

Aus dem Universitätsklinikum Münster
Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie
- Direktor: Univ.-Prof. Dr. Gereon Heuft -

Evaluation des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie an der Medizinischen
Fakultät Münster im Hinblick auf den Lernfortschritt der Studierenden im Bereich
psychosomatischer Basiskompetenzen

INAUGURAL - DISSERTATION

zur

Erlangung des doctor medicinae

der Medizinischen Fakultät
der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster

vorgelegt von Berker, Jörn Ulrich

aus Münster, Westfalen

2014

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Westfälischen
Wilhelms- Universität Münster

Dekan: Univ.-Prof. Dr. med. Dr. h.c. Wilhelm Schmitz

1. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Gereon Heuft

2. Berichterstatter: Univ.-Prof. Dr. Stephan Doering

Tag der mündlichen Prüfung: 16.06.2014

Aus dem Universitätsklinikum Münster
Klinik und Poliklinik für Psychosomatik und Psychotherapie
Direktor: Univ.-Prof. Dr. med. Gereon Heuft
Referent: Univ.-Prof. Dr. med. Gereon Heuft
Koreferent: Univ.-Prof. Dr. med. Stephan Doering

Zusammenfassung

Berker, Jörn Ulrich

„Evaluation des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie an der Medizinischen Fakultät Münster im Hinblick auf den Lernfortschritt der Studierenden im Bereich psychosomatischer Basiskompetenzen“

Hintergrund: Aufgrund der Bedeutung für das Patienten-Outcome erfahren der erfolgreiche Aufbau der Arzt-Patient-Beziehung sowie die Entwicklung psychosomatischer Grundkompetenzen des Arztes zunehmende Aufmerksamkeit im Bereich der Lehre.

Studiendesign: An der randomisiert-kontrollierten Interventionsstudie nahmen 58 Studierende des achten Fachsemesters teil. Die Intervention bestand in der regulären Teilnahme am Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie (12 Unterrichtseinheiten à 45 Minuten), das Anamnesegespräche mit Simulationspatienten beinhaltet. Für die Studie führten die Teilnehmer zwei Anamnesegespräche mit Simulationspatienten durch, die mit dem Roter Interaction Analysis System (RIAS) analysiert wurden.

Ergebnisse: Im Prä-Post-Vergleich der Interventionsgruppe stieg nur das Item *Orientierung* ($t=-2,49$; $p=0,02$), während *Empathie* ($t=2,32$; $p=0,03$) und *Check* ($t=2,25$; $p=0,03$) abnahmen. Im Gruppenvergleich zeigte die Kontrollgruppe signifikante Verbesserungen in den Items *Empathie* ($F=2,91$; $p=0,09$), *Check* ($F=6,54$; $p=0,01$) und im *Global-Rating Empathie* ($F=2,91$; $p=0,09$). Die Studierenden profitieren somit im Bereich der untersuchten Kompetenzen nicht vom Praktikum in seiner derzeitigen Form.

Schlussfolgerungen: Es ist notwendig die Bemühungen um die Entwicklung von kommunikativen und psychosomatischen Kompetenzen zu intensivieren. Für das Münsteraner Praktikum wäre eine Erweiterung des zeitlichen Umfangs zu empfehlen.

Tag der mündlichen Prüfung: 16.06.2014

ERKLÄRUNG

Ich gebe hiermit die Erklärung ab, dass ich die Dissertation mit dem Titel:

Evaluation des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie an der
Medizinischen Fakultät Münster im Hinblick auf den Lernfortschritt
der Studierenden im Bereich psychosomatischer Basiskompetenzen

in der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie

unter der Anleitung von:

Univ.-Prof. Dr. med. Gereon Heuft

1. selbständig angefertigt,
2. nur unter Benutzung der im Literaturverzeichnis angegebenen Arbeiten angefertigt und sonst kein anderes gedrucktes oder ungedrucktes Material verwendet,
3. keine unerlaubte fremde Hilfe in Anspruch genommen,
4. sie weder in der gegenwärtigen noch in einer anderen Fassung einer in- oder ausländischen Fakultät als Dissertation, Semesterarbeit, Prüfungsarbeit, oder zur Erlangung eines akademischen Grades, vorgelegt habe.

Münster, den 20.11.2013

Jörn Ulrich Berker

Die
elektronische Version
dieser Dissertation beinhaltet keine
persönliche Widmung.

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	9
1.1 Kommunikationstrainings in der Medizinischen Ausbildung.....	10
1.2 Curriculare Lehre im Fach Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland. 11	
1.3 Simulationspatienten und Standardisierte Patienten in der medizinischen Ausbildung.....	14
1.3.1 Definition und Begriffsklärung.....	14
1.3.2. Vorteile und Nachteile von Simulationspatienten.....	15
1.3.3 Verbreitung von Simulationspatienten in der Medizinischen Ausbildung....	19
1.3.4 Effektivität von Simulationspatienten in der Lehre.....	20
2 Methode.....	22
2.1 Studiendesign.....	22
2.2 Planung und Koordination.....	23
2.3 Gesprächssituation und Instruktionen.....	25
2.4 Videoaufzeichnung.....	26
2.5 Das Roter Interaction Analysis System (RIAS).....	27
2.6 Die Globale Rating Skala.....	33
2.7 Inter-Rater-Reliabilität.....	35
2.8 Der Codiervorgang in der MediaTags-Codiersoftware.....	35
2.9 Das Probandenkollektiv.....	37
2.10 Simulationspatienten.....	38
2.11 Das Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie.....	42
2.11.1 Die Räumlichkeiten im Studienhospital Münster.....	43
2.11.2 Lernziele und Inhalte des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie	44
2.11.3 Feedback.....	46
2.11.4 Evaluation.....	46
2.12 Statistische Methodik.....	47
2.12.1 Analyse der demografischen Daten der Studienpopulation.....	47
2.12.2 Analyse der Veränderungen in den RIAS-Ratings und der Global Rating Scale.....	47
2.12.3 Bonferroni-Korrektur – Anpassung der Signifikanzniveaus.....	48

2.12.4 Explorative Datenanalyse: Einfluss der Fälle und der Schauspieler auf die Global Ratings.....	48
3 Ergebnisse.....	49
3.1 Studienteilnehmer.....	49
3.2 Planung und Durchführung der Studie.....	50
3.3 Gesprächsaufzeichnung.....	51
3.4 Ergebnisse Inter-Rater-Reliabilität.....	51
3.5 Ergebnisse RIAS-Items.....	52
3.5.1 Empathie.....	52
3.5.2 Check.....	52
3.5.3 Orientierung.....	53
3.6 Ergebnisse Global Ratings.....	54
3.7 Einfluss der Fälle und der Schauspieler auf die Rating-Ergebnisse.....	54
3.7.1 Einfluss der Fälle auf die Global Ratings.....	54
3.7.2 Einfluss der Schauspieler auf die Global Ratings.....	55
4 Diskussion.....	56
4.1 Diskussion der Methodik.....	56
4.1.1 Studiendesign.....	56
4.1.2 Planung und Durchführung der Studie.....	58
4.1.3 Durchführung und Aufzeichnung der Gespräche.....	59
4.1.4 Ratings und Codiervorgang im Roter Interaction Analysis System (RIAS).....	59
4.2 Diskussion der Ergebnisse.....	63
4.2.1 Empathie.....	63
4.2.2 Das RIAS-Item Check.....	67
4.2.3 Das RIAS-Item Orientierung.....	68
4.3 Allgemeine Diskussion der Ergebnisse.....	69
4.4 Zusammenfassende Diskussion und Fazit.....	76
5 Literaturverzeichnis.....	81
6 Danksagungen.....	87
7 Lebenslauf.....	88
8 Anhang.....	

1 Einleitung

Die Schwerpunktsetzung in der Medizinischen Ausbildung unterliegt derzeit einem stetigen Wandel weg vom reinen Studium von Diagnosen, Pathologien und Therapien hin zu einer umfassenden Ausbildung junger Ärztinnen und Ärzte¹, die auch zunehmend "kommunikative und soziale Kompetenzen beinhaltet" (Kiessling 2008). In der neuen Approbationsordnung werden "Grundlagenwissen über die [...] seelisch-geistigen Eigenschaften des Menschen" und "die geistigen, historischen und ethischen Grundlagen ärztlichen Verhaltens" als Ziele dieser Ausbildung benannt (Bundesgesetzblatt 2002). Zuletzt wurde im Rahmen der Überarbeitung der Approbationsordnung die ärztliche Gesprächsführung auch als eigenständiger Aspekt aufgenommen (Bundesgesetzblatt 2012).

Der Bereich Psychosomatik und Psychotherapie spielt bei der Umsetzung dieser Ausbildungsinhalte aus zwei Gründen eine gewichtige Rolle. Einerseits steht hier per definitionem die Psyche des Menschen im Zentrum der Aufmerksamkeit. Andererseits ist die Kommunikation mit dem Patienten das wichtigste Instrument, mit dem in diesem Feld gearbeitet wird. Ein Lehrbuch für Psychosomatische Medizin definiert diese als „einen allgemeingültigen und selbstverständlichen Zugang zum notleidenden Menschen“ einerseits und als „Fachdisziplin, die gesondertes Wissen erfordert“, andererseits (Klußmann & Nickel 2009). Man kann daher die Disziplin Psychosomatik und Psychotherapie als prädestiniert betrachten, sich der Verwirklichung der oben genannten Ziele im Studium der Humanmedizin anzunehmen.

An der Medizinischen Fakultät zu Münster wurde im Wintersemester 2008/09 zusätzlich zur Hauptvorlesung eine neue Form der Lehre in der Psychosomatik eingeführt. Im Kleingruppenpraktikum mit Simulationspatienten trainieren Studierende des achten Semesters die Kommunikation und den Umgang mit Patienten, die an einer psychosomatischen Krankheit leiden. Für dieses Praktikum haben Doering et al. (2010) bereits ein Effekt auf die Empathiefähigkeit der Studierenden nachgewiesen. In einer prospektiven randomisiert-kontrollierten Studie wurden nun unter Verwendung des

1 Im weiteren Verlauf der Arbeit wird aus Gründen der Einfachheit nur das grammatisch-männliche Geschlecht verwendet. Gemeint sind stets beide Geschlechter.

Roter Interaction Analysis Systems (RIAS) die Auswirkungen dieser Lehrveranstaltung auf Kommunikationsfähigkeit und Lernfortschritt in der Disziplin Psychosomatik und Psychotherapie erhoben. Die Ergebnisse dieser Studie mit Fokus auf die Entwicklung der Kompetenzen in Psychosomatik und Psychotherapie sind Gegenstand der vorliegenden Arbeit.

Im Folgenden wird zunächst die Bedeutung von Kommunikationstrainings in der Ausbildung von Medizinstudierenden dargestellt. Danach wird ein kurzer Überblick über die Lehre im Fach Psychosomatik im deutschsprachigen Raum gegeben. Da der Einsatz von Simulationspatienten zwar inzwischen weit verbreitet aber weiterhin – besonders in Psych-Fächern – kontrovers diskutiert wird, wird auch dieser Thematik ein einführender Abschnitt gewidmet. Anschließend wird die Methodik des experimentellen Teils der Studie behandelt. Hier werden neben dem Design der Erhebung auch die Intervention, also das Münsteraner Praktikum, und die verwendeten Instrumente zur Auswertung ausführlich vorgestellt. Darauf folgt die Darstellung der Ergebnisse in textlicher, tabellarischer und grafischer Form. Im Diskussionsteil werden diese Ergebnisse unter Berücksichtigung der verfügbaren Literatur zum Thema in den Kontext des aktuellen Forschungsstandes gestellt und ihr Wert für dessen Erweiterung eingeschätzt.

1.1 Kommunikationstrainings in der Medizinischen Ausbildung

Die Bedeutung der Kommunikation in der Arzt-Patient-Interaktion ist ausführlich belegt worden. So beeinflusst gute Kommunikation zwischen Ärzten und ihren Patienten deren Outcome in psychischen sowie in körperlichen Bereichen positiv (Stewart 1995).

Darüber hinaus zeigen Patienten umso eher eine gute Compliance je erfolgreicher dieser kommuniziert (Zolnierek & Dimatteo 2009). Diese Erkenntnisse bestärken die Entwicklung von Trainings für Ärzte, welche zu einer Verbesserung der Interaktion zwischen Medizinern und Patienten führen (Zolnierek & Dimatteo 2009; Rao et al. 2007). Als Konsequenz des Trainingserfolges bei approbierten Ärzten, wurden die Bemühungen, kommunikative Fertigkeiten zu vermitteln, in frühere Stadien der

medizinischen Ausbildung, d.h. in das Studium hinein, ausgeweitet. Auch für Studierende der Medizin wurden positive Effekte von Interventionen auf die Entwicklung ihrer kommunikativen Fähigkeiten gezeigt (Aspegren 1999; Yedidia et al. 2003), so dass verstärkte Bemühungen in diesem Bereich dadurch gerechtfertigt sind, dass sie letztendlich dem Patienten zu Gute kommen können.

1.2 Curriculare Lehre im Fach Psychosomatik und Psychotherapie in Deutschland

Als hauptsächlich „sprechende“ Medizin ist die Psychosomatik dasjenige klinische Fachgebiet, das der Ausbildung in Kommunikationsfertigkeiten und sozialen Kompetenzen am ehesten verwandt ist. Zur Einordnung des Münsteraner Praktikums in die Landschaft der psychosomatischen Curricula im deutschsprachigen Raum findet sich hier folgend eine Übersicht über die bestehende Literatur zu diesem Thema.

Die neue Approbationsordnung hat positive Auswirkungen auf den Stellenwert und die Entwicklung der Lehre im Fach Psychosomatik und Psychotherapie. Dies ist der Tenor der Lehrstuhlinhaber dieser Disziplin, wie ihn Schrauth et al. (2006) in einer Übersichtsarbeit zu den Auswirkungen der neuen Approbationsordnung auf die Lehre in diesem Fach berichten. Schrauth et al. hatten eine Umfrage unter den Klinikdirektoren der deutschen Universitätskliniken für Psychosomatik und Psychotherapie durchgeführt, um die Effekte der neuen AO zu evaluieren. Sie führten aus, dass die psychosozialen Fächer eine Aufwertung in ihrer Bedeutung erführen. Dies sei hauptsächlich auf die erhöhte Prüfungsrelevanz zurückzuführen. Die Lernziele seien zwar erneuert worden und orientierten sich zunehmend an Fertigkeiten im Bereich Kommunikation und Anamnese, dennoch stehe weiterhin die kognitive Wissensvermittlung im Vordergrund und Lernziele im affektiven Bereich würden „kaum erwähnt“ (Schrauth et al. 2006, S. 440). Dies könne mit den ebenfalls berichteten Prüfungsformen zusammenhängen, die in den meisten Fällen eher der Überprüfung kognitiven Wissens, denn vermittelter Fertigkeiten dienlich seien. Exemplarisch sei erwähnt, dass an 27 von 34 Fakultäten

noch MC-Klausuren eingesetzt würden, während praktische Prüfungen in Form von Objective Structured Clinical Examinations (OSCEs) erst an 6 Universitäten eingeführt worden seien. Im Bereich der Lehre setzten beinahe alle der an der Umfrage teilnehmenden Kliniken auf Vorträge und Patientendemonstrationen zur Wissensvermittlung (je 97%). An interaktiven Elementen wurden Rollenspiele (66%) genannt. Simulationspatienten werden an einem Viertel der Universitäten eingesetzt. Balint-Arbeit ist ebenfalls an einem Viertel der Fakultäten Bestandteil der Lehre. Fritzsche et al. (2008) beschreiben das Freiburger Konzept eines einwöchigen Block-Kurses. Hier wird jeder Tag einem speziellen Thema gewidmet und unter Verwendung von Gesprächsbeobachtung, Vorlesung und Seminar präsentiert und vertieft. Die Seminare beinhalten Demonstrationen durch Simulationspatienten oder durch Studierende, die das Thema und das Demonstrationsgespräch anhand zur Verfügung gestellter Literatur vorbereiten. Das entworfene Gespräch wird dann vorgespielt und kommentiert. Zum Abschluss des Tages werden die zuvor erlernten Inhalte im Praxisgespräch angewendet, entweder mit Simulationspatienten oder echten Patienten aus dem Konsildienst oder von den Stationen der Kliniken. Die Evaluation des Kurses zeigte ein gesteigertes Bewusstsein für die Relevanz des Faches für die spätere Praxis und vermehrtes Interesse an der Disziplin. Wüdrich et al. (2008) stellten in einer Kontrollstudie an Studentengruppen, von denen eine nur mit echten Patienten, die andere mit echten und simulierten Patienten arbeitete, fest, dass der ergänzende Einsatz von Simulationspatienten zu verstärktem Wissenszuwachs und Interesse an beruflicher Tätigkeit in der Disziplin führte.

An der Medizinischen Fakultät der Universität Ulm wurde ein gemeinsames Curriculum für die Fächer Medizinische Psychologie, sowie Psychosomatik und Psychotherapie erarbeitet. Darin werden kontinuierlich über das gesamte Studium die Inhalte des psychosozialen und psychosomatischen Spektrums gelehrt (Allert et al. 2002). Dieses Konzept wurde im Wintersemester 1994/95 zum ersten Mal in einem Pilotprojekt an einer freiwilligen Gruppe von Studierenden angewandt. Im vorklinischen Studienabschnitt sollten vor allem Kommunikations- und Reflexionsfähigkeit geschult werden. Der klinische Teil bestand in weitgehend themenoffenen Unterrichtsveranstaltungen, in deren Gestaltung sich die Studierenden einbrachten. Die

positiven Ergebnisse bestärkten die Entwickler des Projektes in ihrem Vorhaben, den Kurs auf das gesamte Studierendenkollektiv auszudehnen. Die Methodik der Lehre bleibt in der Arbeit offen, weil diese mit den von den Studierenden gewünschten Inhalten des Unterrichtes variierten.

An der Universität zu Köln gibt es ebenfalls Bemühungen zu einer verstärkten Vernetzung der psychosozialen Fächer untereinander und darüber hinaus mit anderen Disziplinen (Köhle et al. 2003). Im vorklinischen Studienabschnitt liegt der Schwerpunkt auf der Vorbereitung des Patientenkontakts im Sinne eines Verständnisses für das Krankheitserleben und die psychische Entwicklung. Zusätzlich wird im Physiologieseminar die Herzfrequenz als Indikator für die Schwere einer Prüfungsangst genutzt und diese Belastung in einer Diskussionsrunde thematisiert. Das Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie im klinischen Abschnitt ist in zwei Teile aufgeteilt. Zunächst wird intensiv die Anamneseerhebung trainiert. Hierzu werden Rollenspiele und Videoaufzeichnungen von Interviews verwendet. Darüber hinaus wird ein Gespräch eines praktizierenden Arztes mit einem Patienten live aus dessen Sprechzimmer übertragen. Dieser Arzt steht der Praktikumsgruppe nach dem Gespräch zur Verfügung, um sein Vorgehen zu diskutieren. Am Ende dieses Kursteiles steht eine OSCE-Prüfung unter Verwendung von standardisierten Patienten. Der zweite Teil des Praktikums besteht in einer Vermittlung psychosomatischer Krankheitsbilder im Seminarstil.

Gegenüber den vorgenannten Beispielen von neu geschaffenen Curricula lässt sich die Lehre der Psychosomatischen Medizin in Münster in einigen Aspekten deutlich abgrenzen. In Münster blieb die bestehende Struktur des Curriculums mit Vorlesung und Praktikum erhalten. Das Praktikum selbst allerdings erfuhr mit der Umstellung auf Simulationspatienten im Wintersemester 2008/09 einen fundamentalen Wandel. Zuvor war die Analyse von videografierten Erstgesprächen Gegenstand des Praktikums. Diese sehr rezeptive Form des Unterrichtes wurde von den Studierenden kritisch beurteilt, wie die Evaluationsergebnisse zeigten, die leicht unterhalb des Fakultätsdurchschnitts lagen. Daher wurde sie vom Praktikum in neuer Form abgelöst, das Simulationspatienten mit einschloss, wie sie auch an anderen Fakultäten eingesetzt werden. Das überarbeitete Praktikum in Münster ist aber durch vier maßgebliche Eigenschaften gekennzeichnet.

Erstens wird die Lehre der Psychosomatik und Psychotherapie an der Medizinischen Fakultät Münster weiterhin eigenständig, also unabhängig von verwandten Fächern wie der Psychiatrie oder der Medizinischen Psychologie, durchgeführt. Zweitens wird auf Kontakt zu realen Patienten gänzlich verzichtet und dieser durch ausschließlichen Einsatz von Simulationspatienten ersetzt. Drittens finden sich die Praktikumsteilnehmer in einer intensiven Einzelbegegnung mit dem Simulationspatienten wieder. Viertens wird durch die realitätsnahe Umgebung in der Studienpraxis die Lernsituation gemäß dem situativen Lernmodell verbessert. Diese innovative Gestaltung des Praktikums wurde 2010 mit dem Lehrpreis der Universität Münster ausgezeichnet.

1.3 Simulationspatienten und Standardisierte Patienten in der medizinischen Ausbildung

Seit Mitte der 60er Jahre verbreitet und entwickelt sich das Konzept des simulierten Patienten. 1964 dokumentierten Barrows und Abrahamson die erste „programmierte“ Patientin, die neurologische Symptome präsentierte, ohne tatsächlich an einer zugrunde liegenden Krankheit zu leiden (Barrows & Abrahamson 1964). Seitdem hat diese Methodik verschiedene Modifikationen und Verfeinerungen erfahren. In dem nachfolgenden Überblick zum Thema Simulations- und Standardisierte Patienten sollen zunächst einige Begrifflichkeiten und Unterschiede geklärt werden. Darüber hinaus sollen die Vor- und Nachteile von Simulationspatienten herausgestellt werden. Es folgt ein Überblick über die Verbreitung dieser Methodik in der medizinischen Ausbildung im Allgemeinen, sowie im Fach Psychosomatik und Psychotherapie im Speziellen.

1.3.1 Definition und Begriffsklärung

Die Bezeichnungen *Simulationspatient* und *Standardisierter Patient* ähneln einander und werden in der wissenschaftlichen Literatur auch gelegentlich synonym verwendet (Collins & Harden 1998). Die nahe liegende Abkürzung SP für beide Termini tut ihr

Übriges, um Verwechslungen zu begünstigen. Doch beiden Begriffen liegen unterschiedliche Prinzipien zugrunde.

Ein *Simulationspatient* ist stets ein Schauspieler, der nicht krank ist und nur trainiert wurde, eine Kasuistik zu präsentieren. Der Einsatz in der Ausbildung ist uneingeschränkt möglich. Ohne Standardisierung erhöht sich die Freiheit der Rolleninterpretation und damit die Variabilität der Begegnungen (McNaughton et al. 2008). Dies ist für die Lehre als positiv zu bewerten (Lewis 2002). Zum Einsatz in Prüfungssituationen hingegen eignet er sich ohne standardisiertes Rollenskript nicht. Ein *Standardisierter Patient* hingegen kann ein realer Patient oder ein Schauspieler sein, der ausgebildet wurde, eine Kasuistik und gegebenenfalls Symptome in einer standardisierten Form zu präsentieren. Das bedeutet, dass in wiederholten Gesprächen eine hohe Kongruenz der Präsentationen zu erwarten ist. Dies ist besonders dann erforderlich, wenn diese Patienten in Prüfungen wie z.B. OSCEs eingesetzt werden, um eine Gleichwertigkeit der Prüfungen zu gewährleisten (Brenner 2009; Hodges et al. 2002). Reale Patienten können darauf trainiert werden, einen solchen Standard auf der Grundlage ihrer wirklichen Erkrankung darzustellen. Ein standardisierter Simulationspatient eignet sich diesen Standard für eine Krankheit an, an der er nicht tatsächlich leidet (vgl. May et al. 2009).

1.3.2. Vorteile und Nachteile von Simulationspatienten

Der Einsatz von Simulationspatienten bietet einerseits zahlreiche positive Aspekte, eröffnet neue Möglichkeiten und löst häufige Probleme. Auf der anderen Seite finden sich auch einige Nachteile im Vergleich zu Alternativen wie reale Patienten oder Rollenspiele.

Die Vorteile sind in der Literatur weitläufig bekannt und die meisten Autoren stimmen in den Vorzügen der Methode „Patientensimulation“ überein.

Ein erstes Argument für die Verwendung von Schauspielern an Stelle von realen Patienten ist, dass man Patienten nicht über das ohnehin vorhandene Maß ihres

krankheitsbedingten Leidens und ihren Klinikaufenthalt hinaus belasten muss, indem man sie in Kursen vorstellt oder sie ihre Anamnese wiederholt von Studenten erheben lässt (Collins & Harden 1998; Nikendei et al. 2003; Ortwein et al. 2006; Cleland et al. 2009). Dies ist insbesondere in den Bereichen Psychiatrie und Psychotherapie sowie Psychosomatik und Psychotherapie ein gewichtiges Argument, da bei diesen Patienten der Aufbau einer Beziehung zuweilen bereits für einen ausgebildeten Arzt keine leichte Aufgabe ist. Ein Gespräch mit einem unerfahrenen und möglicherweise unachtsamen Studenten könnte den möglicherweise labilen Gemütszustand des Patienten negativ beeinflussen und ihn in seiner Genesung zurückwerfen.

Damit wäre es ethisch nicht vertretbar einen solchen Patienten zu Lehrzwecken mit in den Unterricht zu nehmen. Ebenso verbietet es sich, Diagnosen durch Studierende mitteilen zu lassen. Andererseits erscheint es sinnvoll, gerade dies bereits im Studium in gesicherter Umgebung zu üben. Das Spektrum der Patienten, mit denen Studierende in Kontakt treten können, erweitert sich somit auf alle denkbaren Krankheitsbilder und Gesprächssituationen – im somatischen, besonders aber auch im psychiatrisch- psychosomatischen Bereich (Collins & Harden 1998; Hodges et al. 2002; Ortwein et al. 2006). Dabei ist die Realitätsnähe der Darstellung regelmäßig als zufriedenstellend erachtet worden. Explizit erhoben wird dies selten (z.B. McLay et al. 2002; 5 Punkte von 7 möglichen). In anderen Studien wird sonst aber zumindest hohe Akzeptanz angegeben (Hall et al. 2004; Nikendei et al. 2003; Wüdrich et al. 2008), was den Schluss zulässt, die Darbietung der Simulationspatienten sei überzeugend.

Darüber hinaus stehen Simulationspatienten termingerecht zur Verfügung und müssen nicht zufällig rechtzeitig zur – lange im Voraus terminierten – Unterrichtsveranstaltung in der Klinik aufgenommen sein. Darüber hinaus bestehen keine Komplikationen wie die Verweigerung des Studentenkontakts (Klaman & Yudkowsky 2002). Somit ist ihr Einsatz besser zu planen und der Unterricht damit besser vorzubereiten (Collins & Harden 1998; Cleland et al. 2009). Reale Patienten hingegen verweilen immer kürzere Zeit in den Kliniken und wenn, dann in zunehmend kritischen Zuständen, die die Beteiligung an der Lehre nicht selten ausschließen (Hall et al. 2004). Beides bedingt eine schwindende Verfügbarkeit realer Patienten. Simulationspatienten hingegen können ihre Rolle jederzeit darstellen. Termine für bestimmte Lehrveranstaltungen können so

im Voraus zuverlässig abgesprochen werden.

Ein weiterer Vorteil von Schauspielern, die Patienten darstellen, ist ihre Fähigkeit ihre Rolle zu verlassen. Dadurch sind sie in der Lage objektive Rückmeldung (Feedback) über ihr Erleben der Interaktion mit den Studierenden zu geben (Collins & Harden 1998; Nikendei et al. 2003; McNaughton et al. 2008; Hall et al. 2004). Dadurch entfällt auch die Notwendigkeit eines Beobachters, der durch seine Anwesenheit das beobachtete System beeinflusst (Barrows & Abrahamson 1964).

In inhaltlicher Hinsicht bieten Simulationspatienten die Option die Komplexität und die Schwierigkeit der Rolle festzulegen. Auf diesem Weg lässt sie sich an den Ausbildungsstand der Studierenden anpassen, damit diese auf adäquatem Niveau agieren können und weder über- noch unterfordert werden (Collins & Harden 1998; Nikendei et al. 2003). Darüber hinaus können Störfaktoren, die die Interaktion und damit den Trainingseffekt beeinträchtigen, ausgeschaltet werden (Klaman & Yudkowsky 2002). Damit ist die Aussparung von Themen gemeint, die mit der Gesprächsführung nicht direkt zusammenhängen wie beispielsweise Abrechnungsmodalitäten oder der Entlassungstermin. Hodges et al. (2002) formulierten darüber hinaus den positiven Aspekt, dass Simulationspatienten im Gegensatz zu tatsächlichen darauf trainiert sind, den Studierenden gegenüber mit Wissen über ihre eigene „Erkrankung“ hauszuhalten. Damit wird die Situation sozusagen realistischer als die Begegnung mit einem vordiagnostizierten realen Patienten, der schon auf die erste Frage alle relevanten Informationen preisgibt – unabhängig davon wie gut die Frage gestellt war.

Durch einen entsprechenden Mehraufwand kann die Rolle des simulierten Patienten zu einem gewissen Maß standardisiert werden, was die Möglichkeit eröffnet, eine Gesprächssituation mehrfach auf gleichem Schwierigkeitsniveau zu simulieren. Daher eignen sich standardisierte Patienten auch für Prüfungssituationen (Collins & Harden 1998; Nikendei et al. 2003). Dies ist im Zusammenhang mit der vorliegenden Studie nicht von unmittelbarer Bedeutung, sei aber der Vollständigkeit halber erwähnt.

Auf der anderen Seite gibt es vor allem zwei Argumente, die gegen den Einsatz von Simulationspatienten sprechen. Diese sind einerseits die Kosten und andererseits die

Tatsache, dass es sich eben nicht um echte Patienten handelt (z. B. Collins & Harden 1998). Letzteren Aspekt betreffend überwiegen in den Augen der meisten Autoren die positiven Seiten deutlich die negativen, wenn sie denn überhaupt geäußert werden. Somit sind die kritischen Stimmen in der Beurteilung der Patientensimulation in der Minderheit.

Die finanzielle Belastungen für die Universitäten bedingen sich in erster Linie durch die zu bezahlenden Arbeitsstunden der Schauspieler, die die Patientenrollen übernehmen. Zu dieser Arbeitszeit im Lehreinsatz kommt die Vorbereitungs- und Trainingszeit, in der zumindest der Trainer für die Simulationspatienten und gegebenenfalls auch die Trainees bezahlt werden. Ein Trainer kostet 20-30 \$ pro Stunde (Hodges et al. 2002). Die Arbeitszeit eines Simulationspatienten kostet in den USA im Durchschnitt 15\$ je Stunde, Training und Einsatz 16\$ je Stunde (Howley et al. 2009). Laut Fröhmel et al. (2007) liegen die Honorare in Deutschland in vergleichbarem Rahmen. Eine genauere Angabe findet sich in der Arbeit nicht. Auch das Auswählen der Schauspieler, deren Koordination und die Betreuung während ihrer Arbeitseinsätze ist zu leistende Arbeit, die zusätzlich von Fachkräften zu bewältigen ist. In den im Vergleich zu Europa umfangreicheren Simulationspatienten-Programmen Nordamerikas arbeiten Howley et al. (2009) zufolge im Durchschnitt 4,8 Mitarbeiter pro Medical School. Im vergleichsweise kleinen Münsteraner Programm sind ein Trainer/Theaterpädagoge und teilweise eine Psychologin involviert. Damit ist im Bereich der Lehre der Einsatz realer Patienten unter rein ökonomischen Gesichtspunkten günstiger. Der reale Patient bedarf eines geringeren Maßes an Training und Vorbereitung (wenn überhaupt) und die Koordination übernimmt in der Regel der Arzt, der das Praktikum organisiert, wofür üblicherweise keine zusätzlichen Kosten anfallen.

Ob es von Vor- oder Nachteil ist, wenn die Gesprächspartner der Studierenden SPs und keine wirklichen Patienten sind, wird intensiv diskutiert. Die positiven Aspekte sind oben genannt. Aber natürlich weist die Simulation Schwächen gegenüber der Realität auf. Die Tatsache, dass der in der Realität Hilfe suchende Patient durch eine den Studierenden bewertende Person ohne jeglichen Leidensdruck ausgetauscht wird, kehrt das Machtverhältnis der Interaktion um und weckt Zweifel an deren Authentizität (Brenner 2009; Hanna & Fins 2006). Dass keine Simulation so gut wie das Original sein

kann, wird nicht in Frage gestellt. In den Studien allerdings, die Hinweise auf die Authentizität geben, wird diese stets für gut befunden (McLay et al. 2002; Nikendei et al. 2003; Hall et al. 2004; Wünderich et al. 2008).

Brenner (2009) stellt außerdem die Möglichkeit in Frage, mit Simulationspatienten Empathie zu lehren und zu prüfen. Es bestehe die Gefahr, dass man nur eine Simulation von Empathie erzeuge. Ebenso geben Hanna & Fins (2006) zu bedenken, dass Studierende nicht lernten gute Ärzte zu sein, sondern gute Ärzte zu spielen. Anhand der Expansion von Simulationspatienten-Programmen kann man erkennen, dass für die meisten Fakultäten die Vorteile simulierter Patienten überwiegen (vgl. Kap 1.3.4). Zumindest aber werden die Nachteile aufgrund der sich bietenden Möglichkeiten und des Bedarfes an geeigneten Patienten in Kauf genommen. Mittlerweile ist der Einsatz von Simulationspatienten weit verbreitet und vielschichtig, wie im folgenden Abschnitt dargestellt wird.

1.3.3 Verbreitung von Simulationspatienten in der Medizinischen Ausbildung

Entsprechend der beschriebenen didaktischen Bedeutung ist die zunehmende Verbreitung der Methode eine logische Konsequenz. Bereits 1998 hatten in Nordamerika 97% aller medizinischen Hochschulen ein eigenes Programm für standardisierte Patienten (Association of American Medical Colleges Curriculum Directory 27th edition, 1998, zit. nach Fröhmel et al. 2007), während im Jahr 2004 in Deutschland von allen 36 befragten Hochschulen nur 13 angaben, bereits ein SP-Programm durchzuführen, 11 weitere dies allerdings in Planung hatten (Fröhmel et al. 2007). Die beinahe flächendeckende Ausstattung der US-amerikanischen und kanadischen Medizinischen Hochschulen markiert deutlich die Bedeutung der Methode. Die häufigste Verwendung dort besteht im Einsatz zur Leistungsüberprüfung (88%) und Kleingruppenunterricht (84%) (Howley et al. 2009). In Deutschland fand in den letzten Jahren eine intensive Aufholbewegung in dieser Hinsicht statt. Während 2004 unter den 36 deutschen Fakultäten lediglich 13 Simulationspatienten einsetzten und 11 die

Einführung planten (Fröhmel et al. 2007), berichten Kruppa et al. im Jahr 2009 bereits von 30 Universitäten, die sich diese Methode zu eigen gemacht haben. Nur Fröhmel et al. (2007) machen aber präzisere Aussagen über die Einsatzgebiete der Simulationspatienten. Die häufigste Anwendung ist demnach das Erlernen von Anamnesetechniken (12 von 13 im Jahr 2004). Explizit zur Vermittlung von Gesprächsführungskompetenzen wurden sie 2004 nur an 3 Universitäten genutzt. Die Fachdisziplin Psychosomatik und Psychotherapie ist in diesem Zusammenhang sicherlich diejenige, die diese Verbreitung der Methode vorantreibt. Schließlich finden hier gemeinsam mit der Psychiatrie die tiefsten Einblicke und Eingriffe in die Psyche der Patienten statt, was zur Verwendung von Simulationspatienten an Stelle realer Personen prädestiniert. Als erste berichteten Nikendei et al. (2003) vom Einsatz von Simulationspatienten in einem Praktikum der Psychosomatik und Psychotherapie im Jahre 2001. Bereits 2006 erhoben dann Schrauth et al., dass an 25% der Hochschulen in der Psychosomatik und Psychotherapie Simulationspatienten eingesetzt würden. Der Einsatz simulierter Patienten wird sowohl von Lehrkräften wie auch von Studierenden weitgehend akzeptiert und ihre Authentizität für gut befunden (Nikendei et al. 2003; Wüdrich et al. 2008).

1.3.4 Effektivität von Simulationspatienten in der Lehre

Die Effektivität simulierter Patienten für das Erlernen von Gesprächsführungskompetenzen wurde in der Literatur mehrfach belegt. Ein Review über die Veröffentlichungen von 1996 bis 2005 zum Einsatz von Simulationspatienten in der Ausbildung verschiedener Gesundheitsberufe zeigte durchweg positive Ergebnisse (May et al. 2009), wenngleich der Effekt nur in sechs Prozent der einfließenden Publikationen durch Verhaltensänderungen belegt wurde. Sonst wurde Selbsteinschätzung oder objektivierete Einstellung, Wissen oder Fertigkeit als Ergebnisvariable gewählt. Doering et al. (2010) zeigten, dass Studierende ihre empathischen Fähigkeiten in einem Kurs mit Simulationspatienten subjektiv weiterentwickeln konnten. Assistenzärzte zeigten nach Unterricht mit simulierten

Patienten verbessertes Gesprächsverhalten (Lewis 2002; Bennett et al. 2006) oder fühlten sich subjektiv besser auf den Umgang mit Patienten vorbereitet (Klaman & Yudkowsky 2002). Aber auch die Vermittlung expliziten Wissens wird durch die praktisch orientierte Lehre gefördert (Hall et al. 2004).

Insgesamt ist die Evidenz für die Effektivität von Simulationspatienten aber noch nicht durch hochwertig designte Studien belegt wie May et al. (2009) in ihrer ausführlichen Übersichtsarbeit bemängeln und entsprechende weiterführende Studien fordern. Die vorliegende Arbeit kann dazu durch den randomisiert-kontrollierten Studienaufbau einen gewissen Beitrag leisten.

2 Methode

2.1 Studiendesign

Es wurde eine prospektive randomisiert-kontrollierte Studie zur Auswirkung einer strukturierten Intervention mittels Simulationspatienten auf die Gesprächsführungskompetenz von Medizinstudierenden durchgeführt. Das Projekt erhielt am 26.05.2010 ein positives Votum der Ethik-Kommission der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität (AZ: 2010-212-f-S). Diese Arbeit befasst sich mit dem Effekt des Praktikums auf die Psychosomatische Grundkompetenz, ausgedrückt durch patientenzentrierte Gesprächsführungstechnik, explorativ-narrativen Anamnesestil und Anwendung grundlegender psychosomatischer Anamneseelemente.

Die Intervention bestand in der Teilnahme am curricularen Praktikum der Psychosomatik und Psychotherapie der Medizinischen Fakultät der Universität Münster. Im Untersuchungszeitraum Sommersemester 2010 und Wintersemester 2010/11 nahmen 58 Studierende an der Studie teil. Zur Randomisierung wurden die Studierenden in der Reihenfolge ihrer Anmeldung zur Teilnahme in eine Liste aufgenommen. Jedem Platz dieser Liste war zuvor per Münzwurf das Attribut Kontrollgruppe oder Interventionsgruppe zugeordnet worden. Als Ergebnis bestand die Kontrollgruppe aus 30, die Interventionsgruppe aus 28 Teilnehmern.

Für die Studie wurden Anamnesegespräche mit Simulationspatienten durchgeführt, wie sie auch im Praktikum stattfinden. Die Interventionsgruppe hatte je ein Gespräch vor und nach dem Praktikum, während die Kontrollgruppe beide Studiengespräche vor dem Praktikum absolvierte.

Die Gespräche wurden digital audiovisuell aufgezeichnet und mittels einer Frequenzanalyse im Roter Interaction Analysis System (RIAS; Roter und Larson 2002) auf die Häufigkeit für die Gesprächsführung relevanter Kommunikationselemente untersucht. Zusätzlich wurde eine Global-Rating-Skala eingesetzt.

Aufgrund der langen Dauer der Gespräche wurde das Codieren in RIAS-Kategorien auf

die ersten 10 Minuten beschränkt. Die Beschränkung der codierten Gesprächszeit war notwendig, um den Arbeitsaufwand im Bereich des Durchführbaren zu halten.

Die Raterin war gegenüber der Gruppenzugehörigkeit und dem Zeitpunkt des Gespräches (1. oder 2. Gespräch) blind.

Das Praktikum beinhaltet seit seiner Neuordnung im Wintersemester 2008/09 als wesentliches Element Gespräche von Medizinstudierenden des vierten klinischen Semesters mit Simulationspatienten. In Kleingruppen von sechs Studierenden führt jeder ein solches Gespräch und beobachtet fünf weitere. Im Anschluss an jedes Gespräch wird von Seiten der beobachtenden Studierenden, vom Simulationspatienten und vom Dozenten Feedback gegeben und die Szene diskutiert. Für das Praktikum und die Studie standen sechs verschiedene Rollen als Gesprächspartner zur Verfügung. Eine wiederholte Begegnung eines Gesprächspartners und eines Studierenden wurde – soweit möglich – verhindert.

2.2 Planung und Koordination

Alle Studierenden des vierten klinischen Semesters im Sommersemester 2010 und im Wintersemester 2010/11 wurden per E-Mail um ihre Teilnahme an der Studie gebeten. Für ihren Zeitaufwand wurden die Studierenden mit einem Betrag von 100,- € entschädigt. Die Zuordnung zu den Gruppen Kontrolle und Intervention vollzogen wir mittels einer Zufallsliste. Per Münzwurf wurde jeder Zeile eine Gruppenzugehörigkeit zugeordnet. Die Studierenden wurden in der Reihenfolge ihrer Anmeldung in die Liste eingetragen. Dabei wurden Studierende, bei denen sich eine Teilnahme später aus Termingründen als nicht möglich erwies, samt ihrer Zeile gelöscht und weitere Anmeldungen an die Liste angefügt. Zur Erweiterung der Kommunikationsmöglichkeiten wurden die Teilnehmer gebeten, eine Mobiltelefonnummer anzugeben, um eventuell kurzfristige Terminabsprachen schnell durchführen zu können. Unter Zuhilfenahme des Online-Terminfindung-Tools [doodle®](http://www.doodle.com) (www.doodle.com) wurden die Teilnehmer gebeten, entsprechend ihrer Zugehörigkeit zur Kontroll- oder Interventionsgruppe mögliche Termine vor und gegebenenfalls nach

ihrem Praktikum aus einer Liste vorgeschlagener Termine auszuwählen. Die Vorschläge wurden unter Berücksichtigung des Stundenplans der Studierenden, sowie im Rahmen der verfügbaren Räumlichkeiten und Simulationspatienten gemacht.

Die Terminwünsche waren dann mit den verfügbaren Kapazitäten und den wissenschaftlichen Ansprüchen in Einklang zu bringen, wie hier folgend im Einzelnen erläutert wird.

Bedingt durch die hohe Auslastung der Praxisräume im Studienhospital und die Vorlesungszeiten der Probanden waren die Möglichkeiten zur Aufzeichnung der Studiengespräche auf die frühe Nachmittagszeit beschränkt. Dies wurde von den Studierenden gut angenommen.

Des Weiteren war die Konstellation der Gesprächspartner für die einzelnen Studienteilnehmer zu beachten. Der Simulationspatient sollte sich für einen Studenten in seinen drei Gesprächen – zwei in der Studie und eines im Praktikum – nicht wiederholen. Dadurch ergaben sich Einschränkungen, die bei der Planung zu beachten waren. Für die Kontrollgruppe waren diese nicht schwer umzusetzen. Das Praktikum fand für diese Studierenden erst nach Abschluss der Studienteilnahme statt, sodass im dritten Gespräch die Praktikumsleiter der Wiederholungsgefahr problemlos begegnen konnten. Bezüglich der Mitglieder der Interventionsgruppe war zusätzlich die Kenntnis des Gegenübers im regulären Praktikum relevant. Hier wurde in Absprache mit den Praktikumsleitern verhindert, dass ein Student den gleichen Simulationspatienten zweimal zu interviewen hatte. Durch dieses Vorgehen wurden gleiche Voraussetzungen für alle Probanden geschaffen. Darüber hinaus hätte es unseres Erachtens den Lerneffekt und die Motivation im Praktikum beeinträchtigt, hätte ein Student zweimal das gleiche Gespräch geführt. Für die Interventionsgruppe gab es also stets einen Fall, der im Praktikum ausgeschlossen war, für die Kontrollgruppe gab es derer zwei.

Darüber hinaus wurde versucht, die korrespondierenden Subgruppen von Erst- und Zweitgespräch in der Kontroll- und Interventionsgruppe in etwa gleichem Umfang zu halten. Ziel dieses „Matchings“ war es den Einfluss der unterschiedlichen Charakteristika der Fälle auf die Ergebnisse der Studie gering zu halten.

2.3 Gesprächssituation und Instruktionen

Vor dem ersten Gespräch unterzeichneten die Probanden die Einverständniserklärung und gaben ihre Bankverbindung an. Daraufhin wurden sie mit folgenden Informationen auf die bevorstehende Szene vorbereitet:

Zunächst wurde der Arbeitsauftrag erteilt, der den Studierenden im standardisierten Wortlaut vorgetragen wurde: „Sie sind Arzt in einer psychosomatisch-psychotherapeutischen Praxis und sollen eine möglichst vollständige Anamnese in einem Erstgespräch mit einem unbekanntem Patienten erheben. Sie benötigen keine Hilfsmittel. Eine körperliche Untersuchung soll nicht durchgeführt werden.“

Daraufhin wurden die Rahmenbedingungen der Patientenbegegnung erörtert: Die Gesprächszeit sollte 30 bis 45 Minuten betragen. In den Räumen war eine Uhr vorhanden, damit die Studierenden die Zeit im Blick behalten konnten. Der Versuchsleiter vereinbarte mit dem Studierenden ein Klopfen an der Tür als Signal zum Zeitpunkt von 40 Minuten Gesprächsdauer. Nachdem der Proband dies alles erfahren hatte, bekam er die „Patientenunterlagen“ ausgehändigt. Diese bestanden aus einem DIN-A4-Blatt, das in der Kopfzeile Name und Geburtsdatum des Patienten trug. Darüber hinaus konnte es dem Studenten für Notizen innerhalb des Gespräches dienen. Diese hatten aber keine Bedeutung über das Gespräch hinaus, was dem Studenten ebenfalls mitgeteilt wurde. Der Proband wurde dann angewiesen, sich mit seinem Praxisraum vertraut zu machen. Daraufhin holte er den zugewiesenen Simulationspatienten aus dem Wartebereich ab und geleitete ihn ins Sprechzimmer.

Nach der ersten Begegnung im Rahmen der Studie wurde kein Feedback gegeben. Nach dem zweiten Gespräch, das den Abschluss der Studie markierte, wurde den Studierenden und Schauspielern freigestellt, die Interaktion zu diskutieren. Auch hier war kein strukturiertes Feedback geplant. Im Laufe der Studie gewannen wir aber den Eindruck, der durch Nachfragen an die Studierenden bestätigt wurde, dass einigen Studenten die Gespräche ohne Feedback unvollständig erschienen. Daher baten wir die Schauspieler nach dem zweiten Termin der Probanden auf ihre Anfragen einzugehen, wenn die Teilnahme an der Studie abgeschlossen war. Nach diesem zweiten Termin

wurde den Studierenden auch angeboten die Aufzeichnungen ihrer Gespräche – wie nach dem Praktikum – mit der im Studienhospital angestellten Psychologin zu besprechen.

2.4 Videoaufzeichnung

Die Kameras in den Praxisräumen des Studienhospitals sind etwas über Kopfhöhe einer sitzenden Person über den Schreibtischen an der Wand installiert. Sie sind etwas weiter in Richtung der Arzt-Seite des Tisches ausgerichtet. Am von der Kamera entfernten Ende des Tisches geht die Tischplatte vom rechteckigen Schreibtisch in ein kreisrundes Element über, das für die Begegnungen im Rahmen unserer Studie genutzt wurde. Dort befand sich auch der Patient im Aufnahmebereich der Kamera, sofern er nicht zu weit vom Tisch entfernt saß. Da im RIAS aber keine Analyse der Körpersprache vorgenommen wird und sich die entsprechenden Items unseres Globalratings nur auf die Studierenden bezogen, bewerteten wir es als unproblematisch, wenn der Patient im Video nicht sichtbar, aber gut hörbar war.

Die Anamnesegespräche in den mit Kameras ausgestatteten Räumen des Studienhospitals wurden elektronisch mithilfe der Software Geviscope (www.geutenbrück.de) aufgezeichnet und als Backup-Datei gespeichert. Aus den Backupdateien wurden Videodateien im MPEG-Format in einer Auflösung von 352x288 Pixeln generiert und gespeichert.

Als Beginn der auszuwertenden Videos wurde stets die erste verständliche Äußerung in Reichweite des Mikrofons gewählt – das heißt in der Regel der Zeitpunkt, in dem Arzt oder Patient den Raum betreten. Als Ende der Interaktion und damit der Aufzeichnung wurde definiert, dass eine Verabschiedung vollzogen wurde bzw. einer oder beide Gesprächspartner den Raum verlassen hatten.

Alle Videos waren von guter Ton- und akzeptabler Bildqualität.

2.5 Das Roter Interaction Analysis System (RIAS)

Für die systematische Beobachtung der Begegnungen von Simulationspatienten und Studierenden wurde das Roter Interaction Analysis System (RIAS; Roter 2006) mit leichten Modifizierungen verwendet. Dieses Schema zur Beschreibung von Arzt-Patienten-Interaktion wurde von Debra Roter auf der Grundlage von Robert Bales' Interaction Process Analysis entwickelt (Roter 2006). Roter und Larson (2002) zufolge ist das RIAS das meistgenutzte eigenständige Beobachtungsinstrument für medizinische Interaktionen („the most widely used single system of medical interaction assessment“). Das RIAS ist ein valides und reliables Instrument der medizinischen Interaktionsanalyse. In einer Übersichtsarbeit über Interaktions-Analyse-Tools von Boon und Stewart (1998) wird die durchschnittliche Reliabilität über alle Arzt- und Patienten-Kategorien mit insgesamt 0,78 angegeben. Des Weiteren weist diese Veröffentlichung das RIAS als diejenige Methode aus, für die Konvergenzen mit zwei weiteren Interaktions-Analyse-Tools gezeigt werden konnten. Diese waren Bales Interaction System, von dem sich das RIAS selbst ableitet, sowie das Medical Communication Behaviour System. Andere der 44 erwähnten Tools wurden nicht validiert, nicht verglichen oder es konnte keine Konvergenz mit anderen Tools nachgewiesen werden (Boon und Stewart 1998).

Die Rede der Gesprächsteilnehmer wird in die kleinsten Sinn enthaltenden Äußerungen, sog. „utterances“ (Äußerungen), aufgeteilt. Eine solche Äußerung kann aus einem Wort, einem Teilsatz oder einem kompletten Satz bestehen. Relevant für die Abgrenzung gegeneinander ist, dass es sich um eine Information zu einem umschriebenen Thema handelt. Diese Äußerungen werden dann in die Kategorien des RIAS-Schemas eingeordnet, d.h. codiert. Die Kategorien umfassen die Bereiche soziale Konversation und Smalltalk, medizinischen Informationsaustausch inklusive Therapie, Äußerungen den Lebensstil betreffend, das Preisgeben von Gefühlen oder psychosozialen Inhalten, Ratschläge und partnerschaftliche Aussagen, sowie die Differenzierung von offenen und geschlossenen Fragen. Alle Kategorien waren im Arzt-Patienten-Gespräch ursprünglich für beide Personen definiert. Da aber im Laufe der Zeit Bedarf an rollenspezifischen

Kategorien erkennbar wurde, existieren inzwischen auch solche – wie z.B. *?Opinion* (Arzt fragt Patienten nach seiner Meinung) oder *?Service* (Patient fragt nach Dienstleistung).

In Tabelle 1 findet sich eine Auflistung aller RIAS-Kategorien.

<i>RIAS-Kategorie</i>	<i>Beschreibung</i>
Personal	Persönliche Bemerkungen, soziale Konversation
Laughs	Lacher, Witze
Approve	Zeigen direkter Anerkennung für den Gegenüber
Compliment	Übermitteln von Komplimenten, generell
Disapprove	Zeigen von Missbilligung – direkt am Gegenüber
Critic	Kritik zeigen, generell
Empathy	Einfühlungsvermögen
Concern	Zeigen von Unruhe, Bedauern oder Selbstkritik
Reassurance/Optimism	Beruhigung, Mut, Zeigen vom Optimismus
Legitimation	Legitimation von Äußerungen
Partnership	Partnerschaft
Selfdisclosure	Selbstenthüllung
Gives-Medical	Übermitteln von Informationen - Medizinisch
Gives-Therapy	Übermitteln von Informationen
Gives-Lifestyle	Übermitteln von Informationen - Lebensstil
Gives-Psychosocial	Übermitteln von Informationen - psychosozial, Gefühle
Gives-Other	Übermitteln von Informationen - andere
Agree	Zeigen von Verständnis oder Übereinstimmung
Backchannel	”Back channel”-Antworten
Check	Paraphrasierungen, Vergewissern zum Verständnis
Trans	Übergangswort
Orientation	Orientieren, Anweisungen (nur Arzt)
[?]Medical	Geschlossene Frage - Medizinisch
[?]Therapy	Geschlossene Frage – Therapie
[?]Lifestyle	Geschlossene Frage - Lebensstil
[?]Psychosocial/Feeling	Geschlossene Frage - psychosozial, Gefühle
[?]Other	Geschlossene Frage - andere
?Medical	Offene Frage - Medizinisch
?Therapy	Offene Frage - Therapie
?Lifestyle	Offene Frage - Lebensstil
?Psychosocial/Feeling	Offene Frage - psychosozial, Gefühle
?Other	Offene Frage - andere
?Service	Gesuch nach Leistungen(nur Patient)
?Opinion	Frage nach der Meinung des Gegenüber
?Permission	Frage nach Erlaubnis
?Reassure	Frage nach Beruhigung
?Understand	Verständnisfrage
?Bid	Aufforderung, Bitte zu wiederholen
Counsel-Medical/Therapy	Empfehlungen - Medizinisch, Therapeutisch(nur Arzt)
Counsel-Lifestyle-Psychosocial	Empfehlungen - Lebensstil, psychosozial(nur Arzt)
Unintell	Unverständliche Äusserungen

Tabelle 1: Übersicht über die RIAS-Items

Ein weiterer Bestandteil des RIAS ist ein globales Rating der Affekte der Gesprächspartner, das den Eindruck über die gesamte Dauer der Begegnung wiedergibt. Darin werden die Qualitäten Ärger, Angst, Dominanz, Freundlichkeit und Interesse mit den Ausprägungen 1 bis 5 bewertet. Diese Ratings wurden in der vorliegenden Untersuchung durch spezifische andere Globalratings ersetzt (siehe unten).

Neben der Gesamtbetrachtung der Affekte ist es möglich, für bestimmte Fragestellungen relevante Gesprächsinhalte und -charakteristika selbst als sogenannte Proficiency-Items festzulegen. Diese können dann analog zum oben genannten Affektrating bewertet werden, um das RIAS dem jeweiligen Thema der Studie anzupassen. Auf die Proficiency-Items, die für die vorliegende Arbeit verwandt wurden, wird im Kapitel 2.6 eingegangen.

Wesentlicher Vorteil des RIAS ist, dass es unmittelbar auf die audiovisuelle Aufzeichnung der Interaktion angewendet wird. Der Verzicht auf eine Transkription des Gespräches in Textform ermöglicht es, über die bloßen Wortinhalte hinaus auch die non-verbale Komponente mit einzubeziehen. Dies beinhaltet für die Probanden Gestik und Prosodie. Da die Simulationspatienten nicht in allen Aufzeichnungen im Bildausschnitt sichtbar waren, konnte in diesen Fällen nur die Prosodie mit beurteilt werden. Die Beobachtung des Gespräches wurde somit um eine wichtige Komponente ergänzt, die eine genauere Einordnung der Äußerungen in die Kategorien erlaubt.

Die Bedeutung der emotionalen Färbung einer Aussage soll hier an einem Beispiel verdeutlicht werden. Ein Patient mit Bewegungseinschränkung seiner bevorzugten Hand sagt: „Ich kann nichts mehr machen.“ Dieser Aussage können verschiedene Bedeutungen zugeschrieben werden. Die Beachtung der verschiedenen Seiten des Nachrichtenquadrates von Friedemann Schulz von Thun (1981) unterstützt bei der Differenzierung.

Wird der Satz affektneutral vorgetragen, betont er also nur die Sachebene nach Schulz von Thun, so kann er als *Gives-Med* (gibt medizinische Information) kodiert werden.

Liegt Klage in der Stimme des Patienten, so wäre die Selbstoffenbarungs-Nachricht „Ich leide sehr“ vorrangig und die Äußerung als *Concern* (Unruhe, Sorge, Klage) zu werten.

Wäre hingegen der Appell an den Arzt für Linderung zu sorgen dominant, so wäre

?*Service* (Bitte um Leistungserbringung des Arztes) als Kategorie zu wählen.

Im entsprechenden Kontext könnte ein aufgebracht Patient mit diesem Satz dem Arzt auf der Beziehungsebene sogar einen Vorwurf machen, sodass *Disapprove* (Kritik am Gesprächsgegenüber) die angemessene Kodierung wäre. Diese Situation ist beispielsweise denkbar, wenn der Patient sich in seinem Leid nicht ernst genommen fühlt.

Eine Äußerung wird als eigenständig bewertet, wenn entweder ein Gedanke abgeschlossen ist und ein neuer folgt oder wenn eine Pause von einer Sekunde zwischen zwei Sinnelementen bleibt. Äußerungen, die keinerlei Information beinhalten, werden mit *trans* codiert.

Das RIAS-Handbuch veranschlagt als Zeitaufwand für die Codierung das Doppelte bis Dreifache der tatsächlichen Dauer der Begegnung.

Die häufigste Auswertungsstrategie, die auch in der vorliegenden Arbeit umgesetzt wurde, ist die Frequenzanalyse der für die Fragestellung interessierenden Items. Hierbei wird die Anzahl der Äußerungen einer bestimmten Kategorie gezählt. Diese Methode bedarf stets einer Relation, um Aussagen treffen zu können. Ein Vergleich mit einer Baseline-Erhebung vor einer Intervention oder ein Vergleich mit einer Gruppe, die andere Charakteristika aufweist, sind Möglichkeiten dies umzusetzen. Das Design dieser Studie bietet beide Möglichkeiten. Sie werden kombiniert angewendet: Es wird der Prä-Post-Vergleich der Interventionsgruppe in Relation zur Kontrollgruppe betrachtet.

Eine andere Möglichkeit, die interessante Perspektiven der Analyse von Arzt-Patient-Gesprächen eröffnet, ist die Sequenzanalyse. Hier ist nicht allein die Anzahl, sondern die Abfolge der codierten Ereignisse Gegenstand des Interesses.

Die praktische Anwendung des RIAS ist eng mit der Software verknüpft, die das RIAS umsetzt. Das verwendete Programm MediaTags wird in Kapitel 2.8 vorgestellt. Dort findet sich auch die Beschreibung des Codiervorgangs.

Da RIAS alle Bereiche der Kommunikation abbildet, wurden auch viele Daten erhoben, die für diese Arbeit nicht von unmittelbarem Interesse sind. Hier sollen nur diejenigen Daten verwendet werden, die Hinweise liefern, welche Veränderungen die Intervention

im Hinblick auf die Disziplin Psychosomatik und Psychotherapie und den damit verbundenen, spezifischen Kommunikationskompetenzen bewirkt.

Dazu wurden aus den RIAS-Kategorien und den Global Ratings diejenigen ausgewählt, die nach Meinung der Arbeitsgruppe einen entsprechenden Zusammenhang aufweisen.

Da Langewitz et al. (2010) eine ähnliche Untersuchung an Ärzten durchführten, wurde die Liste der dort einbezogenen RIAS-Items ebenfalls zu Rate gezogen. Jene Arbeitsgruppe verwendete allerdings nicht die ursprüngliche, sondern eine modifizierte Version des RIAS. Daher bestehen einige Unterschiede in der Benennung, aber auch in der Differenzierung der Kategorien. Für die vorliegende Arbeit wurden folgende Werte analysiert (Reihenfolge entsprechend Tabelle 1):

- Empathie
- Legitimation
- Gives-Psychosocial
- Agree
- Check (=Wiederholen, Zusammenfassen)
- Orientierung
- geschlossene Fragen Psychosozial
- offene Fragen Psychosozial
- Frage nach Meinung
- Summenscore offene Fragen (im Sinne des explorativ-narrativen Anamnesestils)

- Global Rating Empathie
- Global Rating Anregung zur Introspektion
- Global Rating Frage nach Auslösesituation
- Global Rating Zusammenhang Psyche und Symptom

Da zwischen den gelisteten Items keine vollständige scharfe Trennung in der Zugehörigkeit zu den beiden Lernzielkategorien vorgenommen werden kann (Empathie

beispielsweise ist für beide Kompetenzbereiche bedeutsam), wurde hier auch kein Versuch einer solchen Trennung unternommen.

2.6 Die Globale Rating Skala

Da das RIAS in der Originalfassung keine Beobachtungskriterien für die Gesamtbegutachtung von Gesprächsqualitäten enthält, waren diese Aspekte von unserer Arbeitsgruppe zu ergänzen. Dazu wurde die im Folgenden beschriebene globale Rating Skala eingesetzt. Global bedeutet in diesem Zusammenhang „das ganze Gespräch umfassend“. Die Anforderung an diese Skala war einerseits allgemeine Fertigkeiten der Gesprächsgestaltung, andererseits aber auch spezifische Bestandteile der psychosomatischen Grundkompetenz abzubilden. Die Auswahl der Items für die allgemeinen Fertigkeiten der Gesprächsgestaltung folgte der Fragestellung, was ein gutes Arzt-Patienten-Gespräch ausmacht. Die letztendlich ausgewählten Kompetenzen in Kommunikation und Beziehungsgestaltung orientierten sich auch an denjenigen, die im Anhang des Basler Konsensus Statement (Kiessling 2008) aufgeführt sind. Für den Focus psychosomatische Grundkompetenz definierten wir Lernziele des Praktikums der Psychosomatik und Psychotherapie. Die für uns vorrangigen Lernziele sind das Verständnis des psychosomatischen Krankheitskonzeptes und der besonderen Rolle der Auslösesituation, sowie die Bedeutung der Fähigkeit zur Introspektion für Diagnostik und Therapie. Unter dem psychosomatischen Krankheitskonzept zu verstehen, dass eine Symptomatik durch intrapsychische Prozesse hervorgerufen wird und nicht allein durch pathophysiologische Veränderungen. Mit diesen Lernzielen ist der Zweck des Praktikums allerdings nicht erschöpfend erfasst. Weitere Aspekte wie Wahrnehmung der Gegenübertragung, Reflexion der Interaktion mit dem Patienten oder das Verständnis der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik (Arbeitskreis OPD 2006) konnten aber im Rahmen unserer Beobachtungen nicht erfasst werden. Für diese Skala wurden sieben Proficiency-Items mit je fünf Ausprägungen (1-5) ausgewählt.

Die drei Items *Anregung zur Introspektion*, *Frage nach Auslösesituation* und

Verbalisierung des Zusammenhangs zwischen Symptomen und Psyche wurden von uns definiert, um die spezifische Kompetenz im Fach Psychosomatik und Psychotherapie zu erfassen.

Als *Anregung zur Introspektion* wird betrachtet, wenn der Student den Patienten nach Gefühlen und Beweggründen fragt oder zur Reflexion und Analyse psychodynamischer Prozesse animiert.

Frage nach Auslösesituation codiert für Fragen nach dem Beginn der Symptomatik und nach den Umständen, die diese Situation schärfer und plastischer erscheinen lassen.

Verbalisierung des Zusammenhangs zwischen Symptomen und Psyche ist der Indikator für das Begreifen und Vermitteln des psychosomatischen Krankheitskonzeptes. Es wird bewertet, in welchem Umfang der Student versucht dem Patienten dieses Konzept näher zu bringen und es gegebenenfalls mit ihm weiterentwickelt.

Die übrigen vier Items entsprechen denen aus der OSCE global rating scale, die in Toronto für eine objective structured clinical examination (OSCE) in der Psychiatrie entwickelt wurde (Hodges et al. 2002). In der vorliegenden Arbeit findet die deutsche Version aus Scheffer (2009) Verwendung. Darin beschreibt *Empathie* die Fähigkeit zur Wahrnehmung und Einschätzung der Emotionen des Patienten. Unter *Struktur* wird erfasst, inwiefern ein Konzept in der Gesprächsgestaltung des Studierenden erkennbar ist, wie konsequent es beibehalten wird und wie das Konzept dem Gesprächsverlauf angepasst wird. Der *verbale Ausdruck* ist definiert als angemessene und verständliche Wortwahl, was in Relation zum Gesprächspartner zu betrachten ist. Unter *nonverbalem Ausdruck* werden die nichtsprachlichen Elemente der Kommunikation wie beispielsweise Körperhaltung, Aufmerksamkeit oder Augenkontakt zusammengefasst. Es wird bewertet, inwiefern diese Elemente den Beziehungsaufbau und den Gesprächsfluss unterstützen. So wurde eine aufrechte, offene Körperhaltung positiv bewertet, während ein Student, der seinem Patienten in laxer Haltung gegenüber saß, eine niedrigere Einstufung in dieser Hinsicht bekam.

2.7 Inter-Rater-Reliabilität

Ursprünglich war die Arbeit an diesem Projekt für zwei Doktoranden, die sich die Arbeit an den Gespräch-Ratings teilen sollten, ausgelegt. Diese beiden wurden in einer 8-stündigen Schulung für das RIAS trainiert. Aufgrund des vermehrten Arbeitsaufwandes wurde das Projekt um eine dritte Dissertantin erweitert, die sich im praktischen Teil der Arbeit ausschließlich mit der Tätigkeit der Gesprächscodierung befasste. Diese Doktorandin erhielt ihrerseits eine eintägige Schulung in RIAS. Dadurch, dass sie nicht an der Koordination in der Phase der Gesprächsaufzeichnung mitgewirkt hatte, war sie blind gegenüber der Gruppenzugehörigkeit der Probanden und wusste auch nicht, ob es sich um deren erstes oder zweites Gespräch in der Studie handelte. Die drei Rater arbeiteten insgesamt 20 Stunden an der Abstimmung ihres Ratingsverhaltens in RIAS und der Global-Rating-Skala. Die Arbeit bestand in gemeinsamer Codierung von Studiengesprächen, bei der die einzelnen Items bei Bedarf intensiv diskutiert wurden. Die Reliabilität zwischen den einzelnen Ratern wurde per Analyse der Intra Class Correlation (ICC) an sechs unabhängig voneinander codierten Fällen überprüft. Dazu wurden solange zufällig Videos aus dem Studienmaterial ausgewählt, bis jeder der sechs möglichen Fälle aus dem Praktikum darin einmal vertreten war.

2.8 Der Codiervorgang in der MediaTags-Codiersoftware

Die Software MediaTags (www.mediatags.de) für Windows XP® ist ein kommerzielles Programm zur Videoanalyse durch Codierung und Kommentierung. Jenseits seiner Basisversion lassen sich Umsetzungen verschiedener Codierschemata zur Erfüllung unterschiedlicher wissenschaftlicher Zwecke erwerben.

MediaTags bindet Videoaufnahmen in eine grafische Oberfläche ein, deren Erscheinungsbild flexibel angepasst werden kann. Für unsere Zwecke wurde die Arbeitsoberfläche folgendermaßen eingerichtet: Links im Fenster finden sich die

Schaltflächen für die RIAS-Kategorien. In zwei Spalten sind darin mittig jeweils die Kategorienbezeichnungen aufgelistet, davon links der Button für die Zuweisung der Kategorie zum Arzt, davon rechts für die Zuweisung zum Patienten. Im unteren Teil des Fensters ist der Verlauf der bereits codierten Ereignisse zu finden. In der Mitte wird das Video angezeigt. Die Bedienelemente für die Navigation im Video und die Modifizierung von Ereignissen befinden sich rechts der Videoanzeige. Hier kann z.B. der Startzeitpunkt eines Ereignisses geändert werden. Für die Funktionen *Abspielen*, *Pause*, *Vorlauf* und *Rücklauf* stehen auch Tastatur-Kommandos zur Verfügung, was die Arbeit erleichtert.

Die Codierung einer Äußerung erfolgt durch Mausklick auf den Button *Arzt* bzw. *Patient* neben der zu codierenden Kategorienbezeichnung. Die Äußerung wird dann als Ereignis mit seiner Startzeit und dem RIAS-Code im Verlauffenster angezeigt.

Nach durchgeführter Codierung aller Äußerungen der interessierenden Sequenz lässt sich mit MediaTags eine tabellenformatierte Ergebnis-Datei im txt-Format erstellen, die mit einer Tabellenkalkulationssoftware oder SPSS[®] ausgelesen werden kann.

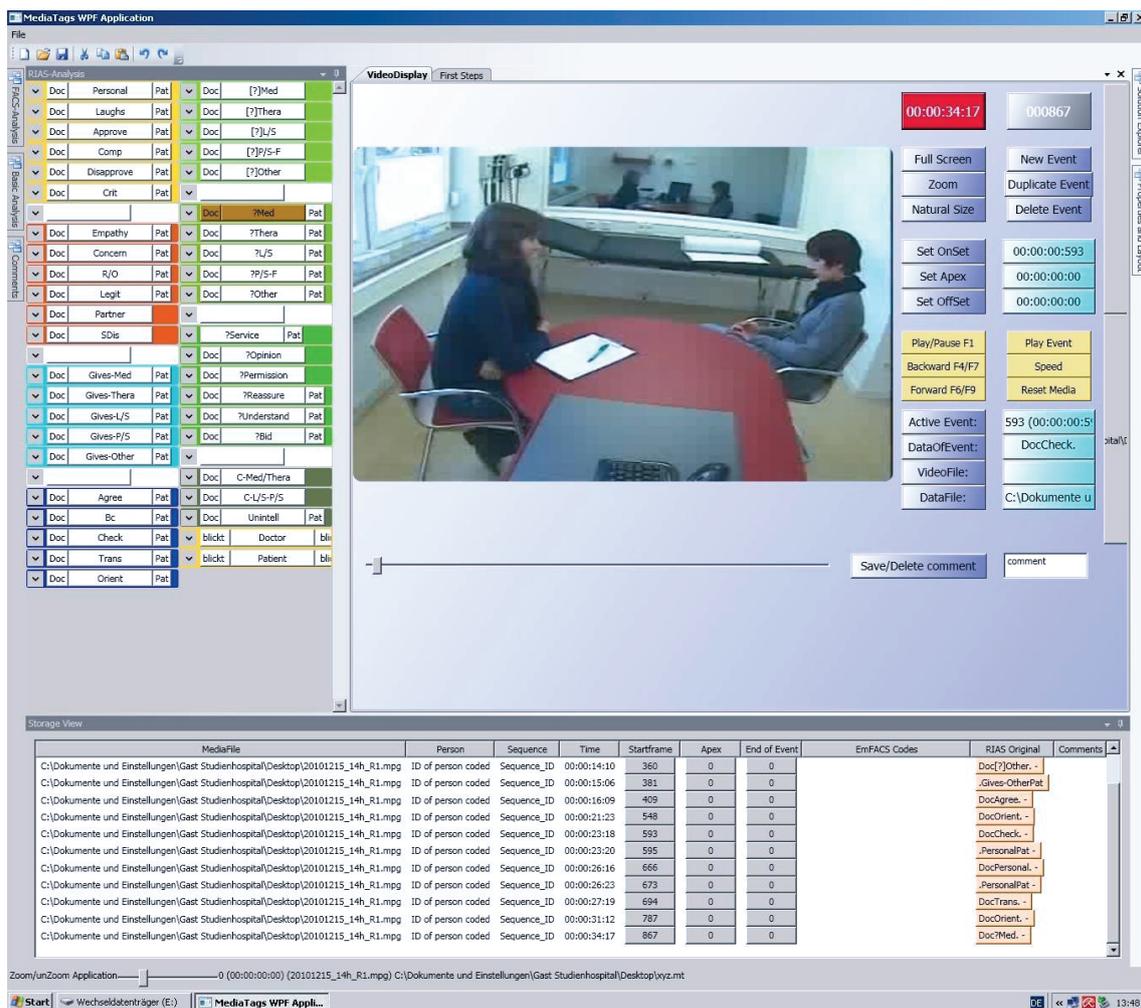


Abbildung 1: Screenshot aus dem Programm Media-Tags mit Gesprächsszene

2.9 Das Probandenkollektiv

Alle Studienteilnehmer waren Studenten des vierten klinischen Semesters an der Medizinischen Fakultät der Universität Münster. In diesem Semester werden im Wesentlichen die Fächer Neurologie, Psychiatrie, Psychosomatik und Psychotherapie gelehrt. Die Studie gliederte sich in eine Pilotphase im Sommersemester 2010 und eine Hauptphase im Wintersemester 2010/11.

2.10 Simulationspatienten

Die Simulationspatienten und die zugrunde liegenden Fälle werden umfassend dargestellt, um die Inhalte und Aufgaben des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie erfassbar zu machen, wie es Howley et al. (2008) fordern.

Im Zeitraum Sommersemester 2010 und Wintersemester 2010/11 bestand der Pool der Simulationspatienten, die psychosomatische Krankheitsbilder darstellen konnten, aus 18 Schauspielern. Darunter waren 15 Frauen und drei Männer. Das Durchschnittsalter betrug $43,2 \pm 16,5$ Jahre (range: 22,1-73,6). Es handelte sich dabei um zwei professionelle Schauspielerinnen, neun Theaterpädagogen und sieben Laienschauspieler. Die Erfahrung der Schauspieler als Patientendarsteller im Studienhospital allgemein betrug 15 ± 12 Monate. Die Erfahrensten unter ihnen spielten schon seit 31 Monaten. Drei Schauspielerinnen waren ganz neu im Studienhospital und spielten die Fälle in der Psychosomatik als ihre ersten Simulationen. Die sechs Patientenrollen im Praktikum waren alle mehrfach besetzt. Für vier der Fälle standen drei Darsteller zur Verfügung, für einen Fall nur zwei, für einen Fall vier. Jeder Schauspieler simulierte nur einen psychosomatischen Patienten.

Durch die unterschiedliche Verfügbarkeit der Darsteller variierte die Beteiligung an Studie und Praktikum. In der Studie lag die Gesprächsanzahl zwischen 2 und 15 Gesprächen, im Durchschnitt bei 7. Im Praktikum der Psychosomatik im Untersuchungszeitraum führten sie zwischen 4 und 28 Gesprächen, im Durchschnitt 12. Ein Schauspieler und eine Schauspielerin spielten nur im Praktikum, zwei Schauspielerinnen nur in der Studie.

Die Rollenskripte basieren auf OPD-Interviews (Arbeitskreis OPD 2006) mit realen Patienten, die in der Ambulanz der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie vorstellig geworden waren. Diese wurden zu Lehrzwecken videografiert und dienten zur Ausbildung der Simulationspatienten. Die Charakterstruktur, das Konfliktschema und die Pathologien wurden möglichst originalgetreu abgebildet. Die Namen, Identifikationsmerkmale und Lebensstationen der Patienten wurden verfremdet, um sie

zu anonymisieren. Die Patienten präsentierten folgende Krankheitsbilder nach ICD-10 und Charakteristika nach OPD-2 (Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik; Arbeitskreis OPD 2006):

1. 24-jährige Patientin mit Bulimia nervosa (ICD-10: F50.1), remittierter Anorexia nervosa (F50.01) und Nikotinabhängigkeit (F17.24). Mäßig bis gering integrierte Struktur.
2. 33-jährige Patientin mit Agoraphobie mit Panikstörung (F40.01), nichtorganischer Schlafstörung (F51) und unspezifischer Essstörung (F50.8). Hauptkonflikte: Individuation vs. Abhängigkeit (überwiegend aktiver Modus) und Versorgung vs. Autarkie. Mäßig integrierte Struktur.
3. 33-jährige türkische Patientin mit Binge-eating-Störung (F50.9), posttraumatischer Belastungsstörung (F43.1) und Dysthymia (F34.1). Gering integrierte Struktur.
4. 75-jähriger Patient mit dissoziativer Bewegungsstörung (F44.4), histrionischer Persönlichkeitsstörung (F60.4) und organischer Komorbidität (u.a. Polyneuropathie, Arterielle Hypertonie, Vorhofflimmern). Hauptkonflikte: Ödipaler Konflikt (gemischt eher passiver Modus) und Selbstwertkonflikt. Gut bis mäßig integrierte Struktur.
5. 59-jährige Patientin mit somatoformer Schmerzstörung (F45.4) und leichter depressiver Episode (F32.00). Hauptkonflikte: Versorgung vs. Autarkie (überwiegend aktiver Modus) und Unterwerfung vs. Kontrolle. Mäßig integrierte Struktur.
6. 38-jährige Patientin mit metastasiertem Ovarial-Karzinom und Anpassungsstörung (F43.21) sowie mittelgradiger depressiver Episode (F32.1) Hauptkonflikte: Versorgung vs. Autarkie (überwiegend aktiver Modus) und Schuldkonflikt. Mäßig integrierte Struktur.

Nun folgend soll dargestellt werden, aus welchen Elementen die Ausbildung der Darsteller für ihre Rolle als Patient im Praktikum der Psychosomatik besteht.

Alle Elemente des Trainings werden durch die beiden fest im Studienhospital angestellten Mitarbeiter des Simulationspatientenprogramms betreut und größtenteils

auch durchgeführt. Es handelt sich hierbei zum einen um eine psychologische Psychotherapeutin, die sich auch um weitere Berührungspunkte von medizinischer Ausbildung und Psychologie kümmert. Zum anderen steht ein erfahrener Intensivpfleger und Theaterpädagoge in der Verantwortung des Trainings, der Koordination und der Betreuung der Darsteller.

Die Schauspieler erhalten einmalig die allgemeine Schulung für Simulationspatienten im Studienhospital. Diese stellt eine einstündige Einführung in die Materie der medizinischen Ausbildung dar, in der geklärt wird, welcher Art die Institution des Studienhospitals ist, welchem Zweck es dient, welches die Rolle der Simulationspatienten in diesem Kontext ist, was überhaupt ein Simulationspatient ist und ähnliche Grundlagen.

Das spezifische Rollentraining besteht zunächst aus einer Stunde Einführung in das Fach Psychosomatik und die Grundzüge der zu erlernenden Rolle. Hier werden zunächst das psychosomatische Krankheitskonzept und die Bedeutung der Psychodynamik vermittelt. Dann folgt die Einarbeitung in die zu erlernende Rolle. Der Darsteller erhält die Biografie, die Fallgeschichte und eine detaillierte Ausführung der Psychodynamik „seines“ Patienten in Schriftform sowie Erläuterungen zum Material. Anhand dieses Handouts studiert der Schauspieler seine Rolle in Eigenarbeit ein. Hierfür werden vier Stunden veranschlagt. Diese Vorbereitung auf die Rolle wird durch die Arbeit mit der Psychologin und dem Schauspieltrainer über die Videoaufzeichnung des Originalgesprächs ergänzt. Diese enthält das gesamte OPD-Interview des echten Patienten, dessen Psychopathologie der zu lernenden Rolle zugrunde liegt. Diese Sitzung dauert zwei Stunden. Das vierte Element der Rollenschulung besteht in der Feinjustierung der Charakteristika des darzustellenden Patienten mit dem Therapeuten aus der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie, der das Originalgespräch mit dem realen Patienten geführt hat, in einer einstündigen Sitzung. Diese rollenspezifischen Lernelemente umfassen also insgesamt eine Schulungszeit von acht Stunden und werden mit Ausnahme der initialen Einführung im jährlichen Rhythmus wiederholt.

Zusätzlich zur routinemäßigen Feedbackschulung pro Semester bekommen die Darsteller in der Psychosomatik eine ausführliche Vor- und Nachbereitungsphase all

ihrer Einsätze im Praktikum. Jeweils die Psychologin oder der Trainer nehmen sich pro Termin anderthalb Stunden Zeit mit dem Schauspieler die aktuellen Begegnungen – das sind pro Praktikumstag zwei – zu besprechen. Hierbei werden die Interaktion mit dem Studenten und dem Tutor thematisiert, sowie sämtliche weitere Anliegen beider Seiten, seien es Klärungen zum Feedback oder Fragen zur Rolle, die sich neu ergeben haben.

Nicht Bestandteil der Trainings der Simulationspatienten sind die Standardisierung der Schauspieler, die dieselbe Rolle spielen. Die Rolle darf im Rahmen der Biografie und Psychodynamik recht frei interpretiert werden. Dies soll dem Darsteller die Möglichkeit geben, seine eigene Persönlichkeit in die Rolle einzubringen, um eine größere Authentizität der Simulation zu erreichen. Eine stärkere Standardisierung würde engere Grenzen setzen, was vermutlich zu Lasten der Authentizität ginge. Da es sich bei den Gesprächen im Praktikum um Elemente der Lehre, nicht aber um solche der Prüfung wie z.B. im Rahmen eines OSCE handelt, wird der Authentizität Vorrang vor der Standardisierung gegeben.

Ein Monitoring der Darstellerleistung findet in zweierlei Form statt. Zum einen werden die Begegnungen der Schauspieler mit den Studierenden im Psychosomatik-Praktikum stets von einem Mehrzweckraum neben der Studienpraxis aus durch die Psychologin oder den Trainer beobachtet. Dies hat den Sinn, dass ein Mitarbeiter des Studienhospitals schnell unterstützend eingreifen kann, sobald die Situation es erforderlich macht. Die wäre beispielsweise der Fall, wenn ein Student zu weinen beginnt. Dadurch wird aber auch stets die Darstellung mitverfolgt, sodass eine kontinuierliche Evaluation der Rollenumsetzung gegeben ist. Die gleiche Aufgabe erfüllen auch die Dozenten im Beobachtungsraum des Arztzimmers, denen die Rolle hinlänglich bekannt ist. Die Darstellung des Patienten und der Psychodynamik werden also auch von Expertenseite kontinuierlich überwacht. Dozenten und Mitarbeiter des Studienhospitals stimmen darin überein, dass die Simulationspatienten eine überwiegend hohe Qualität in ihrer Darstellung aufweisen.

2.11 Das Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie

An der Medizinischen Fakultät zu Münster findet das Praktikum der Psychosomatik und Psychotherapie in Form eines einwöchigen Block-Kurses im vierten klinischen Semester statt. Ort der Veranstaltung sind die Räume der Studienpraxis im Studienhospital Münster. Der Block besteht aus drei Terminen à vier Unterrichtsstunden. Eine Gruppe von sechs Studierenden wird von einem Dozenten aus der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie betreut. Jedes Gruppenmitglied führt ein Erstgespräch von 30 bis 45 Minuten mit einem der Simulationspatienten, die sechs verschiedene Fälle präsentieren. Die Charakteristika der Fälle sind im Kapitel 2.9 dargestellt. Vor Beginn des Praktikums wird über die E-Mail-Liste der Semesterkohorte Unterrichtsmaterial versendet, anhand dessen das Praktikum vorbereitet wird. Dabei handelt es sich um einen Anamnesebogen, wie er auch in der Ambulanz der Klinik für Psychosomatik und Psychotherapie verwendet wird, sowie eine Kurzübersicht über die verschiedenen Achsen der OPD (Arbeitskreis OPD 2006). Pro Unterrichtstermin führen zwei Studierende nacheinander ihr Erstgespräch mit einem Simulationspatienten. Währenddessen bekommen die übrigen Studierenden die Vorgabe, das Gespräch mit Augenmerk auf die präsentierten Symptome, die Beziehungsepisoden im Hinblick auf die OPD, die von Patienten dargestellte Biografie, die empfundene Gegenübertragung sowie auf allgemeine Stärken und Schwächen des Interviews zu beobachten. An jedes Gespräch schließt sich zunächst das Feedback an. Der Student und der Schauspieler schildern, wie sie die Gesprächsszene erlebt haben. Im Anschluss daran diskutieren Gruppe und Praktikumsleiter die Beobachtungen in den genannten Bereichen. Am Ende der Diskussion steht als Ergebnis sowohl eine ICD-10-Diagnose, als auch eine OPD-Charakterisierung des präsentierten Falles. Jeder Student hat die Möglichkeit, die Videoaufzeichnung seines Gespräches auf einem USB-Stick gespeichert zuhause erneut anzusehen. Falls er es wünscht, steht ihm auch die Möglichkeit offen, die Aufzeichnung gemeinsam mit der im Studienhospital tätigen Psychologin an einem separaten Termin anzusehen und zu besprechen.

2.11.1 Die Räumlichkeiten im Studienhospital Münster

Ort der Praktikums und ebenso der Studie ist das Studienhospital Münster. Hier spielt sich der größte Teil der praktischen Ausbildung der Medizinstudierenden ab. Mittels wirklichkeitsnaher Gestaltung der Umgebung soll der situative Kontext zum Lernerfolg beitragen. Es stehen für die unterschiedlichen Bereiche der Ausbildung verschiedene Räume zur Verfügung. In den Patientenzimmern finden sich Betten wie auf der regulären Station eines Krankenhauses. Hier kann Kommunikation und Diagnostik am Patientenbett geübt werden.

Die Sprechzimmer der Studienpraxis sind eingerichtet wie die Zimmer einer Arztpraxis. Diese Räume werden für das Praktikum genutzt. Wie auch die Bettzimmer sind die Praxisräume durch einseitig verspiegelte Scheiben von Dozenten und Kommilitonen im benachbarten Beobachtungsraum einsehbar. Von diesem können je zwei Sprechzimmer eingesehen werden. Die den jeweiligen Zimmern zugewandten Hälften der Beobachtungsräume sind durch einen Vorhang getrennt. Die Beobachter sitzen vor der verspiegelten Scheibe und können durch diese und auf einem über der Scheibe angebrachten Monitor das Geschehen im Zimmer verfolgen. Die Übertragung des Tones ist sowohl durch einen Lautsprecher als auch über mehrere vorhandene Kopfhörer verwirklicht. Mittig unter der Scheibe ist ein USB-Port installiert, an dem per Knopfdruck die Vorgänge im Arztzimmer vom Server auf den USB-Stick übertragen werden können. So hat der Student in der Arztrolle die Möglichkeit sein Gespräch später noch einmal anzusehen.

Die Praxisräume sind mit einer Untersuchungsliege, Waschbecken, Schreibtisch und Stühlen funktional eingerichtet (vgl. Abbildung 1).

Es existieren vier solcher Praxisräume mit Anschluss an einen gemeinsamen Flur und Rezeptionsbereich. Vom Rezeptionsbereich durch eine Milchglasscheibe getrennt, befindet sich der Wartebereich der Studienpraxis, der Sitzgelegenheiten und Zeitschriften für mehrere Patienten bietet. Hier begegnen sich Student und Patient und beginnen unmittelbar die Simulation.

2.11.2 Lernziele und Inhalte des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie

Die Studierenden sollen in dreierlei Hinsicht vom Praktikum profitieren. Erstens besteht der Sinn der Veranstaltung in einem tieferen Verständnis der Dynamik der Arzt-Patient-Beziehung im Allgemeinen, wie sie in jeder Begegnung im späteren Berufsleben vorkommt. Zweitens soll speziell der Umgang mit Patienten mit psychosomatischen Krankheitsbildern geübt werden. Drittens soll durch die Vorstellung und die im Rahmen der gegebenen Möglichkeiten eigene Anwendung diagnostischer Mittel in der psychosomatischen Medizin ein Einblick in die Arbeit in diesem Fachgebiet gegeben werden. Im Bereich der Psychosomatik muss hiermit sehr elementar begonnen werden, da bereits das Verständnis von Krankheit und darüber hinaus das Vorgehen in Diagnostik und Therapie deutlich von den zuvor gelernten rein somatischen Disziplinen abweicht.

Die Bedeutung der gelungenen Gestaltung einer Arzt-Patient-Beziehung ist bereits dargestellt worden. Das Praktikum versucht hier das Handwerkszeug zu vermitteln, wie eine Grundlage dafür in einem gelungenen Erstgespräch geschaffen werden kann. Dazu gehört vor allem der narrativ-explorative Charakter der psychosomatischen Anamnese. Der Student soll dem Simulationspatienten in der Konversation den Freiraum lassen, seine Sicht der Dinge, seine Bedürfnisse und Sorgen mitzuteilen. Im Einzelnen bedeutet dies den Patienten ausreden zu lassen, Pausen zuzulassen, Aufmerksamkeit zu signalisieren und den Redefluss des Patienten zu unterstützen.

Diesem Ziel ist zusätzlich dienlich, möglichst offene Fragen zu stellen, die den Patienten zu ausführlichen und subjektiven Antworten leiten.

Im Zusammenhang mit den oftmals intimen Inhalten des Gespräches ist es wichtig für die Gestaltung der Beziehung, dass auf die Schilderungen und Gefühle des Patienten adäquat eingegangen wird. Hierbei ist der explizit erwünschte Versuch, sich in den Patienten hineinzuversetzen, von besonderer Bedeutung. Dabei sollen die Studierenden die Beweggründe und Bedürfnisse des Patienten in lebensgeschichtlicher, emotionaler und charakterlicher Hinsicht nachzuempfinden versuchen und damit ein Verständnis für

sein Leiden zu entwickeln. Dies ist deshalb umso wichtiger, als dass die Patienten im Praktikum Krankheiten aus dem psychosomatischen Bereich präsentieren, bei denen die Patienten häufig keine somatische Erkrankung aufweisen, sondern nur Symptome. Da für diese Symptome eine pathophysiologische Erklärung fehlt, ist der Patient in einer schwierigen Situation. Auch bei Erkrankungen mit anatomisch-pathologischem Korrelat, wie beispielsweise dem Ovarial-Karzinom, ist die Auswirkung auf die Psyche des Patienten nicht in erster Linie organischer, sondern psychodynamischer Natur. Hier ist einerseits das Verständnis des Studierenden für das Leiden selbst gefordert, andererseits auch die Bereitschaft das psychosomatische Krankheitskonzept zu akzeptieren, das in der Schulmedizin und unter den „somatisch sozialisierten“ Studierenden immer noch keine Selbstverständlichkeit ist (Schrauth et al. 2006). Dieses Konzept zu vermitteln und damit in den Studierenden das Bewusstsein für differenzialdiagnostische Erwägungen aus diesem Bereich zu schaffen, ist eines der spezifisch Psychosomatik-orientierten Lernziele des Praktikums. Hierzu leistet natürlich die Hauptvorlesung einen wesentlichen Beitrag, in der dieses Konzept eingängiger behandelt werden kann. Darauf aufbauend ist es Gegenstand des Praktikums, Elemente der Entstehung und Entwicklung psychosomatischer Erkrankungen zu erkennen und zu benennen. Dazu gehört die sogenannte Auslösesituation. Hiermit wird ein Ereignis in der Lebensgeschichte des Patienten bezeichnet, das die Ursache dysfunktionaler Erlebens- und Verhaltensmuster ist, die in der Folge die Symptome provozieren können. Der Kontakt mit der Operationalisierten Psychodynamischen Diagnostik (OPD), die die repetitiven dysfunktionalen Verhaltensmuster in Konfliktschemata einordnet, kann sicherlich nicht im bescheidenen Umfang des Praktikums erlernt und vollständig begriffen werden. Jedoch wird es im Praktikum vorgestellt und von den beobachtenden Studierenden erprobt. Die OPD ist ein diagnostisches Manual, das auf der Grundlage psychoanalytischer Konzepte entwickelt wurde. Es dient dazu die psychosomatische Diagnostik zu strukturieren, um ihre Reliabilität und Validität zu erhöhen. Somit ist es auch geeignet, den Studierenden eine Orientierung auf diesem Gebiet zu bieten, das sonst häufig als unscharf und vage wahrgenommen wird.

Ein weiteres in der Psychosomatik elementares Instrument, das den Studierenden näher gebracht werden soll, ist das Prinzip der Gegenübertragung. Gegenübertragung

bedeutet, dass der Student seinerseits auf die Ausführungen und die Person des Simulationspatienten in seiner Rolle gedanklich und emotional reagiert. Diese Reaktionen in sich selbst wahrzunehmen und entsprechend zu verwerten ist ein relevanter Teil der psychodynamischen Diagnostik. Im Praktikum wird die Aufmerksamkeit der Studierenden auch besonders auf dieses Element der Interaktion mit den Patienten gelenkt. Die Empfindungen werden in der Diskussion, die sich an das Gespräch anschließt, erörtert.

2.11.3 Feedback

Die Rückmeldung der Gesprächsqualitäten, wie sie der Schauspieler wahrnimmt, ist wesentlicher Bestandteil des Lehrkonzeptes im Praktikum. Basierend auf dem Kommunikationsmodell von Schulz von Thun (1981), werden die Simulationspatienten jedes Semester erneut zwei Stunden darin geschult dieses Feedback zu geben. Diese Schulung beinhaltet einen kommunikationstheoretischen Teil, sowie eine praktische Anwendungsübung im Sinne einer Videoanalyse unter Aspekten der Kommunikationsqualität. Im Praktikum bekommt der Student im Einzelnen Feedback zu folgenden Gesichtspunkten der Interaktion:

- Wie war der Ablauf des Gespräches?
- Was ist verbesserungswürdig?
- Was war gut?

Dadurch werden sowohl strukturell-logische wie auch emotional-persönliche Merkmale des Gespräches erfasst und der Student einerseits konstruktiv kritisiert, andererseits aber in seinen bereits vorhandenen Kompetenzen bestärkt.

2.11.4 Evaluation

Doering et al. (2010) haben bereits ausführlich über die fakultätsinterne Evaluation des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie berichtet. Insgesamt ist eine hohe

Akzeptanz und Wertschätzung unter den Studierenden festzustellen. In erster Linie wird eine globale Bewertung der Veranstaltung durch eine visuelle Analogskala mit Werten von 1 (gut) bis 100 (schlecht) vorgenommen. Das Praktikum lag auch im Beobachtungszeitraum weit über dem Fakultätsdurchschnitt. Im Sommersemester 2010 betrug der Mittelwert $19,0 \pm 25,7$ im Vergleich zu 28,0 in der alle Veranstaltungen der Fakultät umfassenden Evaluation, im Wintersemester 2010/2011 sogar $14,0 \pm 23,9$ im Vergleich zu 26,0 in der Fakultäts Gesamtheit.

2.12 Statistische Methodik

2.12.1 Analyse der demografischen Daten der Studienpopulation

Es wurden verschiedene Tests durchgeführt, um die durch die Randomisierung entstandenen Gruppen zu vergleichen. Die Verteilung der Geschlechter auf die Gruppen wurde mittels Chi-Quadrat-Test untersucht, die Altersverteilung mittels t-Test.

2.12.2 Analyse der Veränderungen in den RIAS-Ratings und der Global Rating Scale

Die Auswertungen der Gespräche wurden mittels Kovarianzanalyse (analysis of covariance – ANCOVA) in SPSS 20 (SPSS Statistics, 2011) ausgewertet.

Wir führten eine ANCOVA durch, in der die Gruppenzugehörigkeit als unabhängige Variable und das Ergebnis des jeweiligen Items (RIAS-Rating oder Global Ratings) im ersten Gespräch als Covariable definiert wurden. Die abhängige Variable war der Wert des Items im zweiten Gespräch. Zur Beschreibung der Effektstärke diente Cohens d.

2.12.3 Bonferroni-Korrektur – Anpassung der Signifikanzniveaus

Aufgrund der recht großen Anzahl verschiedener abhängiger Variablen von 10 RIAS-Items und 4 Global Ratings in dieser Untersuchung muss die Signifikanz der statistischen Veränderungen kritisch hinterfragt werden. Würde man eine Bonferroni-Korrektur durchführen, um das Signifikanzniveau anzupassen, wären auch die mit $p < .05$ angegebenen Veränderungen nicht mehr signifikant. Diesem Aspekt des multiplen Testens kommt besonderes Gewicht zu im Hinblick auf die Tatsache, dass die Analyse insgesamt 44 RIAS-Items und 7 Global Ratings umfasste.

2.12.4 Explorative Datenanalyse: Einfluss der Fälle und der Schauspieler auf die Global Ratings

Wir führten Varianzanalysen durch, um einen möglichen Einfluss des Falles einerseits und der Schauspieler andererseits auf die Resultate der Ratings darzustellen. Diese Untersuchung beschränkte sich auf mögliche Auswirkungen auf die Items der Global-Rating-Scale.

Anhand der Ergebnisse der Studierenden in den sieben Kategorien der Global Ratings wurden univariate Varianzanalysen durchgeführt, in denen Rolle und Schauspieler jeweils als unabhängige Variablen aufgefasst wurden. Ungeachtet ihrer Zugehörigkeit zu Kontroll- oder Interventionsgruppe wurden nun alle Probanden entsprechend ihres Falles in sechs Gruppen bzw. entsprechend ihres Gegenüber in 15 Gruppen eingeteilt. Pro Global Rating wurde je eine Analyse für das erste und für das zweite Studiengespräch durchgeführt.

3 Ergebnisse

Die Ergebnisse werden in der Reihenfolge ihrer Wichtigkeit für die Beurteilung des Interventionseffektes und ihrer Signifikanz dargestellt. In dieser Arbeit werden nur diejenigen Ergebnisse der Studie dargestellt werden, die im Zusammenhang mit dem Effekt des Praktikums auf die psychosomatischen Kompetenzen der Studierenden zu sehen sind. Die weiteren Untersuchungen sind Gegenstand anderer Dissertationen.

3.1 Studienteilnehmer

In der Pilotphase im Sommersemester 2010 nahmen wir 13 Probanden in die Studie auf. Im Wintersemester 2010/11 waren es 45. Insgesamt konnten also 58 Studierende in die Studie aufgenommen werden. Vereinzelt konnten Studierende, die eine Teilnahme wünschten, nicht aufgenommen werden, weil die Kapazitäten nicht ausreichten oder kein Termin gefunden werden konnte. Ein Studierender versäumte seinen zweiten Gesprächstermin im Rahmen der Studie und wurde ausgeschlossen.

Die Charakteristika der Gruppen, wie sie sich durch die Randomisierung ergeben haben, zeigt Tabelle 2.

Merkmal	Interventionsgruppe	Kontrollgruppe	Analyse			
			t	χ^2	d.f.	p
Anzahl	28	30				
Alter						
Wert (sd)	23,93 (1,84)	25,83 (3,7)	2,71		56	0,01
range	21,7-30,2	22,3-35,6				
Geschlecht				0,00	1	0,96
Männlich (%)	11 (39,3)	12 (40)				
Weiblich (%)	17 (60,7)	18 (60)				

Tabelle 2: Demografische Daten des Probandenkollektivs

3.2 Planung und Durchführung der Studie

Die Koordination der Fälle zur Vermeidung von doppelten Begegnungen war zumeist erfolgreich. Zweimal doppelte sich ein Fall für Studentinnen. Beide Male waren es aber verschiedene Schauspielerinnen, denen die Studentinnen in Erst- und Zweitgespräch begegneten.

Wie sich die sechs unterschiedlichen Fälle auf die vier Subgruppen der Studienteilnehmer verteilten, ist in Tabelle 3 dargestellt.

	Interventionsgruppe (n = 28)	Kontrollgruppe (n = 30)	Analyse		
			χ^2	d.f.	p
Fall im ersten Gespräch			2,85	5	0,72
Anorexie	4	8			
Atomium	4	3			
Löwe	7	4			
Ovarialkarzinom	5	4			
Posttraumatische Belastungsstörung	4	6			
Schwiegervater	4	5			
Fall im zweiten Gespräch			2,67	5	0,75
Anorexie	7	4			
Atomium	2	4			
Löwe	5	5			
Ovarialkarzinom	5	9			
Posttraumatische Belastungsstörung	4	4			
Schwiegervater	5	4			

Tabelle 3: Fallverteilung auf die Subgruppen der Studienpopulation

3.3 Gesprächsaufzeichnung

Alle Videoaufnahmen der 116 Studiengespräche erwiesen sich als verwertbar hinsichtlich ihrer Qualität in Bild und Ton.

Es kam zu keinerlei kritischen Situationen in der Interaktion zwischen Studierenden und Simulationspatienten, die den Abbruch der Simulation nötig gemacht hätten.

Die Interventionsgruppe brauchte für das erste Gespräch $35:31 \pm 6:35$ und für das zweite Gespräch $35:21 \pm 7:01$ Minuten. In der Kontrollgruppe betrug die Gesprächsdauer im ersten Studiengespräch $35:50 \pm 5:51$ Minuten, im zweiten Studiengespräch $36:06 \pm 6:00$ Minuten. Beide Gruppen führten also zu beiden Untersuchungszeitpunkten Gespräche vergleichbarer Länge, für die sich kein signifikanter Unterschied nachweisen ließ (Testwerte: T1: $t=0,19$; $p=0,85$; T2: $t=0,44$; $p=0,66$; $df=56$).

Eine einzelne Aufzeichnung eines Gespräches brach einige Minuten vor dem Ende der Begegnung ab. Es wurde trotzdem als verwertbar befunden, da die RIAS-Ratings der ersten 10 Minuten vollständig durchgeführt werden konnten und die Raterin auch die Global Ratings als beurteilbar erachtete.

3.4 Ergebnisse Inter-Rater-Reliabilität

Die Inter-Rater-Reliabilität wurde anhand vollständiger Ratings, die RIAS-Items sowie Global Ratings umfassten, berechnet. In die Berechnung flossen die Codierungsergebnisse von drei Ratern ein, die unabhängig voneinander sechs Videos codierten. Die berechnete Intra Class Correlation (ICC) liegt bei 0,953.

3.5 Ergebnisse RIAS-Items

Es werden an dieser Stelle nur diejenigen Ergebnisse der RIAS-Items berichtet, die signifikante Unterschiede im Prä-Post-Vergleich oder im Gruppenvergleich aufweisen. Die Ergebnisse aller für diese Studie erhobenen Items findet sich in Tabelle 4 im Anhang dieser Arbeit. Für die grafische Darstellung sei auf Abbildung 2 verwiesen.

3.5.1 Empathie

Äußerungen von Empathie innerhalb des RIAS-codierten Abschnittes kamen in der Interventionsgruppe im Erstgespräch mit einer Häufigkeit von $2,14 \pm 1,90$ vor. Nach dem Praktikum sank der Wert auf $1,04 \pm 2,03$ ($d=1,11$; $T=2,32$; $df=27$; $p=0,03$).

In der Kontrollgruppe lag die Anzahl empathischer Äußerungen im ersten Gespräch bei $1,77 \pm 1,57$ auf gleichem Niveau wie im zweiten Gespräch ($1,77 \pm 1,78$; $d=0,00$; $T=0,00$; $df=29$; $p=1,00$). Postinterventorisch gab es also signifikant mehr Äußerungen der Kategorie Empathie auf Seiten der Kontrollgruppe ($p=0,09$).

3.5.2 Check

Äußerungen der Kategorie Check benutzten die Probanden der Interventionsgruppe im ersten Studiengespräch $11,32 \pm 7,78$ pro Gespräch. Postinterventorisch war die Anzahl dieser Äußerungen $8,25 \pm 4,92$ ($d=3,07$; $T=2,25$; $df=27$; $p=0,03$). In der Kontrollgruppe zeigte sich mit $12,70 \pm 5,69$ Check-Ratings im ersten und $12,23 \pm 6,25$ im zweiten Gespräch keine Veränderung ($d=0,47$; $T=0,40$; $df=29$; $p=0,69$). Die Interventionsgruppe „checkte“ damit signifikant seltener als die Kontrollgruppe ($p=0,01$).

3.5.3 Orientierung

Die Gabe orientierender Anweisungen kam vor dem Praktikum in der Interventionsgruppe mit einer Häufigkeit von $1,54 \pm 1,62$ vor. Nach dem Praktikum stieg dieser Wert auf $2,35 \pm 2,20$ ($d=-0,82$; $T=-2,49$; $df=27$; $p=0,02$). In der Kontrollgruppe war mit $2,23 \pm 2,94$ im Erstgespräch und $2,07 \pm 1,89$ im Zweitgespräch keine statistisch bedeutsame Veränderung zu beobachten ($d=0,17$; $T=0,39$; $df=29$; $p=0,7$). Es fand sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen ($p=0,17$).

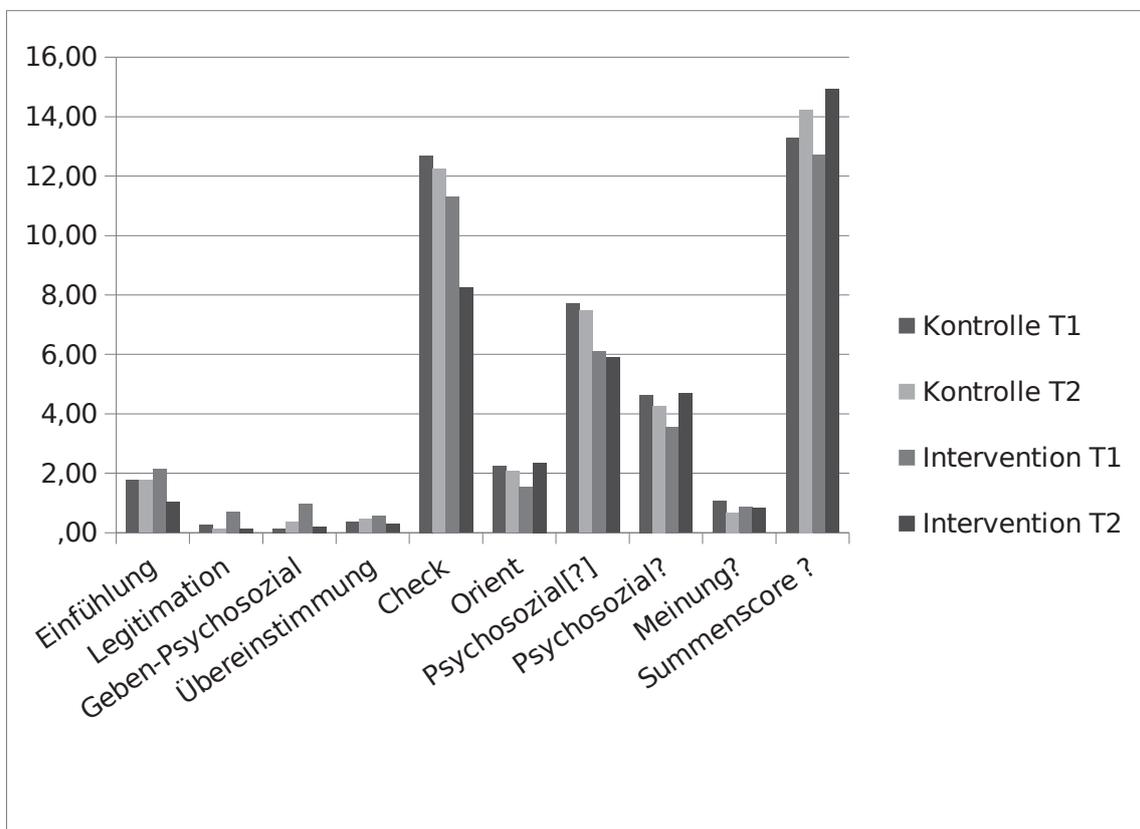


Abbildung 2: Ergebnisse RIAS-Items mit Psychosomatischer Bedeutung

3.6 Ergebnisse Global Ratings

Keines der sieben erhobenen Global Ratings zeigte eine signifikante Veränderung innerhalb der Gruppen im zeitlichen Verlauf. Es traten keine signifikanten Gruppenunterschiede auf (siehe Abbildung 3). Für die Werte der Analyse siehe Tabelle 4.

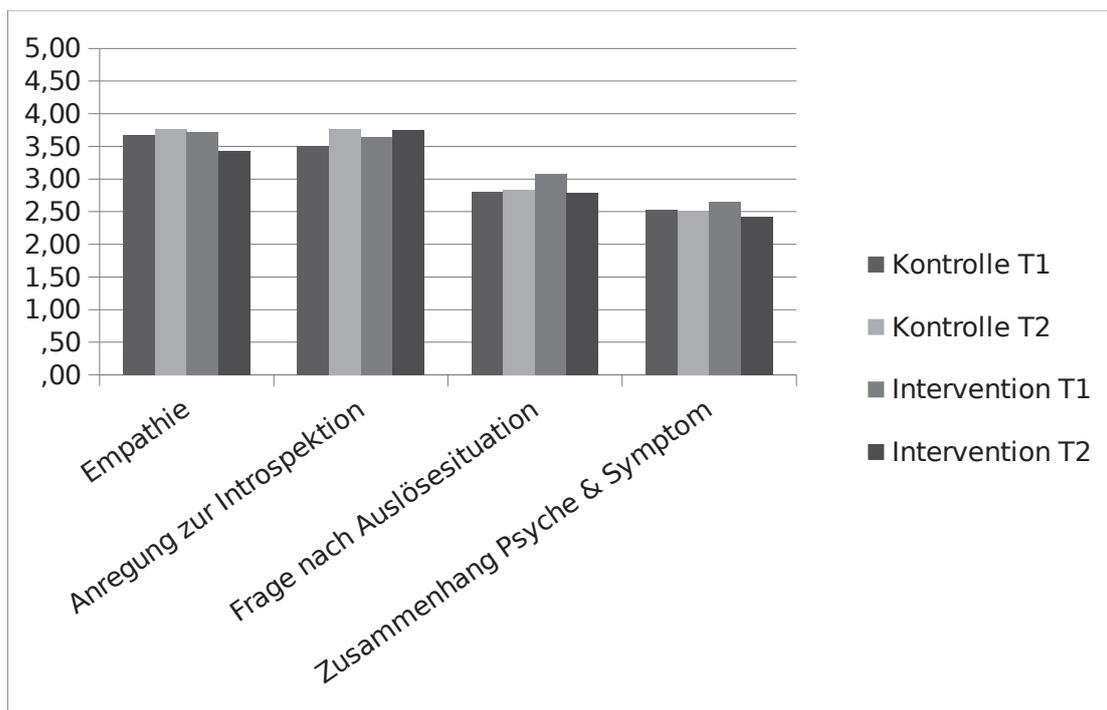


Abbildung 3: Ergebnisse Global Ratings mit Psychosomatischer Bedeutung

3.7 Einfluss der Fälle und der Schauspieler auf die Rating-Ergebnisse

3.7.1 Einfluss der Fälle auf die Global Ratings

In der Analyse des Einflusses der verschiedenen Rollen gab es sechs Gruppen mit einer Stärke von 13 (Atomium) bis 23 (Ovarial-Karzinom und Anorexie) Fällen, die

miteinander verglichen wurden.

Die Daten dazu finden sich im Anhang in Tabelle 5.

In den 14 durchgeführten Varianzanalysen (sieben Global Ratings zu zwei Zeitpunkten) zeigten sich in vier signifikante Zusammenhänge. Zum Zeitpunkt T1 (=erstes Gespräch im Rahmen der Studie) stellte sich in drei Global Ratings statistisch ein Zusammenhang dar. Zum Zeitpunkt T2 (=zweites Gespräch im Rahmen der Studie) in nur einem.

Das Global Rating *Struktur* ist zum Zeitpunkt T1 mit dem Fall des Gesprächsgegenüber korreliert ($p=0,03$). Das Global Rating *Verbaler Ausdruck* ist an T1 vom simulierten Patienten abhängig ($p=0,04$). Im Global Rating *Anregung zur Introspektion* an T1 liegt ebenfalls ein Zusammenhang vor ($p<0,01$).

Am zweiten Gesprächstermin korreliert nur das Item *Struktur* mit dem simulierten Fall ($p=0,01$).

3.7.2 Einfluss der Schauspieler auf die Global Ratings

Bei der Analyse der Bedeutung der Schauspieler für das Global-Rating-Ergebnis gab es 15 Gruppen, wobei die Gruppenstärke – je nachdem, wie häufig der Schauspieler in der Studie eingesetzt wurde – zwischen 2 und 15 lag.

Welche Global Ratings, bezogen auf die Schauspieler, vergeben wurden, zeigt Tabelle 6 im Anhang.

In der Analyse dieser Daten mittels ANOVA zeigt sich für ein Item eine statistisch signifikante Abhängigkeit, nämlich zwischen dem Schauspieler und dem Global Rating *Anregung zur Introspektion* zum Zeitpunkt T1 ($p<0,05$).

4 Diskussion

4.1 Diskussion der Methodik

4.1.1 Studiendesign

Durch das anspruchsvolle Design der Untersuchung als prospektive randomisiert-kontrollierte Studie sind die erhobenen Daten unter methodischen Gesichtspunkten als aussagekräftig zu werten.

Der gewählte prospektive Ansatz der Studie ist für die Überprüfung der Auswirkungen des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie auf die Gesprächsführungskompetenz gut geeignet. Durch eine Randomisierung können bestehende interindividuelle soziodemografische Unterschiede ausgeglichen werden. Der Vergleich derer, die sich der Intervention unterziehen, mit einer Kontrollgruppe bietet die Möglichkeit, Interventionseffekt und Wiederholungseffekt voneinander zu trennen.

Da sich die Probanden auf eigene Initiative für die Studie zur Verfügung stellten, ist ein Selektion-Bias anzunehmen. Auch wenn die Aufwandsentschädigung in Höhe von 100 € wohl als ein wesentlicher Motivator anzusehen ist, so ist dennoch zu vermuten, dass sich Studierende mit höherem Interesse an Kommunikationstrainings eher trauen, vor der Kamera ihre Gesprächsführungskompetenzen zu präsentieren. Eine derart gerichteten Aufmerksamkeit lässt zumindest den Verdacht zu, dass solche Studierende bereits eine recht hohe kommunikative Kompetenz im Vergleich mit ihren Kommilitonen mitbrachten.

Zur Erhebung der Performance und ihrer Entwicklung durch die Intervention konnte mit dem RIAS eine externe Beobachterperspektive eingenommen werden. Dies erlaubt es, die resultierenden Bewertungen als vergleichsweise objektiv im Vergleich zu Methoden der Selbsteinschätzung oder der Bewertung durch die Simulationspatienten,

einzuordnen. Letztere gründen sich schließlich beide auf die Wahrnehmung der in der Interaktion involvierten Personen.

Die Studienpopulation befindet sich mit einer Anzahl von 58 Studierenden in einer Größenordnung, die einerseits zuverlässige Schlussfolgerungen zulässt, andererseits aber noch mit den gegebenen Mitteln in puncto Logistik und Arbeitsumfang handhabbar war.

Die Randomisierung der Studienteilnehmer hat zwei annähernd gleich große Gruppen von 28 und 30 Studierenden ergeben. Im Hinblick auf die Geschlechtsverteilung ist die Randomisierung mit einem Verhältnis von 3 weiblichen zu 2 männlichen Studierenden in beiden Gruppen gelungen und repräsentativ für die Zusammensetzung der Medizinstudierenden.

Hinsichtlich der Altersverteilung hat sich durch die Randomisierung eine signifikante Differenz von 1,9 Jahren ($p=0,01$) zwischen den beiden Gruppen ergeben. Es hätte im Laufe der Pilotphase darauf geachtet werden sollen, ob die Randomisierung in dieser Hinsicht problematisch werden könnte. Dann wäre es möglich gewesen die Gruppen im Hinblick auf die Altersverteilung zu matchen.

Die Tatsache, dass die Kontrollgruppe im Durchschnitt fast zwei Jahre älter ist, schränkt die Vergleichbarkeit der beiden Gruppen ein. Zwei Jahre Lebenserfahrung mehr können bereits einen deutlichen Unterschied in der Reifung der Persönlichkeit bedeuten. Dazu kommt, dass die eher älteren Studierenden nicht selten vor dem Medizinstudium bereits einen medizinischen Hilfsberuf wie RettungsassistentIn, KrankenpflegerIn oder PhysiotherapeutIn absolviert haben. Der damit einhergehende Patientenkontakt wäre ein weiterer Faktor, der die Kommunikationskompetenz der älteren Studienteilnehmer mutmaßlich zum Positiven beeinflusst haben könnte.

Im Baseline-Vergleich bildet sich ein solcher Vorsprung allerdings nicht ab, so dass dieser Gruppenunterschied die Ergebnisse nicht beeinflusst haben dürfte.

4.1.2 Planung und Durchführung der Studie

Die Durchführung der Studie ist insgesamt zufriedenstellend verlaufen.

Die in Kapitel 3.2 beschriebenen Unstimmigkeiten in der Koordination waren von geringer Anzahl. Die zwei Fälle von Studentinnen, denen zweimal der gleiche Fall präsentiert wurde, wurden dennoch einbezogen. Die Probandinnen hatten angegeben, die Wiederholung erst zu einem späten Zeitpunkt im Gespräch bemerkt zu haben. Daher war keine schwerwiegende Verzerrung der Ergebnisse anzunehmen gewesen.

Der Versuch, die Fallzahlen für die vier Subgruppen (Kontroll- und Interventionsgruppe am ersten und zweiten Gesprächstermin) in vergleichbarem Rahmen zu halten, gestaltete sich sehr aufwändig. Im Nachhinein muss man anerkennen, dass dies nicht immer möglich war. Die Erklärung dafür liegt in folgenden Sachverhalten begründet:

Zum einen unterlag die Koordination außer der Kontrolle der Fallzahlen noch dem Prinzip der Vermeidung sich wiederholender Begegnungen. Letztgenanntem wurde höhere Priorität eingeräumt, weshalb die Gleichverteilung der Fälle erst zweitrangig beachtet wurde.

Zweitens bestand an jedem Termin der logistische Zwang, die Anzahl der eingesetzten Schauspieler gering zu halten, um keine übermäßigen Kosten zu verursachen. Das bedeutet, dass im Zweifel eher ein Schauspieler für zwei Gespräche eingesetzt wurde. Für nur zwei Gespräche an einem Termin zwei unterschiedliche Schauspieler kommen zu lassen, war demzufolge keine Option. Dadurch war durch die Termine der Studierenden der Fall gelegentlich schon determiniert, wenngleich eine andere Besetzung des Gesprächspartners eher im Sinne der Gleichverteilung gewesen wäre. Drittens standen nicht alle Schauspieler bzw. Rollen zu jedem Termin zur Verfügung.

Besonders angesichts der Ergebnisse der Nachuntersuchung, die auf einen möglichen Einfluss der Patientenrolle auf die Ergebnisse im RIAS- und Global Rating hinweisen, sollte in Betracht gezogen werden, dass diese Ungleichmäßigkeiten einen Einfluss auf die Ergebnisse haben könnten. Dieser Einfluss könnte im äußersten Fall sogar etwaige Effekte der Intervention verwischen.

4.1.3 Durchführung und Aufzeichnung der Gespräche

Es kam zu keinerlei kritische Situationen in der Interaktion zwischen Studierenden und Simulationspatienten, die zum Abbruch der Simulation geführt hätten.

Sämtliche Aufzeichnungen waren aufgrund ihrer Qualität auswertbar.

Eine einzelne Aufzeichnung eines Gespräches bricht einige Minuten vor dem Ende der Begegnung ab. Es wurde trotzdem als verwertbar befunden, da die RIAS-Ratings der ersten 10 Minuten vollständig durchgeführt werden konnten und die Raterin auch die Global Ratings als beurteilbar erachtete.

Insgesamt folgten die Studierenden auch den Anweisungen über die Länge der Gespräche gewissenhaft, was sich in den nahezu konstanten Gesprächszeiten widerspiegelt.

Kritisch zu bemerken im Zusammenhang mit der Videoaufnahme der Studiengespräche ist an dieser Stelle, dass die Aufzeichnung nur die Interaktion der beiden Gesprächspartner im Praxisraum erfassen konnte. Damit fehlt der initiale Kontakt im Wartebereich, wo sich Arzt und Patient zuerst begegnen. Da das eigentliche Gespräch aber erst im Sprechzimmer beginnt, kann davon ausgegangen werden, dass der Einfluss auf die codierten Ratings des RIAS und der Global Rating Scale gering ist.

4.1.4 Ratings und Codiervorgang im Roter Interaction Analysis System (RIAS)

Die Interraterreliabilität für das RIAS liegt mit einem ICC-Wert von 0,953 hoch. Damit ist die Qualität der Ratings durch die Raterin ebenfalls als hoch und als mit den anderen ausgebildeten Ratern kongruent zu werten. Die Ergebnisse der Ratings können als zuverlässig betrachtet werden.

Kritisch zu Bedenken ist allerdings die Tatsache, dass nur die ersten 10 Minuten der Begegnung überhaupt in das RIAS-Rating einfließen. Es ist nicht auszuschließen, dass

sich im Verlauf des Gespräches noch Änderungen gezeigt hätten. Die Entscheidung, so zu verfahren, wurde getroffen, um die Studie hinsichtlich des Zeitaufwandes durchführbar zu machen. Es bestand Einigkeit darüber, dass der Beginn des Gespräches der Abschnitt mit der größten Bedeutung für das Kommunikationsverhalten sei. In der Literatur findet sich allerdings keine Erwähnung von nur partieller Codierung von Arzt-Patient-Interaktionen mit RIAS.

Die nur geringfügigen Änderungen im RIAS-Rating werfen auch die Frage auf, ob die Methode geeignet ist, kleine Veränderungen im Gesprachsverhalten darzustellen.

Diese Annahme gründet sich vor allem auf der Eigenschaft des RIAS, Äußerungen zu kategorisieren, aber nur bedingt zu bewerten. So ist es zwar elementarer Bestandteil der Methode im Zweifelsfall die emotionalere oder affektivere Kategorie zu codieren. Dadurch kann eine Frage durchaus auch ein Rating als Empathie bekommen, wenn sie als Ausdruck von Empathie gesehen wird. Aber eine besonders einfühlsame und situativ am Patienten orientierte Art dessen Sorgen zu begegnen, ist ebenso eine Äußerung von Optimismus wie eine einfache Phrase wie „Es wird Ihnen besser gehen.“

Daher wurden vorhandene Publikationen, die RIAS zur Datenanalyse verwendeten, herangezogen. Die Aufmerksamkeit richtete sich dabei besonders auf Berichte über unerwartet geringe oder nicht vorhandene messbare Ergebnisse in Studien, in denen eine Veränderung erwartet oder vermutet wurde.

Schouten et al. (2005) trainierten in den Niederlanden Ärzte und Patienten mit Migrationshintergrund in einer randomisiert-kontrollierten Studie in interkultureller Kommunikation. Die Ärzte der Interventionsgruppe erhielten dabei ein zweieinhalb-tägiges Training, während die freiwilligen Patienten im Wartezimmer kurz vor dem Sprechstundentermin geschult wurden. Als Folge der Intervention wurden verlängerte Gesprachszeiten und vermehrte Arzt-Äußerungen in Begegnungen niederländischer Ärzte mit Zuwanderern gemessen, jedoch keine Veränderung in der Verteilung der RIAS-Kategorien. In der Diskussion dieser Ergebnisse äußerten die Autoren auch Zweifel an der Aussagekraft des RIAS: „Das RIAS ist möglicherweise nicht geeignet subtilere Veränderungen der Gesprachsmuster aufzuzeigen.“ (Schouten et al. 2005, S. 294).

Alle anderen publizierten Verwendungen des RIAS scheinen aber zufriedenstellende

Ergebnisse produziert zu haben. Dieser Eindruck kann durch Publikation-Bias verstärkt sein. Dennoch wurden keine weiteren Studien gefunden, die bei vergleichbarem Design ähnliche Bedenken gegenüber der Methode RIAS äußerten.

Langewitz et al. (2010) beobachteten 30 praktizierende Ärzte im Rahmen des Lehrgangs „Psychosomatische Medizin“. Dieses Curriculum umfasste 410 Unterrichtseinheiten, in denen theoretische Grundlagen, allgemeine Gesprächsführungskompetenzen sowie speziell psychosomatische Inhalte vermittelt und in der Praxis geübt wurden. Zur Evaluation der Effekte diente die Beobachtung von Gesprächen mit Simulationspatienten unter Verwendung des RIAS. Die Bewertung erfolgte anhand der Zählung von Äußerungen in psychosomatikrelevanten und patientenzentrierten Kategorien, sowie der Turns (Wechsel des Rederechtes vom einen auf den anderen Gesprächsteilnehmer). In allen beobachteten Bereichen zeigte sich eine deutliche Verbesserung im Prä-Post-Vergleich. Hinsichtlich des Umfangs ist die Studie von Langewitz et al. mit der Vorliegenden mit einer Länge von 9 Zeitstunden nicht vergleichbar. Dennoch lässt sich konstatieren, dass eine derartige Intervention 1. die erwünschten Veränderungen bewirken kann und 2. diese Veränderungen prinzipiell auch mit RIAS messbar sind.

In einer Verlaufsstudie an 10 Allgemeinmedizinerinnen konnten de Ridder et al. (2007) spezifische Veränderungen im Prä-Post-Vergleich durch eine Intervention von 6 Stunden nachweisen. Anhand semistrukturierter Gesprächsschemata wurde jeweils die Hälfte der Studienteilnehmer darin geschult die Begegnungen mit Bluthochdruck-Patienten an einem von zwei definierten Themen – *action plan* und *illness representation* – zu orientieren. In postinterventorischen Gesprächen nahmen die Gesprächsanteile von Lifestyle-Äußerungen (Gruppe *action plan*) und Patientensorgen bzw. entsprechende Arztreaktionen (Gruppe *illness representation*) signifikant zu. Beide Gruppen verbesserten ihre Gesprächstechnik im Hinblick auf Patientenzentrierung. Dabei gilt es aber auch zu beachten, dass es sich um eine Weiterbildungsmaßnahme von sehr konkretem Charakter mit präziser Zielsetzung handelt. Dieser Unterschied wird an späterer Stelle noch einmal aufgegriffen.

Ein Kommunikationstraining für Augenärzte zeigte ein vermehrtes Aufkommen offener Fragen, Patientenorientierung im Gespräch und sozialer Kommunikation nach 16

Stunden allgemeinen Kommunikationstrainings im Prä-Post-Vergleich (Vegni & Moja 2004). Die Studie umfasste 11 Augenärzte, die mit Simulationspatienten interagierten. Es gab zwei unterschiedliche Fälle. Der erste wurde für das Erstgespräch zugelost, der jeweils andere diente dem postinterventionellen Vergleich.

Wissow et al. (2003) wiesen in einer longitudinalen Studie ohne Intervention einen Effekt wiederholter Konsultationen in der Pädiatrie nach. Die Studie konzentrierte sich auf Informationen psychosozialen Charakters, wie sie von weißen und afroamerikanischen Müttern in Abhängigkeit von Rasse und Geschlecht des Arztes, von der Art und Weise wie dieser kommunizierte, sowie im Verlauf einer Reihe von Besuchen beim selben Arzt gegeben wurden. Die Studie produzierte eine Reihe signifikanter Ergebnisse im RIAS-Item *Gives-psychosocial* auf Seiten der Mutter. Wenngleich also die Möglichkeit schon einmal in Betracht gezogen wurde, dass das RIAS kleinere Veränderungen im Kommunikationsverhalten nicht aufzeigen könne, findet diese Vermutung wenig Bestätigung in der Literatur. Lediglich Schouten et al. (2005) führten eine Studie durch, bei der sich der erhoffte Effekt nicht durch das differenzierte RIAS-Rating darstellen ließ. Wissow et al. (2003) konnten sogar Veränderungen darstellen, die ohne eine Intervention zustande gekommen waren. Es mag sich zum Teil durch einen Publikation-Bias erklären, dass die Recherche nach der Effektsensitivität des RIAS so einseitig ausfiel. Dennoch ist das Übergewicht der Artikel, die das Vertrauen in die Methode rechtfertigen, als ausreichend zu werten, um sie als geeignet und zuverlässig zu betrachten.

Im Verhältnis zur Gesamtdauer der Studiengespräche wurde nicht einmal ein Drittel der Gesprächszeit erfasst. Diese Diskrepanz lässt zumindest vorstellbar erscheinen, dass der Teil des Gespräches, der nicht so genau betrachtet wurde, darstellbare Veränderungen aufweist. Die im Prä-Post-Vergleich ebenfalls unveränderten Globalratings weisen darauf allerdings nicht hin. Nichtsdestoweniger ist nicht auszuschließen, dass kleine Veränderungen vorhanden sein könnten. Insbesondere enthält die Literatur keine Verweise auf Studien in denen die Gespräche nur partiell mit RIAS ausgewertet wurden.

4.2 Diskussion der Ergebnisse

Es werden zunächst diejenigen Ergebnisse diskutiert, die eine signifikante Veränderung im Gruppenverlauf oder im Gruppenvergleich aufweisen. Im Anschluss folgt die allgemeine Diskussion.

4.2.1 Empathie

Im Vergleich zur Kontrollgruppe mit einem identischen RIAS-Wert von 1,77 für Empathie in beiden Gesprächen zeigte sich die Interventionsgruppe präinterventorisch besser und postinterventorisch schlechter. Der signifikante Abfall des RIAS-Wertes im Prä-Post-Vergleich der Interventionsgruppe von 2,10 auf 1,04 ($p < 0,05$) legt einen Effekt des Praktikums nahe. Dem widerspricht jedoch die Tatsache, dass weder das RIAS-Item *Empathie*, noch das Global Rating eine signifikante Veränderung im Gruppenvergleich, aufweisen.

Darüber hinaus ist diese statistisch bedeutende Veränderung aufgrund multipler Testung als potentiell zufällig zu bewerten. Das Ergebnis wird dennoch ausführlich diskutiert, da es einer Voruntersuchung der gleichen curricularen Veranstaltung durch Doering et al. (2010) widerspricht. Dort wurde mittels der Jefferson Scale of Physician Empathy ein deutlich signifikanter Anstieg der Empathiefähigkeit durch das Praktikum ($d = 0,33$, $p < 0,01$) ermittelt, während sich in der vorliegenden Studie die Anzahl empathischer Äußerungen vermindert.

Eine mögliche Erklärung für die Diskrepanz zwischen Doering et al. (2010) und der hier durchgeführten Studie könnte darin bestehen, dass Selbstevaluationsmethoden, zu denen auch die Jefferson-Skala gehört, und beobachtende Methoden wie das RIAS häufig divergierende Ergebnisse produzieren. In der medizinischen Ausbildung gibt es zahlreiche Studien, in denen die Selbsteinschätzung von Studierenden nicht durch objektive Messungen bestätigt wird. Ein populäres Beispiel dafür sind Berichte über Reanimationstrainings. Vnuk et al. (2006) führten eine Studie anhand von Reanimationssimulationen mit Studierenden im ersten Jahr durch. Die Selbstbeurteilung

der Studierenden unmittelbar nach der Simulation wurde mit der Evaluation, die ein externer Beobachter mit ausgiebiger Reanimationserfahrung lieferte, verglichen. Die Korrelation überstieg nicht das Maß des zufälligen Zusammenhanges.

Interessanterweise brachte auch eine wiederholte Selbstevaluation nach Betrachtung einer Videoaufzeichnung keine höhere Korrelation.

Langendyk (2006) untersuchte die Fähigkeit zur Selbstevaluation an einem Kollektiv von 175 Studierenden im dritten Jahr. Hier wurden anhand der schriftlichen Ausarbeitung eines medizinischen Falles Self- und Peer-Assessments miteinander und mit einer Bewertung durch Dozenten verglichen. Es zeigte sich ein differenziertes Bild dieser Kompetenzen in unterschiedlichen Gruppen. Die Selbstbewertung derjenigen Studierenden, die schlechte Ergebnisse in den „objektiven“ Bewertungen durch die Fakultätsmitarbeiter bekamen, lag im Vergleich dazu meist höher. Diejenigen, die von den Dozenten gut bewertet wurden, bewerteten sich selbst weniger gut. Diejenigen, die nicht nur knapp bestanden hatten, aber auch keine besonders guten Ergebnisse erzielten, schätzten sich selbst am realistischsten ein.

Vnuk et al. (2006) argumentierten die mangelnde Fähigkeit zur Selbsteinschätzung mit der mangelnden Erfahrung der Studierenden mit der Materie. Es sei notwendig, sich intensiver mit einer Sache auseinanderzusetzen, ehe man sie in einer reflektierten Art und Weise betrachten könne. Sie beziehen sich dabei auf Calhoun et al. (1990), die mit Studierenden eine longitudinale Studie über zwei Jahre durchführten. Darin führten Studierende im zweiten Jahr eine körperliche Untersuchung durch. Danach bewerteten sie die Videoaufzeichnung ihrer eigenen Performance kurz nach der Untersuchung und zwei Jahre später. Die Ergebnisse wurden mit Dozentenratings verglichen. Während die ersten Ergebnisse der Selbstevaluation noch deutlich von denen der Dozenten abwichen, war nach Ablauf der zwei Jahre kein signifikanter Unterschied mehr feststellbar. Die Autoren unterscheiden in ihrer Diskussion zwischen Meinung und Beurteilung als Charakterisierung des ersten bzw. späteren Ratings: während eine Meinung schnell gebildet ist, bedarf eine Beurteilung erstens fundierter Kenntnis und zweitens der Reflexion über die zu bewertenden Ereignisse.

Eine systematische Übersichtsarbeit von Davis et al. (2006) bei Ärzten, umfasst 17 Studien mit insgesamt 20 Vergleichen von Selbstevaluation mit objektiven

Bewertungsmethoden. Unter den analysierten Veröffentlichungen fanden sich sechs prädiktive und neun retrospektive Selbsteinschätzungen eigener Performance. In den übrigen zwei wurden die Teilnehmer gebeten eigene Schwächen zu benennen, in denen Lernbedarf besteht. Unter den Studien bezog sich nur eine (Ireton und Sherman 1988) direkt auf psychologische Aspekte ärztlicher Tätigkeit. Hier wurde auch mit externen Ratings von Beobachtern verglichen und eine positive Korrelation dargestellt. Davis et al. (2006) kritisierten aber mehrere Schwächen der Untersuchung insbesondere die Validität der verwendeten Methodik zur Selbst- und Beobachter-Bewertung betreffend. Die weiteren Arbeiten, die Davis et al. auswerteten, betrafen meist handwerkliche klinische Fähigkeiten oder vergleichsweise leicht objektivierbare Kompetenzen. Die Einzelstudien unterschieden sich zum Teil wesentlich in Teilnehmerzahl, Setting und Methodik. Insgesamt zeigten sich in 7 Studien eine positive Korrelation zwischen Beobachtung und Selbst-Evaluation. In 13 Untersuchungen war kein oder ein inverser Zusammenhang erkennbar, sodass die Autoren schlussfolgerten, dass einerseits die Fähigkeit zur Einschätzung eigener Fertigkeiten eingeschränkt ist und andererseits Instrumenten der Beobachtung höheres Gewicht bei der Einschätzung solcher Fertigkeiten zukommen müsse.

Eine Differenz von Resultaten aus Methoden der Selbstbeurteilung gegenüber solchen, die externe Beobachtungen liefern, ist also der Recherche zufolge kein seltenes Phänomen. Die abweichenden Ergebnisse dieser vorliegenden Studie von der Doerings et al. (2010) spiegelt dies ebenfalls wieder.

Welche Bedeutung unzulängliche Selbsteinschätzung haben könnte, diskutierten z.B. Wenk et al. (2009). Sie führten eine randomisiert-kontrollierten Studie durch, in der in zwei Gruppen von Studierenden im vierten Jahr schnelle Narkoseeinleitung gelehrt wurde. Eine Gruppe erarbeitete den Algorithmus in einem POL-Seminar (POL = Problemorientiertes Lernen). Die andere erlernte denselben Algorithmus am Simulator. Die Evaluation fand am Simulator statt. Auf Grundlage einer objektiven Checkliste zeigte sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Gruppen. Die Selbstevaluation zeigte aber einen signifikant stärkeren Zuwachs an Wissen und Kompetenz in der Simulatorgruppe. Die Autoren erklärten diesen Effekt mit gestärktem und möglicherweise überzogenem Selbstvertrauen in die eigenen Fähigkeiten durch das

Training am Simulator.

Für die Beurteilung der Ergebnisse zur Empathie aus der Studie von Doering et al. (2010) bedeutet dies, dass die Bewertung nicht zwingend einen tatsächlichen Zuwachs an Empathiefähigkeit bedeuten, sondern möglicherweise nur das gesteigerte Selbstvertrauen der Studierenden widerspiegeln, das sie in Folge des Unterrichtes empfinden. Eine zuverlässige Selbsteinschätzung kann aber wohl nur erwartet werden, wenn der Student sich bereits länger mit dem Thema befasst hat. Es ist aber durchaus vorstellbar, dass es sich bei dem Praktikum der Psychosomatik innerhalb des Medizinstudiums eher um den ersten intensiven Kontakt mit dem Thema Empathie handelt, als dass das Thema bereits so ausgiebig behandelt worden wäre. Es ist also nicht davon auszugehen, dass Empathiefähigkeit und Ausdruck von Empathie bereits wirklich und nachhaltig hätten erlernt werden können.

Wenk et al. (2009) befürchteten auch, dass die Simulation in den Studierenden eine überhöhte Selbstsicherheit bewirkt, die gefährlich für die Praxis sein könnte. Sollten die Ergebnisse von Doering et al. tatsächlich nur die Überzeugung widerspiegeln, Empathie gelernt zu haben, obwohl dies noch nicht der Fall ist, könnte auch das die hier produzierten Effekte erklären. Dann bestünde die Gefahr, dass die Studierenden nach der Intervention den Lernprozess als beendet erachten, anstatt den Lernimpuls, der im Praktikum für Empathie gesetzt werden soll, in ihrem Verhalten zu kultivieren. Diese Möglichkeit erscheint durchaus plausibel, insbesondere vor dem Hintergrund, dass das übliche Lernverhalten von Medizinstudierenden darin besteht, sich Wissen anzueignen und dieses auf Nachfrage zu reproduzieren. Das ist für das Vorankommen im Studium – sprich für die Bewältigung von MC-Prüfungen – beinahe durchgängig zielführend. Dies nährt den Verdacht, dass Studierende Gefahr laufen, den besonderen Charakter einer Fähigkeit wie Empathie zu verkennen und ihn in die Schublade all der anderen Lerngegenstände expliziten Wissens und Fähigkeiten zu stecken. Dort würde er nur hervorgeholt, wenn nach ihm gefragt wird oder eine Prozedur ihn erfordert. Bei Empathie handelt es aber sich um eine affektive Gesprächskompetenz. Sie zeugt von einer gewissen geistigen Haltung gegenüber dem Gesprächspartner. Es gibt keine Fragen, auf die man mit Empathie antworten kann. Es gibt nur Fragen, die man empathisch beantworten kann. Eine geistige Haltung wird sich aber nicht allein durch

ein 12-stündiges Praktikum ändern. Diese kann nur den initialen Impuls dazu darstellen. Der Student kann sich in dessen Folge entwickeln, wenn er für die Thematik sensibilisiert wurde und die Bereitschaft mitbringt an ihr zu arbeiten. Dafür muss er einerseits Empathie als etwas nicht Explizites begreifen und andererseits versuchen ein Gespür für die notwendige – vom Rest seines Studiums abweichende – Lernstrategie zu bekommen.

Dazu sollten die Studierenden auf den besonderen Charakter des Lernziels Empathie und die notwendige eigenständige Auseinandersetzung damit hingewiesen werden.

4.2.2 Das RIAS-Item Check

Insgesamt lässt sich resümieren, dass die Entwicklung des Items Check keinen eindeutigen Schluss auf einen Effekt des Praktikums zulässt. Ein postinterventorisch vermehrtes Auftreten wäre im Sinne der Lernziele des Praktikums gewesen. Während sich aber in der Kontrollgruppe keine Veränderung beobachten ließ, sank in der Interventionsgruppe die Frequenz der als „Check“ codierten Äußerungen von 11,32 auf 8,25 innerhalb der beobachteten ersten 10 Minuten des Gespräches. Das Item Check bedeutet auf Seite des Arztes, dass er durch Paraphrasieren und fragende Wiederholung sich einerseits versichert, die Aussagen des Patienten richtig zu verstehen, und sie andererseits noch einmal reflektiert. Darüber hinaus signalisiert er dem Patienten damit seine Aufmerksamkeit. Für die signifikante Verminderung dieser Items sind zwei Erklärungen denkbar. Es ist durchaus möglich, dass sich Äußerungen dieser Kategorie vermehrt in den späteren Teil des Gespräches verschoben haben. Das würde bedeuten, dass der Arzt die Aussagen des Patienten im Sinne einer verstärkt narrativen Anamnese zunächst auf sich wirken lässt und abwartet, was ihm der Patient noch weiter an Informationen offeriert, ehe er resümiert. Diese Interpretation wird allerdings wenig von anderen gewonnenen Daten gestützt. Die Gesamtzahl der Äußerungen sowohl des Arztes als auch des Patienten blieb postinterventorisch unverändert, sodass es nicht scheint, als hätte der Patient insgesamt mehr Gesprächsanteil im beobachteten Gesprächsabschnitt. Ebenso wenig gibt es andere Hinweise auf das narrative

Anamnesekonzept. Es werden im Ergebnis nicht vermehrt offene Fragen gestellt. Auch die Anzahl geschlossener Fragen vermindert sich nicht signifikant.

In Zusammenschau mit den übrigen Ergebnissen und der Einschränkung der statistischen Aussagekraft durch die Vielzahl untersuchter Items ist dieses Resultat letztlich am ehesten als zufällig zu bewerten.

4.2.3 Das RIAS-Item Orientierung

Die Frequenz der orientierenden Äußerungen, die den Patienten über den Ablauf des Gespräches informieren, nahm in der Interventionsgruppe signifikant von 1,54 auf 2,36 ($p < 0,05$) zu. Die Kontrollgruppe zeigte keine Veränderung (erstes Gespräch: 2,23, zweites Gespräch 2,07), befand sich damit aber vor dem Praktikum über dem Niveau der Interventionsgruppe und danach gleichauf. Der Zuwachs in der Interventionsgruppe über die Zeit ist prinzipiell als positives Ergebnis im Sinne der Patientenorientierung der ärztlichen Gesprächsführung zu werten, da der Arzt dem Patienten häufiger den Verlauf und den Stand der Interaktion schildert. Doch dieses Ergebnis ist in zweierlei Hinsicht diskussionswürdig.

Zum einen könnte dieser Befund, dass die Kontrollgruppe bereits ohne Intervention auf dem post-Niveau der Interventionsgruppe ist, die Vermutung stützen, dass die Kontrollgruppe aufgrund ihres höheren Alters bereits eine gewisse höhere Kompetenz in dieser spezifischen Fertigkeit erlangt hatte. Der Intervention könnte man dann den Effekt zuschreiben, sie hätte diesen Rückstand aufgeholt. Es ist aber eher unwahrscheinlich, dass sich ein etwaiger Altersvorsprung derart diskret nur in einem einzelnen Item äußert.

Letztendlich ist aber auch dieser Befund nur für sich genommen als signifikant zu bezeichnen. In Zusammenschau mit den multiplen durchgeführten Untersuchungen von Items, muss man schlussfolgern, dass auch dies diese Veränderung am ehesten zufällig aufgetreten ist.

4.3 Allgemeine Diskussion der Ergebnisse

Die durchgeführten Untersuchungen evaluieren den Effekt des Praktikums Psychosomatik und Psychotherapie auf den Lernfortschritt in diesem Fachgebiet. Es wurden zwei verschiedene Ziele des Praktikums definiert. Zum einen sollte sich das Gesprächsverhalten der Studierenden im Sinne einer patientenzentrierten Kommunikation mehr auf die Bedürfnisse ihrer Klienten ausrichten. Zum anderen sollte ein gewisse Grundkompetenz der Fachdisziplin Psychosomatik erworben werden, die sich in einem explorativen Anamnesestil unter Einbeziehung von Kernelementen der psychosomatischen Anamnese – wie z.B. der Herstellung des Zusammenhanges zwischen Psyche und somatischen Symptomen – darstellt.

Es zeigen sich einige Veränderungen, die jedoch in Anzahl und Ausprägung nicht richtungweisend sind. Damit muss konstatiert werden, dass das Praktikum, wie wir es durchgeführt und analysiert haben, nicht die oben genannten Effekte erzielt. Weder die Frequenzen der RIAS-Items, die wir einem der beiden Lernziele zuordneten, noch die Werte der Global Ratings zeichnen eine klare Weiterentwicklung im Kommunikationsverhalten und der psychosomatischen Grundkompetenz der Studierenden. Zu beobachten sind lediglich eine Abnahme der empathischen Äußerungen und der RIAS-Kategorie Check im Prä-Post-Vergleich der Interventionsgruppe. Letzteres weist nach dem Praktikum zusätzlich einen schwächeren Wert der Interventionsgruppe gegenüber der Vergleichsgruppe auf. Einzig das Item Orientierung ergab einen signifikanten Zuwachs in der Interventionsgruppe, lag aber damit postinterventorisch auf dem Niveau der Kontrollgruppe. In den Globalratings waren keine Änderungen zu verzeichnen. Im Zusammenhang mit den durchgeführten multiplen Tests besteht für all diese Befunde die Möglichkeit zufälliger Natur zu sein. Letztendlich ist also praktisch kein Effekt durch das curriculare Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie durch das RIAS messbar.

Die mögliche Ursache, dass RIAS für feine Änderungen im Kommunikationsverhalten nicht sensitiv genug ist, wurde diskutiert. Es ist nicht auszuschließen, dass das

Instrument die Effekte durch die durchgeführte Intervention nicht abzubilden vermochte. Veröffentlichte Studien, die ebenfalls das RIAS als Methode in vergleichbaren Studiensettings wählten, berichteten aber sehr wohl signifikante Veränderungen, sodass diese Möglichkeit als unwahrscheinlich anzusehen ist.

Da das Praktikum von Seiten der Studierenden hoch geschätzt wird, wie die überdurchschnittlich guten Evaluationsergebnisse zeigen (Doering et al. 2010), ist nicht anzunehmen, dass es sich um eine nutzlose Unterrichtsveranstaltung handelt. Eine Differenz zwischen subjektiver Wahrnehmung und objektiver Messung von Skills ist in der medizinischen Forschung auch in anderen Bereichen nicht unbekannt, wie sie beispielsweise auch Vnuk et al. (2006) für Reanimationstrainings (s.o.) zeigten.

Somit ist weiter zu überprüfen, in wie weit der geringe Effekt möglicherweise einer zu geringen Intensität, respektive einem zu geringen zeitlichen Umfang, zuzuschreiben ist. Zum Einfluss eines solchen Dosis-Effektes gibt es zahlreiche Publikationen mit verschiedenen Aussagen. Einen wichtigen Anhaltspunkt bietet ein systematisches Review von Kommunikationstrainings in der Onkologie (Barth & Lannen 2011). Darin wurden Studien einbezogen, deren Interventionen einen Umfang von mindestens 6 Stunden hatten. Die 13 einfließenden Studien wurden in Trainings von mindestens 24 Stunden und weniger als 24 Stunden Dauer eingeteilt. Kürzer als 24 Stunden waren die Interventionen nur dreimal. Für diese Interventionen wurden auch die geringsten Effekte gefunden. Die 10 Trainings größeren Umfangs hatten stärkere Auswirkungen auf die Kommunikationsfertigkeiten der Teilnehmer. Zusätzlichen Benefit erbrachten Folgekurse und anschließende Supervision. Es gilt natürlich zu beachten, dass die analysierten Studien in ihrer Gestaltung von der vorliegenden zum Teil deutlich abweichen. So existieren für das Münsteraner Praktikum keine Folgekurse und die Supervision ist nur fakultativ und fließt nicht in die Evaluation des Praktikums mit ein. Während Barth & Lannen (2011) damit bereits einen deutlichen Hinweis auf den „Dosis-Effekt“ als relevanten Einfluss auf den Lernerfolg solcher Trainings geben, so drücken Liénard et al. (2010) diesen Effekt sogar in Lernerfolg-pro-Trainingsstunde aus. In ihrer Studie wurde das 40-Stunden umfassende Kommunikationstraining des

Belgian Interuniversity Curriculum für Assistenzärzte an 88 Teilnehmern in einem randomisiert-kontrollierten Ansatz untersucht. Zur Untersuchung diente eine Wortanalyse-Software, die die Transkripte kompletter Visiten der jeweiligen Ärzte analysierte. Die Patienten der trainierten Ärzte waren zufriedener. Auch zeigten trainierte Ärzte mehr empathische Äußerungen und mehr Assessment-Äußerungen im Vergleich zur Kontrollgruppe. Durch inhomogene Anwesenheitszeiten der Mitglieder der Interventionsgruppe konnten die Abstufungen des Effektes in Abhängigkeit der besuchten Trainingseinheiten dargestellt werden. Diese Analyse zeigte einen Zuwachs von 15% mehr Äußerungen empathischer Natur und 1% mehr Assessment-Äußerungen je absolvierter Trainingsstunde.

Ein ebenfalls differenziertes Bild des Einflusses von Trainingszeit zeichnet eine Interventionsstudie mit 28 onkologischen Fachkräften, die nicht nur Mediziner, sondern auch Pflegepersonal einschloss (Bylund et al. 2010). Fünf Module à drei Stunden, die freiwillig belegt werden durften, bildeten die Teilnehmer in Onkologie-spezifischen Gesprächssituationen aus. Die Wahrnehmung des Angebotes variierte zwischen zwei und fünf Modulen. Die Ergebnisse wurden für zwei Gruppen mit viel Training (vier oder fünf Module, n=13) und wenig Training (zwei oder drei Module, n=15) differenziert. Die Gruppe mit viel Training weist sicherlich einen Selektions- bzw. Motivation-Bias auf, der sich auch in der Beobachtung widerspiegelt, dass diese Gruppe bereits vor der Intervention deutlich mehr offene Fragen stellte, mehr erläuterten und mehr paraphrasierten. Sie ist also durchaus als kommunikations- und trainings-affin zu charakterisieren. In dieser Gruppe verbesserten sich durch die Intervention in sechs Items aus den Bereichen *Abstecken des Gesprächsrahmens*, *Überprüfung der Fähigkeiten* und *Fähigkeit zur Strukturierung von Informationen*. Diejenigen mit weniger Training verbesserten sich in nur in den zwei Items *Patient zu Fragen motivieren* und *Zusammenfassen*. Die Autoren räumen die genannten Einschränkungen hinsichtlich der gruppeninhärenten Unterschiede selbst ein. Darüber hinaus meldeten sich alle Teilnehmer freiwillig und konnten außerdem über die Terminplanung der Module selbst bestimmen. Manche absolvierten drei Module an einem einzigen Tag, während andere das Curriculum auf mehrere Monate verteilten.

Auch die bereits erwähnte Studie zum Kommunikationstraining von Ophthalmologen

(Vegni & Moja 2004) war bereits mit 16 Stunden Training erfolgreich. Eine weitere oben genannte Studie, die ein erfolgreiches Training dokumentiert, zeigte einen Effekt nach nur sechs Stunden Training für Allgemeinmediziner in den Niederlanden (de Ridder et al. 2007).

Eine Arbeitsgruppe um die Namensgeberin des RIAS befasste sich mit einem vollständigen Jahrgang von Pädiatrie-Residents im ersten Jahr in einem medical centre (Roter et al. 2004). Sie konnten nach lediglich vier Stunden Trainings verminderte Gesprächsdominanz, mehr empathische Äußerungen und mehr Bemühungen eine Partnerschaft zu etablieren feststellen. Die Intervention zeichnete sich durch eine sehr hohe Intensität aus. Über die Hälfte der Zeit befanden sich die Teilnehmer praktisch in einem Eins-zu-Eins-Betreuungsverhältnis.

Aus den genannten Arbeiten lässt sich schlussfolgern, dass ein Dosis-Effekt bei medizinischen Kommunikationstrainings evident ist. Besonders eindrücklich wird die vor allem durch die qualitativ hochwertige Untersuchung von Barth & Lannen (2011) unterstrichen, die 24 Stunden als Schwellenwert für effektives Kommunikationstraining nennt. Liénard et al. (2010) und Bylund et al. (2010) zeigten Unterschiede im Lernerfolg innerhalb ihrer eigenen Studienpopulationen in Abhängigkeit von der abgeleiteten Trainingszeit auf. Man kann somit die Konsequenz ziehen, dass ein Mehr an Training ein entsprechendes Mehr an Effekt hervorbringt.

Das Münsteraner Praktikum ist in diesem Zusammenhang eher als kurz zu betrachten. Daher ist ein geringer Effekt durch die nur neun Zeitstunden in Zusammenschau mit den vorgestellten Arbeiten nicht unbedingt überraschend. Dies ist umso mehr der Fall, als dass auch die Zielsetzung und die Inhalte mit allgemein-kommunikativen, sowie speziell-psychosomatischen Aspekten in unserem Fall deutlich umfangreicher waren. Somit gilt weiter zu beachten, dass nicht nur die bloße Dauer, sondern auch die Ausgestaltung, inklusive Intensität der Unterrichtseinheiten, präzise Zielsetzung, Gruppengröße etc. für die Effektivität eines Trainings eine Rolle spielen. Somit widersprechen die genannten Beispiele für effektive Interventionen von vergleichsweise geringer Stundenzahl, die hier aufgeführt sind, der Annahme eines Dosis-Effektes nicht unbedingt. Die effektiven Interventionen weichen auch in verschiedenen weiteren Aspekten deutlich vom Münsteraner Praktikum und der Untersuchung seiner

Auswirkungen auf die Studierenden ab.

Roter et al. (2004) unterrichteten ihre Studienteilnehmer in optimalem Betreuungsverhältnis in einem intensiven Curriculum. Es ist anzunehmen, dass die geringe Stundenzahl durch die Intensität und die methodische Vielschichtigkeit (Videofeedback, Rollenspiel, Self-Assessment) mehr als ausgeglichen wird. Das Münsteraner Praktikum ist mit einer solch personalaufwändigen Schulung von Arzt-Patienten-Kommunikation kaum zu vergleichen. So wünschenswert sie auch wäre, würde sie doch mit einem enormen Zuwachs an logistischem und finanziellen Aufwand einhergehen. Zudem erscheint ein solches Training für Ärzte zu Beginn ihrer praktischen Karriere wohl sinnvoller, da sie erst in dieser Situation ausreichend Gelegenheiten zur praktischen Umsetzung haben.

De Ridder et al. (2007) intervenierten mit klaren Anweisungen in einem speziellen Rahmen in einer kleinen Gruppe von geschäftserfahrenen Allgemeinärzten. Das Ergebnis ist ein ebenso wohl umrissener Effekt in der Gesprächsführung der Teilnehmer. Dieser Ansatz jedoch unterscheidet sich deutlich von dem unseres Praktikums, das zwei deutlich weitere Felder mit wesentlich weniger expliziter Methodik an die Studierenden heranträgt. Bei de Ridder et al. (2007) liegt ein alternatives didaktisches Konzept vor, das eher auf genau umschriebene Verbesserungen abzielt, denn auf grundsätzliches Verständnis.

Ein etwas grundlegendes Kommunikationstraining für Augenärzte wird von Vegni & Moja (2004) beschrieben. Hier werden in 16 Stunden mehrere Modelle und Aspekte der Arzt-Patient-Interaktion vermittelt und geübt. Auch diese Studie zeigt methodische Mängel hinsichtlich der Teilnehmerzahl ($n=11$), der Geschlechtsverteilung (lediglich eine weibliche Teilnehmerin) und der Untersuchungsform (Patienten in den Studiengesprächen nicht standardisiert). Dennoch sind die Ergebnisse des Prä-Post-Vergleiches als aussagekräftig zu beurteilen. Die Kombination aus Theorie und Praxis wirkt ausgewogen, was möglicherweise von Bedeutung für in Kommunikation noch recht „untrainierte“ Mediziner ist. Dieser Gedanke wird im Folgenden noch einmal aufgegriffen werden.

Eine Erklärung, die prinzipiell in Frage kommt, um geringe Auswirkungen einer

Lehreinheit zu begründen, ist die Situation, dass das Klientel bereits ein so hohes Niveau in der Materie erreicht hat, dass kein weiterer Lernfortschritt möglich ist. Dieser sogenannte Decken-Effekt oder Ceiling-Effekt kann vor allem dann auftreten, wenn es sich um spezielle Trainings für Kollektive handelt, die auf dem Gebiet schon als deutlich fortgeschritten zu betrachten sind. Beispielsweise wird ein in Explorationsgesprächen erfahrener Psychotherapeut auch durch eine hocheffektive Schulung über die Bedeutung offener Fragestellungen mutmaßlich wenig davon profitieren, da sein Anamnesestil ohnehin schon hauptsächlich aus offenen Fragen besteht. Dieselbe Maßnahme würde hingegen auf die Formulierung der Fragen eines unerfahrenen Medizinstudenten einen deutlich positiven Effekt haben.

Da es sich bei dem Studienkollektiv in dem hier beschriebenen Fall um Studierende der Medizin im vierten Jahr handelt, kann nicht davon ausgegangen werden, dass sie alle schon vollendete Gesprächsakteure sind. Dies gilt insbesondere für die psychosomatischen Aspekte des Unterrichtes, mit denen viele zum ersten Mal in Berührung kommen. Eine gewisse Selektion durch die Freiwilligkeit der Studienteilnahme hingegen ist gewiss vorhanden. Es nehmen also hauptsächlich Studierende mit Affinität zu Kommunikation und entsprechend hoher Motivation teil. Allein damit einen Ceiling-Effekt im Probandenkollektiv dieser Studie zu begründen, würde aber wohl die Kompetenz der Studierenden überschätzen.

Um einer weiteren Möglichkeit nachzugehen, die Ergebnisse zu begründen, wurden Nachuntersuchungen durchgeführt, die einen Zusammenhang zwischen den Fällen und den Global Ratings sowie zwischen den eingesetzten Schauspielern und den Global Ratings erkunden sollten. Die Ergebnisse sind nicht als eindeutig zu werten. Es ergeben sich Hinweise aus vier der durchgeführten ANOVAs, dass die Ratingergebnisse in einem Zusammenhang mit dem Fall stehen. Auch im Rahmen der Eichung der Rater wurde bereits diskutiert, ob die unterschiedlichen Fälle es den Studierenden eventuell unterschiedlich schwer machen, ihre Gesprächskompetenzen zu nutzen und damit für den Beobachter sichtbar zu machen. Auch der dargestellte Einfluss desjenigen Schauspielers, der die Rolle verkörpert, wurde von der Raterin bereits während des Codierens als Möglichkeit thematisiert.

Beide Einflüsse auf die Ratings werfen die Frage auf, ob eventuell vorhandene Gruppenunterschiede durch einen starken Einfluss der Rolle oder des Schauspielers kaschiert worden sein könnten. Es ist Konsens unter allen Praktikumsmitarbeitern (Psychologin, Schauspieler-Trainer, Dozenten), dass die Fälle unterschiedliche Schwierigkeitsgrade aufweisen. Dem wurde versucht, durch die Gleichverteilung der Fälle auf die Gruppen und Termine zu begegnen (siehe Tabelle 1). Da dieser Versuch nur eingeschränkt gelungen ist, kann auch der erhoffte Ausgleich der Schwierigkeiten über die Gruppen nicht wie beabsichtigt stattgefunden haben. Dieser wäre ohnehin durch die verschiedenen Rollenvarianten der Schauspieler wenig berechenbar gewesen. Doch den deutlichen Unterschied durch Schauspieler und Fälle in Erwägung gezogen, erscheint ein Ermessen der Fluktuationen in Schwierigkeit und Rollengestaltung unkalkulierbar. Eine theoretische Lösung wäre gewesen, für die Studie je einen neuen – möglichst standardisierten – Fall für das erste und zweite Studiengespräch zu trainieren. Dazu hätte aber bei 116 beobachteten Interaktionen ein Schauspieler pro Rolle nicht ausgereicht. Der Arbeitsaufwand, ein Rollenskript zu erstellen und die Schauspieler zu trainieren wäre ebenso wenig durchführbar wie bezahlbar gewesen. Dieser Schwäche des Studiendesigns waren wir uns von Anfang an bewusst. Es wurde im Rahmen der Verfügbarkeit von Schauspielern und Terminen und den übergeordneten Ansprüchen an die Studie das Mögliche getan, um den Effekt gering zu halten.

Es ist also festzuhalten, dass die Variablen *Fall* und *Schauspieler* die Ergebnisse, wie sie sich präsentieren, beeinflusst haben. Jedoch zeigen sich derartige Zusammenhänge in nur fünf von 28 Analysen (siehe Anhang). Daher kann eine zufällig vorhandene statistische Korrelation nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall ist deshalb nicht davon auszugehen, dass die Wirkung so stark war, dass die Effekte des Praktikums dahinter verborgen geblieben sein könnte. Der Einfluss sollte auf jeden Fall intensiver unter die Lupe genommen werden und in zukünftigen Studien möglichst ausgeschlossen werden – z.B. durch extra für die Studie trainierte, standardisierte Fälle.

4.4 Zusammenfassende Diskussion und Fazit

In einer randomisiert-kontrollierten Studie wurde das Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie im Studienhospital der Medizinischen Fakultät Münster hinsichtlich seiner Wirkung auf die Entwicklung kommunikativer und psychosomatischer Kompetenzen der teilnehmenden Studierenden evaluiert. Die Befunde zeigen keine positive Entwicklung durch diese Unterrichtsveranstaltung. Einige der analysierten Items ließen Veränderungen erkennen, die aber durch das Vorgehen in der statistischen Auswertung zufällig entstanden sein können und damit nicht sicher wirkliche Fortschritte der Studierenden repräsentieren. Eine mögliche abgeschwächte Darstellung durch das eingesetzte Roter Interaction Analysis System (RIAS) erscheint im Hinblick auf die bestehende Literatur und die hohe Inter-Rater-Reliabilität nicht wahrscheinlich. Nicht zu leugnen, aber nur von eingeschränkter Bedeutung, ist die methodische Schwäche, dass die Studiengespräche mit den gleichen, nicht standardisierten, Fällen durchgeführt wurden, wie die Praktikumsgespräche. Hierdurch ist eine gewisse Minderung der Aussagekraft der Ergebnisse festzuhalten. Weiterhin ist die Vergleichbarkeit der Studiengruppen etwas eingeschränkt, weil die Gruppen sich trotz Randomisierung um zwei Jahre im Altersdurchschnitt unterschieden. Die Möglichkeit, Unterschiede zwischen den Rollenskripten oder der Rolleninterpretation der Schauspieler könnten die Auswirkungen der Studie beeinflusst haben, wurde evaluiert. Die Ergebnisse deuten trotz einiger Hinweise nicht klar in diese Richtung. Ein Ceiling-Effekt wurde ebenfalls in Betracht gezogen. Aber Studierenden im vierten Jahr eine derart hohe Kommunikationskompetenz oder psychosomatische Grundkompetenz zuzuschreiben, ist nicht begründbar, vor allem ob der im vorherigen Verlauf stark somatisch geprägten Ausbildung.

Als eine Ursache der geringen Effektivität des Praktikums stellt sich am ehesten eine Dosis-Wirkungs-Beziehung dar. Studien über Kommunikationstrainings setzen einen gewissen zeitlichen Umfang voraus, um zuverlässig Ergebnisse zu produzieren. Diese notwendige Mindestdauer hängt logischerweise auch von der Intensität des Trainings

und der Vorbildung der Trainees ab. Insgesamt scheinen je nach Ausgestaltung 16 bis 24 Zeitstunden erforderlich zu sein, um einen messbaren Effekt zu erzielen. Dieser bildet sich umso eher ab, je schärfer die Zielsetzung definiert ist. So erscheint das hier evaluierte Praktikum mit neun Zeitstunden im Vergleich knapp bemessen und seine Lernziele weit gefasst. Als Konsequenz sollte der Umfang des Praktikums zumindest auf die doppelte Dauer erhöht werden, um eine verbesserte Wirkung zu erreichen. Eine Beschränkung der Lernziele, die an späterer Stelle noch diskutiert wird, erscheint weniger sinnvoll.

Der zeitliche Rahmen ist auch im Zusammenhang mit der inhaltlichen Gestaltung des Praktikums zu betrachten. So wie es sich bereits jetzt im Münsteraner Curriculum darstellt, handelt es sich durch den Einsatz von Schauspielerpatienten, qualifizierten Dozenten, Feedbackrunden und durch die geringe Gruppengröße um eine hochwertige Unterrichtsveranstaltung. Es beinhaltet jedoch keinen einführenden Seminarteil, der die Studierenden mit kommunikativen Modellen und Kompetenzen oder den Grundlagen einer psychosomatischen Exploration vertraut macht bzw. deren Kenntnis auffrischt. Diese Inhalte werden nur implizit im Praktikum behandelt und kommen in den Feedbackrunden durch die Dozenten und die Simulationspatienten zur Sprache. Eine Trainingseinheit, die diese Lücke schließt, könnte ein weiterer Baustein für ein effektiveres Praktikum sein.

Auch die verfügbare Zeit zur Nachbesprechung in den Feedbackrunden ist knapp bemessen, um ein bis zu 45-minütiges Gespräch erschöpfend nachzubesprechen. Die intensive Evaluation im Einzelgespräch, die momentan nur fakultativ stattfindet, auf alle Studierenden auszuweiten, wäre erfolgversprechend.

Die Lernziele, die allgemeine kommunikative, sowie fachspezifische psychosomatische Kompetenzen umfassen, sind hoch gesteckt. Im Praktikum wird einerseits der Versuch unternommen, die alltägliche Kompetenz Gesprächsverhalten zu beeinflussen. Andererseits werden die Studenten gleichzeitig mit der anspruchsvollen und speziellen Situation des psychosomatischen Explorationsgesprächs konfrontiert. Möglicherweise sind diese Ziele *zu* hoch gesteckt.

Zur Erläuterung soll ein Vergleich mit einer speziellen situationsgebundenen Fertigkeit helfen. In einer curricularen Veranstaltung des chirurgischen Lehrstuhls werden Hautnähte an Schweinehäuten geübt. Dabei handelt es sich um eine gut umschriebene, leicht zu objektivierende Aufgabe, die die Feinmotorik fordert und schult. Hier wird ein motorisches Muster erlernt, welches in einer konkreten Situation (Versorgung einer Wunde mit Nahtmaterial und entsprechenden Instrumenten) anzuwenden ist. Diese Situation und das motorische Muster sind einfach zu identifizieren. Beides zu einer Kombination zu verknüpfen fällt dem Studenten leicht, weil es mehr oder weniger losgelöst von seinem Alltag ist.

Kommunikation hingegen ist eine alltägliche Fertigkeit. Darüber hinaus befinden sich Studierende im vierten Jahr meist bereits deutlich jenseits ihres zwanzigsten Lebensjahres. Ihre Kommunikationsmuster sind diesem Alter entsprechend tief verankert. Veränderungen an diesen Mustern vollziehen sich folglich sehr langsam. Die Alltäglichkeit des Werkzeugs Kommunikation ist somit einerseits ein ausgezeichneter Übungsplatz, aber auch mit der Gewohnheit verknüpft, die einen schnell rückfällig in die alten Kommunikationsschemata werden lässt.

Auf lange Sicht muss davon ausgegangen werden, dass die neun Stunden des Praktikums unzureichend sind, um grundlegende Veränderungen an einer alltäglichen Verhaltensweise zu bewirken. Daher ist wichtig, dass man nicht nur den Lernimpuls setzt, sondern den Studierenden auch mit auf den Weg gibt, wie sie ihn für sich kultivieren können. Dass der Impuls von den Teilnehmern empfangen wird, haben Doering et al. (2010) in ihrer Studie gezeigt. Den Studierenden zusätzlich dabei zu helfen, ihn zu nutzen, würde ihren Benefit aus der Veranstaltung erhöhen und letztendlich auch ihren späteren Patienten zugute kommen.

In der derzeitigen Situation ist eine solche Unterstützung nur auf freiwilliger, selbstständiger und extracurricularer Basis möglich. Sie sollte aber im Interesse einer nachhaltigen Vermittlung der Inhalte des Praktikums zum Regelfall für alle Studierenden werden. Darüber hinaus sollte die Vermittlung solcher Kompetenzen über die gesamte Dauer des Studiums ein langfristiges Ziel sein, um Verbesserungen der Studierenden auf diesem Gebiet zu erzielen.

Die wesentliche Konsequenz dieser hier vorliegenden Studie ist, dass die Schulung in psychosomatischer und kommunikativer Grundkompetenz im Regelstudium an Umfang und Qualität weiter zunehmen muss, um relevante Verbesserungen zu bewirken.

Konkret für das Praktikum Psychosomatik und Psychotherapie an der Medizinischen Fakultät Münster ergeben sich aus den oben gezogenen Schlüssen folgende Verbesserungsvorschläge.

1. Der zeitliche Rahmen sollte erweitert werden, um dem Umfang der Lernziele gerecht zu werden. In Anlehnung an die diskutierten Studien, die 16 bis 24 Zeitstunden als Mindestmaß für eine erfolversprechende Intervention beziffern, sollte die Fakultät darauf hinarbeiten den Umfang des Praktikums in diesen Bereich zu erweitern.
2. Die Einführung einer ergänzenden Lerneinheit – im Rahmen des Praktikums oder als eigenständiges Seminar – wäre wünschenswert, um den Studierenden die Materie präsenter zu machen und sie in den Gesprächen nicht „ins kalte Wasser zu werfen“.
3. Die Nachbesprechung des Gespräches mit einem Fakultätsmitarbeiter sollte obligat stattfinden. Diese intensive Auseinandersetzung mit der eigenen Leistung im Rahmen des Feedback würde wesentlich zum Lernerfolg beitragen.

Es könnte weiterhin diskutiert werden, ob die Inhalte des Praktikums im Hinblick auf die erreichbaren Lernziele möglicherweise in Umfang und Komplexität reduziert werden könnten oder sollten. Ein Kompromiss zwischen beiden Elementen, der gegebenenfalls zu einer Einschränkung der zu vermittelnden Inhalte führt, könnte konkretere Erfolge erzielen. Andererseits ist fraglich, ob die Unterrichtsveranstaltung dieser allgegenwärtigen und fundamentalen Thematik dann noch gerecht würde. Diese Frage ist im Rahmen dieser Arbeit nicht abschließend zu klären. Angesichts der dargelegten hohen Bedeutung dieser ärztlichen Fertigkeiten für das Outcome der Patienten (Stewart 1995) sollte eher darüber nachgedacht werden, wie im Studium allgemein mehr Elemente dieser Art implementiert werden könnten, statt die vorhandenen zu beschneiden.

Lang- und mittelfristig muss diesen Erkenntnissen auch in größerem Rahmen Rechnung

getragen werden. Im Zuge von Curriculumsreformen sollte der Stellenwert der Grundkompetenzen in den Bereichen Psychosomatik und Kommunikation größere Bedeutung eingeräumt werden, um den Studierenden den „allgemeingültigen und selbstverständlichen Zugang zum notleidenden Menschen“ (Klußmann & Nickel 2009) näher zu bringen.

Dazu würde auch gehören, dass verstärkt Gelegenheiten geschaffen werden sich innerhalb des regulären Studiums häufiger, kontinuierlicher und umfangreicher mit dem Selbst- und Menschenverständnis auseinanderzusetzen. Neben den genannten Schritten zur Erweiterung des Praktikums böte sich beispielsweise an, psychosomatische und patientenorientierte Inhalte früher und intensiver in die Lehre anderer Fächer einfließen zu lassen. Dazu eignen sich verwandte Fächer wie die medizinische Psychologie, aber auch alle anderen Fächer mit klinischem Bezug. Darin sollten die Studierenden häufiger zur Frage nach dem eigenen Erleben und dem des Patienten ermutigt werden, sei es im Zusammenhang mit einer Erkrankung oder mit den unerwünschten Nebenwirkungen eines Medikaments. Selbst in den Praktika der Physiologie oder im Präparierkurs des Institutes für Anatomie ist durchaus Gelegenheit vorhanden, die Selbstreflexion der angehenden Mediziner anzuregen.

Dies ist insbesondere deshalb von großer Bedeutung, da komplexe affektive Kompetenzen wie Empathie nicht in kurzen Interventionen erlernt werden können. Sie können dort nur aufgefrischt werden bei denjenigen, die sie ohnehin schon ausgebildet haben. Eine systematische Förderung dieser Skills bedarf eines höheren Engagements von Seiten der Fakultäten. Erfolg versprechend für das Erreichen dieser wichtigen und ehrgeizigen Ziele sind letztlich nur eine kontinuierliche und konsistente Schulung über die gesamte Dauer des Studiums. Einige reformierte Curricula haben diesen Weg bereits beschritten und damit erste erfreuliche Resultate erzielt (Allert et al. 2002; Köhle et al. 2003).

In Anbetracht der hohen Bedeutung von Kommunikation für die Arzt-Patient-Beziehung, das Wohlergehen der Patienten und letztlich auch für die Zufriedenheit des ärztlichen Personals sollten solche Ansätze in Zukunft noch mehr Beachtung und Umsetzung erfahren und das Gewicht der psychosozialen Teilgebiete des Medizinstudiums weiter zunehmen.

5 Literaturverzeichnis

1. Allert, G, M Gommel, L Tamulionytė, M Appelt, H Zenz und H Kächele. 2002. „Das interdisziplinäre Längsschnittcurriculum ‚Medizinische Psychologie, Psychotherapie und Psychosomatik‘ an der Universität Ulm: Verlauf und Evaluation des klinischen Abschnitts“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 52 (8) (August): 355–362.
2. Arbeitskreis OPD. 2006. *Operationalisierte Psychodynamische Diagnostik OPD-2*. 1. Aufl. Bern: Huber.
3. Aspegren, K 1999. „BEME Guide No. 2: Teaching and learning communication skills in medicine-a review with quality grading of articles“. *Medical Teacher* 21 (6): 563–570.
4. Barrows, H S und S Abrahamson. 1964. „The programmed patient: a technique for appraising student performance in clinical neurology“. *Journal of Medical Education* 39 (August): 802–805.
5. Barth, J und P Lannen. 2011. „Efficacy of communication skills training courses in oncology: a systematic review and meta-analysis“. *Annals of Oncology: Official Journal of the European Society for Medical Oncology / ESMO* 22 (5) (Mai): 1030–1040.
6. Bennett, A, L Arnold und J Welge. 2006. „Use of standardized patients during a psychiatry clerkship“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 30 (3) (Juni): 185–190.
7. Boon, H und M Stewart. 1998. „Patient-physician communication assessment instruments: 1986 to 1996 in review“. *Patient Education and Counseling* 35 (3) (November): 161–176.
8. Brenner, A. 2009. „Uses and limitations of simulated patients in psychiatric education“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 33 (2) (April): 112–119.
9. Bundesgesetzblatt, Jahrgang 2002 Teil I Nr. 44. 2002. „Approbationsordnung für Ärzte“. http://www.brd.nrw.de/gesundheit_soziales/landespruefungsamt/pdf/AEAppO-neu.pdf; Abgerufen am 27.09.2013 .

10. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2012 Teil I Nr. 34, S. 1539. 2012. „Erste Verordnung zur Änderung der Approbationsordnung für Ärzte“. [http://www.bgbl.de/Xaver/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI#_Bundesanzeiger_BGBI_%2F%2F*\[%40attr_id%3D%27bgbl112s1539.pdf%27\]__1380280513015](http://www.bgbl.de/Xaver/start.xav?startbk=Bundesanzeiger_BGBI#_Bundesanzeiger_BGBI_%2F%2F*[%40attr_id%3D%27bgbl112s1539.pdf%27]__1380280513015). Abgerufen am 27.09.2013.
11. Bylund, C, R Brown, J Gueguen, C Diamond, J Bianculli und D Kissane. 2010. „The implementation and assessment of a comprehensive communication skills training curriculum for oncologists“. *Psycho-Oncology* 19 (6) (Juni): 583–593.
12. Calhoun, J, J Ten Haken und J Woolliscroft. 1990. „Medical students’ development of self- and peer-assessment skills: A longitudinal study“. *Teaching and Learning in Medicine* 2 (1): 25–29.
13. Cleland, J, K Abe und J Rethans. 2009. „The use of simulated patients in medical education: AMEE Guide No 42“. *Medical Teacher* 31 (6) (Juni): 477–486.
14. Collins, J und R Harden. 1998. „AMEE Medical Education Guide No. 13: real patients, simulated patients and simulators in clinical examinations“. *Medical Teacher* 20 (6) (Januar): 508–521.
15. Davis, D, P Mazmanian, M Fordis, R Van Harrison, K Thorpe und L Perrier. 2006. „Accuracy of physician self-assessment compared with observed measures of competence: a systematic review“. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 296 (9) (September 6): 1094–1102.
16. De Ridder, D, N Theunissen und S van Dulmen. 2007. „Does training general practitioners to elicit patients’ illness representations and action plans influence their communication as a whole?“ *Patient Education and Counseling* 66 (3) (Juni): 327–336.
17. Doering, S, G Schneider, M Burgmer, J Sensmeier, F Schrewe, H Friederichs und G Heuft. 2010. „Evaluation des Praktikums ‚Psychosomatik und Psychotherapie‘ mit standardisierten Patienten“. *Zeitschrift Für Psychosomatische Medizin Und Psychotherapie* 56 (4): 385–398.
18. Fritzsche, K, B Engemann und M Wirsching. 2008. „Curriculum Psychosomatische Medizin und Psychotherapie in der medizinischen Ausbildung - Grundlagen, Praxis, Evaluation“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 58 (8) (August): 321–325.
19. Fröhmel, A, W Burger und H Ortwein. 2007. „Einbindung von Simulationspatienten in das Studium der Humanmedizin in Deutschland“. *Deutsche Medizinische Wochenschrift (1946)* 132 (11) (März 16): 549–554.

20. Hall, M, G Adamo, L McCurry, T Lacy, W Waits, J Chow, L Rawn und R Ursano. 2004. „Use of standardized patients to enhance a psychiatry clerkship“. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 79 (1) (Januar): 28–31.
21. Hanna, M und J Fins. 2006. „Viewpoint: power and communication: why simulation training ought to be complemented by experiential and humanist learning“. *Academic Medicine: Journal of the Association of American Medical Colleges* 81 (3) (März): 265–270.
22. Hodges, B, M Hanson, N McNaughton und G Regehr. 2002. „Creating, monitoring, and improving a psychiatry OSCE: a guide for faculty“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 26 (3): 134–161.
23. Howley, L, G Gliva-McConvey und J Thornton. 2009. „Standardized patient practices: initial report on the survey of US and Canadian medical schools“. *Medical Education Online* 14: 7. doi:10.3885/meo.2009.F0000208.
24. Howley, L, K Szauter, L Perkowski, M Clifton und N McNaughton. 2008. „Quality of standardised patient research reports in the medical education literature: review and recommendations“. *Medical Education* 42 (4) (April): 350–358.
25. Ireton, H und M Sherman. 1988. „Self-ratings of graduating family practice residents' psychological medicine abilities“. *Family practice research journal* 7 (4): 236–244.
26. Kiessling C und A Dieterich. 2008. „Basler Consensus Statement Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium: Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen“. <http://www.egms.de/static/de/journals/zma/2008-25/zma000567.shtml>. Abgerufen am 27.09.2013.
27. Klamen, D und R Yudkowsky. 2002. „Using standardized patients for formative feedback in an introduction to psychotherapy course“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 26 (3): 168–172.
28. Klußmann, R und M Nickel. 2009. *Psychosomatische Medizin und Psychotherapie: Ein Kompendium für alle medizinischen Teilbereiche*. 6., erw. u. korrig. Aufl. Springer, Berlin.
29. Köhle, K, A Koerfer, W Thomas, A Schaefer, B Sonntag und R Obliers. 2003. „Integrierte Psychosomatik: Beiträge zu einer Reform des Medizinstudiums“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 53 (2) (Februar): 65–70.

30. Kruppa, E, J Jünger und C Nikendei. 2009. „Einsatz innovativer Lern- und Prüfungsformen an den Medizinischen Fakultäten der Bundesrepublik Deutschland - Eine aktuelle Bestandsaufnahme“. *Deutsche Medizinische Wochenschrift (1946)* 134 (8) (Februar): 371–372.
31. Langendyk, V. 2006. „Not knowing that they do not know: self-assessment accuracy of third-year medical students“. *Medical Education* 40 (2) (Februar): 173–179.
32. Langewitz, W, H Edlhaimb, C Höfner, A Koschier, M Nübling und A Leitner. 2010. „Evaluation eines zweijährigen Curriculums in Psychosozialer und Psychosomatischer Medizin - Umgang mit Emotionen und patientenzentrierter Gesprächsführung“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 60 (11) (November): 451–456.
33. Lewis, J. 2002. „On the use of standardized patients“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 26 (3): 193–196.
34. Liénard, A, I Merckaert, Y Libert, I Bragard, N Delvaux, A Etienne, S Marchal, u. a. 2010. „Transfer of communication skills to the workplace during clinical rounds: impact of a program for residents“. *PloS One* 5 (8): e12426.
35. May, W, J Park und J Lee. 2009. „A ten-year review of the literature on the use of standardized patients in teaching and learning: 1996-2005“. *Medical Teacher* 31 (6) (Juni): 487–492.
36. McLay, R, P Rodenhauer, D Anderson, M Stanton und R Markert. 2002. „Simulating a full-length psychiatric interview with a complex patient: an OSCE for medical students“. *Academic Psychiatry: The Journal of the American Association of Directors of Psychiatric Residency Training and the Association for Academic Psychiatry* 26 (3): 162–167.
37. McNaughton, N, P Ravitz, A Wadell und B Hodges. 2008. „Psychiatric education and simulation: a review of the literature“. *Canadian Journal of Psychiatry. Revue Canadienne De Psychiatrie* 53 (2) (Februar): 85–93.
38. Nikendei, C, S Zipfel, C Roth, B Löwe, W Herzog und J Jünger. 2003. „Kommunikations- und Interaktionstraining im psychosomatischen Praktikum: Einsatz von standardisierten Patienten“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 53 (11) (November): 440–445.
39. Ortwein, H, A Fröhmel und W Burger. 2006. „Einsatz von Simulationspatienten als Lehr-, Lern- und Prüfungsform“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 56 (1) (Januar): 23–29.

40. Rao, J, L Anderson, T Inui und R Frankel. 2007. „Communication interventions make a difference in conversations between physicians and patients: a systematic review of the evidence“. *Medical Care* 45 (4) (April): 340–349.
41. Roter, D. 2006. „The Roter method of interaction process analysis“. Baltimore, MD: Department of Health Policy and Management, School of Hygiene and Public Health, The Johns Hopkins University.
42. Roter, D und S Larson. 2002. „The Roter interaction analysis system (RIAS): utility and flexibility for analysis of medical interactions“. *Patient Education and Counseling* 46 (4) (April): 243–251.
43. Roter, D, S Larson, H Shinitzky, R Chernoff, J Serwint, G Adamo und L Wissow. 2004. „Use of an innovative video feedback technique to enhance communication skills training“. *Medical Education* 38 (2) (Februar): 145–157.
44. Scheffer, S. 2009. „Validierung des ‚Berliner Global Rating‘ (BGR) - ein Instrument zur Prüfung kommunikativer Kompetenzen Medizinstudierender im Rahmen klinisch-praktischer Prüfungen (OSCE)“. Medizinische Fakultät Charité - Universitätsmedizin Berlin.
45. Schouten, B, L Meeuwesen und H Harmsen. 2005. „The impact of an intervention in intercultural communication on doctor-patient interaction in The Netherlands“. *Patient Education and Counseling* 58 (3) (September): 288–295.
46. Schrauth, M, C Nikendei, U Martens, P Henningsen, S Herpertz, M de Zwaan, W Herzog, W Senf und S Zipfel. 2006. „Der Unterricht im Fach ‚Psychosomatische Medizin und Psychotherapie‘ an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland nach Änderung der Approbationsordnung für Ärzte“. *Psychotherapie, Psychosomatik, Medizinische Psychologie* 56 (11) (November): 438–444.
47. Schulz von Thun, Friedemann. 1981. *Miteinander Reden 1 - Störungen und Klärungen*. 39. Aufl. Reinbek bei Hamburg: Rowohlt Taschenbuch Verlag.
48. Stewart, M. 1995. „Effective physician-patient communication and health outcomes: a review“. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal = Journal De l'Association Medicale Canadienne* 152 (9) (Mai 1): 1423–1433.
49. Vegni, E und E Moja. 2004. „Effects of a course on ophthalmologist communication skills: a pilot study“. *Education for Health (Abingdon, England)* 17 (2) (Juli): 163–171.
50. Vnuk, A, H Owen und J Plummer. 2006. „Assessing proficiency in adult basic life support: student and expert assessment and the impact of video recording“. *Medical Teacher* 28 (5) (August): 429–434.

51. Wenk, M, R Waurick, D Schotes, M Wenk, C Gerdes, H Van Aken und D Pöpping. 2009. „Simulation-based medical education is no better than problem-based discussions and induces misjudgment in self-assessment“. *Advances in Health Sciences Education: Theory and Practice* 14 (2) (Mai): 159–171.
52. Wissow, L, S Larson, D Roter, M Wang, W Hwang, X Luo, R Johnson, A Gielen, M Wilson und E McDonald. 2003. „Longitudinal care improves disclosure of psychosocial information“. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine* 157 (5) (Mai): 419–424.
53. Wündrich, M, J Peters, A Philipsen, M Kopasz, M Berger und U Voderholzer. 2008. „Einsatz von Simulationspatienten in den Lehrfächern Psychiatrie und Psychotherapie - Eine kontrollierte Pilotstudie“. *Der Nervenarzt* 79 (11) (November): 1273–1274, 1276, 1278, passim.
54. Yedidia, M, C Gillespie, E Kachur, M Schwartz, J Ockene, A Chepaitis, C Snyder, A Lazare und M Lipkin Jr. 2003. „Effect of communications training on medical student performance“. *JAMA: The Journal of the American Medical Association* 290 (9) (September 3): 1157–1165.
55. Zolnierok, K und M Dimatteo. 2009. „Physician communication and patient adherence to treatment: a meta-analysis“. *Medical Care* 47 (8) (August): 826–834.

6 Danksagungen

Aus Gründen des Datenschutzes wurden die persönlichen Danksagungen aus der elektronischen Fassung dieser Dissertation entfernt.

7 Lebenslauf

Aus Gründen des Datenschutzes wurde der Lebenslauf aus der elektronischen Fassung dieser Dissertation entfernt.

8 Anhang

Tabelle 4 Ergebnisse der RIAS- und Global-Ratings.....	I
Tabelle 5 Einfluss des Falls auf die Global-Ratings.....	IV
Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings.....	VIII

Tabelle 4 Ergebnisse der RIAS- und Global-Ratings

Item	Interventionsgruppe						Kontrollgruppe								
	Analyse			Analyse			Analyse			Gruppenvergleich					
	Wert	s.d.	t	d.f.	p	d	Wert	s.d.	t	d.f.	p	d	F	d.f.	p
Empathie															
1. Gespräch	2,14	1,90	2,32	27	0,03	0,1	1,77	1,57	0,00	29	1,00	0,0	2,91	1	0,09
2. Gespräch	1,04	2,03					1,77	1,77							
Legitimation															
1. Gespräch	0,71	1,63	1,89	27	0,07	0,1	0,27	0,00	0,94	29	0,35	0,0	0,00	1	0,99
2. Gespräch	0,14	0,36					0,13	0,00							
Gives-Psychosocial															
1. Gespräch	0,96	2,27	1,67	27	0,11	0,1	0,13	0,57	-1,32	29	0,20	0,1	0,54	1	0,47
2. Gespräch	0,21	0,63					0,37	0,85							
Agree															
1. Gespräch	0,57	0,84	1,49	27	0,15	0,1	0,37	0,85	-0,41	29	0,68	0,0	0,66	1	0,42
2. Gespräch	0,29	0,53					0,47	0,94							
Check															
1. Gespräch	11,32	7,77	2,25	27	0,03	0,1	12,70	5,69	0,40	29	0,69	0,0	6,54	1	0,01
2. Gespräch	8,25	4,92					12,23	6,25							

Tabelle 4 Ergebnisse der RIAS- und Global-Ratings

Item	Interventionsgruppe						Kontrollgruppe								
	Analyse			Analyse			Analyse			Gruppenvergleich					
	Wert	s.d.	t	d.f.	p	d	Wert	s.d.	t	d.f.	p	F	d.f.	p	
Orientierung			-2,49	27	0,02	0,1			0,39	29	0,70	0,0	1,97	1	0,17
1. Gespräch	1,54	1,62					2,23	2,94							
2. Gespräch	2,36	2,20					2,07	1,89							
Geschlossene Fragen Psychosozial			0,16	27	0,87	0,0			0,18	29	0,86	0,0	1,01	1	0,32
1. Gespräch	6,11	5,85					7,70	5,50							
2. Gespräch	5,89	4,56					7,47	5,61							
Offene Fragen Psychosozial			-1,28	27	0,21	0,1			0,46	29	0,65	0,0	0,43	1	0,52
1. Gespräch	3,57	3,80					4,63	3,74							
2. Gespräch	4,68	2,55					4,27	3,27							
Frage nach Meinung			0,13	27	0,90	0,0			1,40	29	0,17	0,1	0,36	1	0,55
1. Gespräch	0,86	0,85					1,07	1,39							
2. Gespräch	0,82	1,16					0,67	0,96							
Summenscore offene Fragen			-1,31	27	0,20	0,1			-0,64	29	0,53	0,0	0,21	1	0,65
1. Gespräch	12,71	7,22					13,27	5,92							
2. Gespräch	14,93	5,49					14,23	6,35							

Tabelle 4 Ergebnisse der RIAS- und Global-Ratings

Item	Interventionsgruppe						Kontrollgruppe								
	Analyse			Analyse			Analyse			Gruppenvergleich					
	Wert	s.d.	t	d.f.	p	d	Wert	s.d.	t	d.f.	p	d	F	d.f.	p
GR Empathie			1,69	27	0,10	0,1			-0,55	29	0,59	0,0	2,92	1	0,09
1. Gespräch	3,71	0,71					3,67	0,80							
2. Gespräch	3,43	0,74					3,77	0,86							
GR Anregung zur Introspektion			-0,46	27	0,65	0,0			-1,39	29	0,17	0,1	0,05	1	0,82
1. Gespräch	3,64	0,87					3,50	0,90							
2. Gespräch	3,75	1,08					3,77	0,86							
GR Frage nach Auslösesituation			1,55	27	0,13	0,1			-0,17	29	0,87	0,0	0,32	1	0,58
1. Gespräch	3,07	0,90					2,80	0,85							
2. Gespräch	2,79	0,79					2,83	0,95							
GR Zusammenhang Psyche und Symptom			1,14	27	0,26	0,1			0,14	29	0,89	0,0	0,19	1	0,66
1. Gespräch	2,64	0,99					2,53	1,04							
2. Gespräch	2,43	0,92					2,50	1,04							

Tabelle 5 Einfluss des Falls auf die Global-Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch				
	Wert	sd	d.f.	F	p	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Summenscore			5	1,93	0,10			5	1,93	0,10
Anorexie	26,58	2,68				24,18	2,71			
Atomium	24,43	3,74				25,50	2,17			
Löwe	22,36	5,18				22,70	2,45			
Ovarial-Ca	24,00	3,87				25,00	4,44			
PTBS	24,10	2,51				20,75	3,41			
Schwiegervater	22,67	3,00				24,67	5,27			
Gesamt	24,09	3,76				23,86	3,85			
GR Empathie			5	1,37	0,25			5	1,31	0,27
Anorexie	3,75	0,62				3,27	0,65			
Atomium	3,43	0,79				3,83	0,75			
Löwe	3,27	0,79				3,40	0,52			
Ovarial-Ca	3,89	0,60				4,00	0,78			
PTBS	3,80	0,79				3,50	0,76			
Schwiegervater	4,00	0,87				3,56	1,24			
Gesamt	3,69	0,75				3,60	0,82			

Tabelle 5 Einfluss des Falls auf die Global-Ratings

Item	1. Gespräch				2. Gespräch					
	Wert	sd	d.f.	F	p	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Struktur			5	2,67	0,03			5	3,42	0,01
Anorexie	4,33	0,65				3,36	1,29			
Atomium	4,00	0,58				4,50	0,55			
Löwe	3,36	0,92				3,50	0,85			
Ovarial-Ca	3,67	0,50				3,93	0,83			
PTBS	3,70	0,67				2,75	0,89			
Schwiegervater	3,56	0,73				4,00	0,71			
Gesamt	3,78	0,75				3,66	1,00			
GR Verbaler Ausdruck			5	2,54	0,04			5	0,84	0,53
Anorexie	4,17	0,58				3,91	0,70			
Atomium	3,86	0,69				3,83	0,41			
Löwe	3,36	0,67				3,70	0,48			
Ovarial-Ca	3,44	0,88				3,64	0,63			
PTBS	3,90	0,32				3,38	0,52			
Schwiegervater	3,67	0,50				3,89	0,93			
Gesamt	3,74	0,66				3,72	0,64			

Tabelle 5 Einfluss des Falls auf die Global-Ratings

Item	1. Gespräch				2. Gespräch					
	Wert	sd	d.f.	F	p	Wert	sd	d.f.	F	p
GR nonverbaler Ausdruck			5	1,20	0,32			5	1,59	0,18
Anorexie	4,08	0,29				3,64	0,67			
Atomium	4,00	0,58				4,00	0,00			
Löwe	3,55	0,69				3,90	0,57			
Ovarial-Ca	3,67	0,87				4,00	0,78			
PTBS	3,70	0,48				3,38	0,52			
Schwiegervater	3,78	0,67				4,11	0,78			
Gesamt	3,79	0,61				3,84	0,67			
GR Anregung zur Introspektion			5	4,08	0,00			5	2,05	0,09
Anorexie	4,08	0,67				4,27	1,01			
Atomium	3,57	0,79				4,00	0,89			
Löwe	3,27	1,01				3,50	0,71			
Ovarial-Ca	4,11	0,78				3,86	1,10			
PTBS	3,50	0,85				3,00	0,76			
Schwiegervater	2,78	0,44				3,78	0,83			
Gesamt	3,57	0,88				3,76	0,96			

Tabelle 5 Einfluss des Falls auf die Global-Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch				
	Wert	sd	d.f.	F	p	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Frage nach Auslösesituation			5	1,03	0,41			5	1,04	0,40
Anorexie	3,17	0,72				3,09	0,54			
Atomium	3,29	0,76				3,33	0,52			
Löwe	3,00	1,26				2,60	0,52			
Ovarial-Ca	2,78	0,83				2,79	1,12			
PTBS	2,90	0,74				2,50	0,76			
Schwiegervater	2,44	0,73				2,67	1,22			
Gesamt	2,93	0,88				2,81	0,87			
GR Zusammenhang Psyche und Symptom			5	0,58	0,71			5	1,08	0,38
Anorexie	3,00	1,04				2,64	0,67			
Atomium	2,29	0,76				2,00	0,63			
Löwe	2,55	1,04				2,10	0,99			
Ovarial-Ca	2,44	0,88				2,79	1,19			
PTBS	2,60	1,35				2,25	1,04			
Schwiegervater	2,44	0,88				2,67	1,00			
Gesamt	2,59	1,01				2,47	0,98			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Summenscore				14	0,74	0,72				14	1,37	0,21
BAN	7	27,29	1,98				5	23,40	2,51			
BOC	7	23,71	4,39				8	24,50	4,14			
BPT	8	24,13	2,85				1	18,00	-			
BSV	2	22,00	5,66				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	22,00	1,41			
ELÖ	5	21,60	5,13				8	22,25	2,43			
FSV	3	23,00	3,61				3	27,33	0,58			
HOC	1	24,00	.				1	32,00	-			
HSV	4	22,75	2,06				6	23,33	6,15			
MAN	5	25,60	3,44				5	24,20	2,77			
MAT	3	24,67	2,08				3	25,00	2,65			
PAT	1	27,00	.				1	29,00	-			
RLÖ	6	23,00	5,62				2	24,50	2,12			
SAT	3	23,33	5,69				3	25,67	1,15			
VPT	2	24,00	0,00				5	20,80	4,15			
ZOC	1	26,00	-				5	24,40	4,56			
Gesamt	58	24,09	3,76				58	23,86	3,85			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GREmpathie				14	0,80	0,66				14	1,25	0,28
BAN	7	3,71	0,49				5	3,20	0,84			
BOC	7	4,00	0,58				8	3,88	0,83			
BPT	8	3,88	0,83				1	3,00	-			
BSV	2	3,50	0,71				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	3,50	0,71			
ELÖ	5	3,00	0,71				8	3,25	0,46			
FSV	3	4,00	1,00				3	4,33	1,15			
HOC	1	4,00	-				1	5,00	-			
HSV	4	4,25	0,96				6	3,17	1,17			
MAN	5	3,80	0,84				5	3,40	0,55			
MAT	3	3,33	0,58				3	3,33	0,58			
PAT	1	3,00	-				1	5,00	-			
RLÖ	6	3,50	0,84				2	4,00	0,00			
SAT	3	3,67	1,15				3	3,67	0,58			
VPT	2	3,50	0,71				5	3,60	0,89			
ZOC	1	3,00	-				5	4,00	0,71			
Gesamt	58	3,69	0,75				58	3,60	0,82			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Struktur				14	1,32	0,24				14	1,72	0,09
BAN	7	4,43	0,53				5	3,00	1,73			
BOC	7	3,57	0,53				8	3,88	0,83			
BPT	8	3,75	0,71				1	3,00	-			
BSV	2	3,50	0,71				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	3,50	0,71			
ELÖ	5	3,20	0,84				8	3,38	0,92			
FSV	3	4,00	1,00				3	4,33	0,58			
HOC	1	4,00	-				1	5,00	-			
HSV	4	3,25	0,50				6	3,83	0,75			
MAN	5	4,20	0,84				5	3,60	0,89			
MAT	3	4,00	0,00				3	4,00	0,00			
PAT	1	5,00	-				1	5,00	-			
RLÖ	6	3,50	1,05				2	4,00	0,00			
SAT	3	3,67	0,58				3	4,67	0,58			
VPT	2	3,50	0,71				5	2,40	0,89			
ZOC	1	4,00	-				5	3,80	0,84			
Gesamt	58	3,78	0,75				58	3,66	1,00			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	. äGespr" ch				I äGespr" ch			
	n	Wert	sd	dä ä F p	n	Wert	sd	dä ä F p
GRkerbaler 4usdruc,				. 3 . 06 709				. 3 7069 709B
A4N	9	30 B	7096		5	007	7003	
A8P	9	080	70BC		C	057	7050	
A- T	C	00C	7005		.	077	V	
ASK	I	057	709.		7	V	V	
D- T	7	V	V		I	077	7077	
ELÖ	5	087	7055		C	060	7051	
FSk	O	069	705C		O	300	705C	
H8P	.	077	ä		.	307	V	
HSk	3	095	7057		6	069	.00	
M4N	5	307	707		5	307	709.	
M4T	O	069	705C		O	307	7077	
- 4T	.	507	V		.	307	V	
RLÖ	6	000	70C		I	307	7077	
S4T	O	069	705C		O	069	705C	
k- T	I	307	7077		5	067	7055	
Z8P	.	307	V		5	007	7003	
Gesamt	5C	093	7066		5C	091	7063	

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Nonverbaler Ausdruck				14	0,68	0,78				14	1,21	0,30
BAN	7	4,14	0,38				5	3,40	0,89			
BOC	7	3,57	0,98				8	3,75	0,71			
BPT	8	3,75	0,46				1	3,00	-			
BSV	2	3,50	0,71				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	3,50	0,71			
ELÖ	5	3,40	0,89				8	3,88	0,64			
FSV	3	3,67	0,58				3	4,67	0,58			
HOC	1	4,00	-				1	5,00	-			
HSV	4	4,00	0,82				6	3,83	0,75			
MAN	5	4,00	0,00				5	3,80	0,45			
MAT	3	4,33	0,58				3	4,00	0,00			
PAT	1	4,00	-				1	4,00	-			
RLÖ	6	3,67	0,52				2	4,00	-			
SAT	3	3,67	0,58				3	4,00	0,00			
VPT	2	3,50	0,71				5	3,40	0,55			
ZOC	1	4,00	-				5	4,20	0,84			
Gesamt	58	3,79	0,61				58	3,84	0,67			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Anregung zur Introspektion				14	2,23	0,02				14	0,97	0,50
BAN	7	4,43	0,53				5	4,20	0,84			
BOC	7	4,00	0,82				8	3,63	1,19			
BPT	8	3,75	0,71				1	3,00	-			
BSV	2	2,50	0,71				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	3,50	0,71			
ELÖ	5	3,20	0,84				8	3,38	0,74			
FSV	3	3,00	0,00				3	4,00	0,00			
HOC	1	4,00	-				1	5,00	-			
HSV	4	2,75	0,50				6	3,67	1,03			
MAN	5	3,60	0,55				5	4,20	1,30			
MAT	3	3,67	0,58				3	4,00	1,00			
PAT	1	4,00	-				1	5,00	-			
RLÖ	6	3,33	1,21				2	4,00	0,00			
SAT	3	3,33	1,15				3	4,00	1,00			
VPT	2	2,50	0,71				5	2,80	0,84			
ZOC	1	5,00	-				5	4,00	1,00			
Gesamt	58	3,57	0,88				58	3,76	0,96			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR Frage nach Auslösesituation				14	0,40	0,97				14	1,35	0,22
BAN	7	3,29	0,76				5	3,20	0,45			
BOC	7	2,86	0,90				8	2,88	0,99			
BPT	8	2,88	0,83				1	2,00	-			
BSV	2	2,50	0,71				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	2,50	0,71			
ELÖ	5	3,00	1,41				8	2,50	0,53			
FSV	3	2,33	0,58				3	3,00	1,00			
HOC	1	2,00	-				1	5,00	-			
HSV	4	2,50	1,00				6	2,50	1,38			
MAN	5	3,00	0,71				5	2,80	0,45			
MAT	3	3,33	0,58				3	3,33	0,58			
PAT	1	3,00	-				1	4,00	-			
RLÖ	6	3,00	1,26				2	3,00	0,00			
SAT	3	3,33	1,15				3	3,33	0,58			
VPT	2	3,00	0,00				5	2,60	0,89			
ZOC	1	3,00	-				5	2,20	0,84			
Gesamt	58	2,93	0,88				58	2,81	0,87			

Tabelle 6 Einfluss des Schauspielers auf die Global Ratings

Item	1. Gespräch					2. Gespräch						
	n	Wert	sd	d.f.	F	p	n	Wert	sd	d.f.	F	p
GR.Zusammenhang Psyche und Symptom				14	0,68	0,78				14	0,51	0,91
BAN	7	3,00	1,00				5	2,60	0,55			
BOC	7	2,29	0,95				8	3,00	1,07			
BPT	8	2,25	1,28				1	1,00	-			
BSV	2	3,00	1,41				0	-	-			
DPT	0	-	-				2	2,50	0,71			
ELÖ	5	2,40	0,89				8	2,25	0,71			
FSV	3	2,33	0,58				3	2,67	0,58			
HOC	1	3,00	-				1	3,00	-			
HSV	4	2,25	0,96				6	2,67	1,21			
MAN	5	3,00	1,22				5	2,40	0,55			
MAT	3	2,33	0,58				3	2,33	1,53			
PAT	1	3,00	-				1	2,00	-			
RLÖ	6	2,67	1,21				2	1,50	2,12			
SAT	3	2,00	1,00				3	2,33	0,58			
VPT	2	4,00	0,00				5	2,40	1,14			
ZOC	1	3,00	-				5	2,40	1,52			
Gesamt	58	2,59	1,01				58	2,47	0,98			