärung durch den Arzt	3.67	1.14	3.79	1.16	-.32	.75
	MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.37	.80	4.31	.49	-2.21	.03*
a) mit Coaching	DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	2.25	1.15	2.17	1.13	-.45	.66
	DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.58	1.01	2.08	.14	-1.07	.29
	FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	4.39	.35	4.56	.51	-.27	.79
	FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemlklärung durch den Arzt	3.58	1.66	4.50	.50	-1.07	.29
	MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.33	.76	4.27	.50	-1.60	.11
b) ohne Coaching	DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	1.81	.75	2.63	1.16	-1.89	.06
	DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.69	.90	1.94	.72	-.37	.72
	FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	3.83	.60	3.93	.68	.00	1.00
	FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemlklärung durch den Arzt	3.75	.66	3.08	1.26	-.54	.59
	MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.40	.94	4.35	.55	-1.60	.11
Kontrollgruppe	DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	2.23	1.01	1.73	.73	-1.69	.09
	DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.89	.79	1.50	.45	-1.40	.16
	FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	4.25	.89	4.24	.81	-.05	.96
	FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemlklärung durch den Arzt	4.00	1.05	3.89	1.15	-.36	.72
	MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.27	.77	3.64	.92	-2.41	.02*
Gesamtgruppe	DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	2.06	.90	1.88	.90	-1.01	.31
	DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	1.82	.86	1.68	.58	-.40	.69
	FAPI Skala 1: Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	4.28	.76	4.11	.82	-.57	.57
	FAPI Skala 2: Krankheitsbezogene Problemlklärung durch den Arzt	4.00	1.06	3.83	1.12	-.33	.74
	MAPI: Empathische Gesprächsführung	3.38	.77	3.86	.78	-2.81	.01*

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung; Interventionsgruppe: N=7, Interventionsuntergruppe: a) Training mit Coaching: N=3, b) Training ohne Coaching: N=4, Kontrollgruppe: N=11; Gesamtgruppe: N=21; \*p≤.05 signifikant.

#### Interventionsgruppe:

Die Interventionsgruppe zeigt aus Sicht des Fremdbeobachters (MAPI) eine signifikante Verbesserung der Interaktion in der empathischen Gesprächsführung von T1 zu T2. Nach Analyse des DDPHQ und FAPI wird hier kein signifikanter Unterschied festgestellt.

#### Interventionsuntergruppe – a) Training mit Coaching:

Es lassen sich in dieser Gruppe keine signifikanten Unterschiede von T1 zu T2 erkennen. Es handelt sich um eine sehr kleine Gruppengröße mit einer Anzahl von drei Teilnehmern, sodass der beobachtete Unterschied des MAPI entgegen der Gesamt-Interventionsgruppe hier nicht signifikant ist.

#### Interventionsuntergruppe – b) Training ohne Coaching:

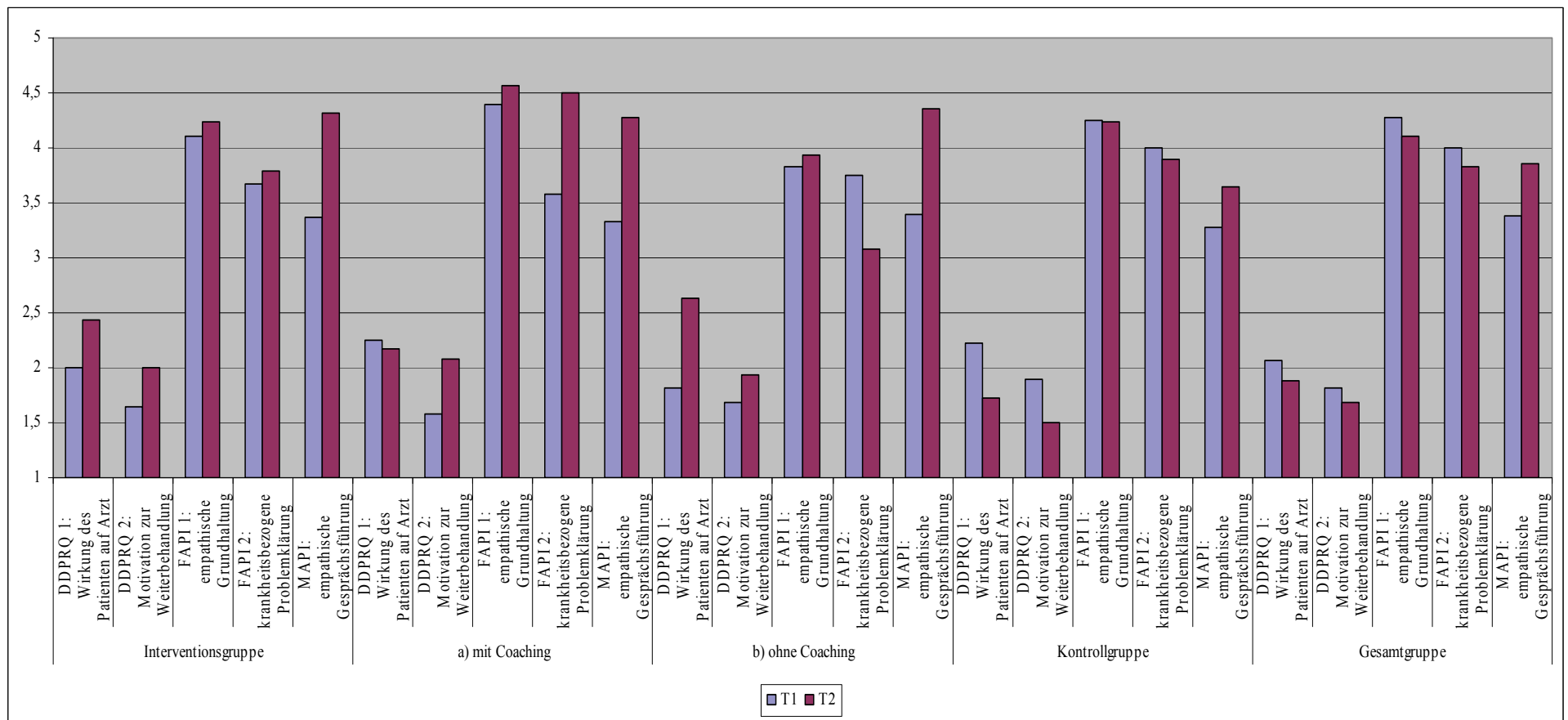
Signifikante Unterschiede können von T1 zu T2 auch in dieser Gruppe nicht festgestellt werden. Es lässt sich lediglich eine Tendenz zur Verschlechterung zu T2 in der Skala 1 des DDPHQ von  $p=,06$  (10% Niveau) (Wirkung des Patienten auf den Arzt) erkennen.

#### Kontrollgruppe:

Die Kontrollgruppe wird vom Fremdbeobachter (MAPI) in der empathischen Gesprächsführung als signifikant besser zum Zeitpunkt T2 im Vergleich zu T1 eingeschätzt. DDPHQ und FAPI weisen keinen signifikanten Unterschied auf.

#### Gesamtgruppe:

Signifikante Unterschiede in der Gesamtgruppe (Interventions- und Kontrollgruppe) können von T1 zu T2 nur in der empathischen Gesprächsführung beim MAPI mit  $p=,01^*$  festgestellt werden.



**Abb. 3: Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung; Interventionsgruppe: N=7, Interventionsuntergruppe: a) Training mit Coaching: N=3, b) Training ohne Coaching: N=4, Kontrollgruppe: N=11

### 3.2.2 Vergleich der Gruppen untereinander zu beiden Zeitpunkten

Sinn dieses Auswertungsschrittes ist die eigentliche Effektprüfung zwischen den Untersuchungsgruppen. Es soll die Frage beantwortet werden, ob sich die Ärztegruppe mit Training im Vergleich zur Ärztegruppe ohne ein Training zum Zeitpunkt T2 verbessert hat. Weiterhin soll untersucht werden, ob der Durchlauf der gesamten Schulungseinheit (Training plus Coaching) mehr Erfolg in der Interaktionsqualität erzielen konnte als nur die Teilnahme am Training.

#### 3.2.2.1 Mittelwertunterschiede: Interventions- versus Kontrollgruppe zu T1 und T2

Nach der Betrachtung der Mittelwertunterschiede der einzelnen Gruppen von T1 zu T2 wird nun im Folgenden ein Vergleich der einzelnen Gruppen untereinander auf signifikante Mittelwertunterschiede zu T1 und T2 angestellt. Wieder wird dabei jede Skala von DDPRQ, FAPI und MAPI einzeln betrachtet.

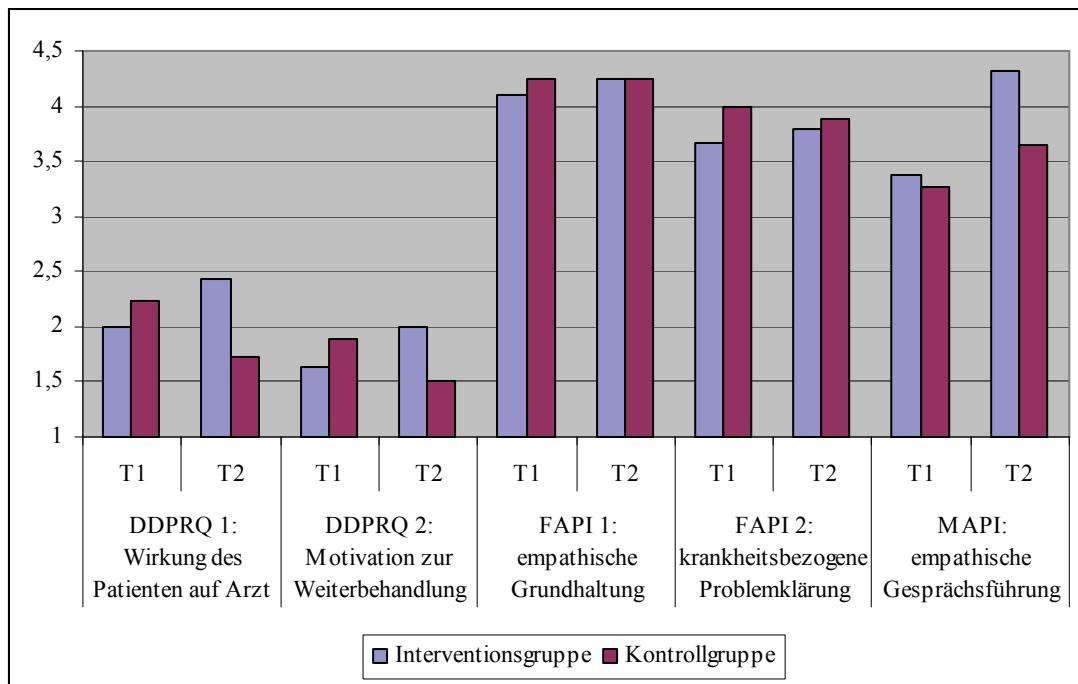
Zuerst werden die Interventionsgruppe und die Kontrollgruppe wie aus Tabelle 19 ersichtlich miteinander verglichen, um zu überprüfen, ob sich ein Effekt für das Training abzeichnet:

**Tabelle 19: Vergleich der Skalen von Interventionsgruppe (N=7) und Kontrollgruppe (N=11) zum Zeitpunkt T1 und T2 auf Signifikanzunterschiede**

		T1				T2			
		M	SD	U	p	M	SD	U	p
DDPRQ Skala 1:	Interventionsgruppe	2.00	.88			2.43	1.08		
Wirkung des	Kontrollgruppe	2.23	1.01			1.73	.73		
Patienten auf den				33.00	.62			22.50	.14
Arzt									
DDPRQ Skala 2:	Interventionsgruppe	1.64	.86			2.00	.52		
Motivation des	Kontrollgruppe	1.89	.79			1.50	.45		
Arztes zur				28.00	.33			17.00	.05*
Weiterbehandlung									
FAPI Skala 1:	Interventionsgruppe	4.11	.86			4.24	.63		
Patientenbezogene	Kontrollgruppe	4.25	.89			4.24	.81		
und empathische				23.50	.34			32.00	.92
Grundhaltung des									
Arztes									
FAPI Skala 2:	Interventionsgruppe	3.67	1.14			3.79	1.16		
Krankheitsbezogene	Kontrollgruppe	4.00	1.05			3.89	1.15		
ne				26.00	.48			31.00	.84
Problemklärung									
des Arztes									
MAPI:	Interventionsgruppe	3.37	.80			4.31	.49		
Empathische	Kontrollgruppe	3.27	.77			3.64	.92		
Gesprächsführung				36.00	.82			22.00	.13

Anmerkung: \*p≤.05 signifikant.

Bei der Überprüfung auf Mittelwertunterschiede zwischen den Ärzten, die an der Schulung teilgenommen haben und den Ärzten der Kontrollgruppe lässt sich lediglich ein signifikanter Unterschied in der Skala 2 des DDPRQ zum Zeitpunkt T2 mit  $*p=.05$  erkennen. Die Motivation zur Weiterbehandlung bei den Ärzten in der Interventionsgruppe verschlechtert sich zu T2 signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe, bei der sich sogar eine Verbesserung der Motivation zur Weiterbehandlung darstellt wie Abbildung 4 graphisch veranschaulicht. In der empathischen Grundhaltung der Ärzte sowie der krankheitsbezogenen Problemklärung lässt sich tendenziell bei den Ärzten mit der Schulung eine Verbesserung zu T2 feststellen, während sich bei den Ärzten der Kontrollgruppe keine Veränderung oder sogar eine Verschlechterung zu T2 bemerkbar macht. In der empathischen Gesprächsführung verbessern sich die Ärzte mit Training zu T2 tendenziell mehr als die Ärzte ohne Training.



**Abb. 4: Vergleich der Interaktionsqualität zwischen Kontroll- und Interaktionsgruppe zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung;

### 3.2.2.2 Mittelwertunterschiede in den Interventionsuntergruppen: Training mit Coaching versus Training ohne Coaching zu T1 und T2

Nun werden die Mittelwertunterschiede zwischen der Subgruppe „mit Coaching“ und der Subgruppe „ohne Coaching“ innerhalb der Interventionsgruppe untersucht, um zu sehen, ob die vollständige Schulung effektiver war als das Training ohne Coaching.

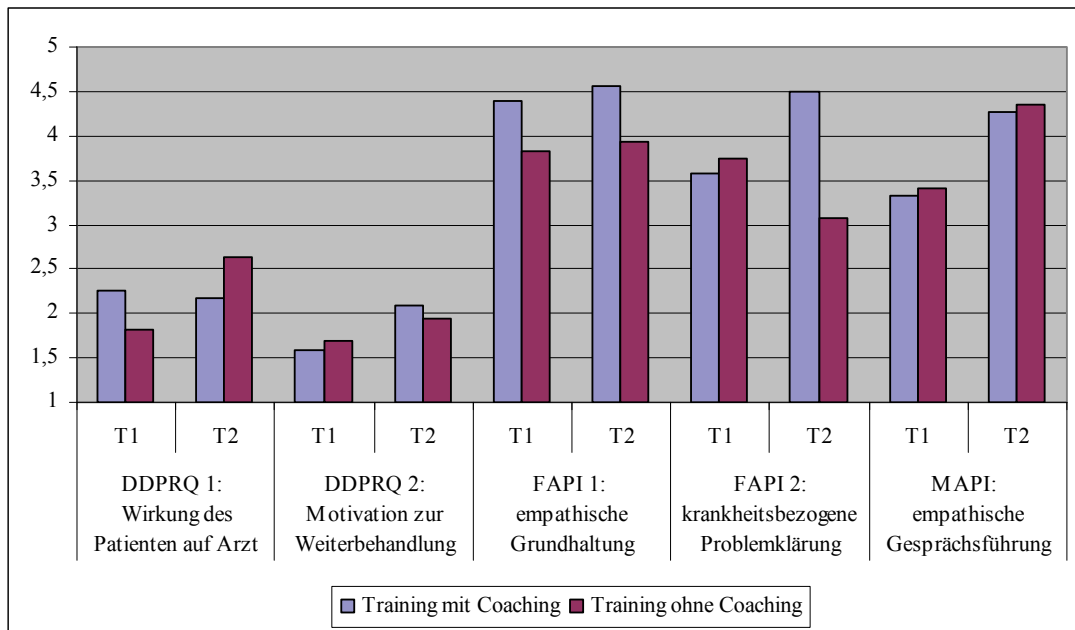
**Tabelle 20: Vergleich der Interventionsuntergruppen: Training mit Coaching (N=3) versus Training ohne Coaching (N=4)**

		T1				T2			
		M	SD	U	p	M	SD	U	p
DDPRQ Skala 1: Wirkung des Patienten auf den Arzt	Training plus Coaching	2.25	1.15			2.17	1.13		
	Training ohne Coaching	1.81	.75			2.63	1.16		
				4.50	.59			4.50	.59
DDPRQ Skala 2: Motivation des Arztes zur Weiterbehand- lung	Training plus Coaching	1.58	1.01			2.08	.14		
	Training ohne Coaching	1.69	.90			1.94	.72		
				4.00	.46			5.00	.70
FAPI Skala 1: Patientenbezo- gene und empathische Grundhaltung des Arztes	Training plus Coaching	4.39	.35			4.56	.51		
	Training ohne Coaching	3.83	.60			3.93	.68		
				1.50	.18			1.50	.18
FAPI Skala 2: Krankheitsbe- zogene Problemkläru- ng des Arztes	Training plus Coaching	3.58	1.66			4.50	.12		
	Training ohne Coaching	3.75	.66			3.08	1.26		
				4.50	1.00			1.00	.13
MAPI: Empathische Gesprächsfüh- rung	Training plus Coaching	3.33	.76			4.27	.50		
	Training ohne Coaching	3.40	.94			4.35	.55		
				5.00	.72			5.50	.86

Anmerkung: \*p≤.05 signifikant.

In diesem Vergleich treten keine signifikanten Unterschiede in keinem der drei Untersuchungsinstrumente auf. Insgesamt zeichnet sich aber ein Trend zur Verbesserung beider Gruppen von T1 zu T2 außer in der Frage der Motivation zur Weiterbehandlung ab (Abb. 5).





**Abb. 5: Mittelwertunterschiede zwischen den Interventionsuntergruppen „mit Coaching“ und „ohne Coaching“ zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung;

### 3.2.2.3 Mittelwertunterschiede: Vergleich der Interventionsuntergruppe: Training plus Coaching und der Kontrollgruppe zu T1 und T2

Im Weiteren wird überprüft, ob die Ärzte aus der Interventionsuntergruppe Training plus Coaching im Vergleich zur Kontrollgruppe eine signifikante Veränderung der Interaktionsqualität aufweisen.

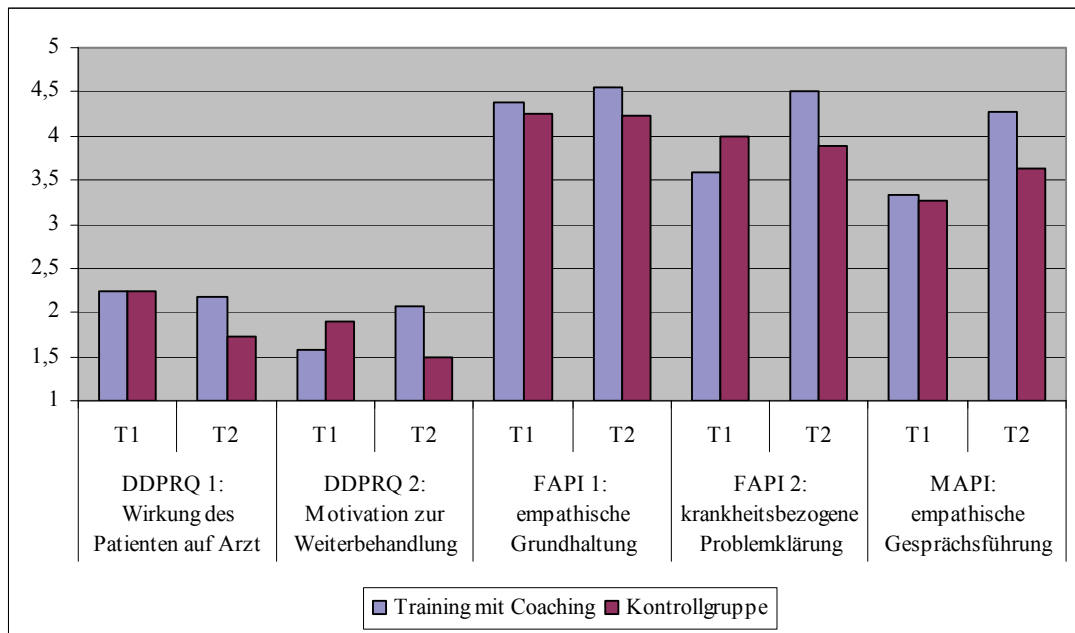
**Tabelle 21: Vergleich der Skalen von Interventionsuntergruppe: Training plus Coaching (N=3) und Kontrollgruppe (N=11) zum Zeitpunkt T1 und T2 auf Signifikanzunterschiede**

		T1		T2					
		M	SD	U	p	M	SD	U	p
DDPRQ	Training plus Coaching	2.25	1.15			2.17	1.13		
Skala 1:	Kontrollgruppe	2.23	1.01			1.73	.73		
Wirkung des Patienten auf den Arzt				16.00	.94			12.00	.48
DDPRQ	Training plus Coaching	1.58	1.01			2.08	.14		
Skala 2:	Kontrollgruppe	1.89	.79			1.50	.45		
Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung				11.00	.39			4.00	.048*
FAPI Skala 1:	Training plus Coaching	4.39	.35			4.56	.51		
Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	Kontrollgruppe	4.25	.89			4.24	.81		
				13.50	.64			13.50	.64
FAPI Skala 2:	Training plus Coaching	3.58	1.66			4.50	.50		
Krankheitsbezogene Problemklärung des Arztes	Kontrollgruppe	4.00	1.05			3.89	1.15		
				14.50	.75			12.50	.52
MAPI:	Training plus Coaching	3.33	.76			4.27	.50		
Empathische Gesprächsführung	Kontrollgruppe	3.27	.77			3.64	.92		
				16.50	1.0			9.50	.27

Anmerkung: \*p≤.05 signifikant.

Es stellt sich ein signifikanter Unterschied in der Skala 2 des DDPRQ zu T2 heraus: Während die Motivation zur Weiterbehandlung in der Kontrollgruppe steigt, nimmt diese im Fall der Ärzte mit der Schulung zu T2 signifikant ab.

Die empathische Grundhaltung der Ärzte sowie die krankheitsbezogene Problemklärung nehmen tendenziell in der Interventionssubgruppe „mit Coaching“ zu, während diese in der Kontrollgruppe gleich bleiben oder sogar abnehmen. In der empathischen Gesprächsführung zeichnet sich eine deutlichere Verbesserung der Subgruppe „mit Coaching“ ab, als in der Kontrollgruppe wie in der Abbildung 6 veranschaulicht.



**Abb. 6: Mittelwertunterschiede zwischen der Interventionsuntergruppe „mit Coaching“ und der Kontrollgruppe zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPRQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung;

### 3.2.2.4 Mittelwertunterschiede: Vergleich der Interventionsuntergruppe: Training ohne Coaching und der Kontrollgruppe zu T1 und T2

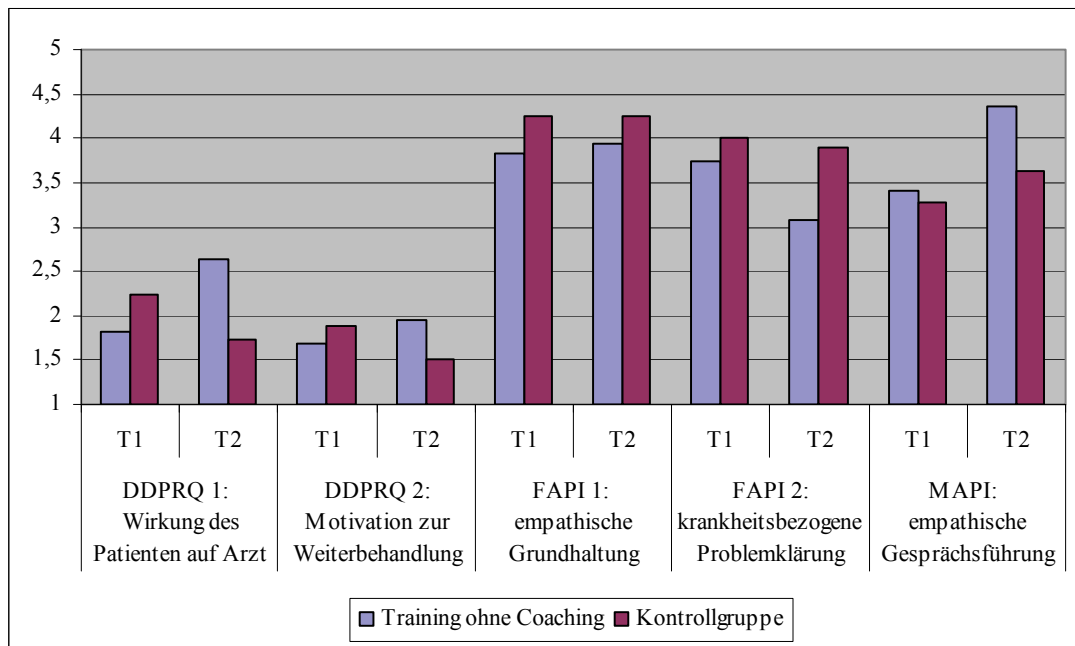
Abschließend zu diesem Auswertungsabschnitt sollen nun noch die Ärzte, die nur das Training ohne Coaching erhielten, auf eine Verbesserung ihrer Interaktionsqualität zum Zeitpunkt T2 im Vergleich mit den Ärzten ganz ohne Schulung untersucht werden.

**Tabelle 22: Vergleich der Skalen von Interventionsuntergruppe: Training ohne Coaching (N=4) und Kontrollgruppe (N=11) zum Zeitpunkt T1 und T2 auf Signifikanzunterschiede**

		T1		T2					
		M	SD	U	p	M	SD	U	p
DDPRQ	Training ohne Coaching	1.81	.75			2.63	1.16		
Skala 1:	Kontrollgruppe	2.23	1.01			1.73	.73		
Wirkung des Patienten auf den Arzt				17.00	.51			10.50	.13
DDPRQ	Training ohne Coaching	1.69	.90			1.94	.72		
Skala 2:	Kontrollgruppe	1.89	.79			1.50	.45		
Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung				17.00	.51			13.00	.23
FAPI Skala 1:	Training ohne Coaching	3.83	.60			3.93	.68		
Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	Kontrollgruppe	4.25	.89			4.24	.81		
				10.00	.31			12.50	.53
FAPI Skala 2:	Training ohne Coaching	3.75	.66			3.08	1.26		
Krankheitsbezogene Problemklärung des Arztes	Kontrollgruppe	4.00	1.05			3.89	1.15		
				11.50	.43			10.50	.34
MAPI:	Training ohne Coaching	3.40	.94			4.35	.55		
Empathische Gesprächsführung	Kontrollgruppe	3.27	.77			3.64	.92		
				19.50	.74			12.50	.21

Anmerkung: \*p≤.05 signifikant.

Die Interventionsuntergruppe: Training ohne Coaching im Vergleich mit der Kontrollgruppe weist keinen signifikanten Unterschied der Mittelwerte zu beiden Zeitpunkten T1 oder T2 auf. Wie Abbildung 7 graphisch darlegt, ergibt sich in der Gruppe der Ärzte mit einem Training ohne Coaching jedoch tendenziell eine größere Verbesserung zu T2 als in der Gruppe der Ärzteschaft, die keine Schulung erhielten.



**Abb. 7: Mittelwertunterschiede zwischen der Interventionsuntergruppe „nur Training“ und der Kontrollgruppe zu T1 und T2**

Anmerkung: a) DDPQ: je höher die Mittelwerte, desto schlechter die Bewertung; b) FAPI und MAPI: je höher die Mittelwerte, desto besser die Bewertung;

### 3.3 Zusammenhangsanalyse der Beurteilungsperspektiven

Im Folgenden wird die Korrelationsüberprüfung mit der Frage nach bestehenden Zusammenhängen zwischen den erfassten Konstrukten (Intragroup) im Längsschnitt und/oder den drei Gruppen untereinander (Intergroup) im Querschnitt ausgewertet. Wie stark hängen die Sicht der Ärzte, die Sicht der Patienten und die des Raters zusammen? Zu dieser Berechnung wird der Korrelationskoeffizient nach Spearman ermittelt.

Die verschiedenen Skalen werden miteinander in Beziehung gesetzt, um zu untersuchen, ob der gleiche Gegenstand, also das gemeinsame Gespräch, von den drei Perspektiven Arzt, Patient und Fremdbewerter ähnlich oder verschieden beurteilt wird.

#### 3.3.1 Korrelation der Skalen untereinander (beide Zeitpunkte zusammen)

Zuerst werden beide Zeitpunkte zusammen auf Zusammenhänge der einzelnen Skalen hin überprüft. Zeigen sich generell Zusammenhangsmuster zwischen den drei Perspektiven von Arzt, Patient und Fremdbeurteiler?

**Tabelle 23: Korrelation der Skalen untereinander (beide Zeitpunkte zusammen) (Korrelationsmaß)**

	<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlu ng	<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezoge ne Problemklärung durch den Arzt	<b>MAPI:</b> empathische Gesprächsfüh rung
<b>DDPRQ 1:</b> Wirkung des Patienten auf den Arzt	.33	.06	.24	.12
<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung		-.44	-.19	-.36
<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grund- haltung des Arztes			.42	.16
<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt				-.12

Anmerkung: ein Wert von 1 oder -1 entspricht einer vollständig positiven oder negativen Korrelation, ein Wert von 0 dagegen bedeutet keinerlei Korrelation

Laut Tabelle 23 zeigen sich keine signifikanten Korrelationen zwischen den einzelnen Skalen. Lediglich eine Tendenz zu einem schwachen bis mittleren Zusammenhang wird mit  $r = -.44$  zwischen der Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung (DDPRQ Skala 2) und der

patientenbezogenen empathischen Grundhaltung des Arztes aus Sicht des Klienten (FAPI Skala 1) ersichtlich (der Korrelationskoeffizient ist mit  $p=.055$  tendenziell signifikant). Nehmen also Klienten den Arzt patientenbezogener und empathischer wahr, hängt dies tendenziell mit einer höheren Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung zusammen. Eine allenfalls grobe Tendenz ist in der Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung (DDPRQ Skala 2) und der empathischen Gesprächsführung (MAPI) zu verzeichnen ( $r=-.36$ ;  $p=.11$ ). Eine gute selbstberichtete Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung korreliert demnach leicht einer objektiv beobachteten, guten empathischen Gesprächsführung.

### 3.3.2 Korrelation der Skalen untereinander zum Zeitpunkt T1 und T2

Um der zusätzlichen Frage nachzugehen, ob möglicherweise zwischen den beiden Zeitpunkten sich unterschiedliche Zusammenhangsmuster zeigen, wurden die bereits oben aufgeführten Zusammenhangsanalysen auch noch mal für beide Erhebungspunkte separat berechnet.

**Tabelle 24: Korrelation der Skalen untereinander zum Zeitpunkt T1**

	<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt	<b>MAPI:</b> empathische Gesprächsführung
<b>DDPRQ 1:</b> Wirkung des Patienten auf den Arzt	.41	-.11	.16	-.03
<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung		-.47*	-.05	.06
<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes			.56*	-.27
<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt				-.20

Anmerkung: ein Wert von 1 oder -1 entspricht einer vollständig positiven oder negativen Korrelation, ein Wert von 0 dagegen bedeutet keinerlei Korrelation. \*  $p<0.05$ .

Zum Zeitpunkt T1 zeigt sich eine Korrelation zwischen DDPRQ Skala 2 (Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung) und FAPI Skala 1 (patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes) mit  $r=-.47^*$ . Es besteht hier ein überzufälliger Zusammenhang der

beiden Skalen. Eine gute patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes hängt also zusammen mit einer höheren Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung.

Ebenfalls lässt sich eine Korrelation in der FAPI Skala 1 (patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes) mit der FAPI Skala 2 (krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt) feststellen mit  $r=.56^*$ .

**Tabelle 25: Korrelation der Skalen zum Zeitpunkt T2**

	<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung	<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes	<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt	<b>MAPI:</b> empathische Gesprächsführung
<b>DDPRQ 1:</b> Wirkung des Patienten auf den Arzt	.21	-.04	-.10	.53*
<b>DDPRQ 2:</b> Motivation des Arztes zur Weiterbehandlung		.09	-.02	-.05
<b>FAPI 1:</b> Patientenbezogene und empathische Grundhaltung des Arztes			.76**	-.06
<b>FAPI 2:</b> Krankheitsbezogene Problemklärung durch den Arzt				-.23

Anmerkung: ein Wert von 1 oder -1 entspricht einer vollständig positiven oder negativen Korrelation, ein Wert von 0 dagegen bedeutet keinerlei Korrelation. \*  $p<0.05$ , \*\* $p<.01$

Zum Zeitpunkt T2 zeigt sich eine Korrelation zwischen DDPRQ Skala 1 (Wirkung des Patienten auf den Arzt) und MAPI (empathische Gesprächsführung) mit  $r=.53^*$  heraus, was ebenfalls einen überzufälligen Zusammenhang der beiden Skalen bedeutet. Eine negative Wirkung des Patienten auf den Arzt hängt mit einer guten empathischen Gesprächsführung des Arztes zusammen.

Ebenfalls eine Korrelation lässt sich im FAPI Skala 1: der patientenbezogenen und empathischen Grundhaltung des Arztes mit FAPI Skala 2: der krankheitsbezogenen Problemklärung durch den Arzt feststellen mit  $r=.76^{**}$ .

Insgesamt zeigen sich jedoch, wie auch bereits im Abschnitt 3.3.1 angedeutet, im Vergleich beider Zeitpunkte und der jeweilig ermittelten Zusammenhänge keine konsistenten Zusammenhangsmuster. Vielmehr ergeben sich zu den einzelnen Zeitpunkten signifikante Zusammenhänge, die sich jedoch nicht in der Folgerhebung replizieren lassen. Lediglich der immanente Zusammenhang der beiden FAPI Subskalen zeigt beide Male erhöhte



Korrelationswerte.

### 3.4 Auswertung des Feedbackfragebogens

Der Feedbackfragebogen soll die Wirkung des Kommunikationstrainings auf die Ärzte nach ihrer Teilnahme festhalten und den Erfolg der Schulung ermitteln. Damit besteht die Möglichkeit, eventuelle Schwächen der Veranstaltung aufzudecken oder Verbesserungsvorschläge für zukünftige Trainingseinheiten evaluieren zu können.

	<u>sehr</u>				<u>gar</u> <u>nicht</u>
1.) <b>Wie zufrieden waren Sie...</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
a) ...mit dem Konzept des Seminars	4	1			
b) ...mit der Dauer der Veranstaltung	3	2			
c) ...mit den Seminarinhalten	1	4			
d) ...mit dem Praxisbezug der Inhalte	2	3			
				<u>ja</u>	<u>nein</u>
2.) Würden Sie das Kommunikationstraining an Kollegen weiterempfehlen?				5	0
3.) Hätten Sie Interesse an einer Folgeveranstaltung?				4	1
4.) Wenn ja, welche Themen wären für Sie in einer Folgeveranstaltung von Interesse? - Vertiefung der Lerninhalte des ersten Kurses					

**Abb. 8: Feedbackfragebogen zur Evaluation des Kommunikationstrainings mit Auswertung**

Anmerkung: die Zahlen in den Tabellen geben die Anzahl der Antworten wieder

Nach der Teilnahme am Kommunikationstraining erhielten die Ärzte einen Feedbackfragebogen zur Evaluation des Seminars. Von insgesamt sieben Teilnehmern haben fünf Ärzte ihr Feedback anonym abgegeben. Insgesamt wurde das Kommunikationstraining sehr positiv bewertet. Alle Teilnehmer waren zufrieden oder sehr zufrieden, würden das Training weiterempfehlen und hätten Interesse an einer Folgeveranstaltung zur Vertiefung des Gelernten.

## 4 Diskussion

Um die Ergebnisse der vorliegenden Studie mit jenen aus der Literatur zu vergleichen, sollen die wichtigsten Ergebnisse vorerst nochmals kurz zusammengefasst werden.

Aus Sicht des teilnehmenden Fremdbeobachters zeigt sich sowohl in der Gruppe der Ärzte mit einem Training (Interventionsgruppe) als auch in der Gruppe der Ärzte ohne ein Training (Kontrollgruppe) ein signifikant positiver Effekt der Arzt-Patient-Interaktion nach Durchführung eines Kommunikationstrainings für Ärzte im Krankenhaus. Damit steigert sich die Qualität der Interaktion also nicht wie erwartet ausschließlich in der geschulten Gruppe. Diese Ergebnisse lassen den Schluss zu, dass die Schulung an sich keine signifikanten Auswirkungen auf eine verbesserte Kommunikationsqualität der Trainingsteilnehmer hat. Trotzdem konnte die Durchführung der Trainingseinheit im Krankenhaus einen positiven Effekt auf alle Ärzte sowohl aus der Interventionsgruppe als auch aus der Kontrollgruppe erzielen. Allein das Bewusstsein, dass eine Schulung im Krankenhaus durchgeführt wird, bzw. die zweimalige Anwesenheit eines Beobachters in den Gesprächssituationen, hat die Interaktionsqualität aller Ärzte insgesamt gesteigert.

Aus der subjektiven Perspektive der Ärzte stellt sich ein signifikantes Ergebnis im Vergleich der geschulten Ärzte (Interventionsgruppe) zu den Ärzten ohne eine Schulung (Kontrollgruppe) zum Zeitpunkt T2 heraus. Entgegen aller Erwartungen verschlechtert sich die Motivation zur Weiterbehandlung bei den Ärzten mit einem durchlaufenen Kommunikationstraining signifikant im Vergleich zur Kontrollgruppe. Zudem erleben Ärzte aus der Interventionsgruppe tendenziell mehr Schwierigkeiten in der zweiten Interaktion im Vergleich zur ersten. Es entsteht somit auch hier der Eindruck, dass ein Kommunikationstraining keine Verbesserung in der Kommunikationsfähigkeit erwirkt hat.

Von der subjektiven Sichtweise der Patienten lassen sich keine signifikanten Unterschiede in der Gruppe der Ärzte mit Training (Interventionsgruppe) im Vergleich über die beiden Zeitpunkte und auch nicht im Vergleich mit den Ärzten ohne Training (Kontrollgruppe) erheben. Entgegen der aufgestellten Hypothese legt somit auch diese Evaluation nahe, dass ein Kommunikationstraining keinen positiven Effekt auf die Qualität der Interaktion erzielen kann.

Bei der Frage nach Ähnlichkeiten der Selbst- und Fremdbeurteilungen zeigen sich im Vergleich beider Zeitpunkte und der jeweilig ermittelten Zusammenhänge keine konsistenten

Zusammenhangsmuster. Vielmehr ergeben sich zu den einzelnen Zeitpunkten signifikante Zusammenhänge, die sich jedoch nicht in der Folgerhebung replizieren lassen.

Im Folgenden soll nun der Bezug zur Literatur hergestellt werden:

Bisher gibt es nur wenige Studien, die die Qualität von Arzt-Patient-Interaktionen anhand von Selbstbeurteilungen und einer zusätzlichen unabhängigen Fremdbeobachtung untersuchen. Dabei bestätigt sich die Wichtigkeit einer objektiven Fremdbeobachtersicht in der Beurteilung der Interaktionsqualität vor und nach einem Kommunikationstraining für Ärzte in der vorliegenden Studie deutlich: Die objektive Sichtweise des Fremdbeobachters und die subjektiven Perspektiven des Arztes und des Patienten weichen im Vergleich über die Zeit voneinander ab. Eine systematische Untersuchung von Davis et al. (2006), die den Vergleich von subjektiver ärztlicher Selbsteinschätzung und objektiver Fremdbeurteilung zur Bewertung der ärztlichen Kommunikationskompetenz anstellt, zeigt in 13 von 20 Fällen nur geringfügig oder gar nicht übereinstimmende oder sogar gegenteilige Bewertungen zwischen Selbst- und Fremdeinschätzung. Nur in sieben von 20 Vergleichen zwischen objektiver Fremdbeurteilung und subjektiver Selbsteinschätzung der Ärzte können annähernd übereinstimmende Meinungen zur Kompetenzfähigkeit nachgewiesen werden. Daraus lässt sich schließen, dass Selbsteinschätzungen in der Mehrheit nicht präzise genug sind und daher mehr eine objektive Fremdbeurteilung zur Evaluation der Kompetenzfähigkeit von Ärzten herangezogen werden sollte (Davis et al., 2006). Dies ist in der vorliegenden Studie geschehen und die Ergebnisse bekräftigen die Aussage von Davis et al. (2006).

Auch die Fragestellung nach gesundheitlichen Erfolgen der Patienten werden in bisherigen Studien nur sehr selten objektiv gemessen und sollten in Zukunft sowohl eine subjektive als auch eine objektive Evaluation beinhalten (Griffin et al., 2004), wie es in der Studie von Trummer et al. (2006) erfolgt ist, an deren Interventionsprogramm sich das der vorliegenden Untersuchung anlehnt. Allerdings steht im vorliegenden Fall nicht wie bei Trummer et al. (2006) die Fragestellung gesundheitlicher Auswirkungen des Patienten im Vordergrund und die Bewertung erfolgt auch nicht nur aus einer subjektiven Sichtweise - der des Patienten - sondern es werden aus dreierlei Beobachterperspektiven (subjektiv: Arzt und Patient, objektiv: Fremdbeobachter) mittels drei verschiedenen Untersuchungsinstrumenten sowohl die inhaltliche als auch die emotionale/empathische Qualität des Arzt-Patienten Gesprächs über die Zeit und im Vergleich miteinander analysiert. Durch diese beschriebenen Unterschiede ist ein Vergleich der beiden Studien trotz ähnlichem Interventionsaufbau und -inhalt nicht hinreichend möglich.

Die Studie von Bieber et al. (2006) benutzt aus subjektiver Sichtweise die gleichen Untersuchungsinstrumente wie die vorliegende Analyse - aus ärztlicher Sicht den Difficult-Doctor-Patient-Relationship Questionnaire (DDPRQ) (Hahn et al., 1994; Müller et al., 2003b) und aus Patientenperspektive den Fragebogen zur Arzt-Patient-Interaktion (FAPI) (Müller et al., 2003a). Allerdings besteht bei Bieber et al. (2006) ein sehr viel spezielleres Gesprächssetting als in der vorliegenden Untersuchung: 1.) eine Gesprächssituation mit einer schwierigen Patientenklientel und einem schwierigen Arzt-Patienten-Verhältnis und 2.) Patienten mit einem bestimmten Krankheitsbild (Fibromyalgie-Patienten). In der vorliegenden Arbeit ist das Gesprächssetting vielmehr „allgemein“ gehalten worden, dh. sowohl „einfache“ als auch „schwierige“ Arzt-Patienten-Interaktionen und Patienten mit Krankheitsbildern unterschiedlichster Fachbereiche sollten mit in die Studie einbezogen werden, um Realzustände in der Alltagspraxis von Ärzten erfassen zu können. Der Interventionsinhalt bei Bieber et al. (2006) ist nach dem Modell der partizipativen Entscheidungsfindung (PEF) speziell auf das bestehende Gesprächssetting ausgerichtet. Zudem werden bei Bieber et al. (2006) neben den Ärzten auch die Patienten einer Schulung in medizinischem Fachwissen bzgl. ihrer Erkrankung mittels eines computerbasierten Informationsprogrammes unterzogen. Auch dadurch sind andere Voraussetzungen für das Gespräch zwischen Arzt und Patient im Vergleich zur vorliegenden Analyse gegeben, welche denen unter realen Bedingungen eines Arzt-Patienten Gesprächs in der Praxis nicht entsprechen. Diese Realbedingungen kann die vorliegende Studie erfüllen. Schließlich verzichtet Bieber et al. (2006) auf die objektive Analyse eines Fremdbeobachters, auf deren wichtige Bedeutung im vorhergehenden Textabschnitt schon eingegangen wurde. In diesen dargestellten Faktoren können die voneinander abweichenden Ergebnisse der beiden Untersuchungen im Vergleich miteinander womöglich begründet liegen.

Die subjektive Untersuchung von Rodriguez et al. (2008) weist einige Ähnlichkeiten mit der vorliegenden Arbeit auf: Es handelt sich ebenfalls um ein Interventions- und Kontrollgruppendesign mit Prä-/ und Post-Evaluation. Die Dauer des Interventionstrainings beläuft sich auf ca. drei Stunden Workshop, aufgebaut in einen theoretischen Teil und einen praktischen Teil in Form von Rollenspielen zur Übung und Vertiefung der Lerninhalte in Kleingruppen, sowie daran anschließender Gruppendiskussion mit Feedback. Im Workshop wird unter anderem ebenfalls ein Patienten-zentrierter Kommunikationsstil geschult, der ein freundschaftliches Verhältnis zwischen Arzt und Patient ermöglicht. Die Zahl der Studienteilnehmer in der Interventionsgruppe mit zehn und in der Kontrollgruppe mit elf Teilnehmern gleicht der Teilnehmerzahl in der vorliegenden Studie. Zudem stammen die

evaluierten Ärzte ebenfalls aus verschiedenen Fachbereichen. Aus dieser ähnlichen Konstellation im Studienaufbau und deren Durchführung bei beiden Untersuchungen ergeben sich aus Patientensicht auch teilweise annähernde Ergebnisse: Bei Rodriguez et al. (2008) verbessert sich bei den geschulten Ärzten im Vergleich zu den Ärzten aus der Kontrollgruppe die Interaktionsqualität aus Patientenperspektive nur geringfügig. Auch aus ärztlicher Perspektive ergibt sich eher ein mäßiger Erfolg nach absolviertem Kommunikationstraining. Eine Beurteilung durch objektive Fremdbeobachtung, welche zum einen den objektiven Vergleich über die Zeit zulassen würde, als auch einen Vergleich der subjektiven mit der objektiven Einschätzung ermöglichen würde, erfolgt allerdings auch in der Studie von Rodriguez et al. (2008) nicht.

Bei Stein und Kwan (1999) evaluieren - ebenso wie in der vorliegenden Studie - Ärzte aus verschiedenen Fachbereichen die Interaktionen vor und nach einem absolvierten Trainingsprogramm zur Verbesserung ihrer Kommunikationsfähigkeit. Außerdem ist der inhaltliche Aufbau der Intervention beider Studien vergleichbar. Die Analyse von Stein und Kwan (1999) liefert ähnlich der vorliegenden Untersuchung positive Ergebnisse im Feedbackfragebogen: Ärzte geben ein sehr positives Feedback, sind sehr zufrieden mit der Qualität des Interventionsinhaltes und würden das Training ihren Kollegen weiterempfehlen. Allerdings widersprechen sich die Ergebnisse der subjektiven ärztlichen Selbsteinschätzung in beiden Studien im Vergleich miteinander deutlich, denn bei Stein und Kwan (1999) ergeben sich ganz im Gegensatz zur vorliegenden Untersuchung positive Effekte nach einem durchlaufenen Trainingsprogramm für Ärzte zur Verbesserung der Interaktionsfähigkeit. Mögliche Erklärungsansätze für diese unterschiedlichen Resultate zwischen den beiden Untersuchungen wären zum einen womöglich eine unterschiedliche Interventionsdauer, bei Stein und Kwan (1999) ein Ein-Tages-Workshop, in der vorliegenden Studie ein ca. 3,5-Stunden Interaktionstraining. Zudem zeigt sich eine sehr viel höhere Stichprobe von Ärzten (N=1055) in der Analyse von Stein und Kwan (1999) im Gegensatz zur vorliegenden Arbeit mit 22 Studienteilnehmern. Weiterhin untersucht Stein und Kwan (1999) mit einer Ausrichtung auf „Problem-Patienten“ eine sehr viel speziellere Gesprächssituation. Im Gegensatz zur vorliegenden Studie ist auch bei Stein und Kwan (1999) das Fehlen einer objektiven Fremdbeobachtereinschätzung der Interaktion zwischen Arzt und Patient kritisch anzuführen. Nach eigenen Erkenntnissen von Stein und Kwan (1999) lässt die rein subjektive Einschätzung der Ärzte ausschließlich spekulative Schlüsse über die Trainingseffektivität zu und stellt somit einen limitierenden Faktor ihrer Studie dar. Ein weiterer Aspekt, der die beiden Untersuchungen voneinander unterscheidet, ist eine fehlende subjektive Analyse aus

Patientensicht bei Stein und Kwan (1999), welche einen Vergleich der beiden Perspektiven (Arzt und Patient) ermöglichen würde.

Brown et al. (1999) greift nachfolgend den gleichen Workshop "Thriving in a busy practice: physician-patient communication" von Stein und Kwan (1999) zur Prä-/ Post- Effekt-Evaluation eines Schulungsprogramms für Ärzte unter Berücksichtigung dieses angeführten Aspektes auf. Hier wird zum einen die Selbsteinschätzung auf Ärzteseite als auch die Zufriedenheit auf Patientenseite untersucht. Bei dieser Evaluation finden sich keine positiven Auswirkungen eines Kommunikationstrainings für Ärzte aus beiden subjektiven Betrachtungsweisen von Arzt und Patient: Die Ärzte selbst erleben tendenziell nur sehr geringe positive Entwicklungen nach erfolgtem Training im Umgang mit schwierigen Arzt-Patient-Interaktionen und aus Patientensicht lässt sich deren Zufriedenheit durch ein erfolgreiches Training nicht steigern. Ein Grund für diese unterschiedlichen Ergebnisse zwischen der Untersuchung von Brown et al. (1999) und der von Stein und Kwan (1999) könnte bei Brown et al. (1999) darin zu finden sein, dass hier, ähnlich wie in der vorliegenden Untersuchung, alle Patienten und nicht wie bei Stein und Kwan (1999) nur „Problem-Patienten“ und damit eine spezielle Gesprächssituation mit in die Untersuchung aufgenommen und evaluiert wurden (Brown et al., 1999).

Die dargelegten Untersuchungen spiegeln bei ähnlichem Studienaufbau von 1.) Interventions- und Kontrollgruppendesign und 2.) Prä- und Post- Evaluation unterschiedliche Ergebnisse in der Effektivität von Trainingsprogrammen für Ärzte zur Qualitätssteigerung der Arzt-Patient-Interaktion wieder. Die Studien, bei denen das Training gewirkt hat (u.a. bei Bieber et al., (2006), bei Trummer et al., (2006), bei Stein und Kwan, (1999)) unterscheiden sich von den Untersuchungen, bei denen eine Intervention keine Verbesserung in der Interaktionsfähigkeit der Ärzte erbrachte (u.a. bei Rodriguez et al., (2008), bei Brown et al., (1999)) unter anderem in der Dauer der Intervention, dem Interventionsaufbau und/oder -inhalt, der Gesprächssituation, den unterschiedlichen Untersuchungsinstrumenten, welche teilweise unterschiedliche Fragestellungen der einzelnen Studien messen.

In einer systematischen Überprüfung von insgesamt 35 Studien untersucht Griffin et al. (2004) Vorher-/ Nachher- Interventionseffekte anhand von gesundheitlichen Erfolgsergebnissen der Patienten. Dabei zeigen sich zu 73% (in 22 von 30 Studien) signifikante Veränderungen der Interaktionen durch eine Intervention. 44% der Studien erreichen signifikant positive Effekte in den gesundheitlichen Erfolgen der Patienten. In 20%

der Studien zeigen sich negative Effekte durch eine Intervention und sind somit eher selten. Ähnliche Interventionen variieren in der Effektivität zwischen den verschiedenen Studien. Diese Untersuchung macht deutlich, dass sich mehrheitlich positive Resultate durch Schulungsprogramme zur Verbesserung der Interaktionsqualität ergeben. Die vorliegende Studie gehört allerdings zu den Untersuchungen, die keinen Effekt eines Schulungsprogramms zur Verbesserung der Interaktionsfähigkeit der Ärzte verifizieren kann.

Im nächsten Schritt sollen nun mögliche Einflussfaktoren oder Gründe für die vorliegenden Ergebnisse dargestellt werden.

➤ **Das Kommunikationstraining**

Die Schulung an sich könnte einen Einfluss auf die Evaluation der Ärzte zum Zeitpunkt T2 gehabt haben. Das Training macht den teilnehmenden Ärzten die Probleme, die in einer Kommunikation zwischen Arzt und Patient bestehen können, deutlich und integriert diese erstmals in deren Bewusstsein. Die Ärzte setzen sich im Seminar intensiv mit dem Thema Kommunikation auseinander und reflektieren über eventuell bestehende Schwächen in ihrer eigenen Kommunikationsfähigkeit. Diese Selbstreflexion der Ärzte ist neben einer empathischen Gesprächsführung eine wichtige Komponente für eine auf lange Sicht effektive und erfolgreiche Arzt-Patient-Interaktion (Laidlaw et al., 2007), doch sie kann durch ihre Problembewusstseinschaffung auch zu einer kurzfristigen Verunsicherung der Ärzte führen. Dem Arzt werden Problemfelder vor Augen geführt, die er zuvor nicht als solche wahrgenommen hat und ihn somit bei seiner Arbeit seiner Selbstsicherheit beraubt. Ärzte gehen kritischer in das Gespräch mit dem Patienten und legen eine erhöhte Aufmerksamkeit auf ihr eigenes Verhalten im Gespräch mit dem Patienten, was wiederum die Kommunikation beeinflusst.

Außerdem kann das Kommunikationstraining eine übersteigerte Erwartungshaltung bei den Ärzten hervorrufen. Die Ärzte erwarten sich aufgrund des durchlaufenen Trainings viel von dem nachfolgenden Gespräch und sind enttäuscht, wenn sich ihre Erwartungshaltung nicht mit der Realität deckt oder die gesetzten Ziele sich nicht so schnell umsetzen lassen.

Sowohl eine kurzzeitig entstandene Verunsicherung als auch eine enttäuschte übersteigerte Erwartungshaltung der Ärzte nach dem Training könnten zu dem Ergebnis einer schwierigeren Arzt-Patient-Interaktion zum Zeitpunkt T2 beigetragen haben. Zu diesem Erklärungsansatz würde auch das positivere Ergebnis der Ärzte ohne

Schulungsprogramm zum zweiten Messzeitpunkt passen, die diese Problembewusstseinsschaffung mit den daraus ergebenden Folgen nicht erlebt haben.

In der Studie von Bieber et al. (2006), in der zum zweiten Zeitpunkt weniger schwierige Interaktionen aus Sicht der Ärzte in der Gruppe mit Schulung im Vergleich zur Kontrollgruppe evaluiert wurden, hatten möglicherweise gegenteilige Effekte einen Einfluss auf signifikant bessere Ergebnisse zu T2. Allein die Erwartungshaltung, dass eine verbesserte Kommunikationsfähigkeit durch die Teilnahme an einem Schulungsprogramm eintritt, könnte die Ärzte der Interventionsgruppe zu einer positiveren Evaluation zum Zeitpunkt T2 beeinflusst haben.

Diese Möglichkeit der Ergebnis-Verzerrung ergibt sich dadurch, dass die Ärzte von Beginn der Studie wissen, in welcher Untersuchungsgruppe sie sich befinden. Dies ist aufgrund des Studiendesigns jedoch nicht anders zu lösen.

#### ➤ **Die Fremdbeobachtung**

Es hat sich gezeigt, dass eine Observation durch eine dritte Person die beobachteten Personen in ihrem Verhalten beeinflusst und sie in diesem verändert (Gavett und McCaffrey, 2007). Dieses Phänomen wird als Reaktivität bezeichnet. Die direkte Observation kann sich dabei positiv oder negativ auf das Verhalten der Beobachteten auswirken (Guerin, 1986). Dabei neigen die observierten Personen dazu, sich bei einfachen Aufgaben in ihrem Auftreten aktiv zu präsentieren, während sie sich bei schwierigen Tätigkeiten eher gehemmt verhalten (Russell et al., 1992). Diese beschriebenen Ergebnisse aus neuropsychologischen Evaluationen werden nun auf die Ergebnisse der vorliegenden Studie übertragen.

In einer schwierigen Arzt-Patient-Interaktion könnten sich die Interaktionsteilnehmer, die von einem dritten Teilnehmer beobachtet werden, in ihrem Auftreten gehemmt zeigen als Interaktionsteilnehmer in unbeobachteten Interaktionen wie in Studien, die einen Vorher-/Nachher Effekt nur allein aus subjektiver Selbsteinschätzung von Arzt und Patient untersucht haben (z.B. bei Rodriguez et al., 2008 oder Bieber et al., 2006). Dies würde dann natürlich auch zu verzerrten (falsch negativen) Ergebnissen in der vorliegenden Studie führen, sodass keine bzw. die nur schwachen Effekte dieser Untersuchung aus Arzt- und Patientensicht relativiert betrachtet werden müssten.

Man könnte kritisch anmerken, dass die Validität der Testergebnisse durch einen am Test teilnehmenden Fremdbeobachter vermindert wird (McCaffrey et al., 2005). Daher sollten Observationen dieser Art in Tests generell vermieden werden (Axelrod et al., 2000).



Doch um eine objektive Beurteilung zu einem Vorher-/Nachher- Effekt in der vorliegenden Untersuchung erhalten zu können, was ja den entscheidenden Punkt dieser Studie darstellt, ist eine Beobachtung durch eine dritte Person notwendig.

Weitergehend könnte die direkte Teilnahme im Raum des Fremdbeobachters an der Interaktion zwischen Arzt und Patient kritisiert werden. Es hätte versucht werden können, beeinflussende Effekte eines direkten Fremdbeobachters zu minimieren, indem man indirekte Beobachtungen durch Audio- oder Video-Analysen methodisch hätte anwenden können. Die Hypothese einer Minimierung eines direkten Fremdbeobachter-Effektes durch Einsatz einer indirekten Beobachtungsmöglichkeit kann jedoch nicht bestätigt werden. Allein das Wissen der Versuchsteilnehmer, dass sie anhand von Videoaufnahmen analysiert werden, beeinflusst sie in ihrem Auftreten (Constantinou et al., 2002). Auch Untersuchungen mittels einer indirekten Fremdbeobachtung durch Video- oder Audioanalysen führen somit zu verfälschten Ergebnissen durch ein verändertes Verhalten der Interaktionsteilnehmer aufgrund des Bewusstseins der Beobachtung durch Dritte. Insgesamt ist zu schlussfolgern, dass Untersuchungsergebnisse bei objektiven Beobachtungen durch Dritte stets durch den Observationseffekt verzerrt werden. Diese Schwachstelle ist bei objektiven Beobachtungen nicht auszuschalten.

Es ergibt sich jedoch ein entscheidender Vorteil in der vorliegenden Studie durch die direkte Teilnahme eines Fremdbeobachters im Vergleich zu Evaluationen mittels der indirekt observierenden Analyse. Auch non-verbales Verhalten zwischen den beiden Interaktionsteilnehmern kann mit in die Beurteilung des Fremdbeobachters einbezogen werden. Dieses non-verbale Verhalten stellt einen wesentlichen Bestandteil im Gespräch der Interaktionsteilnehmer von Angesicht zu Angesicht dar (Gallagher et al., 2001). In der Studie von Waitzkin et al. (1996), bei der eine Beurteilung mittels Audioanalyse erhoben wurde, ist die non-verbale Erfassung nicht oder nur bedingt möglich. Dabei ist insbesondere ein non-verbales affektives Verhalten des Arztes im Gespräch mit dem Patienten als ein wichtiger und entscheidender Faktor für die Zufriedenheit des Patienten zu nennen (Bensing, 1991; Ong et al., 1995). Da mit der vorliegenden Studie ja ein affektives, empathisches Gespräch beurteilt werden soll, ist die non-verbale Erfassung somit unerlässlich für die Evaluation der Interaktion zwischen Arzt und Patient.

➤ **Die Dauer des Kommunikationstrainings**

Die Dauer des Interaktionstrainings von insgesamt circa 3,5 Stunden könnte nicht ausreichend lange zur Erzielung eines Trainingseffektes gewesen sein. Schulungsprogramme zwischen 18 Stunden und 2,5 Tagen, also über einen längeren Zeitraum, können für die teilnehmenden Ärzte Erfolge in ihrer Kommunikationsqualität erbringen (Stein und Kwan, 1999; Moral et al., 2001; Chan et al., 2003).

Im Besonderen sei hierbei eine Studie von Levinson und Roter (1993) angeführt, die den Einfluss der Dauer eines Trainingsprogramms auf Effekte in der Kommunikation untersucht hat. Kurze Schulungen von 4,5 Stunden Dauer liefern keine signifikanten Verbesserungen in der Kommunikationsqualität der Teilnehmer. Längere Trainingsveranstaltungen von 2,5 Tages-Kursen wirken sich positiv auf das Outcome der Patienten und auch auf die Zufriedenheit von Ärzten und Patienten aus. Dies bestätigt auch eine Studie von Brown et al., (1999), bei der sich nach einem 10-stündigen Kommunikationstraining nur eine mäßige und nicht signifikante Kompetenzsteigerung nach Selbsteinschätzung der Ärzte ergeben hat und sich keine positive Entwicklung in der Zufriedenheit der Patienten zeigte.

Es lässt sich daraus schließen, dass das vorliegende Fortbildungsprogramm möglicherweise länger und intensiver sein müsste, um Verbesserungen in der Kommunikation zwischen Arzt und Patient erreichen zu können.

## **4.1 Stärken der Studie**

Die Beurteilungsperspektive des Fremdbeobachters wird mithilfe eines neu entwickelten Untersuchungsinstruments, dem Münchner Arzt-Patient-Interaktions-Inventar (MAPI) evaluiert. Dieses Instrument ist speziell auf die Inhalte des Kommunikationstrainings abgestimmt, nämlich einer patientenbezogenen und empathischen Gesprächsführung.

Damit evaluiert das Untersuchungsinstrument MAPI ähnlich wie das Barrett-Lennard-Relationship Inventory (BLRI) (Simmons et al., 1995) im Speziellen ein effektives biopsychosoziales Verhältnis zwischen Arzt und Patient mit Blick auf eine empathische Gesprächsführung. Allerdings ist das Münchner Arzt-Patient-Interaktion-Inventar mit seinen elf Items im Gegensatz zum Barrett-Lennard-Relationship Inventory mit 64 Items sehr viel kürzer und damit viel zeiteffizienter.

Außerdem ist es mit dem Münchner Arzt-Patient-Interaktion-Inventar möglich, spezielle Interaktionen, zum Beispiel Gespräche mit onkologischen Patienten oder Gespräche in der Palliativmedizin, bei denen ja im Besonderen eine empathische Gesprächsführung im Vordergrund steht, zu untersuchen. Das Roter Interaction Analysis System (RIAS) als Messinstrument von medizinischen Interaktionen zeigt ähnliche Flexibilität in der Einsetzbarkeit (Roter und Larson, 2002). Es misst allerdings sowohl die biomedizinische als auch die biopsychosoziale Komponente in der Interaktion zwischen Arzt und Patient. Zudem ist das Roter Interaction Analysis System (RIAS) nicht nur auf die Kommunikation zwischen Arzt und Patient beschränkt. Es können auch Gespräche zwischen Pflegepersonal und Patienten oder sogar Gespräche außerhalb des medizinischen Bereichs damit evaluiert werden. Das Münchner Arzt-Patient-Interaktion-Inventar dagegen ist speziell für die Untersuchung der Beziehung zwischen Arzt und Patient entwickelt worden.

Die Arzt-Patient-Interaktion vor und nach dem Kommunikationstraining wird aus drei verschiedenen Perspektiven betrachtet: der Arzt, der Patient und eine dritte neutrale Person als Fremdbeobachter beurteilen das Gespräch. Somit können die Ergebnisse miteinander auf Zusammenhänge zwischen den einzelnen Ratern verglichen werden. Durch den Fremdbeobachter wird eine kriterienbasierte Objektivität hergestellt, die im Vergleich zu einer rein subjektiven Evaluation wie u.a. bei Stein und Kwan (1999) oder Bieber et al. (2006) nicht nur spekulative Schlüsse auf die Effektivität eines Trainingsprogramms zulässt.

Zwei weitere wesentliche Bedingungen stellen eine Stärke der Studie dar: Zum einen ermöglicht die Längsschnitt-Evaluation in einem randomisierten Prä-/ Post- Design eine Effektermittlung über die Zeit und basiert daher nicht auf einer rein retrospektiven Erhebung. Zum zweiten ist in der Querschnitt-Evaluation ein Vergleich der verschiedenen Gruppen untereinander, insbesondere der Interventions- und Kontrollgruppe zur Effektermittlung möglich.

Aus organisatorischen Gründen konnten zu den beiden Evaluationszeitpunkten T1 und T2 nicht die gleichen Patienten für das Arzt-Patienten-Gespräch herangezogen werden.

Ein daraus entstandener Vorteil ist, dass der Arzt sich zu keinem der beiden Messzeitpunkte auf das Gespräch vorbereiten kann. Er weiß nicht, was für ein Patient ihn erwartet und ist dadurch auch nicht vorher schon in seiner Meinungsbildung zum Patienten und dem Gespräch mit diesem beeinflusst. Im gegenteiligen Fall - der Arzt kennt den Patienten schon vom Zeitpunkt T1 - würde aufgrund dessen nämlich die Evaluation des Gesprächs zu T2 sowohl von Patientenseite als auch von Arztseite beeinflusst.

Ärzte- und Patientenstichprobe unterscheiden sich im Gegensatz zu Studien von u.a. Rodriguez et al. (2008) weder in der Interventionsgruppe noch in der Kontrollgruppe zu keinem der beiden Zeitpunkte signifikant hinsichtlich ihrer soziodemographischen Daten, was zum Vergleich der beiden Gruppen in der anschließenden Auswertung von Bedeutung ist. Weiterhin werden im Vergleich zu anderen Studien wie zum Beispiel bei Sliwa et al. (2002) in der vorliegenden Untersuchung Ärzte verschiedener Fachbereiche und im Gegensatz zu unter anderem Roter et al. (2004) Ärzte unterschiedlicher Ausbildungsstände zur Interaktionsteilnahme aufgerufen. Ebenso wird mit der Auswahl der Patienten verfahren. Auch hier sollen Patienten mit Erkrankungen unterschiedlichster Fachbereiche und aller Bildungsstände in die Studie eingebunden werden - anders als in der Untersuchung von zum Beispiel Moral et al. (2001) oder Bieber et al. (2006), in der nur Patienten einer Krankheitsgruppe evaluiert werden.

Es sollte damit eine möglichst breitgefächerte Ärzteschaft und auch Patienten Klientel in die Untersuchung mit einbezogen werden, um reale Voraussetzungen, wie man sie auch im Krankenhaus vorfindet, zu schaffen und daraufhin evaluieren zu können.

Zudem sind reale Bedingungen durch eine Evaluation mit „echten Patienten“ geschaffen worden. Die Studie von Moral et al. (2001) liefert Ergebnisse anhand eines Rollenspiels. Der Patient ist ein Schauspieler und wird bei allen Ärzten standardisiert eingesetzt. Da die Ärzte

von dem standardisierten Rollen spielenden Patienten wissen, sind keine Realbedingungen zur Evaluation der Fragestellung geschaffen.

Ein auf den ersten Blick der Studie zu wertender nachteiliger Faktor, nämlich die äußeren Störungen, (z.B.: weitere Angehörige während des Gespräches im Raum, eintretendes Personal in den Raum oder eingehende Telefonate), können auf den zweiten Blick auch als eine Stärke der Studie angesehen werden. Sie simulieren ungünstige Arbeitsbedingungen, die jedoch der Realität im Arbeitsalltag im Krankenhaus entsprechen und somit Realbedingungen in der Arzt-Patient-Interaktion darstellen.

## **4.2 Schwächen der Studie**

Aus den verschiedenen Betrachtungsperspektiven ergeben sich auch Schwächen:

Jeder der drei Betrachter hat ein anderes Untersuchungsinstrument zur Beurteilung der Arzt-Patient-Interaktion. Der Arzt nutzt den DDPRQ als Untersuchungsinstrument und konzentriert sich hauptsächlich auf Fragen zum subjektiven Empfinden des Arztes gegenüber dem Patienten und Fragen zum Verhalten des Patienten im Gespräch.

Der Patient achtet mit dem FAPI bei der Interaktion auf Informationsvermittlung, Einfühlungsvermögen und Miteinbeziehung in bevorstehende Entscheidungen von Seiten des Arztes zum Patienten.

Der Fremdbeobachter als neutrale Person bewertet in der Arzt-Patient-Interaktion die Gesprächstechniken, die der Arzt anwendet und beurteilt die empathische Gesprächsführung. Es ist daher nicht möglich, die drei Sichtweisen direkt miteinander zu vergleichen, sondern lediglich eine Überprüfung auf Zusammenhänge untereinander ist nachvollziehbar.

Bei einem gleichen Untersuchungsinstrument für alle drei Beobachter hätte man einen direkten Vergleich untereinander durchführen können, wie er zum Beispiel bei dem Barrett-Lennard Relationship Inventory (BLRI) möglich ist (Simmons et al., 1995).

Ein weiterer Schwachpunkt der vorliegenden Untersuchung ist die ungenügende psychometrische Güte der Originalskalen für diesen Studienzweck. Aufgrund dessen mussten neue Subskalen gebildet werden, die selbst teilweise auch noch mäßige interne Konsistenzen aufweisen, was wiederum nachteilig für eine Effektermittlung ist.

Auch der Mangel konsistenter Zusammenhänge ist womöglich durch eine schlechte Güte der verwendeten Erhebungsverfahren zu erklären.

Außerdem ist in der Methodik eine unzureichende „Verblindung“ zu bemängeln.

Die Ärzte wissen von Beginn an, welcher Gruppe sie in der Studie angehören, ob Interventions- oder Kontrollgruppe. Dies könnte sie zum einen in ihrer eigenen Bewertung des Gesprächs zu T1 und T2 als auch in ihrem Verhalten und Auftreten während der Gespräche beeinflussen und die Ergebnisse verfälschen.

Es wäre hierbei zu überlegen, ob man die inhaltliche Eignung des Trainings vielleicht gegen ein „Placebo“-Training testet anstatt gegen eine bloße, untrainierte Kontrollgruppe. Allerdings stellt sich hierbei wahrscheinlich ein ethisches Problem, die Kontrollgruppe einem Nonsense-Training auszusetzen und wäre zudem gar nicht durchführbar, ohne dass es die Teilnehmer merken würden.

Weiterhin ist bei erster Betrachtung auch eine mangelnde Verblindung des Fremdbeobachters zu kritisieren. Aus organisatorischen Gründen ist er ebenfalls darüber in Kenntnis gesetzt, welche Ärzte geschult werden und welche nicht. Dies könnte dazu geführt haben, dass er unterbewusst eine verbesserte Interaktion zum zweiten Zeitpunkt wahrnimmt. Dagegen spricht allerdings, dass er auch die Kontrollgruppe, welche kein Training erhielt, ebenfalls zu T2 signifikant besser in der Interaktionsfähigkeit einschätzt. Trotzdem wäre diese mögliche Fehlerquelle in Zukunft durch eine Verblindung des Fremdbeobachters zu umgehen.

Durch die unterschiedliche Patientenstichprobe ergeben sich neben ihrer dargelegten Stärke auf der anderen Seite auch Schwierigkeiten zu den beiden Messzeitpunkten.

Zum einen haben die Ärzte andere Voraussetzungen durch unterschiedliche Patienten zu den beiden Zeitpunkten, zum anderen ist aus gleichem Grund auch aus Patientensicht keine Vergleichsmöglichkeit von Vorher zu Nachher möglich. Durch die unterschiedliche Gesprächsausgangslage zu jedem der beiden Zeitpunkte kann man auch keine direkte Aussage über den Trainingseffekt aus Arzt- und Patienten-Perspektive treffen.

Insgesamt eine sehr kleine Studiengruppe zur Messung einer Interaktionsverbesserung von T1 zu T2 stellt eine weitere Schwäche der Studie dar. Von insgesamt 32 möglichen Teilnehmern nahmen 22 Ärzte an der Studie teil. Dies stellt mit 70% eine durchaus befriedigende Teilnahmequote dar. Dennoch, und insbesondere verschärft durch die hohe Rate an Personen, die in der Interventionsgruppe an der Intervention nicht teilgenommen haben (nur 3 Teilnehmer haben das komplette Programm mitgemacht), ist die untersuchte Stichprobe statistisch nicht groß genug, um wirklich aussagekräftige Ergebnisse zu erhalten.

Obwohl die Ergebnisse zumindest aus Fremdbeobachtersicht eine Effektivität des Trainings im Vergleich über die Zeit für die gesamte Ärzteschaft nahelegen, war die Stichprobengröße nicht ausreichend, um zu klären, ob diese Unterschiede tatsächlich überzufällig auf den Effekt des Trainings zurückzuführen sind. Um diese Frage zu klären, liegt es daher nahe, in folgenden Studien eine größere Stichprobe heranzuziehen.

### **4.3 Praktische Grenzen der Durchführbarkeit der Studie mit Hypothesen**

Es bleibt die Frage, warum die anfänglich rege Teilnahme im Verlauf der Studie, insbesondere in der Interventionsgruppe, derart stark abnahm. Denn von denjenigen Ärzten, welche das Training durchlaufen hatten, bewerteten ja allesamt die Schulung als positiv und empfehlenswert. Verschiedene Hypothesen kommen hier in Frage, welche sich aus einer informellen Befragung derjenigen, die die Teilnahme ablehnten, abzuleiten sind:

- Zum einen scheinen viele der befragten Ärzte in ihrem Arbeitsalltag wenig Zeit für sich zu haben und bringen deshalb nur eine geringe Bereitschaft mit, ihre knappe Freizeit für Fortbildungen zu opfern. Kommentare, die hierfür sprechen, lauteten z.B.: (Ich nehme nicht an dem Kommunikationstraining teil, weil...)...„ich sehe meine Freundin zur Zeit so wenig“... ..„ich habe zu dem Kommunikationstrainingstermin meinen freien Tag, da habe ich keine Lust auf eine Fortbildung“... ..„außerhalb meiner Arbeitszeiten opfere ich nicht meine Freizeit dafür“... ..„wir sind hier Teilzeit angestellt und haben hier trotzdem eine 50 Stundenwoche“.
- Eine weitere Rolle mögen nicht vollständig einsehbare strukturelle Probleme innerhalb der evaluierten Klinik gespielt haben, welche bei manchen Ärzten anscheinend Reaktanz ausgelöst hatten, worauf Kommentare hindeuten wie: ...„soll doch unser Chef mitmachen“... ..„wir wurden ja indirekt „von Oben“ genötigt, bei ihrer Studie mitzumachen. Uns wurde gar keine Wahl gelassen“... ..„wir Ärzte haben keine Probleme mit den Patienten, das Problem liegt ganz woanders. Es ist die Verwaltung, die Druck ausübt“... ..„schneller und wirtschaftlicher arbeiten und nicht zu viel Zeit mit den Patienten verbringen.“
- Zudem schienen einige der Ärzte bereits Anzeichen einer burn-out-typischen Entfremdung und Teilnahmslosigkeit gegenüber ihren Patienten zu empfinden, was

möglicherweise auch der Grund für eine geringe Weiterbildungsmotivation sein könnte. Eindrückliche Kommentare hierzu lauteten z.B.: ...,„wir haben keine Zeit für lange Gespräche, deshalb lassen wir die Patienten sich auch erst gar nicht hinsetzen“... ..,„wie können Sie (Fremdbeobachter (Anm. d. Verf.)) noch Medizin studieren, bei der Ausbeuterei, die hier inzwischen läuft. Ich würde mir das nicht mehr antun, wenn ich noch mal die Wahl hätte“...

- Zuletzt deuten manche Kommentare auf ein allgemein gering ausgeprägtes Bewusstsein der Bedeutung einer guten Arzt-Patient-Interaktion sowie der Wichtigkeit, sich überhaupt diesbezüglich fortzubilden, an: „Was soll denn das bringen?“... ..,„was kriege ich dafür, wenn ich mitmache?... ..,„Vier Fortbildungspunkte brauche ich nicht und Kaffee und Kuchen ist auch kein Anreiz“.... ..,„es machen bei ihrer Studie eh nur die Ärzte mit, die das eigentlich gar nicht unbedingt bräuchten. ... Die Ärzte, die mitmachen sollten, weil sie genau in diesem Punkt ein Defizit haben, machen bei ihnen sicherlich nicht mit.“.... ..,„machen sie das doch bei meinen jüngeren Kollegen. Die müssen das noch lernen. Ich bin schon so lange dabei und so erfahren. Ich brauche das nicht mehr“.... ..,„wenn schon so viele meiner Kollegen mitmachen, brauche ich ja nicht auch noch; das reicht dann schon“... ..,„ich mache keine Rollenspiele mit. Was soll das denn bringen?“

Insbesondere der letzte Punkt macht deutlich, wie wenig Bewusstsein über biopsychosoziale Zusammenhänge in der alltäglichen Zusammenarbeit mit kranken Menschen die befragten Ärzte im Studium und in der Berufspraxis erworben haben. Dies legt jedoch den Bedarf der besonderen Schulung dieses Bewusstseins und der damit benötigten Kompetenzen umso näher. Auch die Hypothese, dass viele der befragten Ärzte bereits Anzeichen einer burn-out-typischen Resignation und emotionalen Entfremdung zeigten, weist auf die Notwendigkeit hin, gerade diese Ärzte zu befähigen, ihren Arbeitsalltag mit den Patienten befriedigender zu gestalten. Möglicherweise würden in einem anderen Krankenhaus oder bei Studierenden der Humanmedizin bessere Teilnahmequoten erreicht werden, da im Modellkrankenhaus möglicherweise nicht einsehbare interne Barrieren wirkten. Dies wäre nur im Rahmen weiterer Untersuchungen an anderen Häusern zu verifizieren.



#### **4.4 Zusammenfassende Beurteilung und Implikationen**

Zum einen zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Studie, dass das Interaktionstrainingsprogramm für Ärzte nicht den gewünschten Effekt einer Verbesserung der Interaktion zwischen Arzt und Patient erwirken konnte.

Es ist anzunehmen, dass Fortbildungsveranstaltungen zu diesem Thema länger und intensiver sein müssten, um positive Effekte bei den Teilnehmern zu erzielen. Es kann auch vermutet werden, dass günstigere Rahmenbedingungen z.B. in Bezug auf Arbeitsplatzzufriedenheit und Arbeitsbelastung wesentlich zum Gelingen eines solchen Programms beitragen würden.

Zum zweiten können Schulungen dieser Art trotzdem wirksam sein und eine gesteigerte Interaktionsqualität bei den Ärzten im Krankenhaus hervorrufen. Allein die Tatsache, dass ein Schulungsprogramm zum Thema Arzt-Patient-Interaktion im Krankenhaus durchgeführt wird, steigert insgesamt die Qualität der Interaktion in der empathischen Gesprächsführung aller Ärzte.

Zudem werden Schulungen dieser Art von den Teilnehmern, die sie tatsächlich mitmachen, mit großem Interesse und Begeisterung aufgenommen und solche Fortbildungsfolgeveranstaltungen von ihnen eindeutig als erwünscht qualifiziert. D.h. mindestens eine Untergruppe von Ärztinnen und Ärzten hat eine deutliche Bereitschaft zur Verbesserung der eigenen Qualifikation auf diesem für die Patientenversorgung wichtigen Aspekt medizinischen Handelns. Es empfiehlt sich daher die weitere Förderung genannter Schulungsprogramme zur Verbesserung und Sicherung der Interaktionsqualität zwischen Arzt und Patient im Krankenhaus.

Um die Akzeptanz und die Teilnehmerraten und somit wahrscheinlich auch die Effektivität eines Kommunikationstrainings im Krankenhaus zu erhöhen, gilt es von Seiten der Krankenhausführung, Fortbildungsveranstaltungen dieser Art vermehrt innerhalb professioneller Weiterbildungsmaßnahmen und krankenhausernter Personalentwicklung in den Klinikalltag einzubetten und damit auf Dauer bei den Ärzten als selbstverständlich zu etablieren.

## 5 Zusammenfassung

In den letzten Jahren hat sich die Arzt-Patienten-Interaktion zu einer mehr patientenzentrierten Kommunikation entwickelt. Aufgrund von bestehenden Schwierigkeiten und Defiziten in der Interaktion zwischen Arzt und Patient ist das Interesse zu diesem Thema mit der Frage nach Verbesserungsmöglichkeiten enorm gestiegen.

Mit der vorliegenden Studie sollte anhand eines Fremdbeobachtungssystems sowie anhand von Selbsteinschätzungen untersucht werden, ob sich die Interaktion zwischen Arzt und Patient durch ein Kommunikationstraining verbessern kann.

Dazu wurden in einer randomisierten Interventionsstudie ohne Verblindung der Effekt eines Kommunikationstrainings evaluiert, in dem vor der Intervention (Prä, T1) und nach der Intervention (Post, T2) verschiedene Arten von Gesprächen zwischen Ärzten der Interventions- und der Kontrollgruppe mit ihren Patienten aus subjektiver Sicht von Seiten des Arztes und des Patienten, sowie objektiv von Seiten eines Fremdbeobachters bewertet wurden. Alle Bewertungen erfolgten anhand von standardisierten Fragebögen. Jeder der drei Evaluationsteilnehmer bewertete die Interaktion zu beiden Zeitpunkten mit einem eigenen Untersuchungsinstrument. Das Kommunikationstraining für die Interventionsgruppe von insgesamt circa 3,5 Stunden Dauer sollte die teilnehmenden Ärzte in einer empathischen Gesprächsführung sowie für schwierige Interaktionen schulen.

Aus subjektiven Beurteilungen der Gespräche durch die Patienten und Ärzte zeigten sich keine signifikant positiven Effekte eines Trainingsprogramms. Aus Sicht des Fremdbeobachters wurde bei der Betrachtung über die Zeit sowohl in der Gruppe der Ärzte, die eine Intervention erhalten haben, und auch in der Kontrollgruppe eine signifikant bessere Interaktionsqualität nach Durchführung eines Kommunikationsschulungsprogramms festgestellt. Dies wird als Effekt der Studienteilnahme, nicht der Schulung, interpretiert. Die beiden Gruppen dagegen unterschieden sich nicht wie erwartet voneinander.

Zwischen den Ergebnissen von subjektiven und objektiven Betrachtern bestehen nur schwache und wechselnde Zusammenhänge. Ein Effekt über die Zeit konnte nur durch die Fremdbeobachtung ausgemacht werden. Eine Evaluation aus objektiver Perspektive zur Einschätzung von Arzt-Patienten-Interaktionen ist somit eine wesentliche Ergänzung des Untersuchungsinstrumentariums.

Die Tatsache, dass allein die Teilnahme an einem solchen Projekt eine positive Auswirkung auf ihre Interaktionsqualität im Arzt-Patient-Gespräch haben kann, legt nahe, dass Schulungsprogramme dieser Art vermehrt in Krankenhäusern durchgeführt werden sollten. Um spezifisch wirksam zu sein, müssten Schulungseinheiten allerdings wahrscheinlich länger und intensiver sein, um einen positiven Effekt für die Trainingsteilnehmer zu erreichen.

## 6 Literaturverzeichnis

1. Alexander SC, Keitz SA, Sloane R, Tulskey JA. A controlled trial of a short course to improve residents' communication with patients at the end of life. *Acad Med.* 2006 Nov. 81(11): 1008-1012
2. Axelrod B, Barth J, Faust D, Fisher J, Heilbronner R, Larrabee G, Pliskin N, Silver C. Presence of third party observers during neuropsychological testing: Official statement of the National Academy of Neuropsychology. *Archive of Clinical Neuropsychology.* 2000. 15: 379-380
3. Bensing J. Doctor-patient communication and the quality of care. *Soc Sci Med.* 1991; Vol 32, No 11: 1301-1310
4. Bensing J. Bridging the gap. The separate worlds of evidence-based medicine and patient-centred medicine. *Patient Educ Couns.* 2000. 39: 17-25
5. Bensing J, Tromp F, van Dulmen S, van den Brink-Muinen A, Verheul W, Schellevis FG. Shifts in doctor-patient communication between 1986 and 2002: a study of videotaped General Practice consultations with hypertension patients. *BMC Fam Pract.* 2006. 7(62): 1-7
6. Bieber C, Müller KG, Blumenstiel K, Schuller-Roma B, Richter A, Hochlehnert A, Wilke S, Eich W. Partizipative Entscheidungsfindung (PEF) mit chronischen Schmerzpatienten – Der Patient als Partner im medizinischen Entscheidungsprozess. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2004; 47: 985-991
7. Bieber C, Müller KG, Blumenstiel K, Eich W. Partizipative Entscheidungsfindung als Maßnahme zur Verbesserung der Arzt-Patient-Interaktion mit Fibromyalgie-Patientinnen. *Z Med Psychol.* 2006; 15: 53-60
8. Blanchard CG, Labrecque MS, Ruckdeschel JC. Physician behaviours, patient perceptions and patient characteristics as predictors of satisfaction of hospitalized adult cancer patients. *Cancer.* 1990. 65: 186-192
9. Boon H, Stewart M. Patient-physician communication assessment instruments: 1986 to 1996 in review. *Pat Educ Couns.* 1998. 35:161-176
10. Bredart A, Bouleuc C, Dolbeault S. Doctor-patient communication and satisfaction with care in oncology. *Curr Opin Oncol.* 2005 Jul; 17(4): 351-354
11. Brown JB, Boles M, Mullooly JP, Levinson W. Effect of clinician communication skills training on patient satisfaction. A randomized, controlled trial. *Ann Intern Med.* 1999. 131(11): 822-829
12. Butow PN, Dunn SM, Tattersall MHN, Jones QJ. Computer-based interaction analysis of the cancer consultation. *Br J Cancer.* 1995. 71: 115-121

13. Cape J. Consultation length, patient-estimated consultation length and satisfaction with the consultation. *Br J Gen Pract.* 2002. 52(485): 1004-1006
14. Cathebras P, Begon A, Laporte S, Bois C, Truchot D. Burn out among French general practitioners. *Presse Med.* 2004. 33(22): 1569-1574
15. Cegala DJ, Coleman MT, Warisse J. The development and initial assessment of the Medical Communication Competence Scale. *Health Commun.* 1998. 10(3): 261-288
16. Chan CS, Wun YT, Cheung A, Dickinson JA, Chan KW, Lee HC, Yung YM. Communication skill of general practitioners: any room for improvement? How much can it be improved? *Med Educ.* 2003. 27(6): 514-526
17. Charles C, Gafni A, Whelan T. Shared decision-making in the medical encounter: What does it mean? (or it takes at least two to tango). *Soc Sci Med.* 1997. 44: 681-692
18. Charles C, Gafni A, Whelan T. Decision-making in the physician-patient encounter: revisiting the shared treatment decision-making model. *Soc Sci Med.* 1999. 49: 651-661
19. Constantinou M, Ashendorf L, McCaffrey RJ. When the third-party observer of a neuropsychological evaluation is an audio-recorder. *The Clinical Neuropsychologist.* 2002. Vol 16, No 3: 407-412
20. Coulter A. Paternalism or partnership? Patients have grown up – and there is no going back. *BMJ.* 1999; 319: 719-720
21. Coulter A, Magee H. *The European Patient of the Future.* Open University Press, Maidenhead. 2003.
22. Davis DA, Mazmanian PE, Fordis M, Van Harrison R, Thorpe KE, Perrier L. Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence. A systematic review. *JAMA.* 2006. 296: 1094-1102
23. Dierks M, Seidel G. Gleichberechtigte Beziehungsgestaltung zwischen Ärzten und Patienten – wollen Patienten wirklich Partner sein? In: Härter M., Loh A., Spies C., Eds. *Gemeinsam entscheiden – erfolgreich behandeln. Neue Wege für Ärzte und Patienten im Gesundheitswesen.* Köln: Deutscher Ärzte-Verlag 2005; 35-44
24. Dowsett SM, Saul JL, Butow PN, Dunn SM, Boyer MJ, Findlow R, Dunsmore J. Communication styles in the cancer consultation: preferences for a patient-centred approach. *Psychooncology.* 2000 Mar-Apr; 9(2):147-156
25. Elwyn GJ, Edwards A, Kinnersley P. Shared decision-making in primary care: the neglected second half of the consultation. *Br J Gen Pract.* 1999. 49: 477-482
26. Ernst J, Krauß O, Schwarz R. Die Einbeziehung von Tumorpatienten in medizinische Entscheidungsprozesse. *Onkologe.* 2006; 12; 48-54

27. Espinosa E, Gonzalez Baron M, Zamora P, Ordonez A, Arranz P. Doctors also suffer when giving bad news to cancer patients. *Support Care Cancer*. 1996 Jan. 4(1): 61-63
28. Federman AD, Cook EF, Phillips RS, Puopolo AL, Haas JS, Brennan TA, Burstin HR. Intention to discontinue care among primary care patients: influence of physician behaviour and process of care. *J Gen Intern Med*. 2001. 16: 668-674
29. Finocchio LJ, Bailiff PJ, Grant RW, O'Neil EH. Professional competencies in the changing health care system: physicians' views on the importance and adequacy of formal training in medical school. *Acad Med*. 1995. 70(11): 1023-1028
30. Ford S, Fallowfield L, Lewis S. Doctor-patient interactions in oncology. *Soc Sci Med*. 1996. Vol. 42, No 11: 1511-1519
31. Frick E, Ramm G, Bumeder I, Schulz-Kindermann F, Tyroller M, Fischer N, Hasenbring M. Social support and quality of life of patients prior to stem cell or bone marrow transplantation. *British Journal of Health Psychology*. 2006; 11: 451-462
32. Gallagher TJ, Hartung PJ, Gregory Jr SW. Assessment of a measure of relational communication for doctor-patient interactions. *Pat Educ Couns*. 2001. 45: 211-218
33. Gask L, Usherwood T. ABC of psychological medicine – the consultation. *BMJ*. 2002 Jun 29; Vol 324: 1567-1569
34. Gavett BE, McCaffrey RJ. The influence of an adaption period in reducing the third party observer effect during a neuropsychological evaluation. *Archives of Clinical Neuropsychology*. 2007. 22: 699-710
35. Girgis A, Sanson-Fisher RW, Mc Carthy WH. Communicating with patients: surgeons' perceptions of their skills and need for training. *Aust N Z J Surg*. 1997.67(11):775-780
36. Girgis A, Sanson-Fisher RW, Walsh RA. Preventive and other interactional skills of general practitioners, surgeons and physicians: perceived competence and endorsement of postgraduate training. *Prev Med*. 2001. 32(1): 73-81
37. Griffin SJ, Kinmonth AL, Veltman MWM, Gillard S, Grant J, Stewart M. Effect on health-related outcomes of interventions to alter the interaction between patients and practitioners: a systematic review of trials. *Ann Fam Med*. 2004 Nov/Dec. 2(6): 595-608
38. Guerin B. Mere presence effects in humans: A review. *Journal of Experimental Social Psychology*. 1986. 22: 38-77
39. Hahn SR, Thompson KS, Wills TA, Stern V, Budner NS. The difficult doctor-patient relationship: somatization, personality and psychopathology. *Journal of Clinical Epidemiology*. 1994; 47: 647-657.
40. Hahn SR, Kroenke K, Spitzer RL, Brody D, Williams JD, Linzer M. The difficult patient: prevalence, psychopathology and functional impairment. *J Gen Intern Med*. 1996; 11: 1-8

41. Henbest RJ, Stewart MA. Patient-centredness in the consultation. Does it really make a difference? *Fam Pract.* 1990. 7(1): 28-33
42. Howard AT. What makes a patient unhappy? *Facial Plast Surg Clin North Am.* 2008 May; 16(2): 177-178
43. Joos SK, Hickam DH, Borders LM. Patients' desires and satisfaction in general medicine clinics. *Public Health Rep.* 1993. 108(6): 751-759
44. Kerr J, Engel J, Schlesinger-Raab A, Sauer HJ, Hölzel D. Communication, quality of life and age: results of a five-year prospective study in breast cancer patients. *Ann Oncol.* 2003a. 14: 421-427
45. Kerr J, Engel J, Schlesinger-Raab A, Sauer HJ, Hölzel D. Doctor-Patient Communication: results of a four-year prospective study in rectal cancer patients. *Dis Colon Rectum.* 2003b. 46: 1038-1046
46. Kim SS, Kaplowitz S, Johnston MV. The effects of physician empathy on patient satisfaction and compliance. *Eval Health Prof.* 2004. 27: 237-62
47. Kinnersley P, Stott N, Peters TJ, Harvey I. The patient-centredness of consultations and outcome in primary care. *Br J Gen Pract.* 1999; 49: 711-716
48. Laidlaw TS, Kaufman DM, Sargeant J, MacLeod H, Blake K, Simpson D. What makes a physician an exemplary communicator with patients? *Pat Educ Couns.* 2007. 68: 153-160
49. Levinson W, Roter D. The effects of two continuing medical education programs on communication skills of practicing primary care physicians. *J Gen Intern Med.* 1993 June. Vol.8, No.6: 318-24
50. Little P, Everitt H, Williamson I, Warner G, Moore M, Gould C, Ferrier K, Payne S. Observational study of effect of patient centredness and positive approach on outcomes of general practice consultations. *BMJ.* 2001 Oct 20. 323(7318): 908-911
51. McCaffrey RJ, Lynch JK, Yantz C. Third party observer: Why all the fuss? *Journal of Forensic Neuropsychology.* 2005. 4: 1-15
52. Moral RR, Alamo MM, Jurado MA, de Torres LP. Effectiveness of a learner-centred training programme for primary care physicians in using a patient-centred consultation style. *Fam Pract.* 2001. 18(1): 60-63
53. Moroianu Zlatescu I, Popescu O. The science of communication in the patient-physician relationship. *J Int Bioethique.* 2007 Sep; 18(3): 45-50, 115.
54. Müller KG, Blumenstiel K, Eich W, Bieber C. Validation of a German Questionnaire on the Quality of Physician-Patient Interaction (FAPI). 2003a. Unveröffentlichtes Manuskript.

55. Müller KG, Eisenbeiss D, Blumenstiel K, Eich W, Bieber C. Validation of the German Version of the Difficult Doctor Patient Relationship Questionnaire. 2003b. Unveröffentlichtes Manuskript.
56. Ong LML, De Haes JCJM, Hoos AM, Lammes FB. Doctor-patient communication: a review of the literature. *Soc Sci Med.* 1995; 40(7): 903-918
57. Ptacek JT, Ptacek JJ. Patient's perceptions of receiving bad news about cancer. *Journal of Clinical Oncology.* (Nov 1)2001; Vol 19, No 21: 4160-4164
58. Ringel N, Bieber C, Eich W. Patienten wollen mitentscheiden. *DZKF.* 9/10 - 2006;81-86
59. Rodriguez HP, Anastario MP, Frankel RM, Rogers WH, von Glahn T, Safran DG. Can teaching agenda-setting skills to physicians improve clinical interaction quality? A controlled intervention. *BMC Med Educ.* 2008 Jan 14; 8:3
60. Roter DL, Hall JA, Merisca R, Nordstrom B, Cretin D, Svarstad B. Effectiveness of interventions to improve patient compliance: a meta-analysis. *Med Care.* 1998; 36: 1138-1161
61. Roter D, Larson S. The Roter interaction analysis system (RIAS): utility and flexibility for analysis of medical interactions. *Pat Educ Couns.* 2002. 46: 243-251
62. Roter DL, Larson S, Shinitzky H, Chernoff R, Serwint JR, Adamo G, Wissow L. Use of an innovative video feedback technique to enhance communication skills training. *Med Educ.* 2004. 38(2): 145-157
63. Russell A, Russell G, Midwinter D. Observer influences on mothers and fathers: self-reported influence during a home observation. *Merill-Palmer Quarterly.* 1992. 38: 263-283
64. Saviani-Zeoti F, Petean EB. Breaking bad news: doctors' feelings and behaviors. *Span J Psychol.* 2007 Nov; 10(2): 380-387
65. Serber ER, Cronan TA, Walen HR. Predictors of patient satisfaction and health care costs for patients with fibromyalgia. *Psychology and Health.* 2003; 18: 771-787
66. Simmons J, Roberge L, Kendrick SB Jr., Richards B. The interpersonal relationship in clinical practice. The Barrett-Lennard Relationship Inventory as an assessment instrument. *Evaluation and the Health Professions.* 1995 March. Vol 18, No 1: 103-112
67. Sliwa JA, Makoul G, Betts H. Rehabilitation-specific communication skills training: improving the physician-patient relationship. *Am J Phys Med Rehabil.* 2002. 81(2): 126-132
68. Stein TS, Kwan J. Thriving in a busy practice: physician-patient communication training. *Eff Clin Pract.* 1999. 2(2): 63-70



69. Stewart MA. Effective physician-patient communication and health outcomes: a review. *Can Med Assoc J.* 1995 May 1; 152(9): 1423-1433
70. Stewart M, Brown JB, Donner A, Mc Whinney IR, Oates J, Weston WW, Jordan J. The impact of the patient-centred care on outcomes. *J Fam Pract.* 2000. 49(9): 796-804
71. Tambone V, De Virgilio A, Paolini A, Paviglianiti A, Picconi F, Pietrapertosa G, Rega D, Ricciardi R, Spada A. Some behavioural characteristics of physicians desired by ambulatory patients. A pilot survey. *Clin Ter.* 2007 Nov-Dec; 158(6): 497-503
72. Trummer UF, Nowak P, Stidl T, Pelikan JM. Koproduktion durch Empowerment. Mehr Qualität durch verbesserte Kommunikation mit Patient/innen in der Chirurgie. 2003; Wien, Bundesministerium für Gesundheit und Frauen.
73. Trummer UF, Mueller UO, Nowak P, Stidl T, Pelikan JM. Does physician-patient communication that aims at empowering patients improve clinical outcome? A case study. *Pat Educ Couns.* 2006; 61: 299-306
74. Waitzkin H, Cabrera A, Arroyo de Cabrera E, Radlow M, Rodriguez F. Patient-doctor communication in cross-national perspective: a study in Mexico. *Med Care.* 1996. 34(7): 641-671
75. Walker EA, Katon WJ, Keegan D, Gardner G, Sullivan AF. Predictors of physician frustration in the care of patients with rheumatological complaints. *General Hospital Psychiatry.* 1997. 19: 315-323
76. Wilson A, Childs S. The relationship between consultation length, process and outcomes in general practice: a systematic review. *Br J Gen Pract.* 2002. 52(485): 1012-1020

## **7 Anhang**

- **Fragebögen**
  - **DDPRQ**
  - **FAP I**
  - **MAPI**
  
- **Danksagung**

## Fragebogen zur schwierigen Arzt-Patient-Interaktion

Im Folgenden finden Sie zehn Fragen zu dem gerade von Ihnen mit *dem Patienten /der Patientin* durchgeführten Aufnahmegespräch.

Wir würden gerne von Ihnen wissen, in welchem Ausmaß Sie der jeweiligen Frage zustimmen bzw. nicht zustimmen.

Des Weiteren würden wir Sie bitten, die Angaben zu Ihrer Person vollständig auszufüllen.

**Herzlichen Dank!**

	sehr (viel)	mittel	wenig	sehr wenig	überhaupt nicht
1.) Wie sehr freuen Sie sich nach dem heutigen (Erst-)gespräch auf den nächsten Besuch dieses Patienten/dieser Patientin?	1	2	3	4	5
2.) Wie sehr „frustriert“ Sie dieser Patient/diese Patientin?	1	2	3	4	5
3.) Wie sehr kann dieser Patient/diese Patientin Sie beeinflussen?	1	2	3	4	5
4.) In welchem Ausmaß sind Sie von den ungenauen Angaben des Patienten/der Patientin über seine/ihre Krankheit „frustriert“?	1	2	3	4	5
5.) Wie unachtsam empfinden Sie den Patienten/die Patientin in Bezug auf seine/ihre Gesundheit?	1	2	3	4	5
6.) Hoffen Sie insgeheim, dass dieser Patient/diese Patientin nicht noch einmal zu Ihnen kommt?	1	2	3	4	5
7.) Wie wohl haben Sie sich heute im Gespräch mit diesem Patienten/dieser Patientin gefühlt?	1	2	3	4	5
8.) In welchem Umfang beansprucht dieser Patient/diese Patientin Ihre Zeit?	1	2	3	4	5
9.) Mit wie viel Motivation gehen Sie an die Behandlung dieses Patienten/dieser Patientin?	1	2	3	4	5
10.) Wie schwierig gestaltet sich die Kommunikation mit diesem Patienten/dieser Patientin?	1	2	3	4	5

**-bitte Blatt wenden-**

**Angaben zu Ihrer Person:**

Alter: ( ..... ) Jahre

---

Geschlecht: w m

---

Wie lange sind Sie bereits an dieser Klinik tätig? ( ..... ) Jahre

---

Arbeiten Sie Voll- oder Teilzeit? Vollzeit Teilzeit, wenn ja: ( ..., ... ) h/Woche

---

In welcher Position sind Sie gegenwärtig tätig? Leitender Oberarzt  
Oberarzt  
Facharzt (Facharztreihe)  
Assistenzarzt

---

Wie lange wird Ihre Facharztweiterbildung voraussichtlich noch dauern?

voraussichtlich ( ..... ) Jahre  
kann ich noch nicht abschätzen

---

Was für einen Arbeitsvertrag haben Sie?

unbefristet  
befristet und zwar auf ( ..... ) Jahre

---

Sind Sie verheiratet oder leben Sie in einer festen Partnerschaft? ja nein

---

Wie viele Kinder haben Sie, die bei Ihnen leben und/oder um die Sie sich kümmern?  
( ..... ) Kinder

---

Wie viele hilfsbedürftige Angehörige haben Sie, die bei Ihnen leben und/oder um die Sie sich kümmern?  
( ..... ) Personen

---

Sind Sie Raucher/in? ja nein nein, Exraucher/in

---

Bitte geben Sie an, welchen Anteil Ihrer Freizeit (incl. Urlaub) die verschiedenen Tätigkeiten in Anspruch nehmen:

reine Erholung: ( ..... )%  
berufliche Tätigkeiten: ( ..... )%  
Haushalt/Familie: ( ..... )%  
sonstige: ..... ( ..... )%

---

**Herzlichen Dank für Ihre Mitarbeit!**

## Fragebogen zur Arzt- Patient-Interaktion

Im Folgenden finden Sie eine Reihe von Aussagen und Behauptungen zu Ihrem heutigen Arztbesuch sowie die damit verbundenen Entscheidungen und Konsequenzen.

Wir würden gerne von Ihnen wissen, in welchem Ausmaß Sie der jeweiligen Behauptung zustimmen bzw. nicht zustimmen.

Bei den folgenden Aussagen haben Sie folgende Antwortmöglichkeiten:

- 1 = trifft ganz genau zu
- 2 = trifft sehr zu
- 3 = trifft zu
- 4 = trifft teils/teils zu
- 5 = trifft nicht zu

Bitte kreuzen Sie bei jeder Aussage das Kästchen an, das Ihre Erfahrungen und Erlebnisse während Ihres heutigen Arztbesuches am besten wiedergibt.

Des Weiteren bitten wir Sie, die Angaben zu Ihrer Person vollständig auszufüllen.

**Herzlichen Dank!**

**Alter:** ( ..... ) Jahre

**Geschlecht:** w m

**Familienstand:** ledig verheiratet verwitwet geschieden

**Schulabschluss:** ja ----- (Abitur, Real-, Haupt-, Sonderschulabschluss)  
nein

**Berufstätigkeit:** -----

**Versicherung:** gesetzlich privat

**-bitte Blatt wenden**

	trifft ganz genau zu	trifft sehr zu	trifft zu	trifft teils/ teils zu	trifft nicht zu
1. Der Arzt / die Ärztin schien ein echtes Interesse an meinen Problemen zu haben.	1	2	3	4	5
2. Der Arzt / die Ärztin hat mich ausführlich über die vorhandenen Behandlungsmöglichkeiten informiert.	1	2	3	4	5
3. Ich hatte das Gefühl, dass ich dem Arzt / der Ärztin auch sehr persönliche Probleme hätte anvertrauen können.	1	2	3	4	5
4. Der Arzt / die Ärztin hat alle Behandlungsmaßnahmen gemeinsam mit mir festgelegt	1	2	3	4	5
5. Die Erklärungen des Arztes / der Ärztin waren für mich sehr verständlich.	1	2	3	4	5
6. Der Arzt / die Ärztin hat sich genügend Zeit für mich genommen.	1	2	3	4	5
7. Der Arzt / die Ärztin hat mit mir ausführlich über die Risiken und Nebenwirkungen der Behandlung gesprochen.	1	2	3	4	5
8. Meine Probleme und Nöte wurden vom Arzt / der Ärztin verstanden und ernst genommen.	1	2	3	4	5
9. Der Arzt / die Ärztin hat das Möglichste getan, um mich zu beruhigen.	1	2	3	4	5
10. Der Arzt / die Ärztin hat sich nach den Auswirkungen der Erkrankung auf meinen Alltag erkundigt.	1	2	3	4	5
11. Der Arzt / die Ärztin gab mir genügend Möglichkeiten, meine Schwierigkeiten und Probleme zu schildern.	1	2	3	4	5
12. Der Arzt / die Ärztin respektiert es, wenn ich eine abweichende Meinung zur Behandlung habe.	1	2	3	4	5
13. Der Arzt / die Ärztin hat mich ausführlich untersucht.	1	2	3	4	5
14. Der Arzt / die Ärztin hat mich ausführlich über meine Krankheit informiert.	1	2	3	4	5

**Herzlichen Dank!**

**MAPI: Arzt-Patient-Interaktions-Inventar**

Messzeitpunkt: \_\_\_\_\_

Studiennummer: \_\_\_\_\_

	Der Arzt ...	trifft nicht zu					trifft zu				
		1	2	3	4	5	1	2	3	4	5
1	... hat den Patienten ausreden lassen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2	... hat dem Patienten die Rahmenbedingungen (zeitlich, inhaltlich, Ziele) des Gesprächs mitgeteilt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3	... hat im Gespräch Pausen gemacht und abgewartet, ob der Patient noch etwas sagen möchte.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4	... hat einzelne Worte oder Aussagen des Patienten wiederholt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	... hat in eigenen Worten zusammengefasst, was der Patient gesagt hat.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	... ist auf die Gefühle des Patienten eingegangen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7	... hat sich einfach und verständlich ausgedrückt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8	... hat Fachausdrücke erklärt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9	... hat Blickkontakt gehalten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	... hat den Patienten ermuntert, weiterzureden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11	... hat eine freundliche Gesprächsatmosphäre geschaffen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

# Danksagung

Mein erstes Dankeschön möchte ich herzlich Herrn PD Dr. med. Peter Angerer für die Bereitstellung des Dissertationsthemas und die tatkräftige Unterstützung sowie das entgegengebrachte Verständnis und Vertrauen aussprechen.

Weiterhin danke ich Herrn Dr. med. Francisco Pedrosa Gil, Frau Dr. biol. hum. Tina Wessels und Frau Dipl.-Psych. Eva Seigerschmidt für ihren Einsatz und die gute Mitbetreuung meiner Arbeit. Ihr Engagement in der Organisation hat eine reibungslose Durchführung des Projektes möglich gemacht.

Im Besonderen bedanke ich mich bei Herrn Dr. phil. Matthias Weigl für seine wertvolle Hilfe in der statistischen Bearbeitung der Studie, seine guten Ratschläge und kritischen Anregungen sowie für seine intensive Betreuung meiner Arbeit.

Insgesamt bedanke ich mich bei dem gesamten Projektteam für die gute Zusammenarbeit und Arbeitsatmosphäre, den außerordentlichen Teamgeist und den netten Umgangston in der Gruppe. Es hat mir sehr viel Freude bereitet, in dieser Gemeinschaft mitarbeiten zu dürfen.

Ein herzliches Dankeschön gilt meiner Familie für ihre liebevolle Begleitung, ihr Verständnis und ihre Unterstützung zu jeder Zeit.

Weiterhin möchte ich mich bei meinen lieben Freunden für ihre Hilfe, für wertvolle Gespräche und schöne Auszeiten bedanken.

Mein letztes Dankeschön gehört in besonderer Verbundenheit meiner wunderbaren Mama Christiane Casar. Ich danke ihr für ihre Liebe.