

Aus der Chirurgischen Klinik und Poliklinik Innenstadt der
Ludwig-Maximilians-Universität München
(Prof. Dr. W. Mutschler)

und

dem Institut für Empirische Pädagogik und Pädagogische Psychologie der
Ludwig-Maximilians-Universität München
(Prof. Dr. F. Fischer)

**Integration und Evaluation einer Lehrmethode zum Thema Breaking
Bad News. Auswirkung der Lehrmethode auf die Hemmung der
Medizinstudenten ein Gespräch zur Übermittlung einer
schwerwiegenden Diagnose zu führen.**

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

vorgelegt von

Michael Frey
aus Bad Tölz

2011

Mit Genehmigung der Medizinischen Fakultät der Universität München

Berichterstatter: Prof. Dr. Matthias Siebeck

Mitberichterstatter: Prof. Dr. Traugott Roser
Priv. Doz. Dr. Martin Fegg
Priv. Doz. Dr. Susanne Sehlen
Prof. Dr. Christian K. Lackner

Mitbetreuung durch den
promovierten Mitarbeiter:

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

Tag der mündlichen Prüfung: 20.10.2011

INHALTSVERZEICHNIS

1	<i>EINLEITUNG</i>	5
1.0	DIE BEDEUTUNG VON BREAKING BAD NEWS FÜR DIE PATIENTEN	5
1.1	DIE BEDEUTUNG VON BREAKING BAD NEWS FÜR DEN ARZT UND DIE ARZT-PATIENTEN- BEZIEHUNG	5
1.2	STRESSLEVEL MODELL NACH PTACEK UND EBERHARDT	6
1.3	LERNTHEORETISCHER HINTERGRUND	6
1.3.1	INSTRUKTIONSDESIGN	7
1.3.2	PROBLEMORIENTIERUNG	7
1.3.3	AKTIVIERUNG BESTEHENDEN WISSENS	7
1.3.4	DEMONSTRATION DES LERNZIELS	7
1.3.5	ANWENDUNG DES ERLERNTEN	8
1.3.6	INTEGRATION	8
1.4	STANDARDISIERTE PATIENTEN	8
1.5	ELABORiertes FEEDBACK	8
1.6	SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG	9
2	<i>ZIELSETZUNG</i>	9
3	<i>MATERIAL UND METHODEN</i>	10
3.0	STUDIENDESIGN	10
3.1	KOHORTE	10
3.2	RAHMENBEDINGUNGEN UND ABLAUF DER SIMULATIONSWOCHE	10
3.3	DIE UNTERRICHTSEINHEIT DIGITAL-REKTALE UNTERSUCHUNG AM SP	11
3.4	DIE UNTERRICHTSEINHEIT BREAKING BAD NEWS	11
3.4.1	VORBEREITUNG DER STUDENTEN	12
3.4.2	VORBEREITUNG DER SPS	12
3.5	FEEDBACKVIDEO	12
3.6	ERFASSUNGSINSTRUMENTE	13
3.6.1	STUDENTENFRAGEBOGEN	13
3.6.2	SP-FRAGEBOGEN	13
3.6.3	BEOBACHTERFRAGEBOGEN	13
3.7	STATISTIK	13
4	<i>ERGEBNISSE</i>	15
4.0	FLUSSDIAGRAMM	15
4.1	STICHPROBE	16
4.2	HEMMUNG	16
4.2.1	RELIABILITÄT UND MITTELWERTBILDUNG	16
4.2.2	VERTEILUNG	17
4.2.3	EINFLUSS VON GESCHLECHT, MODUL 2 UND VIDEO AUF DIE HEMMUNG ZU T0	17
4.2.4	EINFLUSS VON GESCHLECHT UND MODUL 2 SOWIE DER FAKTOREN SEQUENZ UND VIDEO AUF DIE HEMMUNG ZUM ZEITPUNKT TBN UNTER BERÜCKSICHTIGUNG DER KOVARIATE HEMMUNG ZU T0	18
4.2.5	HEMMUNGSABBAU DURCH DIE UNTERRICHTSEINHEIT BBN	19
4.2.6	ENTWICKLUNG DER HEMMUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER HÖHE DER ANFANGSHEMMUNG	20
4.2.7	SUBJEKTIVE EINSCHÄTZUNG DES HEMMUNGSABBAUS BZGL. BBN	20
4.3	EINSTELLUNG DER STUDENTEN GEGENÜBER FEEDBACK UND SP	21
4.3.1	RELIABILITÄT UND MITTELWERTBILDUNG	21
4.3.2	VERTEILUNG	22
4.3.3	ENTWICKLUNG DER EINSCHÄTZUNG VON FEEDBACK UND SP IM LAUFE DER SIMULATIONSWOCHE	22

4.3.4	EINFLUSS DER EXPERIMENTALEN FAKTOREN SOWIE GESCHLECHT UND MODUL 2	22
4.4	VERHALTENSSCORE IM FEEDBACKGESPRÄCH	23
4.4.1	VERTEILUNG	23
4.4.2	DIGITALE-REKTALE UNTERSUCHUNG AM SP	23
4.4.3	BREAKING BAD NEWS MIT SP	24
4.5	SEKUNDÄRER ENDPUNKT: SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG	24
4.5.1	RELIABILITÄT UND MITTELWERTBILDUNG	24
4.5.2	VERTEILUNG	25
4.5.3	SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG IM VERLAUF	25
4.5.4	SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG IN ABHÄNGIGKEIT VON DER ANFANGSHEMMUNG	25
5	<i>DISKUSSION</i>	26
5.0	DISKUSSION DER METHODEN	26
5.0.1	STICHPROBE UND SETTING	26
5.0.2	STANDARDISIERTE PATIENTEN	26
5.0.3	VORBEREITUNG DER STUDENTEN	26
5.0.4	VERHALTENSBEOBSACHTUNG IM FEEDBACKGESPRÄCH	26
5.1	DISKUSSION DER ERGEBNISSE	27
5.1.1	HEMMUNG	27
5.1.2	FEEDBACK	29
5.1.3	SELBSTWIRKSAMKEITSERWARTUNG	31
5.1.4	AUSBLICK	31
6	<i>ZUSAMMENFASSUNG</i>	32
7	<i>SUMMARY</i>	33
8	<i>ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS</i>	34
9	<i>LITERATURVERZEICHNIS</i>	35
10	<i>ANHANG</i>	37
10.0	LEHRMATERIALIEN DER STUDENTEN	37
10.1	FEEDBACKLEITFADEN BBN	40
10.2	TEILNEHMER-FRAGEBOGEN T0	41
10.3	TEILNEHMER-FRAGEBOGEN TBN	46
10.4	TEILNEHMER-FRAGEBOGEN TRU	50
10.5	BEOBSACHTUNGSBOGEN BBN	54
10.6	BEOBSACHTUNGSBOGEN DRU	57
10.7	BEURTEILUNGSBOGEN DES STANDARDISIERTEN PATIENTEN - BBN	60
10.8	BEURTEILUNGSBOGEN DES STANDARDISIERTEN PATIENTEN - DRU	62
11	<i>DANKSAGUNG</i>	64

1 Einleitung

Nicht selten machen junge Mediziner Erfahrungen wie dieser amerikanische Arzt: „It was the first time in my life I had to deliver such bad news and I was unaware of the consequences of my act. I was shocked by the family’s response that I was not expecting“ [1]. Die Mitteilung gravierender Diagnosen ist ein wesentlicher Bestandteil der ärztlichen Tätigkeit. Im klinischen Alltag sind Ärzte häufig damit konfrontiert, Patienten über Ergebnisse von Untersuchungen, die auf eine schwerwiegende Erkrankung hindeuten, unterrichten zu müssen. Die Ausbildung im Bereich der psychosozialen Kompetenzen ist in medizinischen Lehrplänen jedoch unterrepräsentiert. [2] Seit einigen Jahren wird diesem Problem auch in Deutschland mehr Aufmerksamkeit geschenkt und in immer mehr Curricula werden Unterrichtseinheiten zur Förderung kommunikativer und sozialer Kompetenzen aufgenommen, auch im Bereich Breaking Bad News (BBN). [3] Im Rahmen des Medizinischen Curriculums München (MeCuM) werden bereits seit einigen Semestern Lehrveranstaltungen speziell zum Thema BBN in Modul 2 und 5 angeboten.

Im Sommersemester 2008 wurde das Curriculum der LMU in Modul 3 um eine Simulation einer Gesprächssituation zur Übermittlung einer schwerwiegenden Diagnose ergänzt. Erstmals hatten alle Studenten eines Semesters im Rahmen einer Simulationswoche die Möglichkeit BBN in der Rolle des Arztes zu üben.

1.0 Die Bedeutung von Breaking Bad News für die Patienten

Das Überbringen einer schwerwiegenden Diagnose ist ein kritischer Moment, der für den Patienten einen massiven Einschnitt in seine Lebensplanung bedeuten und heftige emotionale Reaktion auslösen kann. [4] In diesem Gespräch werden Weichen gestellt, die für das weitere Befinden des Patienten, seinen Umgang mit der Diagnose, die Compliance und die Ergebnisse der Behandlung entscheidend sein können. [4-5] Somit stellt diese Gesprächssituation höchste Anforderungen an die Fähigkeiten des Arztes.

1.1 Die Bedeutung von Breaking Bad News für den Arzt und die Arzt-Patienten-Beziehung

Ein solches Gespräch zu führen bedeutet für den Arzt eine Herausforderung und ist mit Hemmungen* verbunden. [6-8] Robert Buckman, ein erfahrener englischer Onkologe und Spezialist auf dem Gebiet BBN, sieht die Gründe für diese Hemmungen u.a. in der Befürchtung mit extremen emotionalen Reaktionen des Patienten konfrontiert zu sein, dem Patienten keine zufriedenstellenden Antworten und Lösungen anbieten zu können oder für die schlechte Nachricht in den Augen des Patienten verantwortlich zu sein. [8] Die praktische Bedeutung dieser Hemmungen für die Arzt-Patienten-Beziehung liegt in dem negativen Einfluss auf die

* Unter Hemmung verstehen wir in diesem Zusammenhang ein emotional-kognitives Konstrukt, das mit Ängsten und Befürchtungen in Bezug auf eine konkrete Situation assoziiert ist.

Gesprächssituation. [9-10] Hemmungen gehen mit einem Vermeidungsverhalten einher. Es wird versucht, der als unangenehm erlebten Situation aus dem Weg zu gehen. Im Rahmen von BBN führt das unter Umständen dazu, dass die Diagnose nicht mitgeteilt oder für den Patienten nicht verständlich übermittelt wird. Häufig schützt der Überbringer sich durch „professionelle“ Distanz und geht nicht auf die Bedürfnisse und Emotionen des Patienten in dieser Situation ein. Damit kann eine große Hemmschwelle des Arztes bzgl. BBN der Arzt-Patienten-Beziehung und dem Wohle des Patienten schaden. [10-11]

Ptacek und Eberhardt haben ein Modell entwickelt, das beide Parteien eines BBN-Gesprächs in ihrem Stress-Niveau berücksichtigt. Für hier von besonderem Interesse ist die Perspektive des Überbringers der schlechten Nachricht. In Abbildung 1 kann man eine Abstraktion des zeitlichen Verlaufs und der Höhe des Stress-Niveaus im Verlauf eines Gesprächs zu BBN erkennen.

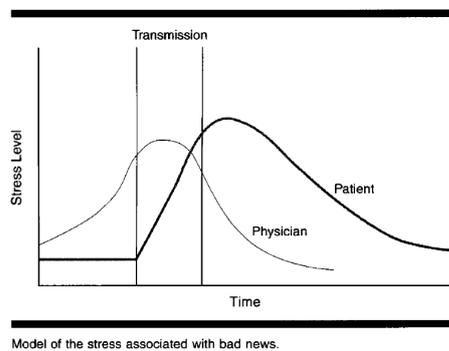


Abbildung 1: Stresslevel Modell nach Ptacek und Eberhardt [6]

1.2 Stresslevel Modell nach Ptacek und Eberhardt

Basierend auf der Stress-Coping-Theorie nach Lazarus versuchen die Autoren die Stressreaktion auf der Seite des Nachrichtenüberbringers konzeptionell zu fassen. Dabei wird der gegenseitige Einfluss zwischen der stressauslösenden Situation und der agierenden Person in das Blickfeld gerückt. Ist man mit einer potenziell bedrohlichen Situation konfrontiert, hängen die Einschätzung der Bedrohung und damit die Höhe des Stressniveaus insbesondere von den zur Verfügung stehenden Coping-Strategien ab. Dabei spielen sowohl emotionale Coping-Strategien in Form von intrapsychischen Vorgängen, um mit den Gefühlen und der inneren Anspannung umzugehen, wie auch problemorientierte Strategien eine Rolle. [12] Hier ist der Ansatzpunkt für Lernen: Strategien, um ein Gespräch zu BBN gut zu führen und die Möglichkeit sich in der jeweiligen Situation zu erproben, sollten die Befürchtungen und Ängste und damit das Stressniveau der Nachrichtenüberbringer senken.

1.3 Lerntheoretischer Hintergrund

Den lerntheoretischen Hintergrund lieferten v.a. die Erkenntnisse von M. David Merrill und die von ihm proklamierten fünf Grundsätze zur Gestaltung von Lernumgebungen. [13]

1.3.1 Instruktionsdesign

Lerninhalte, die vermittelt werden sollen, benötigen speziell dafür konzipierte Lernumgebungen. Die amerikanischen Wissenschaftler Robert Gangé und Leslie J. Briggs prägten dafür den Begriff „Instructional Design“. [14] Im Sinne eines präskriptiven Ansatzes geht es darum, Komponenten herauszuarbeiten und Rahmenbedingungen festzulegen, um ein spezifisches Lernergebnis zu erzielen. M. David Merrill hat den Versuch unternommen, aus den unterschiedlichen Theorien zum Instruktionsdesign gemeinsame Prinzipien herauszuarbeiten. Dabei kam er auf fünf Grundsätze. Lernen wird gefördert, wenn:

- die Lernenden mit wirklichkeitsgetreuen Problemen konfrontiert sind
- bestehendes Wissen aktiviert wird als Grundlage für neues Wissen
- neues Wissen dem Lernenden demonstriert wird
- neues Wissen vom Lernenden angewandt wird
- neues Wissen vom Lernenden in seine „Welt“ integriert wird [13]

1.3.2 Problemorientierung

Das Lernen wird durch Probleme, die einen realen Bezug haben, gefördert. Diesem Grundsatz folgend wurde bei der Gestaltung der Simulationswoche auf inhaltliche Konsistenz geachtet. Die Inhalte der Simulationen, im Laufe der Woche, ergänzen sich thematisch (digital reaktale Untersuchung am Standardisierten Patienten (DRU) und BBN mit der Diagnose „Darmkrebs“). Jedoch ist auch jede Unterrichtseinheit für sich eine möglichst realitätsnahe Simulation des klinischen Alltags eines Arztes.

1.3.3 Aktivierung bestehenden Wissens

Als Vorwissen und Vorerfahrung in Bezug auf BBN können Grundlagen der Gesprächsführung, wie sie in den Seminaren zur medizinischen Psychologie der Vorklinik unterrichtet werden, ebenso wie bisherige Erfahrungen im Arzt-Patientengespräch, z.B. bei der Anamneseerhebung, gewertet werden. Außerdem können Studenten, die bereits Modul 2 durchlaufen haben, auf Erfahrungen aus den dort angebotenen Rollenspielen zum Thema BBN zurückgreifen. Damit ist BBN als Arzt-Patienten-Gespräch keine völlig neue Situation für die Lernenden, sondern beinhaltet Komponenten, die Wissen und Vorerfahrungen der Studenten ansprechen.

1.3.4 Demonstration des Lernziels

Die Veranschaulichung des angestrebten Lernziels dient den Lernenden als Vorbild und Modell. Eine Anleitung, die den Fokus auf zentrale Elemente der zu erlernenden Aufgabe richtet, unterstützt den Lernenden darin, Konzepte zu verstehen und erleichtert die Umsetzung. Als Anleitung diente der SPIKES-Leitfaden [15], der allen Studenten zur Verfügung stand. Außerdem hatten alle Studenten in Modul 3 die Möglichkeit eine Szene aus dem Film „Die Zeit die bleibt“ von François Ozon zu sehen. In dieser Filmsequenz wird in einem Arzt-Patientengespräch, das alle

wesentlichen Punkte des SPIKES-Leitfadens berücksichtigt, eine Krebsdiagnose übermittelt. Dies fungierte als Modell für das angestrebte Lernziel.

1.3.5 Anwendung des Erlernten

In der Anwendung des Wissens und der erlernten Fertigkeiten, um ein reales Problem zu lösen, zeigt sich die Tauglichkeit des Erlernten. Konzepte können bestätigt, korrigiert oder verworfen werden. Prozesse und Fertigkeiten werden geübt und theoretische Überlegung in der praktischen Umsetzung erprobt und veranschaulicht. Eine möglichst realitätsnahe simulierte BBN-Situation fordert den Lernenden heraus, dieses Problem unter Nutzung seines Wissens und seiner Fertigkeiten zu lösen.

1.3.6 Integration

Der Transfer des Erlernten und der Einsatz im eigenen Alltag festigen erworbenes Wissen und erlernte Fertigkeiten. Es kann hierfür nur der Grundstein gelegt werden. Die Unterrichtseinheit wurde entsprechend gestaltet, um Studierende zu diesem Schritt zu motivieren. Dabei ist der wichtigste Faktor die Realitätsnähe der Simulation. Damit besteht ein beinahe fließender Übergang zwischen Simulation und klinischem Alltag.

1.4 Standardisierte Patienten

Der Begriff „Standardisierter Patient“ (SP) ist aus dem Englischen übersetzt und wurde erstmals von dem kanadischen Psychometriker Geoffrey Norman benutzt. [16] Man versteht unter einem SP eine Person ohne besonderes medizinisches Vorwissen, die durch Schulung und Training ausgebildet wird, um möglichst genau immer wieder die gleiche klinische Situation zu simulieren. Der Einsatz von SPs hat sich inzwischen innerhalb der medizinischen Ausbildung gerade im Kommunikationsbereich etabliert und bewährt. [17-18] Auch im Rahmen von Unterrichtseinheiten zu BBN gibt es gute Vorerfahrungen mit dem Einsatz von SPs. [3, 19] Gut ausgebildete und trainierte SPs erweisen sich als zuverlässige und äußerst hilfreiche Elemente der medizinischen Ausbildung und werden bis hin zu Prüfungssituationen eingesetzt. [20-21]

1.5 Elaboriertes Feedback

Eine Definition für Feedback im Rahmen einer klinischen Ausbildung erarbeitete Monica van de Ridder et al.: „Specific information about the comparison between a trainee’s observed performance and a standard, given with the intent to improve the trainee’s performance.“ [22] Dabei ist es jedoch entscheidend, in welcher Form dieses Feedback gegeben wird. Elaboriertes Feedback ist dabei einer bloßen Rückmeldung, ob eine Aufgabe richtig oder falsch gelöst wurde, überlegen. [25] Es beschreibt eine Art von Rückmeldung, die nicht nur Fehler korrigierend aufgreift, sondern dem Lernenden Begründungen und Anhaltspunkte für eine Verbesserung mitliefert, um einen höheren Lerneffekt zu erzielen. [23-25]

Ein gutes Feedback sollte dabei einige allgemeine Kriterien erfüllen: Unter anderem eine angenehme und respektvolle Atmosphäre, in der das Feedback gegeben wird, eine sachliche und wertschätzende Haltung, Beispiele für eine Verbesserung und die einleitende Frage nach der Selbsteinschätzung des Lernenden. [26] Viele Studien beschäftigen sich mit diesem Teil des Feedbacks, der v.a. den Feedbackgeber betrifft. [22] Higgins et al. fordern jedoch berechtigterweise Feedback als komplexen Kommunikationsprozess wahrzunehmen, der die Einstellungen, Emotionen und Zielsetzungen von Feedbackgeber und -empfänger in Betracht ziehen muss. [27] Im Idealfall entwickelt sich im Feedback ein Gespräch zwischen beiden Parteien. Studenten sollten sich aktiv am Feedback beteiligen und die richtigen Fragen stellen. Dabei spielt eine kritische Selbstevaluation eine wesentliche Rolle. [24] Die Möglichkeiten zur positiven Beeinflussung des Feedbacks auf Seiten der Feedbackempfänger haben bisher in der Forschung wenig Beachtung gefunden. [28] Im Rahmen der Studien zu Simulationen mit SPs an der LMU, war in den vergangenen Semestern aufgefallen, dass sich die Studenten in Feedbacksituationen häufig sehr passiv verhielten. Daher wurde eine kurze Videosequenz entwickelt, um den Studenten wesentliche Punkte zur optimalen Nutzung eines elaborierten Feedbackgesprächs zu vermitteln.

1.6 Selbstwirksamkeitserwartung

„Selbstwirksamkeitserwartung wird definiert als die subjektive Gewissheit, neue oder schwierige Anforderungssituationen auf Grund eigener Kompetenz bewältigen zu können“ [29]. Das auf Bandura zurückgehende Konzept hat gerade in der Lernforschung große Bedeutung gewonnen. Für unsere Studie ist es von besonderem Interesse, da auch im Zusammenhang mit Copingstrategien eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung, als Ressource angesehen werden kann, die das Stressniveau senkt. [29-30]

2 Zielsetzung

Folgende Hypothesen sollen in der vorliegenden Arbeit überprüft werden:

- 1) Die Simulation eines Gesprächs zur Überbringung einer schwerwiegenden Diagnose mit einem SP senkt die Hemmung der Studenten im Hinblick auf diese Aufgabe.
- 2) Die Sequenz DRU – BBN senkt die Hemmung der Studenten im Hinblick auf BBN stärker als die Sequenz BBN – DRU.
- 3) Das Lehrvideo zum Thema Feedback führt zu einer vermehrten Wertschätzung von Feedback und dem Einsatz von Standardisierten Patienten.
- 4) Das Lehrvideo zum Thema Feedback führt zu einem aktiveren Verhalten der Studenten im Feedbackgespräch.
- 5) Die Unterrichtseinheiten der Simulationswoche in Modul 3 erhöhen die Selbstwirksamkeitserwartung der Studenten.

3 Material und Methoden

3.0 Studiendesign

Es handelte sich um eine prospektive, kontrollierte, randomisierte Studie mit Totalerfassung der Kohorte. Aufgrund des zwei-faktoriellen Designs wurde in vier Gruppen randomisiert.

Experimentelle Faktoren waren die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten und die Instruktion durch das Feedback-Video. Daraus ergeben sich vier Gruppen:

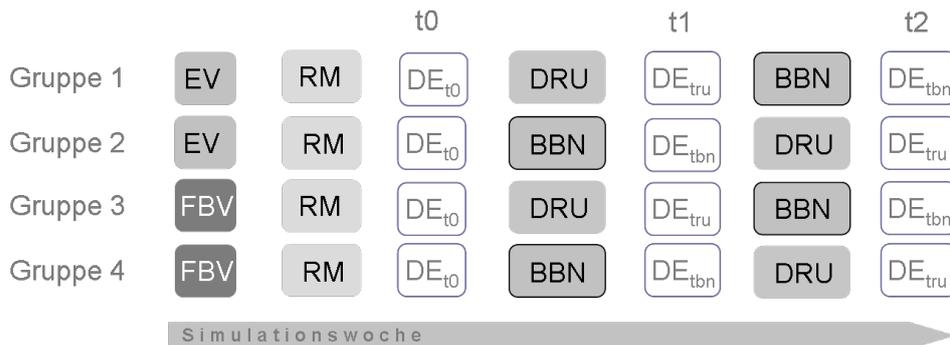


Abbildung 2:

FBV: Lehrvideo zum Thema Feedback (Feedbackvideo)

EV: Ersatzvideo

RM: angeleitete Übung der DRU am Rektalen Modell

DRU: digital rektale Untersuchung am Standardisierten Patienten

BBN: Überbringen schlechter Nachrichten mit Standardisiertem Patienten

DE: Datenerhebung

t0: Baseline der Datenerhebung

t1: Datenerhebung nach erster Unterrichtseinheit

t2: Datenerhebung nach zweiter Unterrichtseinheit

tbn: Datenerhebung nach BBN

tru: Datenerhebung nach DRU am SP

3.1 Kohorte

Teilgenommen haben 199 Studenten der Ludwig-Maximilians-Universität, die im Sommersemester 2008 das Modul 3 (Semester mit dem Schwerpunkt Chirurgie) besuchten.

3.2 Rahmenbedingungen und Ablauf der Simulationswoche

Das modulare Konzept von MeCuM (Medizinisches Curriculum München) hat zur Folge, dass in den unterschiedlichen Modulen Studenten aus verschiedenen klinischen Semestern sind. Dadurch wird Modul 3 von Studenten direkt aus Modul 1 – dem ersten klinischen Semester – und aus Modul 2 besucht. Modul 2 hat die Innere Medizin als zentrales Thema. Hier konnten die Studenten

bereits Vorerfahrungen mit SPs und Feedback sammeln. SPs werden in Modul 2 bei einer Unterrichtseinheit zum Thema BBN und im Rahmen einer OSCE-Prüfung eingesetzt, die u.a. einen Schwerpunkt auf körperliche Untersuchungstechniken legt.

In Modul 3 wurde im Sommersemester 2008 erstmals eine ganze Woche als „Simulationswoche“ in den Stundenplan integriert. Diese Woche war wie folgt aufgebaut: Zunächst nahmen alle Studenten an der Einführung zur Simulationswoche und der angeleiteten Übung der DRU am Rektalen Modell teil. Diese Unterrichtseinheit besuchten Gruppen von maximal acht Studenten und sie dauerte ca. 90 Minuten. Im Anschluss an diese Übung wurde den Studenten der erste Fragebogen (t0, siehe Anhang) vorgelegt. Je nach Randomisierungsgruppe hatten die Studenten als nächste Unterrichtseinheit entweder die DRU am SP oder BBN, die jeweils nur von einem Studenten besucht wurden und ca. 30 Minuten dauerten. Nach jeder dieser Unterrichtseinheiten wurde ein Fragebogen vorgelegt (tru und tbn, siehe Anhang).

3.3 Die Unterrichtseinheit digital-rektale Untersuchung am SP

In einem Untersuchungsraum der proktologischen Ambulanz der Chirurgischen Klinik Innenstadt war es die Aufgabe der Studenten, nach der Anamnese eine körperliche Untersuchung incl. einer DRU durchzuführen. Die Studenten übernahmen die Rolle eines Assistenzarztes in der chirurgischen Ambulanz. Ein ihnen nicht bekannter Patient stellte sich mit den Angaben von linksseitigem Unterbauchschmerz und Blut im Stuhl vor. Im Anschluss an die Anamnese und Untersuchung, für die ca. 20 Minuten zur Verfügung standen, erhielten die Studenten ein elaboriertes Feedback vom SP, für das noch mal ca. 10 Minuten vorgesehen waren. Begleitet wurde die Simulation von einer Beobachtungsperson, die für die Videoaufzeichnung, das Ausfüllen des Beobachtungsbogens und kleinere assistierende Handgriffe (z.B. Reichen des Gels) zuständig war. Diese Unterrichtseinheit hatte sich bereits seit einigen Semestern etabliert. Die SPs waren somit bereits gut geschult und mit der Lernumgebung vertraut.

3.4 Die Unterrichtseinheit Breaking Bad News

Zu den bereits bestehenden Unterrichtseinheiten der digital-rektalen Untersuchung wurde im Sommersemester 2008 erstmals BBN als neue Simulation hinzugefügt. Die Simulation fand in einem Seminarraum im ZeuS (Zentrum für Unterricht und Studium) statt. Die Aufgabe der Studenten war, einem SP die Diagnose eines Sigma-Adeno-Karzinoms zu übermitteln. In der Rolle eines Assistenzarztes im zweiten Jahr waren die Studenten mit einem ihnen unbekanntem Patienten konfrontiert, der im Anschluss an eine Koloskopie vor einer Woche, in der Annahme eines harmlosen Befundes, in die Sprechstunde kommt. In der Mitte des Raumes war ein großer Tisch mit jeweils einem Stuhl auf beiden Seiten. Die Sitzanordnung war damit vorgegeben. Für jeden Studenten standen ca. 25 Minuten zur Verfügung, wobei die Dauer des Gesprächs mit ca. 10 Minuten vorgegeben war. Ein wesentliches Element der Unterrichtseinheit BBN war das elaborierte Feedback des SP an den Studenten im Anschluss an das Gespräch. Hierbei konnten die

SPs auf einen Feedbackleitfaden (siehe Anhang) zurückgreifen, der sich v.a. auf die Punkte des SPIKES-Leitfadens bezog. Die Unterrichtseinheit wurde begleitet von einer Beobachtungsperson, die sich auch um die organisatorischen Belange (Austeilen der Fragebögen, Einhalten des Zeitplans, Videoaufnahme etc.) kümmerte.

3.4.1 Vorbereitung der Studenten

Zur Vorbereitung konnten die Studenten vier Tage vor der Simulationswoche auf Lehrmaterialien (siehe Anhang) im Internet zurückgreifen. Ihnen stand eine kurze Rollenbeschreibung mit medizinischen Hintergrundinformationen zum Sigma-Karzinom zur Verfügung, eine Filmszene einer Diagnoseübermittlung aus „Die Zeit die bleibt“, von François Ozon (2005), sowie eine knappe Einführung zu BBN mit dem ins Deutsche übersetzten SPIKES-Leitfaden. Der SPIKES-Leitfaden wird v.a. in den englischsprachigen Ländern vielfach eingesetzt [19] und hat sich auch im Hinblick auf die Erwartungen der Patienten bzgl. BBN bewährt. [31] Auch im Seminar zu BBN in Modul 2 wird dieser Leitfaden den Studenten zur Verfügung gestellt.

3.4.2 Vorbereitung der SPs

Die SPs hatten bereits für mindestens ein Semester Rollen zum Thema BBN in Modul 2 im Rahmen einer Lehrveranstaltung übernommen und waren dafür u.a. durch Schauspieler trainiert worden.

In einer Einführungsveranstaltung zum Sommersemester 2008 wurden die SPs mit der aktuellen Rolle, den Rahmenbedingungen unserer Studie, dem Feedbackleitfaden und bewährten Regeln für ein elaboriertes Feedback vertraut gemacht. Der Feedbackleitfaden entsprach weitgehend den SPIKES und korrelierte so mit dem erarbeiteten Vorwissen der Studenten.

3.5 Feedbackvideo

Die Studie zur DRU im vorangegangenen Semester verwendete ein Video, welches die Teilnehmer unter anderem in Form von Dialogen über Sinn und Zweck von Feedback informierte und Beispielszenen enthielt. In den Ergebnissen zeigte sich jedoch ein nur schwacher Effekt auf das Feedbackverhalten der Teilnehmer. Mit dem Ziel das Feedbackverhalten der Teilnehmer gezielter anzusprechen, wurde nun ein kürzeres Video mit vorbildlichen Beispielszenen aus dem Feedbackgespräch der Unterrichtseinheit DRU erstellt. Diesen gingen prägnante „Lehrsätze“ unmittelbar voraus, um die Aufmerksamkeit auf die zentralen Elemente der Beispielszenen zu lenken. Die Lehrsätze lauteten: „Ohne Feedback kein Lernen! Feedback sollte elaboriert sein, d.h. ausführlich und begründet. Was kann der Feedbacknehmer dazu beitragen?“, „Fragen Sie nach!“, „Überlegen Sie sich Fragen im Vorfeld und sprechen Sie Unsicherheiten an.“, „Fragen Sie nach warum!“, „Stellen Sie sicher, dass Sie alles verstanden haben.“.

Die eine Hälfte der Teilnehmer, die den Randomgruppen 3 und 4 zugeteilt war, konnte das Feedbackvideo zusammen mit den anderen Materialien zur Vorbereitung vier Tage vor dem

Beginn der Simulationswoche im Internet sehen. Die Teilnehmer in den Gruppen 1 und 2 bekamen ein Ersatzvideo, ohne Bezug zum Thema Feedback, in gleicher Länge zur Verfügung gestellt. Der Inhalt des Ersatzvideos war ein Einblick in das studentische Leben an der Universität.

3.6 Erfassungsinstrumente

Bestehende Frage- und Beobachtungsbögen aus den vorangegangenen Studien zur DRU wurden adaptiert und ergänzt. Es erfolgte eine Datenerhebung zu drei Zeitpunkten. (siehe Abb. 2).

3.6.1 Studentenfragebogen

Die in dieser Studie ausgewerteten Items der Fragebögen lassen sich folgenden Kategorien zuordnen: Hemmung, Selbstwirksamkeitserwartung, Einstellung zu Feedback und SP. Die Fragen waren mittels einer 6-stufigen Likert-Skala (1 = starke Ablehnung, 6 = starke Zustimmung) zu beantworten. Die verwendeten Fragen zur Erfassung der Hemmung gehen auf frühere Studien zur DRU zurück und wurden entsprechend den Gegebenheiten der BBN abgeändert. Die Items zur Erfassung der Selbstwirksamkeit basierten auf Jerusalem und Schwarzer [32].

3.6.2 SP-Fragebogen

Dieser Fragebogen wurde jeweils nach der DRU bzw. BBN durch den SP ausgefüllt. Der SP beurteilte das Verhalten des Teilnehmers. Dieser konnte ebenfalls aus den vorherigen Studien übernommen werden. Für BBN wurden die Items entsprechend angepasst. Die Fragen beziehen sich auf: Gesprächsführung, Durchführung der Untersuchung (nur bei DRU), empathisches Verhalten des Studenten, Fachwissen. Die Fragen waren an den Calgary-Cambridge Referenced Observation Guide [33] angelehnt und mittels einer 6-stufigen Likert-Skala (1 = starke Ablehnung, 6 = starke Zustimmung) zu beantworten.

3.6.3 Beobachterfragebogen

Mittels eines Beobachtungsbogens wurden u.a. die Indikatoren (Nicken, Diskutieren, Nachfrage etc.) für das Verhalten des Teilnehmers im Feedbackgespräch erfasst.

3.7 Statistik

Randomisierung in 2 x 2 Strata (Geschlecht und Modul 2), in kurzen Blöcken zu je vier. Im Sinne von Intention-to-treat wurden alle 199 Datensätze entsprechend der Randomisierung ausgewertet. (Mit Ausnahme von vier Fällen, die nicht mehr zuzuordnen waren und zwei Fällen, die weder die Unterrichtseinheit zur DRU noch zu BBN besucht hatten.)

Eine Mittelwertbildung erfolgte nur bei Items, die sich als ausreichend reliabel erwiesen (Reliabilitätsanalyse – Cronbach Alpha). Die normalverteilten Mittelwerte wurden mit der

univariaten ANOVA getestet, bei nicht normalverteilten Daten wurden entsprechende nichtparametrische Tests verwendet.

Aufgrund des multiplen Testens wurde der p-Wert für die primären Endpunkte nach Bonferroni adjustiert. [34] Bei einem Signifikanzniveau $\alpha = 5\%$ und 30 durchgeführten Tests ergibt sich ein p-Wert von: 0,0017.

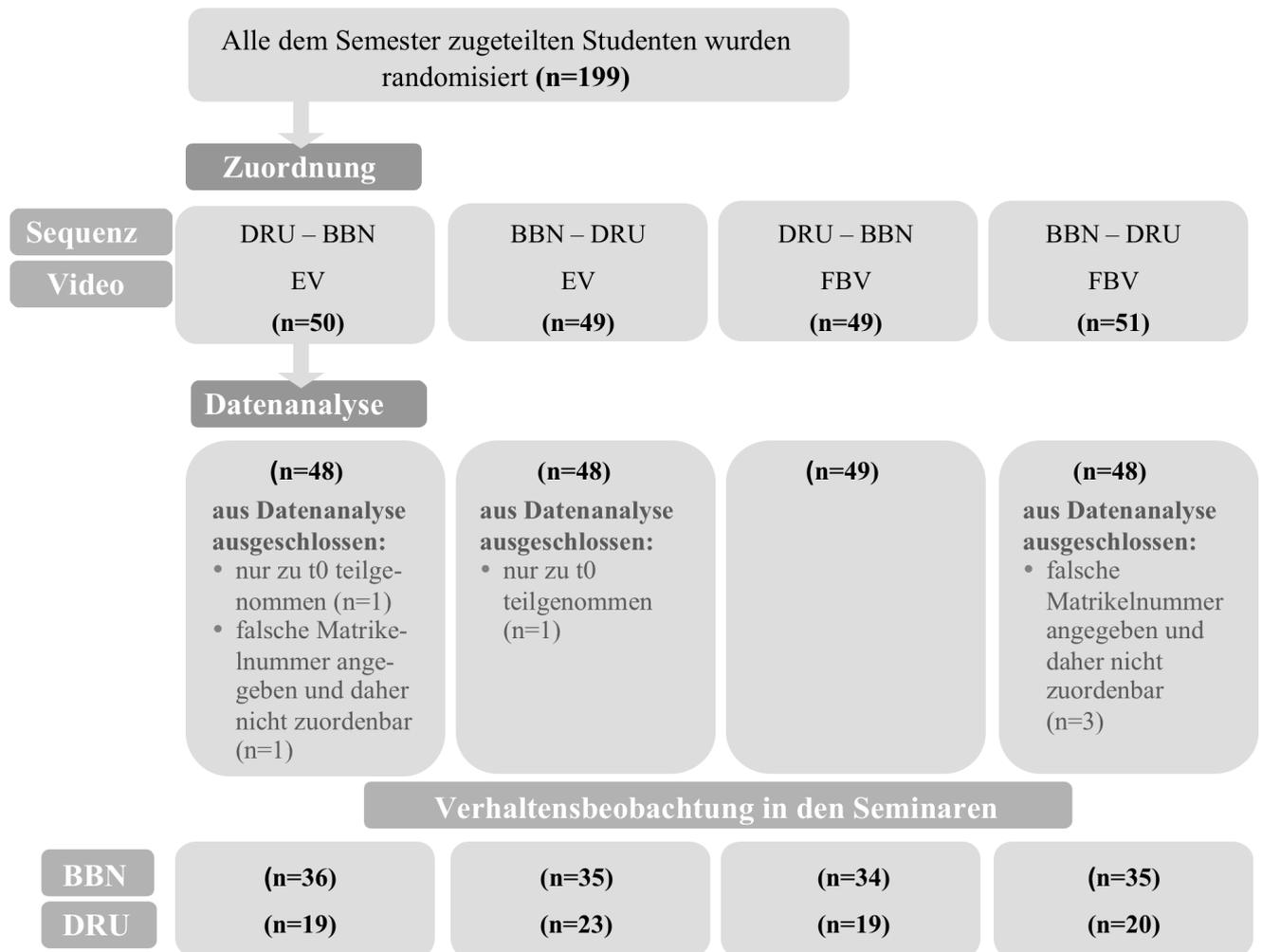
Primäre Endpunkte waren die Werte der Hemmung, der Einstellung gegenüber Feedback und SP und der Verhaltensbeobachtung im Feedbackgespräch. Sekundärer Endpunkt war die Selbstwirksamkeitserwartung.

Experimentale Faktoren: Reihenfolge der Unterrichtseinheiten und Feedback- bzw. Ersatzvideo. Weitere unabhängige Variablen waren: Geschlecht und Modul 2.

Die statistische Auswertung erfolgte mit SPSS Statistics 18. Die grafische Darstellung wurde mit R version 2.11.1 umgesetzt.

4 Ergebnisse

4.0 Flussdiagramm



4.1 Stichprobe

	Keine Angabe		Gruppe 1 (n=48)	Gruppe 2 (n=48)	Gruppe 3 (n=49)	Gruppe 4 (n=48)
Alter	11	MW	24,56	25,44	23,69	24,59
		SD	2,78	5,27	2,37	3,36
Geschlecht	0	Männer	16 (33,3%)	16 (33,3%)	16 (32,7%)	17 (35,4%)
		Frauen	32 (66,7%)	32 (66,7%)	33 (67,4%)	31 (64,6%)
Modul 2	0	Besucht	16 (33,3%)	16 (33,3%)	15 (30,6%)	15 (31,2%)
		Nicht besucht	32 (66,7%)	32 (66,7%)	34 (69,4%)	33 (68,8%)
Muttersprache	12	Deutsch	38 (79,2%)	41 (85,4%)	34 (69,4%)	39 (81,3%)
		Sonstiges	4 (8,3%)	4 (8,3%)	13 (26,5%)	8 (16,7%)
Religion	37	Rk	22 (45,8%)	22 (45,8%)	20 (40,8%)	17 (35,4%)
		Ev	9 (18,8%)	10 (20,8%)	13 (26,5%)	14 (29,2%)
		Islam	1 (2,1%)	1 (2,1%)	3 (6,1%)	1 (2,1%)
		o. B.	3 (6,3%)	2 (4,2%)	3 (6,1%)	3 (6,3%)
		Sonstige	0	2 (4,2%)	6 (12,2%)	4 (8,3%)

Tabelle 1

4.2 Hemmung

4.2.1 Reliabilität und Mittelwertbildung

Die Hemmung der Teilnehmer in Bezug auf BBN wurde durch vier Items zum Zeitpunkt t0 und tbn auf einer 6-stufigen Likert-Skala erfasst.

HBN1r (wurde umkodiert zu HBN1, um die Likert-Skala gleichsinnig auszurichten)

Das Mitteilen einer schwerwiegenden Diagnose ist aus meiner Sicht völlig unproblematisch

HBN2

Es ist mir unangenehm, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.

HBN3

Ich habe eine hohe Hemmschwelle, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.

HBN4

Ich habe Angst davor, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.

Da sich die Skala zum Zeitpunkt t0 als reliabel erwies (Cronbach Alpha 0,765), wurde ein Mittelwert zur Hemmung bzgl. BBN zum Zeitpunkt t0 gebildet, ebenso zum Zeitpunkt tbn (Cronbach Alpha 0,832).

4.2.2 Verteilung

Die Mittelwerte waren zu beiden Zeitpunkten normalverteilt, daher wurde mit der univariaten ANOVA und Messwiederholung getestet.

4.2.3 Einfluss von Geschlecht, Modul 2 und Video auf die Hemmung zu t0

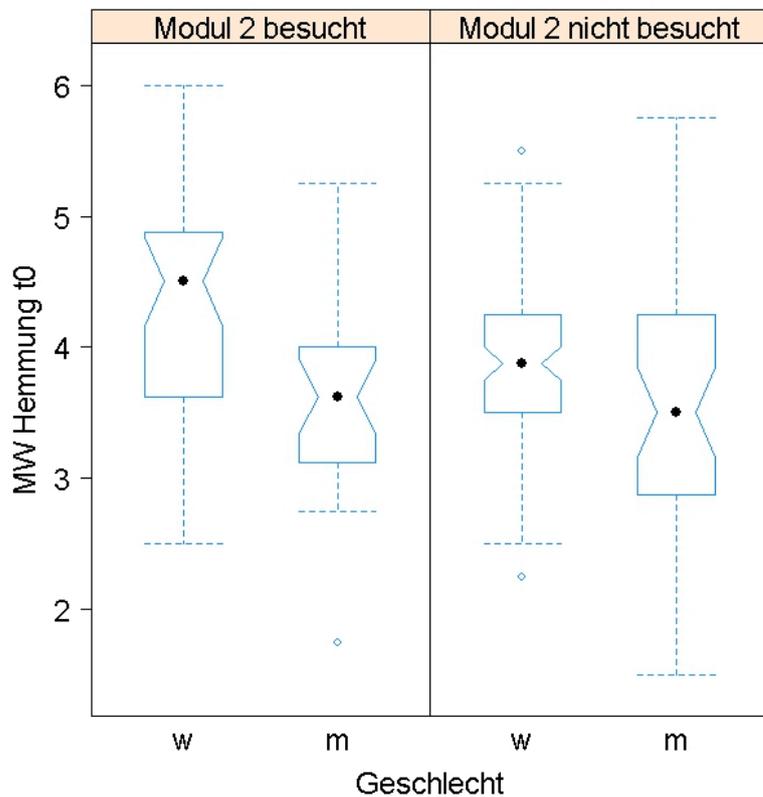


Abbildung 3: Einfluss von Geschlecht und Modul 2 auf die Hemmung zu t0.

Weibliche Teilnehmer hatten vor BBN mit $3,96 \pm 0,79$ eine signifikant ($p = .001$) höhere Hemmung als die männlichen Teilnehmer mit $3,57 \pm 0,90$. Mit $\eta^2 = .065$ handelt es sich dabei um einen Effekt mittlerer Stärke. Mögliche Vorerfahrungen aus Modul 2 führten bei t0 zu keinem signifikanten Unterschied in der Hemmung bzgl. BBN ($MW_{\text{Modul 2}} = 3,95 \pm 0,87$, $MW_{\text{kein Modul 2}} = 3,77 \pm 0,84$, $p = .202$).

Die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten und das Video zu Beginn der Simulationswoche waren die beiden experimentalen Faktoren der Studie. Zum Zeitpunkt t0 hatte die eine Hälfte der Teilnehmer das Feedback-Video (FBV) und die andere ein Ersatzvideo (EV) gesehen. Dies hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Hemmung ($MW_{\text{EV}} = 3,87 \pm 0,85$, $MW_{\text{FBV}} = 3,78 \pm 0,85$, $p = .268$).

4.2.4 Einfluss von Geschlecht und Modul 2 sowie der Faktoren Sequenz und Video auf die Hemmung zum Zeitpunkt tbn unter Berücksichtigung der Kovariate Hemmung zu t0

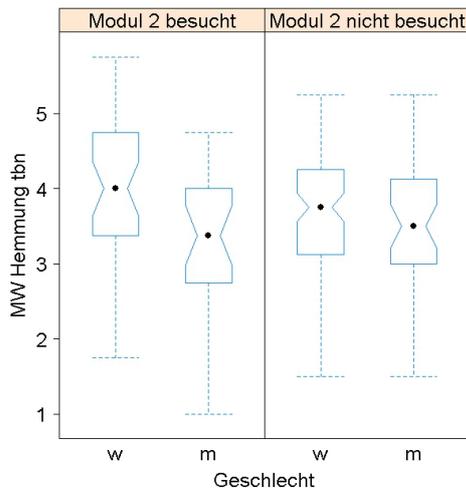


Abbildung 4: Einfluss von Geschlecht und Modul 2 auf die Hemmung zu tbn.

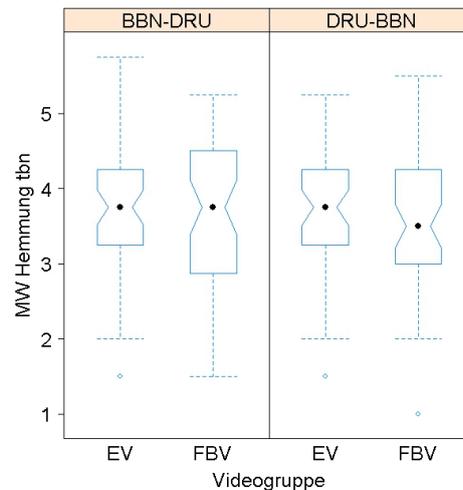


Abbildung 5: Einfluss von Sequenz und Video auf die Hemmung zu tbn.

Der Unterschied zwischen den Geschlechtern bzgl. der Hemmung blieb auch nach der Unterrichtseinheit bestehen (Frauen: $3,74 \pm 0,88$, Männer: $3,42 \pm 0,88$). Unter Berücksichtigung der Kovariate Hemmung zu t0 war dieser jedoch nicht signifikant ($p=.320$). Im Hinblick auf Vorerfahrungen durch Modul 2 gab es keine signifikanten Unterschiede ($MW_{\text{Modul 2}} = 3,72 \pm 0,95$, $MW_{\text{kein Modul 2}} = 3,60 \pm 0,87$, $p=.719$). Anhand der Abbildungen 3 und 4 lässt sich jedoch erkennen, dass Frauen mit Vorerfahrungen aus Modul 2 zu beiden Zeitpunkten tendenziell eine höhere Hemmung hatten, als ihre männlichen Kommilitonen.

Nach der Unterrichtseinheit BBN unterschieden sich die Mittelwerte der Hemmung zwischen den Studenten, welche zuvor bereits die DRU am SP durchgeführt hatten ($MW=3,59 \pm 0,86$) und den Studenten, die lediglich BBN als Simulation besucht hatten ($MW=3,67 \pm 0,92$) nicht signifikant ($p=.170$). Auch das Video hatte keinen signifikanten Einfluss auf das Ausmaß der Hemmung nach BBN ($MW_{\text{EV}} = 3,67 \pm 0,85$, $MW_{\text{FBV}} = 3,60 \pm 0,93$, $p=.829$). (Abb. 5)

4.2.5 Hemmungsabbau durch die Unterrichtseinheit BBN

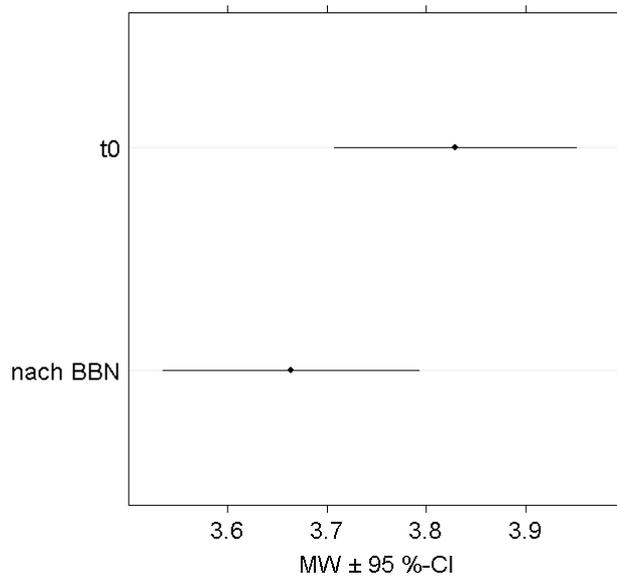


Abbildung 6: MW der Hemmung vor und nach BBN

Betrachtet man alle Teilnehmer, so war das Ausmaß der Hemmung im Anschluss an BBN signifikant ($p=.000$) niedriger, als zu Beginn der Simulationswoche. Vor BBN lag der Mittelwert bei $3,83\pm 0,85$, und fiel im Anschluss auf $3,66\pm 0,90$ (Abb. 6). Es handelt sich dabei um einen Effekt mittlerer Stärke ($\eta^2 = .0664$).

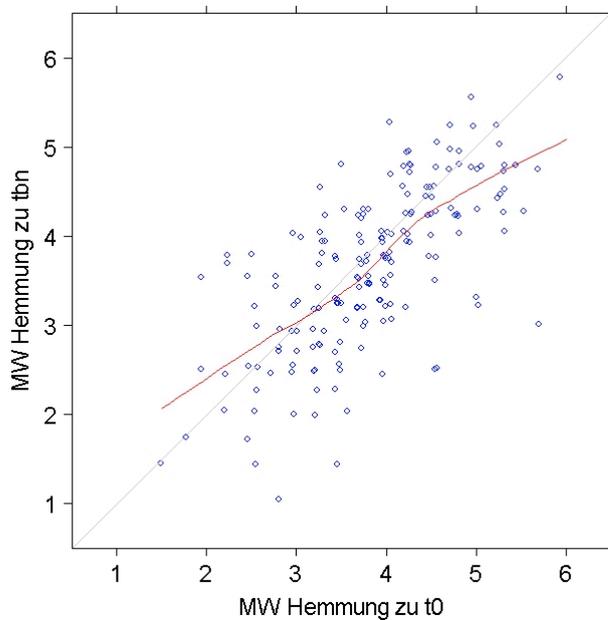


Abbildung 7: xy-Plot zur Hemmung der Teilnehmer vor und nach BBN

Jeder Teilnehmer ist mit einem Punkt repräsentiert. Die Lage der Punkte ergibt sich aus der Hemmung vor und nach BBN. Auf der grauen Geraden (1. Winkelhalbierenden) befinden sich die Punkte der Teilnehmer, die keine Veränderung der Hemmung erfahren haben. Punkte rechts der grauen Linie zeigen einen Hemmungsabbau von t_0 zu t_{bn} und links davon eine Zunahme der Hemmung. Die rote Linie wurde mittels der Glättungsfunktion LOESS generiert.

Vergleicht man den Mittelwert der Hemmung zu Beginn der Simulationswoche mit dem nach der Unterrichtseinheit BBN für jeden Teilnehmer (Abb. 7), so sieht man, dass die Mehrzahl der Studenten Hemmung abbauen konnte (Punkte rechts der ersten Winkelhalbierenden). Es gab jedoch auch Teilnehmer, bei denen sich keine Veränderung im Ausmaß der Hemmung zeigte und einige Studenten, deren Hemmung anstieg.

4.2.6 Entwicklung der Hemmung in Abhängigkeit von der Höhe der Anfangshemmung

Die Kohorte wurde bei der folgenden Analyse hinsichtlich der Hemmung zu t_0 in drei gleich große Gruppen geteilt. Bei der Bildung der drei Gruppen mit hoher, mittlerer und niedriger Hemmung lag die 33%-Perzentile bei einem Hemmungswert von 3,50 und die 66%-Perzentile bei 4,25. Die Grenzwerte wurden zur mittleren Gruppe gezählt.

Insbesondere Studenten mit einer hohen Hemmung profitierten von der Unterrichtseinheit BBN im Sinne eines Hemmungsabbaus ($MW_{\text{Hemmung } t_{bn}} - MW_{\text{Hemmung } t_0}$). Im Mittel lag der Wert zu t_{bn} hier um $-0,52 \pm 0,70$ unter dem zu t_0 . Bei Studenten mit einer mittleren Hemmung nahm die Hemmung um $-0,19 \pm 0,59$ ab. Mit einer niedrigen Hemmung kam es jedoch im Mittel zu einer leichten Zunahme der Hemmung ($+0,11 \pm 0,73$). Die Entwicklung der Hemmung in den drei Gruppen unterschied sich dabei signifikant ($p = .000$) bei einer mittleren Effektstärke von $\eta^2 = .112$.

4.2.7 Subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus bzgl. BBN

4.2.7.1 Reliabilität und Mittelwertbildung

Nach der Unterrichtseinheit BBN wurden die Teilnehmer in zwei Items zu ihrer Einschätzung im Hinblick auf den Abbau von Angst und Hemmung bzgl. der Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose befragt.

ReplBN1

Meine Hemmschelle eine schwerwiegende Diagnose mitzuteilen wurde durch das Üben gesenkt.

ReplBN2

Eine eventuelle vorhandene Angst vor der Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose wurde durch die Übung genommen.

Die Items waren reliabel (Cronbach Alpha = 0,747), daher konnte der Mittelwert gebildet werden.

4.2.7.2 Verteilung

Die Zustimmung gegenüber den Aussagen der Items war mit einem Mittelwert von $4,39 \pm 0,83$ hoch und die Werte waren nicht normalverteilt, daher wurde mit dem Kruskal-Wallis- und Mann-Whitney-U-Test bei unabhängigen Stichproben getestet.

4.2.7.3 Einfluss der Faktoren Geschlecht, Modul 2, Sequenz und Video auf die subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus

Es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen Männern ($4,45 \pm 0,85$) und Frauen ($4,36 \pm 0,83$) ($p=.279$), Studenten aus Modul 2 ($4,27 \pm 0,94$) und deren Kommilitonen direkt aus Modul 1 ($4,45 \pm 0,84$) ($p=.341$) oder den experimentalen Faktoren Video ($MW_{EV} = 4,37 \pm 0,84$, $MW_{FBV} = 4,41 \pm 0,83$, $p=.765$) und Sequenz ($MW_{I.DRU} = 4,35 \pm 0,83$, $MW_{I.BBN} = 4,43 \pm 0,84$, $p=.520$).

4.2.7.4 Subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus in Abhängigkeit von der Anfangshemmung

Die subjektive Einschätzung unterschied sich jedoch signifikant zwischen den Gruppen niedriger ($4,73 \pm 0,85$), mittlerer ($4,42 \pm 0,69$) und hoher Hemmung ($3,95 \pm 0,85$). Hier hatten Studenten mit einer niedrigen Hemmung deutlich mehr den Eindruck Hemmung abgebaut zu haben, als Studenten mit einer hohen Hemmung ($p=.000$). (Abb. 8)

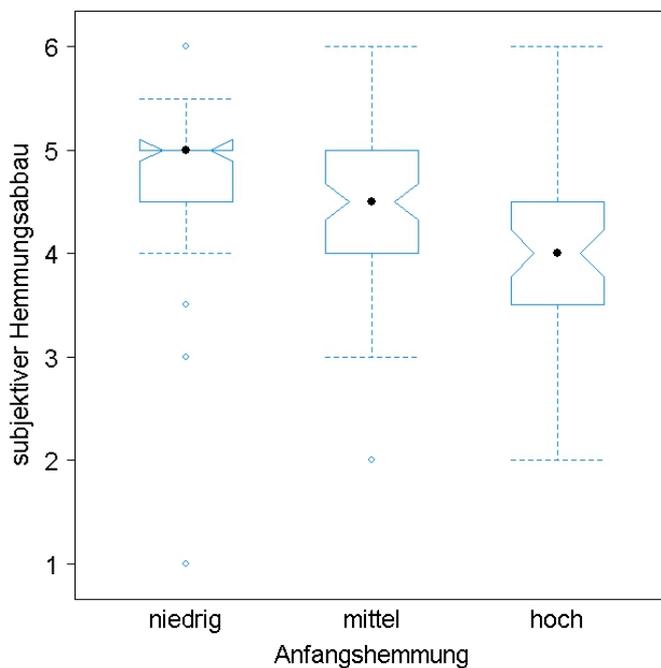


Abbildung 8: Subjektiver Hemmungsabbau in Abhängigkeit von der Anfangshemmung.

4.3 Einstellung der Studenten gegenüber Feedback und SP

4.3.1 Reliabilität und Mittelwertbildung

Die Studenten beantworteten Fragen zu ihrer Einstellung gegenüber Feedback und SP.

Ma1

Feedback hilft mir, meinen derzeitigen Wissensstand einzuschätzen.

Ma2

Feedback hilft mir dabei, zukünftige Ziele zu formulieren.

Ma4

Standardisierte Patienten sollten häufiger als Lehrpersonen eingesetzt werden.

Die Items erwiesen sich zu allen drei Erhebungszeitpunkten als reliabel (Cronbachs Alpha: $t_0=0,668$, $t_{bn}=0,709$, $t_{ru}=0,665$) und es wurde je ein Mittelwert gebildet.

4.3.2 Verteilung

Die Mittelwerte waren nicht normalverteilt, daher wurde mit Mann-Whitney-U für unabhängige Stichproben bzw. mit Friedmanns einfaktorierter Varianzanalyse nach Rang bei verbundenen Stichproben getestet.

4.3.3 Entwicklung der Einschätzung von Feedback und SP im Laufe der Simulationswoche

Zu Beginn der Simulationswoche lag der Mittelwert bei $4,80\pm 0,77$. Nach der ersten Unterrichtseinheit stieg er auf $5,12\pm 0,71$ und blieb mit $5,08\pm 0,72$ nach der zweiten Simulation auf diesem Niveau. Es handelt sich dabei um eine signifikante Entwicklung ($p=0,000$).

4.3.4 Einfluss der experimentellen Faktoren sowie Geschlecht und Modul 2

Nach der Unterrichtseinheit zur DRU am SP misst die Gruppe mit dem Feedbackvideo in beiden Sequenzen Feedback und SP tendenziell mehr Bedeutung bei ($MW_{EV\ t_{ru}}: 4,99\pm 0,71$, $MW_{FBV\ t_{ru}}: 5,22\pm 0,69$, $p=0,021$). Zu keinem Zeitpunkt ergab sich für die Faktoren Sequenz und Videogruppe jedoch ein signifikantes Ergebnis. (Abb. 9 - 11)

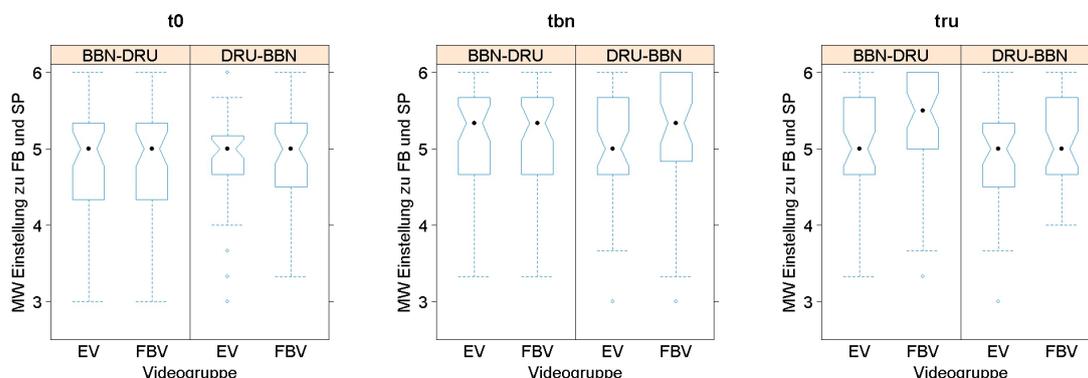


Abbildung 9-11: Einfluss von Sequenz und Video auf die Einstellung gegenüber FB und SP.

Die weiblichen Teilnehmer stimmten zu t_0 und t_{bn} den Aussagen zu Feedback und SP tendenziell mehr zu als die männlichen Teilnehmer ($MW_{m\ t_0} = 4,54\pm 0,81$, $MW_{w\ t_0} = 4,90\pm 0,72$, $p=0,004$ / $MW_{m\ t_{bn}} = 4,91\pm 0,80$, $MW_{w\ t_{bn}} = 5,22\pm 0,65$, $p=0,018$). Hierbei schätzten vor allem Frauen, die Vorerfahrungen aus Modul 2 hatten, die Bedeutung von Feedback und SP höher ein. Die Grafiken 12 und 14 lassen erkennen, dass im Anschluss an die Simulation DRU am SP bei den weiblichen Teilnehmern mit Vorerfahrungen aus Modul 2 kein wesentlicher Anstieg des MW im Vergleich zu t_0 zu verzeichnen war. Zum Zeitpunkt t_{ru} waren damit die Teilnehmer, die bereits Modul 2 besucht hatten, weniger der Meinung, dass Feedback hilfreich ist und SPs häufiger eingesetzt werden sollen, als ihre Mitstudenten, die Modul 2 noch nicht besucht hatten. ($MW_{Modul\ 2\ t_{ru}} = 4,90\pm 0,68$,

MW_{kein Modul 2 tru} = 5,16±0,73, p=.005). Dies ist jedoch nach Adjustierung des p-Wertes als nicht signifikant zu werten. (Abb. 12 -14)

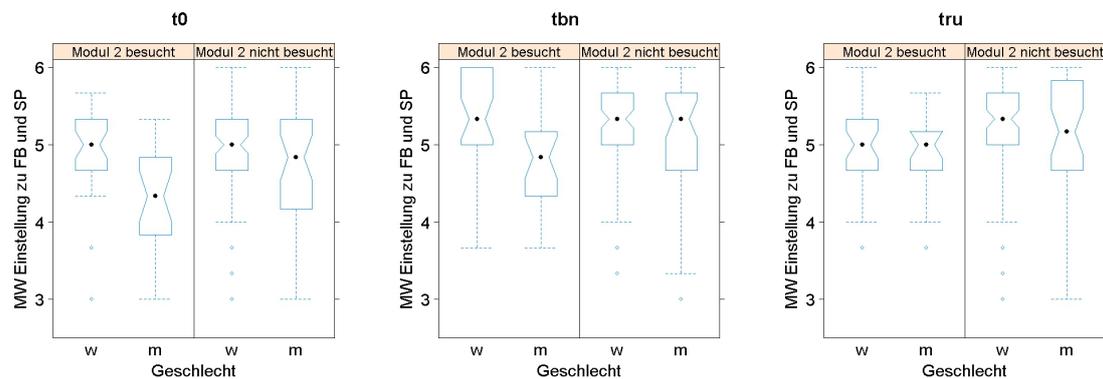


Abbildung 12-14: Einfluss von Geschlecht und Modul 2 auf die Einstellung gegenüber FB und SP.

4.4 Verhaltensscore im Feedbackgespräch

Während des Feedbackgesprächs wurden die Studenten im Hinblick auf ihre Reaktionen beobachtet. Kriterien waren allgemeine Anzeichen für ein aktives Verhalten im Gespräch sowie die Umsetzung spezifischer Empfehlungen des Feedbackvideos.

Kriterien der Verhaltensbeobachtung:

Nickt • bejaht • kommentiert • diskutiert • erklärt • bedankt sich bei SP • fragt nach • hat sich Fragen überlegt • spricht Unsicherheiten an • fragt nach „Warum“

Für ein beobachtetes Verhaltenskriterium wurde der Wert 1 vergeben. Die Summe aller Items lässt somit auf die Aktivität im Verhalten während des Gesprächs schließen. Für BBN und DRU wurden die Ergebnisse je eines Raters zur Analyse herangezogen, um eine Vergleichbarkeit bzgl. einer Unterrichtseinheit zu gewährleisten.

4.4.1 Verteilung

Die Werte waren nicht normalverteilt, daher wurde mit Mann-Whitney-U für unabhängige Stichproben bzw. mit Friedmanns einfaktorierter Varianzanalyse nach Rang bei verbundenen Stichproben getestet.

4.4.2 Digitale-rektale Untersuchung am SP

Einfluss der experimentalen Faktoren sowie Geschlecht und Modul 2

Im Rahmen der Unterrichtseinheit DRU ist kein signifikanter Unterschied zwischen den experimentalen Faktoren Video und Sequenz festzustellen. Geschlecht und Vorerfahrung durch Modul 2 haben ebenfalls keinen signifikanten Einfluss. (Tab. 2)

4.4.3 Breaking Bad News mit SP

Einfluss der experimentalen Faktoren sowie Geschlecht und Modul 2

Das Verhalten der Studenten im Feedback in der Unterrichtseinheit BBN unterschied sich in den Gruppen Video und Sequenz nicht signifikant. Auch das Geschlecht und die Vorerfahrung durch Modul 2 hatten keinen signifikanten Einfluss. (Tab. 3)

Verhaltensscore DRU

Faktor	MW	SD	p-Wert
1. DRU	3,587	1,490	.101
1. BBN	3,240	1,422	
EV	3,284	1,494	.362
FBV	3,540	1,428	
m	3,204	1,323	.150
w	3,529	1,520	
Modul 2	3,306	1,369	.637
kein Modul 2	3,461	1,494	

Tabelle 2

Verhaltensscore BBN

Faktor	MW	SD	p-Wert
1. DRU	3,243	1,628	.098
1. BBN	3,687	1,707	
EV	3,412	1,604	.535
FBV	3,507	1,754	
m	3,476	1,656	.949
w	3,453	1,693	
Modul 2	3,067	1,780	.091
kein Modul 2	3,570	1,637	

Tabelle 3

1. DRU/1. BBN: gibt die zuerst besuchte Unterrichtseinheit an

EV: Ersatzvideo, FBV: Feedbackvideo

m: Männer, w: Frauen

Modul 2 / kein Modul 2: Studenten mit bzw. ohne Vorerfahrung aus Modul 2

4.5 Sekundärer Endpunkt: Selbstwirksamkeitserwartung

4.5.1 Reliabilität und Mittelwertbildung

Die Selbstwirksamkeitserwartung der Studenten in Bezug auf BBN wurde durch vier Items zu allen drei Zeitpunkten erfasst.

Se1

Durch meine bisherigen Erfahrungen im Studium bin ich gut auf meine berufliche Zukunft vorbereitet.

Se2

Wenn ich im Studium mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.

Se3

Wenn ich im Studium mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.

Se4

Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.

Da sich die Skala zu allen Zeitpunkten als reliabel erwies (Cronbach Alpha: t0= 0,679, tbn=0,766, tru=0,815), wurden Mittelwerte gebildet.

4.5.2 Verteilung

Die Daten sind zu keinem Zeitpunkt normalverteilt. Daher wurde mit Mann-Whitney-U bei unabhängigen Stichproben und Wilcoxon bei verbundenen Stichproben getestet.

4.5.3 Selbstwirksamkeitserwartung im Verlauf

Die Selbstwirksamkeitserwartung nimmt nach jeder Unterrichtseinheit zu. Die Zunahme nach der ersten Unterrichtseinheit ist dabei größer. (Abb. 15)

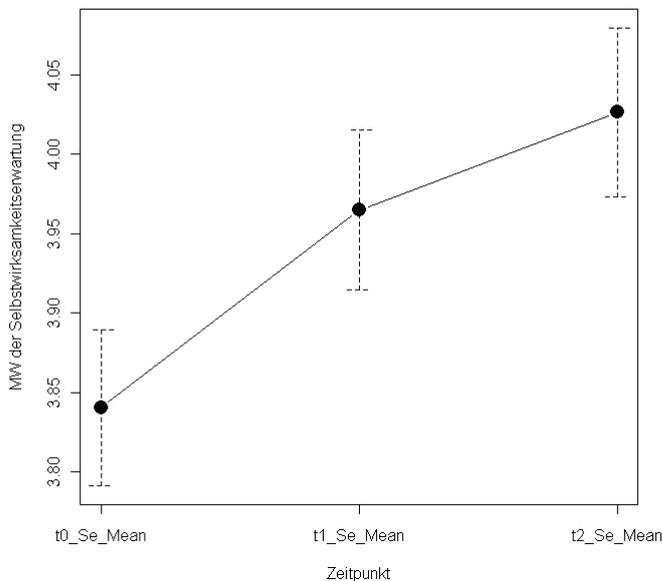


Abbildung 15: Entwicklung der Selbstwirksamkeitserwartung im Verlauf. (Mittelwert und Standardabweichung)

Betrachtet man die Selbstwirksamkeitserwartung vor und nach BBN, unabhängig von der Sequenz der Unterrichtseinheiten, kam es zu einer signifikanten ($MW_{t0} = 3,83 \pm 0,67$, $MW_{tbn} = 3,98 \pm 0,69$, $p = .000$) Zunahme.

4.5.4 Selbstwirksamkeitserwartung in Abhängigkeit von der Anfangshemmung

Die Selbstwirksamkeit in Abhängigkeit von der Hemmung zeigt zu allen Erhebungszeitpunkten signifikante ($p = .000$) Unterschiede. Die Gruppe der Studenten mit einer hohen Hemmung zeigen eine signifikant niedrigere Selbstwirksamkeitserwartung als die Gruppe der Studenten mit einer mittleren und einer niedrigen Hemmung und umgekehrt. (Abb. 16 - 18)

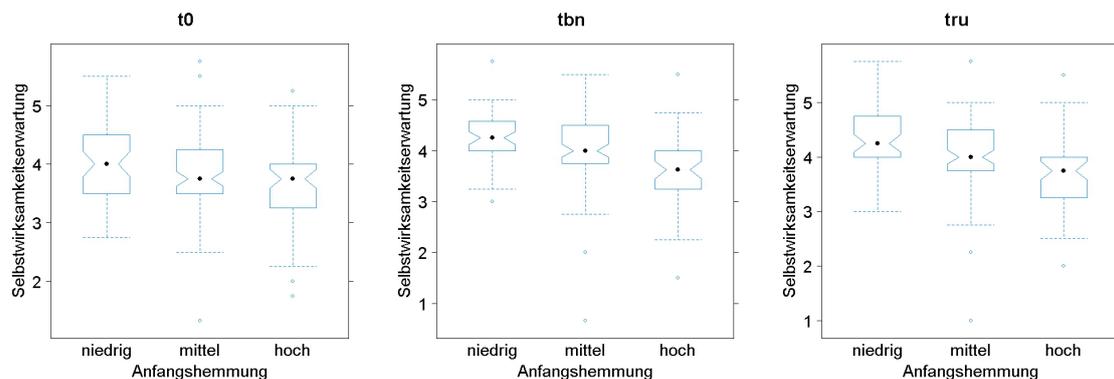


Abbildung 16-18: Selbstwirksamkeitserwartung in Abhängigkeit von der Anfangshemmung.

5 Diskussion

5.0 Diskussion der Methoden

5.0.1 Stichprobe und Setting

Durch die Integration der Studie in den laufenden Unterricht, hatten wir die Möglichkeit eine große Kohorte zu untersuchen. Außerdem hat sich die Unterrichtseinheit dadurch zugleich in der praktischen Umsetzung als für ein medizinisches Curriculum tauglich erwiesen.

5.0.2 Standardisierte Patienten

Die SPs wurden im Rahmen dieser Studie erstmals für das Seminar BBN in Modul 3 eingesetzt. Sie brachten alle Vorerfahrungen im Bereich BBN mit, jedoch waren das Setting und das speziell am SPIKES-Leitfaden orientierte Feedback für die SPs neu. Wie Woodward et al. in Fokusgruppen mit erfahrenen SPs feststellten, ist es für die SPs höchst anspruchsvoll, neben der schauspielerischen Leistung, auf die Reaktionen und Verhaltensweisen des Studenten zu achten, um danach ein gutes Feedback zu geben. [35] Die SPs in unserer Studie lösten diese Aufgabe unterschiedlich gut.

Eine Standardisierung in der schauspielerischen Darstellung eines Patienten der eine schwerwiegende Diagnose erhält, unterliegt sowohl einer großen individuellen als auch situativen Bandbreite. Dies kann sowohl eine Stärke – im Sinne einer realitätsnahen Darstellung – als auch eine Schwäche in Bezug auf eine wirkliche Standardisierung der Patienten sein.

5.0.3 Vorbereitung der Studenten

Die Nutzung der zur Vorbereitung zur Verfügung gestellten Materialien (SPIKES-Leitfaden, Video etc.) wurde von uns nicht explizit kontrolliert. Was die Gesamtleistung der Studenten in den Simulationen DRU und BBN angeht, bemerkten die Beobachter der jeweiligen Unterrichtseinheit jedoch ein hohes Niveau, was auf eine gute Vorbereitung seitens der Studenten schließen lässt.

5.0.4 Verhaltensbeobachtung im Feedbackgespräch

Die Indikatoren zur Messung des Feedbackverhaltens wurden zum Teil aus einer Vorstudie übernommen und um spezifische Items entsprechend den Empfehlungen im Lehrvideo zum Thema Feedback ergänzt. In der Anwendung hat sich als Schwierigkeit herausgestellt, dass manche Items von den Beobachtern unterschiedlich interpretiert wurden, z.B. die Unterscheidung zwischen „kommentieren“ und „diskutieren“, was die Interraterreliabilität Einschränkungen unterwarf. Daher wurden für jede Unterrichtseinheit die Beobachtungen je eines Rater ausgewertet, die zudem in ihrer Werteverteilung vergleichbar waren.

5.1 Diskussion der Ergebnisse

5.1.1 Hemmung

In den meisten Studien zu BBN wurden vor allem die Zufriedenheit mit der Unterrichtseinheit und das Selbstvertrauen der Studenten mit einer solchen Gesprächssituation umgehen zu können erhoben. Bereits sehr viel seltener wurde die Verbesserung der Kommunikationsfertigkeiten gemessen. [19]

Hemmung als emotional-kognitives Konstrukt, das Ängste und Befürchtungen in Bezug auf eine konkrete Situation umfasst, wurde bisher in Bezug auf eine Lehrveranstaltung zu BBN – soweit die Literatur hierzu zu überblicken ist - nicht explizit erforscht.

In der Coping-Theorie nach Lazarus wird ein klarer Zusammenhang zwischen Befürchtungen und Ängsten und den zur Verfügung stehenden Bewältigungsstrategien hergestellt. Im Zusammenspiel bestimmen sie das Stresslevel. Die erste Einschätzung der Situation, z.B. als bedrohlich, wird hierbei in einer zweiten Einschätzung im Hinblick auf die zur Verfügung stehenden Mittel, revalidiert. [36]

5.1.1.1 Anfangshemmung

Im Hinblick auf die Anfangshemmung bzgl. BBN unterschieden sich die Frauen mit einer signifikant höheren Hemmung von ihren männlichen Mitstudenten. Auch in der Studie zur DRU von S. Vogel hatten die Studentinnen eine höhere Hemmung bzgl. der DRU. [37] Die Inhalte beider Simulationen unterscheiden sich zwar, jedoch geht es in beiden Fällen um schwierige zwischenmenschliche Interaktionen. Ist die DRU v.a. mit dem Bereich der Intimität, Sexualität und Schamgefühlen assoziiert, geht es bei BBN in erster Linie um den Umgang mit Ängsten, Verzweiflung und Hoffnungslosigkeit seitens des Patienten. Es gibt viele Hinweise darauf, dass Frauen auf Probleme im zwischenmenschlichen Bereich sensibler reagieren als Männer. [38] Ein Konzept als Erklärung hierfür bieten Susan Cross und Laura Madson. Sie arbeiteten heraus, dass Frauen ihr Selbstkonzept mehr als Männer aus dem zwischenmenschlichen Bereich ableiten. [39] Daher ist es nicht unwahrscheinlich, dass Problemstellungen, die gerade auf das Zwischenmenschliche abzielen, bei Frauen eine höhere Hemmung aufbauen.

Die Vorerfahrung durch Modul 2 hatte keinen signifikanten Einfluss auf die Hemmung, wengleich Frauen mit Vorerfahrungen tendenziell höhere Werte erreichten. Die Unterrichtseinheit zu BBN in Modul 2 ist so gestaltet, dass jeweils nur eine Person der Kleingruppe das Gespräch mit dem SP führt, während die anderen zusehen und im Anschluss Feedback geben. Somit haben nur wenige Studenten wirklich eigene Erfahrungen im Umgang mit der Problemstellung gesammelt

und viele die mehr oder weniger gute Lösung eines Kommilitonen beobachtet. Dadurch wurden möglicherweise die weiblichen Teilnehmer besonders für die Problemstellung „sensibilisiert“.

Das Feedbackvideo zeigte keinen signifikanten Einfluss auf die Anfangshemmung, was den Erwartungen entsprach, da das Video auf die Einstellung gegenüber Feedback und SP und das Verhalten im Feedbackgespräch abzielte.

5.1.1.2 Hemmung nach BBN

Das Ausmaß der Hemmung nach BBN unterschied sich nicht signifikant im Hinblick auf die Sequenz. Die Exposition gegenüber der ebenfalls mit Hemmungen assoziierten DRU zeigte somit keinen messbaren Effekt auf die Hemmung bzgl. BBN. Wir hatten angenommen, dass die Bewältigung einer Problemstellung, welche ebenfalls Aspekte der Arzt-Patienten-Kommunikation und den Umgang mit problematischen zwischenmenschlichen Situationen beinhaltet, sich positiv auf den Hemmungsabbau in einer ebenfalls auf diese Bereiche abzielenden Problemstellung auswirken würde. Nachdem dies nicht der Fall ist, betont dies die Notwendigkeit beider Unterrichtseinheiten. Diese ergänzen sich inhaltlich, müssen jedoch im Hinblick auf die Hemmung als eigenständige Bereiche betrachtet werden.

Wie erwartet zeigte auch hier das Feedbackvideo keinen signifikanten Einfluss auf die Hemmung nach BBN.

Die Unterschiede in Bezug auf das Geschlecht entsprachen in etwa denen zu t0 auf einem niedrigeren Hemmungs-Niveau. Somit konnten beide Geschlechter Hemmung abbauen und die etwas höhere Hemmung der weiblichen Teilnehmerinnen war unter der Berücksichtigung der Anfangshemmung als Kovariate nicht signifikant.

5.1.1.3 Hemmungsabbau

In dieser Studie wurde erstmals nachgewiesen, dass durch eine Simulation zu BBN mit SPs die Hemmung von Studenten bzgl. der Überbringung einer schwerwiegenden Diagnose reduziert werden kann. Das Hemmungsniveau lag im Mittel nach BBN signifikant niedriger als die Anfangshemmung. Es wurde jedoch durch Subgruppenanalyse festgestellt, dass dies nicht bei allen Studenten der Fall war und insbesondere Teilnehmer mit zu Beginn niedriger Hemmung auch einen Anstieg der Hemmung erfahren konnten.

Im Sinne des Coping-Konzepts nach Lazarus ist die Hemmung bzgl. des schwierigen Gesprächs abhängig von der Erwartung bzgl. der bevorstehenden Situation. Erlebt der Student, dass er mit dem ihm zur Verfügung stehenden Fertigkeiten die Situation bewältigen kann, wird demnach die Hemmung sinken. Kommt es jedoch vor der Unterrichtseinheit zu einer Fehleinschätzung der

eigenen Fähigkeiten, kann es zu einem Anstieg der Hemmung kommen und damit aber zugleich zu einer Realitätsorientierung in Bezug auf die eigenen Fähigkeiten.

Es ist zu überdenken, ob die Studenten mit einem Anstieg der Hemmung durch zusätzliche Simulationen Hemmung abbauen könnten. Außerdem wäre für künftige Studien die Fragestellung nach einer näheren Charakterisierung der Teilnehmer, die nicht von der Unterrichtseinheit im Sinne eines Hemmungsabbaus profitieren, im Hinblick auf Persönlichkeitsmerkmale und Lernverhalten interessant.

5.1.1.4 Subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus

Die subjektive Einschätzung über den Nutzen der Unterrichtseinheit in Bezug auf den Hemmungsabbau wurde insgesamt von den Studenten mit hoher Zustimmung beantwortet. Dabei gab es keine signifikanten Unterschiede zwischen männlichen und weiblichen Studenten oder der Vorerfahrung durch Modul 2. Auch die experimentalen Faktoren wirkten sich nicht signifikant aus.

Signifikante Unterschiede gab es jedoch im Hinblick auf die Anfangshemmung. Studenten, mit einer niedrigen Hemmung zu Beginn, schätzten ihren Hemmungsabbau durch die Unterrichtseinheit höher ein, als die Teilnehmer mit einer hohen Hemmung.

Damit entsprach die subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus nicht dem durch die Hemmungssitems gemessenen Ausmaß des Hemmungsabbaus.

Eine Interpretation dieses Ergebnisses kann sich nur auf Vermutungen stützen. Am plausibelsten erscheint die Annahme, dass die subjektive Einschätzung des Hemmungsabbaus durch die Hemmung bzgl. BBN überlagert ist und eine gedankliche Abstraktion im Sinne eines vorher-nachher Vergleichs Schwierigkeiten bereitet.

5.1.2 Feedback

5.1.2.1 Einstellung gegenüber Feedback und SPs

Dass sich die Items zu Feedback und SP als reliabel erwiesen, deutet darauf hin, dass von den Studenten Feedback und SP als zusammenhängende Elemente der Simulationen wahrgenommen wurden. Das Konzept des SP, als ein für eine spezielle Simulation geschulter Laie, der die Leistung eines Studenten in diesem Zusammenhang beurteilen und dazu eine fundierte Rückmeldung geben kann, scheint den Studenten vertraut zu sein.

Bereits zu Beginn der Simulationswoche waren die Teilnehmer mit hoher Zustimmung vom Nutzen des Feedbacks und der SPs überzeugt. Im Verlauf zeigte sich noch mal eine signifikante Zunahme der Zustimmung nach der ersten Simulation mit einem SP und blieb dann auf dem

annähernd gleichen Niveau. Das ist ein wichtiges Ergebnis, zumal die Akzeptanz eines „Laien“ als Lehrer, der die eigene Leistung kommentiert und Vorschläge zur Verbesserung gibt, keineswegs selbstverständlich ist. Die Einstellung hinsichtlich des Wertes von Feedback kann dabei mit Sicherheit als Voraussetzung für den dadurch erzielten Lernerfolg gesehen werden.

In der Tendenz maßen Männer Feedback und SP weniger Bedeutung bei, als Frauen. Außerdem schienen Vorerfahrungen aus Modul 2 sich auf die Geschlechter tendenziell unterschiedlich auszuwirken. Es gibt Hinweise in Studien, dass es Geschlechtsunterschiede im Hinblick auf den Umgang mit Feedback gibt, wobei dies insbesondere im Zusammenhang mit der Art des Feedbacks steht und z.B. Männer auf negatives und wertendes Feedback weniger positiven Lerneffekt zeigen als Frauen. [40] Dies könnte erklären, warum Männer und Frauen unter gleichen Bedingungen zu einer unterschiedlichen Einschätzung über den Wert von FB kommen, lässt jedoch den Aspekt des SP noch unbeachtet.

Das Feedbackvideo hatte in der Simulation zur DRU einen messbaren Einfluss auf die Einstellung gegenüber Feedback und SP (ohne jedoch statistisch signifikant zu sein). Eine mögliche Erklärung für die tendenziell höheren Werte nach der Unterrichtseinheit DRU ist, dass die Beispielszenen im Video dem Feedbackgespräch nach der DRU entnommen waren. Vielleicht war der Transfer auf die Feedback-Gesprächssituation nach BBN nicht möglich. Einen Einfluss könnte jedoch auch haben, dass die DRU-SPs bereits routinierter waren und damit vielleicht ein besseres Feedback gaben. Dies würde dann die Schlussfolgerung zulassen, dass das Feedbackvideo nur die Einstellung der Studenten gegenüber Feedback und SP verändert, wenn der Student in der Unterrichtseinheit auf eine ähnliche Situation bzw. ein gutes Beispiel an Feedback und SP trifft.

5.1.2.2 Verhalten im Feedbackgespräch

In der vorliegenden Untersuchung konnte keine Veränderung des Verhaltens im Feedbackgespräch in den Gruppen mit und ohne Lehrvideo zu diesem Thema gemessen werden. Unterschiedliche Gründe dafür sind denkbar. Zum einen ist die Frage, ob die gewählte Operationalisierung des Verhaltens über eine ausreichende Aussagekraft verfügt. Ziel war es sowohl eine allgemeine Aktivität im Verhalten festzustellen, ebenso wie die Übernahme spezifischer Empfehlungen des Videos.

Zum anderen könnte die aktive Komponente im Feedbackprozess seitens des Empfängers auch ein schwer zu beeinflussender Faktor sein. Hierfür sprechen u.a. die Ergebnisse einer amerikanischen Studie, die ein zweistündiges Training incl. Rollenspielen zum Thema Feedback für Medizinstudenten durchführten. Hier kommt es zwar zu einer Verbesserung in der Einschätzung

der Bedeutung von Feedback, aber die Frequenz mit der sie ein Feedbackgespräch suchten, erhöhte sich nicht. [41]

5.1.3 Selbstwirksamkeitserwartung

Der signifikante Anstieg der Selbstwirksamkeitserwartung im Laufe der Simulationswoche ist ein wichtiger Effekt des Unterrichts, der über die Inhalte der Unterrichtseinheit hinaus positive Effekte auf das Lernen der Studenten haben kann, denn eine hohe Selbstwirksamkeitserwartung ist eine wesentliche Komponente für erfolgreiches Lernen. [29]

Der Zusammenhang mit dem Ausmaß der Hemmung bestätigt die Annahmen der Coping-Theorie nach Lazarus. Je mehr eine Person der Überzeugung ist mit einem Problem umgehen zu können, desto weniger Stress wird dadurch verursacht. Eine Zunahme der Selbstwirksamkeitserwartung durch die Simulation ist damit mehr als wünschenswert und trägt indirekt zu einer niedrigeren Hemmung bzgl. BBN bei. Hiefür ist jedoch entscheidend, dass der Effekt auch von Dauer ist, was in weiteren Studien durch Nacherhebungen überprüft werden könnte.

5.1.4 Ausblick

Rosenbaum et al. kommen nach dem Vergleich unterschiedlicher Lehrmethoden zu dem Schluss, dass es für ein medizinisches Curriculum wichtig sei unterschiedliche didaktische Herangehensweisen an das Thema BBN und mehrmalige Gelegenheiten die eigenen Fähigkeiten zu üben anzubieten. [19]

Betrachtet man das bisherige Angebot zu BBN im gesamten klinischen Teil des Curriculums der LMU, so ergänzen sich die Angebote in den Modulen 2, 3 und 5 im Hinblick auf die didaktische Herangehensweise: Modul 2 (ein Student im Rollenspiel, FB durch die Gruppe), Modul 5 (Rollenspiele der Studenten untereinander, FB in der Gruppe aufgrund einer Videoaufzeichnung und Expertenkommentar). Sicherlich wären weitere Möglichkeiten schwierige Gesprächssituationen zu üben hilfreich. Jedoch auch unter den gegebenen Rahmenbedingungen ist anzunehmen, dass durch das bestehende Angebot in 3 von 6 klinischen Semestern einerseits eine Wertbeimessung bzgl. der Thematik BBN für die Studenten ersichtlich ist und andererseits auch Impulse gegeben werden, nach Möglichkeiten der Verbesserung der eigenen Fertigkeiten zu suchen.

6 Zusammenfassung

Das Überbringen von schlechten Nachrichten (Breaking Bad News – BBN), z.B. im Rahmen einer schwerwiegenden Diagnose, ist ein wesentlicher Bestandteil der ärztlichen Tätigkeit. Ein solches Gespräch zu führen bedeutet für den Arzt eine Herausforderung und ist mit Hemmungen verbunden. Im Sommersemester 2008 hatten an der LMU München alle Studenten in Modul 3 (chirurgisches Semester) Gelegenheit, die Übermittlung einer schwerwiegenden Diagnose in einer Gesprächssimulation mit einem Standardisierten Patienten (SP) zu üben. Die Simulation fand im Rahmen der Simulationswoche neben Unterrichtseinheiten zur digital rektalen Untersuchung (DRU) statt. Ziele der Studie waren die Auswirkung der Simulation auf die Hemmung der Teilnehmer im Hinblick auf BBN und den Effekt eines Lehrvideos zum Thema Feedback auf die Einstellung gegenüber Feedback und SP sowie das Verhalten im Feedbackgespräch zu untersuchen. In einem zwei-faktoriellen Design wurden die Reihenfolge der Unterrichtseinheiten der Simulationswoche und der Zugriff auf ein Lehrvideo zum Thema Feedback als experimentale Faktoren variiert. Zu zwei Zeitpunkten wurden Daten erhoben, um das Ausmaß der Hemmung in Bezug auf BBN zu messen. Die Einstellung der Teilnehmer gegenüber Feedback und dem Einsatz von SPs wurde zu drei Zeitpunkten erhoben. Außerdem wurden die Teilnehmer in ihrem Verhalten im Feedbackgespräch beobachtet. Ausgewertet wurden die Fragebögen von 193 Teilnehmern und 140 (BBN) bzw. 81 (DRU) Verhaltensbeobachtungen. Die Hemmung bzgl. BBN nahm im Mittel zwischen dem Beginn der Simulationswoche und nach der Unterrichtseinheit BBN signifikant ab. Dabei profitieren insbesondere Studenten mit einer hohen Anfangshemmung im Sinne eines Hemmungsabbaus. Es zeigte sich kein messbarer Unterschied zwischen den beiden Sequenzen der Unterrichtseinheiten der Simulationswoche im Hinblick auf die Hemmung gegenüber BBN. Das Feedbackvideo hatte keinen signifikanten Einfluss auf das Verhalten der Studenten im Feedbackgespräch und führte zu keiner signifikanten Einstellungsänderung im Hinblick auf Feedback und den Einsatz von SPs.

Auch wenn der Großteil der Teilnehmer Hemmungen bzgl. BBN abbauen konnte, wäre in zukünftigen Studien eine nähere Charakterisierung der Probanden, die bisher keinen Hemmungsabbau erfahren, interessant. Feedback als wesentliche Komponente des Lernprozesses sollte von den Teilnehmern noch aktiver genutzt werden und vielleicht können in weiteren Studien Strategien untersucht werden, die sie darin unterstützen.

7 Summary

Breaking bad news (BBN), e.g., within the scope of a serious diagnosis, is an essential component of a physician's work. To carry out such a conversation is a challenge for the doctor and is affected by inhibitions. In the summer term in 2008 all students in module 3 (surgical term) at Munich LMU had the opportunity to practice the transmission of a serious diagnosis in a simulated conversation with a standardized patient (SP). The simulation took place within the scope of the simulation week beside teaching units to the digitally rectal examination (DRU). The study investigated the simulation's effect on the inhibition of the participants with regard to BBN and the effect of an educational video about feedback on the attitude towards feedback and SP. In a two-factorial design the order of the lessons of the simulation week and access to an educational video about feedback as experimental factors were varied. On two occasions data were collected to measure the extent of inhibition towards BBN. To measure the participant's attitude towards feedback and the use of SP on three time points data were collected. Their behaviour was also observed in the feedback discussion. We analyzed the questionnaires of 193 participants and an additional 221 behavioural observations (BBN: 140, DRU: 81). The inhibition towards BBN decreased significantly on average between the start of the simulation week and after the teaching unit BBN. In particular, students with a high initial inhibition, benefited by a decrease in inhibition. There was no measurable difference between the two sequences of the lessons of the simulation week regarding the inhibition towards BBN. The feedback video had no significant influence on the behaviour of students in the feedback discussion and led to no significant change in attitude towards feedback and the use of SP. Most participants were able to relieve inhibitions towards BBN, but not all. For future studies it would be interesting to make a more detailed characterization of the participants who experienced no decrease in inhibition. Feedback, as an essential component of the learning process, should be used more actively by participants. Future studies could help to develop strategies to support learners to do so.

8 Abkürzungsverzeichnis

BBN	Breaking Bad News
DRU	Digital rektale Untersuchung
EV	Ersatzvideo
FB	Feedback
FBV	Feedbackvideo
OSCE	Objective Structured Clinical Examinations
SP	Standardisierter Patient

9 *Literaturverzeichnis*

1. Orlander JD, Fincke GB, Hermanns D, Johnson GA. Medical Residents' first clearly remembered experiences of giving bad news. *J Gen Intern Med.* 2002; 17: 825 – 840.
2. Jungbauer J, Kamenik C, Alfermann D, Brähler E. Wie bewerten angehende Ärzte rückblickend ihr Medizinstudium? Ergebnisse einer Absolventenbefragung. *Gesundheitswesen.* 2004; 66(1): 51-55.
3. Schildmann J, Vollmann J. Die Ausbildung kommunikativer Fähigkeiten in der Medizin. Eine Übersicht empirischer Studien zum Thema "Wahrheit am Krankenbett – schlechte Nachrichten mitteilen". *Palliativmedizin.* 2001; 2(4): 99-106.
4. Dias L, Chabner BA, Lynch TJ, Penson RT. Breaking bad news: a patient's perspective. *The Oncologist.* 2003; 8: 587-596.
5. Arora NK. Interacting with cancer patients: the significance of physicians' communication behaviour. *Social Science & Medicine.* 2003; 57: 791-806.
6. Ptacek JT, Eberhardt TL. Breaking bad news, a review of the literature. *JAMA.* 1996; 276 (6): 496-502.
7. Sykes N. Medical students' fears about breaking bad news. *The Lancet.* 1989; 334 (8662): 564.
8. Buckman R. Breaking bad news: why is it still so difficult. *British Medical Journal.* 1984; 288: 1597-1599.
9. Dosanjh S, Barnes J, Bhandari M. Barriers to breaking bad news among medical and surgical residents. *Medical Education.* 2001; 35: 197-205.
10. Myerscough PR, Ford M. Kommunikation mit Patienten. Die Chancen des ärztlichen Gesprächs nutzen. Bern: Verlag Hans Huber; 2001: 92-98.
11. Maguire P. Barriers to psychological care of the dying. *British Medical Journal.* 1985; 291: 1711-1713.
12. Lazarus RS, Folkman S. Stress, appraisal, and coping. New York: Springer-Verlag NY Inc; 1984: 117 ff.
13. Merrill MD. First principles of instruction. *ETR&D.* 2002; 50 (3): 43-59.
14. Kerres M. Zum Selbstverständnis der Mediendidaktik – eine Gestaltungsdisziplin innerhalb der Medienpädagogik? In: Sesink W, Moser H, Kerres M, editors. *Jahrbuch Medienpädagogik. Zum Selbstverständnis der Medienpädagogik.* Wiesbaden: VS Verlag; 2006: 1-16.
15. Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Glober G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES - a six-step protocol for delivering bad news: applications to the patients with cancer. *The Oncologist.* 2000; 5: 302-311.
16. Wallace P. Following the threads of an innovation: the history of standardized patients in medical education. *CADUCEUS.* 1997; 13 (2): 5-28.
17. Swanson DB, Stillman PL. Use of standardized patients for teaching and assessing clinical skills. *Evaluation & The Health Professions.* 1990; 13 (1): 79-103.
18. Simmenroth-Nayda A, Chenot JF, Fischer T, Scherer M, Stanske B, Kochen MM. Mit Laienschauspielern das ärztliche Gespräch trainieren. *Deutsches Ärzteblatt.* 2007; 104 (13): 847-852.
19. Rosenbaum ME, Ferguson KJ, Lobas JG. Teaching medical students and residents skills for delivering bad news: a review of strategies. *Academic Medicine.* 2004; 79 (2): 107-117.
20. Adamo G. Simulated and standardized patients in OSCEs: achievements and challenges 1992-2003. *Medical Teacher.* 2003; 25 (3): 262-270.
21. Boulet JR, et al. Using standardized patients to assess the interpersonal skills of physicians. *Academic Medicine.* 1998; 73 (10): 94-96.

22. van de Ridder JMM, Stokking KM, McGaghie WC, ten Cate OTJ. What is feedback in clinical education? *Medical Education*. 2008; 42: 189–197.
23. Butler DL, Winne PH. Feedback and self-regulated learning: a theoretical synthesis. *Review of Educational Research*. 1995; 65 (3): 245-281.
24. Hattie J, Timperley H. The power of feedback. *Review of Educational Research*. 2007; 77 (1): 81-112.
25. Collins M, Carnine D, Gersten R. Elaborated corrective feedback and the acquisition of reasoning skills: A study of computer-assisted instruction. *Exceptional Children*. 1987; 54: 254-262.
26. Ende J. Feedback in clinical medical education. *JAMA*. 1983; 250 (6): 777-781.
27. Higgins R, Hartley P, Skelton A. Getting the message across: the problem of communicating assessment feedback. *Teaching in Higher Education*. 2001; 6 (2): 269-274.
28. Weaver MR. Do students value feedback? Student perceptions of tutors' written responses. *Assessment & Evaluation in Higher Education*. 2006; 31 (3): 379-394.
29. Schwarzer R, Jerusalem M. Das Konzept der Selbstwirksamkeit. In: Jerusalem M, Hopf D, editors. *Selbstwirksamkeit und Motivationsprozesse in Bildungssituationen*. Zeitschrift für Pädagogik, 44. Beiheft. Weinheim und Basel: Beltz Verlag; 2002: 35f.
30. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer-Verlag NY Inc; 1984: 80
31. Parker PA, Baile WF, de Moor C, Lenz R, Kudelka AP, Cohen L. Breaking bad news about cancer: patients' preferences for communication. *Journal of Clinical Oncology*. 2001; 19 (7): 2049-2056.
32. Schwarzer R, Jerusalem M, editors. *Skalen zur Erfassung von Lehrer- und Schülermerkmalen. Dokumentation der psychometrischen Verfahren im Rahmen der Wissenschaftlichen Begleitung des Modellversuchs Selbstwirksame Schulen*. Berlin: Freie Universität Berlin; 1999: 13-14
33. Kurtz SM, Silverman JD. The Calgary-Cambridge referenced observation guides: an aid to defining the curriculum and organizing the teaching in communications training programmes. *Medical Education*. 1996; 30 (2): 83-89.
34. Victor A, Elsäßer A, Hommel G, Blettner M. Wie bewertet man die p-Wert-Flut? *Deutsches Ärzteblatt*, 2010; 107 (4): 50-56.
35. Woodward CA, Gliva-McConvey G. The effect of simulating on standardized patients. *Academic Medicine*. 1995; 70 (5): 418-420.
36. Lazarus RS, Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer-Verlag NY Inc; 1984: 32 ff.
37. Vogel S. Einfluss von elaboriertem Feedback Standardisierter Patienten auf Wissenserwerb und Hemmungsabbau bei Medizinstudenten. *Dissertation*. München. 2010.
38. Stroud LR, Salovey P, Epel ES. Sex differences in stress responses: Social rejection versus achievement stress. *Society of Biological Psychiatry*. 2002; 52: 318-327.
39. Cross SE, Madson L. Models of the self: Self-construals and gender. *Psychological Bulletin*. 1997; 122 (1): 5-37.
40. Roberts TA, Nolen-Hoeksema S. Sex differences in reactions to evaluative feedback. *Sex Roles*. 1989; 21 (11-12): 725-747.
41. Bing-You RG, Bertsch T, Thompson JA. Coaching medical students in receiving effective feedback. *Teaching and Learning in Medicine*. 1998; 10 (4): 228-231.

10 Anhang

10.0 Lehrmaterialien der Studenten

Szenario Breaking Bad News

Sie sind Assistenzarzt im 2. Jahr in der Ambulanz. Der Patient wurde letzte Woche von Ihrem Kollegen, der jetzt in Urlaub ist, untersucht und anschließend zur Coloskopie geschickt. Ihr Kollege hat den Patienten für heute zu Ihnen zur Besprechung der Befunde wieder einbestellt.

Der Coloskopiebefund lautet:

Ileum und Valvula Bauhini unauffällig. Polypöser Tumor, 1/3 der Zirkumferenz umfassend, ca 30 cm ab ano. Biopsie entnommen. Hämorrhoiden Grad 2.

Der histologische Befund lautet wie folgt:

Mäßig differenziertes Adenokarzinom.

Ihre Aufgabe ist es nun, dem Patienten die Diagnose mitzuteilen und das weitere Vorgehen zu besprechen

Medizinische Hintergrundinformation

Sie haben bereits den histologischen Befund des Patienten (Mäßig differenziertes Adenokarzinom) erhalten und möchten sich zuvor die wesentlichen Schritte des weiteren Vorgehens vergegenwärtigen.

Staging: in einem ersten Schritt können eine abdominelle Sonografie, um evtl. verdächtige Lymphknoten zu erfassen, oder eine Spiral-CT durchgeführt werden. In einem nächsten Schritt ist evtl. eine Cystoskopie oder eine gynäkologische Untersuchung bei V.a. auf eine Infiltration der weiblichen Geschlechtsorgane notwendig.

Therapie: die geplante Therapie richtet sich nach den Ergebnissen des Stagings.

Operation

Das übliche Vorgehen ist die (radikale) Sigmaresektion sowie die Entfernung des regionalen Lymphabflussgebietes. Ziel der Operation ist die vollständige und großzügige Entfernung des befallenen Darmteils. Sollten Nachbarorgane durch den Tumor erfasst sein, müssen diese ebenfalls zusammen mit dem befallenen Darmabschnitt en bloc reseziert werden. Bei schwierigen operativen Bedingungen kann es notwendig sein vorübergehend einen Anus praeter anzulegen.

Falls der Tumor nicht operiert wird, besteht vor allem die Gefahr eines Ileus, einer Perforation oder des Auftretens von Symptomen der erfassten Nachbarorgane, da zu erwarten ist, dass der Tumor weiter wächst.

Adjuvante Chemo- und Radiotherapie

Voraussetzung für eine adjuvante Therapie ist die R0-Resektion des Primärtumors und seines Lymphabflussgebietes. Für Patienten mit einem Kolonkarzinom im Stadium I und II oder nach R0-Resektion von Fernmetastasen ist eine adjuvante Therapie außerhalb von Studien nicht indiziert.

Die postoperative Radio-/Chemotherapie verbessert im Stadium III die 5-Jahresüberlebensrate um ca. 10% und reduziert die Entstehung von Lokalrezidiven um ca. 50%.

Langzeit-Nebenwirkungen der Bestrahlung: Stenosen, Schrumpfblase, Fisteln, chronische Proktitis

Prognose:

Ist abhängig vom Staging:

UICC- Stadium		5-Jahresüberlebensrate
0	Carcinoma in situ	
I	max. bis zur Infiltration der Muscularis propria	bis 95%
II	Infiltration aller Wandschichten bis zur Überschreitung der Darmwand	bis 90%
III	Regionale Lymphknoten oder Infiltration der Umgebung	bis 65%
IV	Fernmetastasen	bis 5%

Szenario digitale rektale Untersuchung am Standardisierten Patienten

Sie werden an einer Unterrichtseinheit zum Erlernen der digitalen rektalen Untersuchung teilnehmen. Zu diesem Zweck stellen sich dankenswerterweise auch Standardisierte Patienten zur Verfügung. Diese "spielen" sozusagen einen Patienten, der vor vier Wochen erstmals Blut im Stuhl bemerkt hat und intermittierend unter Schmerzen im linken Unterbauch leidet. Sie sollen als Arzt diese und andere Beschwerden im Laufe einer kurzen Anamnese erfragen. Beantworten Sie die Fragen des Standardisierten Patienten und erklären Sie ihm alles, was Sie für nötig halten. Danach führen Sie bei dem Standardisierten Patienten zuerst die abdominelle und dann die digital rektale Untersuchung durch. Bitte ziehen Sie Ihren weißen Kittel an, tragen Sie das Namensschild und verwenden Sie wenn möglich den Anamnesebogen.

BREAKING BAD NEWS

Das Überbringen schlechter Nachrichten gehört zum Alltag im ärztlichen Beruf. Sei es einer Mutter mitzuteilen, dass ihr Kind durch den Fahrradunfall ernsthaft verletzt ist, einem jungen Mann zu sagen, dass er sich mit HIV infiziert hat oder einer älteren Dame die Diagnose „Gebärmutterkrebs“ zu überbringen, keines dieser Gespräche ist leicht.

Es handelt sich um Gespräche, die den Betroffenen nicht selten in eine tiefe Lebenskrise stürzen und in denen man als Überbringer der Nachricht mit einer Flut von Emotionen konfrontiert ist.

Zur Vorbereitung auf derartige Gesprächssituationen kann es hilfreich sein sich an Leitlinien zu orientieren, die Eckpfeiler für ein gelungenes Gespräch bieten. Jede Diagnosemitteilung, Überbringung einer Todesnachricht etc. verläuft selbstverständlich anders und trotzdem gibt es gewisse „Grundsätze“, die für einen guten Verlauf förderlich sind.

Das folgende in sechs Schritte untergliederte Vorgehen ist ein gut strukturiertes und die wesentlichen Aspekte umfassendes Konzept, das man zur Vorbereitung auf ein Gespräch zur Überbringung einer schwerwiegenden Diagnose nutzen kann.¹

SPIKES

STEP 1: S—SETTING UP the Interview

- Soweit möglich einen geeigneten Raum finden, Privatsphäre schaffen
- Sich Zeit nehmen, Unterbrechungen / Störungen vermeiden
- Eruieren, ob Bezugspersonen mit einbezogen werden sollen
- Hinsetzen, nach Möglichkeit Barrieren zwischen Patient und Arzt beseitigen
- Kontakt mit dem Patient aufnehmen: Augenkontakt

STEP 2: P—ASSESSING THE PATIENT'S PERCEPTION

- Fragen! bevor man beginnt zu erzählen!
- Fragen nach dem Befinden des Patienten, benutzen Sie offene Fragen
- In Erfahrung bringen, was der Patient erwartet und was er bereits weiß
- Einleitend Bezug nehmen auf die vergangenen Ereignisse

STEP 3: I—OBTAINING THE PATIENT'S INVITATION

- Mit dem Patienten besprechen wie detailliert er über seine Diagnose informiert werden möchte

STEP 4: K—GIVING KNOWLEDGE AND INFORMATION TO THE PATIENT

- Den Patienten mit einem einleitenden Satz vorwarnen, kann den Schock mildern
- Die medizinischen Fakten an die Sprache und den Bildungsstand des Pat angepasst übermitteln.
- Die Information mit ausreichend Pausen und in kleinen Einheiten übermitteln
- Keine unnötigen Superlative zur Ausprägung der Krankheit oder Phrasen wie „wir können leider nichts mehr für Sie tun“
- Zu Verständnisfragen auffordern

STEP 5: E—ADDRESSING THE PATIENT'S EMOTIONS WITH EMPATHIC RESPONSES

- Beobachten welche Emotionen beim Patienten aufscheinen
- Verbalisieren der Emotionen oder offenes Nachfragen, was im Pat. vorgeht
- Verständnis für die erlebten Emotionen zum Ausdruck bringen

STEP 6: S—STRATEGY AND SUMMARY

- Fragen, ob der Patient bereit ist über ein weiteres Vorgehen zu sprechen oder dies gerne vertagen möchte.
- Aufzeigen des weiteren Vorgehens, auf evtl. Alternativen eingehen und dies mit dem Patienten abstimmen
- Auf Wünsche und Fragen des Pat. eingehen

¹ Baile WF, Buckman R, Lenzi R, Globler G, Beale EA, Kudelka AP. SPIKES - a six-step protocol for delivering bad news: Applications to the patients with cancer. The Oncologist. 2000; 5: 302-311.

10.1 Feedbackleitfaden BBN

Wie? Warum?

1. Begrüßung mit namentlicher Vorstellung

Hier findet die erste Kontaktaufnahme statt:

Wie wirkte der Student auf Sie?

Was könnte er verbessern?

2. Kontaktaufnahme

Hat der Student immer wieder Augenkontakt aufgenommen?

Wie empfanden Sie seine Körperhaltung

Was könnte er verändern?

3. Einleitung des Gesprächs

Hatten Sie Gelegenheit zu sagen, wie es Ihnen geht, was Sie erwarten?

Wurden offene Fragen genutzt?

Hatten Sie das Gefühl angemessen auf die Übermittlung der Diagnose vorbereitet worden zu sein?

4. Übermittlung der Diagnose

Wissen Sie jetzt an welcher Erkrankung Sie leiden; war die Diagnose verständlich?

Hatten Sie Zeit die Diagnose zu verstehen, die Bedeutung/Tragweite aufzunehmen?

(Wichtig die Studenten darauf hinzuweisen, dass Pausen und kleine Informationseinheiten das Verständnis verbessern)

5. Verständlichkeit des therapeutischen Vorgehens

Konnten Sie verstehen welche Möglichkeiten es gibt, wie das weitere therapeutische Vorgehen aussieht?

Konnten Sie fragen dazu stellen?

6. Umgang mit der Frage nach der Prognose

Haben Sie eine realistische Vorstellung davon, was die Krankheit bedeutet, dass Sie evtl. daran sterben können?

Wurde die Antwort so formuliert, dass Sie noch Hoffnung haben, Optimismus möglich ist?

7. Reaktion auf Ihre Gefühle, Ihre Erwartungen

Wurden Ihre Gefühle wahrgenommen und angesprochen? (Wichtig die Studenten darauf hinzuweisen, dass Sie nicht ausgesprochene Gefühlsreaktionen aufgreifen)

Hatten Sie den Eindruck Ihre Gefühle ansprechen zu können?

Falls nein, was hätte Ihnen dabei geholfen?

8. Ausblick und Verabschiedung

Gab es das Angebot eines weiteren Gesprächs?

Wissen Sie, wie es jetzt konkret in den nächsten Tagen weitergeht?

Wissen Sie, an wen Sie sich mit Fragen wenden können?

10.2 Teilnehmer-Fragebogen t0

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Studenten,

wir führen in diesem Sommersemester in Ihrem Untersuchungskurs Chirurgie eine wissenschaftliche Studie durch, die uns dabei helfen soll, Ihre Ausbildung zu optimieren. Ziel der Studie ist es, verschiedene Lehrmethoden in der Medizin zu bewerten und damit das Lehrangebot zu verbessern. Es gibt bei der Beantwortung der Fragen kein Richtig oder Falsch, da jeder Aspekt je nach Situation produktiv oder unproduktiv sein kann. Alle Ihre Angaben werden selbstverständlich streng vertraulich behandelt und anonym ausgewertet. Sie dienen nur zu Forschungszwecken.

Fragen zur Person

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. Datum | |
| 2. Matrikelnr. | |
| 3. Gruppe | |
| 4. Klinisches Semester | |
| 5. Alter | |
| 6. Geschlecht | weiblich <input type="checkbox"/> männlich <input type="checkbox"/> |
| 7. Religionszugehörigkeit | |
| 8. Muttersprache | |

Bitte beantworten Sie nun alle folgenden Fragen:

	nein	ja
Ich habe Modul 2 bereits absolviert.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ich habe die rektale Untersuchung bereits am Patienten durchgeführt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Ich möchte mich in Zukunft näher mit körperlichen Untersuchungstechniken beschäftigen	<input type="checkbox"/>					
Was meine manuelle Fertigkeit angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Wenn ich im Studium mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	<input type="checkbox"/>					
Was meine Geschicklichkeit in der Gesprächsführung angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Es ist mir unangenehm, eine rektale Untersuchung durchzuführen.	<input type="checkbox"/>					
Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.	<input type="checkbox"/>					
Was meine Geschicklichkeit in der Gesprächsführung angeht, bin ich für die Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Eine rektale Untersuchung durchzuführen, ist aus meiner Sicht völlig unproblematisch.	<input type="checkbox"/>					
Was mein Wissen zur Gesprächsführung angeht, bin ich für die Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir dabei, zukünftige Ziele zu formulieren.	<input type="checkbox"/>					
Es ist mir unangenehm, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Feedback in der medizinischen Ausbildung sollte ausschließlich durch einen Mediziner gegeben werden.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe eine hohe Hemmschwelle, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					
Was diese Unterrichtseinheit angeht, erlebe ich mich als neugierig oder wissbegierig.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe Angst davor, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					
Durch meine bisherigen Erfahrungen im Studium bin ich gut auf meine berufliche Zukunft vorbereitet.	<input type="checkbox"/>					
Wenn ich im Studium mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.	<input type="checkbox"/>					
Was mein Wissen angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe eine hohe Hemmschwelle, eine rektale Untersuchung durchzuführen.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir, meinen derzeitigen Wissensstand einzuschätzen.	<input type="checkbox"/>					
Standardisierte Patienten sollten häufiger als Lehrpersonen eingesetzt werden.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich bedrückt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Zu dieser Unterrichtseinheit kam ich nur, weil ich die Unterschrift im Logbuch brauche.	<input type="checkbox"/>					
Das Mitteilen einer schwerwiegenden Diagnose, ist aus meiner Sicht völlig unproblematisch.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe das Gefühl, mich zur Teilnahme an dieser Unterrichtseinheit zwingen zu müssen.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich angespannt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe Angst davor, eine rektale Untersuchung durchzuführen.	<input type="checkbox"/>					

Durch die voraus gegangene Unterrichtseinheit vor Allem Folgendes gelernt:

- a.
- b.
- c.

Folgendes sollte meiner Meinung nach an dieser Unterrichtseinheit verbessert werden.

- a.
- b.
- c.

Welche anatomischen Strukturen können bei der digital rektalen Untersuchung getastet werden?

(Bitte kreuzen Sie 6 Antworten an!)

- A) Sigmoid
- B) Levatorschlinge
- C) Eierstöcke

- D) Cervix
- E) Nebenhoden
- F) weiche, verschiebliche Darmwand
- G) Appendix vermiformis
- H) Sphinkter ani
- I) Ileocoecalklappe
- J) Prostata
- K) Os Coccygeum

Welche pathologischen Befunde können nicht sicher mit der digital rektalen Untersuchung (Inspektion und Tastuntersuchung von innen) erhoben werden?

(Bitte kreuzen Sie 3 Antworten an!)

- A) Rötung, Schwellung, Ekzem am Analrand
- B) Sigma-Divertikulitis
- C) perianale Pfählungsverletzung
- D) Analfistel
- E) Magen-Ulcus
- F) Wirbelkörpermetastasen
- G) Marisken

Sie haben dem Patienten eine schwerwiegende Diagnose mitgeteilt. Er sagt zunächst nichts und blickt zu Boden. Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- a) Sie fahren fort mit der Schilderung der therapeutischen Möglichkeiten und wenn sich weiterhin nichts ändert fragen sie nach dem Befinden des Patienten
- b) Sie machen ebenfalls eine kurze Pause und fragen dann nach dem Befinden des Patienten
- c) Sie fragen sofort nach dem Befinden des Patienten
- d) Sie vertagen das Gespräch auf einen anderen Termin

Sie haben einem Patienten soeben mitgeteilt, dass er an einem Magenkarzinom leidet. Er fragt Sie, wie lange er noch zu leben habe. Leider haben Sie auf diesem Gebiet noch wenig Erfahrung und nur eine ungefähre Vorstellung.

Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- a) Ich sage dem Patienten, dass man hier nur von Durchschnittswerten sprechen kann, die vom Stadium der Erkrankung abhängen und der Verlauf individuell unterschiedlich ist.
- b) Ich sage dem Patienten, dass man dazu gar nichts sagen kann, um ihn mit einer falschen Prognose nicht unnötig zu beunruhigen.
- c) Ich teile dem Patienten die 5-Jahres Überlebensrate mit, damit er die Situation realistisch einschätzen kann.
- d) Ich verweise auf den Oberarzt, da ich zu wenig Erfahrung auf diesem Gebiet habe.
- e) Ich sage dem Patienten, dass er sich darüber keine Gedanken machen soll und dass jetzt andere Prioritäten anstehen.

10.3 Teilnehmer-Fragebogen tbn

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Studenten,

indem Sie diesen Fragebogen nach der vorausgegangenen Unterrichtseinheit ausfüllen, helfen Sie uns, diese zu verbessern. Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Fragen zur Person

1. Datum
2. Matrikelnr.

Bitte beantworten Sie nun alle folgenden Fragen:

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Wenn ich im Studium mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	<input type="checkbox"/>					
Meine Hemmschwelle, eine schwerwiegende Diagnose mitzuteilen wurde durch das Üben gesenkt.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir dabei, zukünftige Ziele zu formulieren.	<input type="checkbox"/>					
Was meine Geschicklichkeit in der Gesprächsführung angeht, bin ich für die Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Das Mitteilen einer schwerwiegenden Diagnose, ist aus meiner Sicht völlig unproblematisch.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe eine hohe Hemmschwelle, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Ich habe das Gefühl, mich zur Teilnahme an dieser Unterrichtseinheit zwingen zu müssen.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich angespannt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Durch meine bisherigen Erfahrungen im Studium bin ich gut auf meine berufliche Zukunft vorbereitet.	<input type="checkbox"/>					
Zu dieser Unterrichtseinheit kam ich nur, weil ich die Unterschrift im Logbuch brauche.	<input type="checkbox"/>					
Wenn ich im Studium mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe Angst davor, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					
Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir, meinen derzeitigen Wissensstand einzuschätzen.	<input type="checkbox"/>					
Was mein Wissen zur Gesprächsführung angeht, bin ich für die Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Eine eventuelle vorhandene Angst vor der Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose wurde durch die Übung genommen.	<input type="checkbox"/>					
Feedback in der medizinischen Ausbildung sollte ausschließlich durch einen Mediziner gegeben werden.	<input type="checkbox"/>					
Ich möchte mich in Zukunft näher mit Gesprächsführungstechniken beschäftigen.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich sehr nervös gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Was diese Unterrichtseinheit angeht, erlebe ich mich als neugierig oder wissbegierig.	<input type="checkbox"/>					
Es ist mir unangenehm, eine schwerwiegende Diagnose einem Patienten mitzuteilen.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich bedrückt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Standardisierte Patienten sollten häufiger als Lehrpersonen eingesetzt werden.	<input type="checkbox"/>					
Ich konnte mich in die Situation des Patienten hineinversetzen.	<input type="checkbox"/>					

Durch die voraus gegangene Unterrichtseinheit vor Allem Folgendes gelernt:

- a.
- b.
- c.

Folgendes sollte meiner Meinung nach an dieser Unterrichtseinheit verbessert werden.

- a.
- b.
- c.

Welche anatomischen Strukturen können bei der digital rektalen Untersuchung getastet werden?

(Bitte kreuzen Sie 6 Antworten an!)

- A) Sigmoid
- B) Levatorschlinge
- C) Eierstöcke
- D) Cervix
- E) Nebenhoden
- F) weiche, verschiebliche Darmwand
- G) Appendix vermiformis
- H) Sphinkter ani
- I) Ileocoecalklappe
- J) Prostata
- K) Os Coccygeum

Welche pathologischen Befunde können nicht sicher mit der digital rektalen Untersuchung (Inspektion und Tastuntersuchung von innen) erhoben werden?

(Bitte kreuzen Sie 3 Antworten an!)

- A) Rötung, Schwellung, Ekzem am Analrand
- B) Sigma-Divertikulitis
- C) perianale Pfählungsverletzung
- D) Analfistel
- E) Magen-Ulcus
- F) Wirbelkörpermetastasen
- G) Marisken

Sie haben dem Patienten eine schwerwiegende Diagnose mitgeteilt. Er sagt zunächst nichts und blickt zu Boden. Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- e) Sie fahren fort mit der Schilderung der therapeutischen Möglichkeiten und wenn sich weiterhin nichts ändert fragen sie nach dem Befinden des Patienten
- f) Sie machen ebenfalls eine kurze Pause und fragen dann nach dem Befinden des Patienten
- g) Sie fragen sofort nach dem Befinden des Patienten
- h) Sie vertagen das Gespräch auf einen anderen Termin

Sie haben einem Patienten soeben mitgeteilt, dass er an einem Magenkarzinom leidet. Er fragt Sie, wie lange er noch zu leben habe. Leider haben Sie auf diesem Gebiet noch wenig Erfahrung und nur eine ungefähre Vorstellung.

Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- f) Ich sage dem Patienten, dass man hier nur von Durchschnittswerten sprechen kann, die vom Stadium der Erkrankung abhängen und der Verlauf individuell unterschiedlich ist.
- g) Ich sage dem Patienten, dass man dazu gar nichts sagen kann, um ihn mit einer falschen Prognose nicht unnötig zu beunruhigen.
- h) Ich teile dem Patienten die 5-Jahres Überlebensrate mit, damit er die Situation realistisch einschätzen kann.
- i) Ich verweise auf den Oberarzt, da ich zu wenig Erfahrung auf diesem Gebiet habe.
- j) Ich sage dem Patienten, dass er sich darüber keine Gedanken machen soll und dass jetzt andere Prioritäten anstehen.

10.4 Teilnehmer-Fragebogen

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Studenten,

indem Sie diesen Fragebogen nach der vorausgegangenen Unterrichtseinheit ausfüllen, helfen Sie uns, diese zu verbessern. Vielen Dank für Ihre Mithilfe.

Fragen zur Person

1. Datum
2. Matrikelnr.

Bitte beantworten Sie nun alle folgenden Fragen:

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Es ist mir unangenehm, eine rektale Untersuchung durchzuführen	<input type="checkbox"/>					
Schwierigkeiten im Studium sehe ich gelassen entgegen, weil ich mich immer auf meine Fähigkeiten verlassen kann.	<input type="checkbox"/>					
Was meine manuelle Fertigkeit angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich bedrückt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Wenn ich im Studium mit einer neuen Sache konfrontiert werde, weiß ich, wie ich damit umgehen kann.	<input type="checkbox"/>					
Standardisierte Patienten sollten häufiger als Lehrpersonen eingesetzt werden.	<input type="checkbox"/>					
Was mein Wissen angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich sehr nervös gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Was diese Unterrichtseinheit angeht, erlebe ich mich als neugierig oder wissbegierig.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe Angst davor, eine rektale Untersuchung durchzuführen.	<input type="checkbox"/>					
Meine Hemmschwelle, die rektale Untersuchung durchzuführen, wurde durch das Üben gesenkt.	<input type="checkbox"/>					
Durch meine bisherigen Erfahrungen im Studium bin ich gut auf meine berufliche Zukunft vorbereitet.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe das Gefühl, mich zur Teilnahme an dieser Unterrichtseinheit zwingen zu müssen.	<input type="checkbox"/>					
Wenn ich im Studium mit einem Problem konfrontiert werde, habe ich meist mehrere Ideen, wie ich damit fertig werde.	<input type="checkbox"/>					
Eine eventuelle vorhandene Angst vor der rektalen Untersuchung wurde mir durch die Übung der Untersuchung genommen.	<input type="checkbox"/>					
Ich konnte mich in die Situation des Patienten hineinversetzen.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir, meinen derzeitigen Wissensstand einzuschätzen.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Eine rektale Untersuchung durchzuführen, ist aus meiner Sicht völlig unproblematisch.	<input type="checkbox"/>					
Was meine Geschicklichkeit in der Gesprächsführung angeht, bin ich für die rektale Untersuchung bestens ausgerüstet.	<input type="checkbox"/>					
Feedback in der medizinischen Ausbildung sollte ausschließlich durch einen Mediziner gegeben werden.	<input type="checkbox"/>					
Ich möchte mich in Zukunft näher mit körperlichen Untersuchungstechniken beschäftigen.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe eine hohe Hemmschwelle, eine rektale Untersuchung durchzuführen.	<input type="checkbox"/>					
Während der vorangegangenen Unterrichtseinheit habe ich mich angespannt gefühlt.	<input type="checkbox"/>					
Feedback hilft mir dabei, zukünftige Ziele zu formulieren.	<input type="checkbox"/>					
Zu dieser Unterrichtseinheit kam ich nur, weil ich die Unterschrift im Logbuch brauche.	<input type="checkbox"/>					

Durch die voraus gegangene Unterrichtseinheit vor Allem Folgendes gelernt:

- a.
- b.
- c.

Folgendes sollte meiner Meinung nach an dieser Unterrichtseinheit verbessert werden.

- a.
- b.
- c.

Welche anatomischen Strukturen können bei der digital rektalen Untersuchung getastet werden?

(Bitte kreuzen Sie 6 Antworten an!)

- A) Sigmoid
- B) Levatorschlinge
- C) Eierstöcke
- D) Cervix
- E) Nebenhoden
- F) weiche, verschiebbliche Darmwand
- G) Appendix vermiformis
- H) Sphinkter ani
- I) Ileocoecalklappe
- J) Prostata
- K) Os Coccygeum

Welche pathologischen Befunde können nicht sicher mit der digital rektalen Untersuchung (Inspektion und Tastuntersuchung von innen) erhoben werden?

(Bitte kreuzen Sie 3 Antworten an!)

- A) Rötung, Schwellung, Ekzem am Analrand
- B) Sigma-Divertikulitis
- C) perianale Pfählungsverletzung
- D) Analfistel
- E) Magen-Ulcus
- F) Wirbelkörpermetastasen
- G) Marisken

Sie haben dem Patienten eine schwerwiegende Diagnose mitgeteilt. Er sagt zunächst nichts und blickt zu Boden. Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- i) Sie fahren fort mit der Schilderung der therapeutischen Möglichkeiten und wenn sich weiterhin nichts ändert fragen sie nach dem Befinden des Patienten.
- j) Sie machen ebenfalls eine kurze Pause und fragen dann nach dem Befinden des Patienten.
- k) Sie fragen sofort nach dem Befinden des Patienten.
- l) Sie vertagen das Gespräch auf einen anderen Termin.

Sie haben einem Patienten soeben mitgeteilt, dass er an einem Magenkarzinom leidet. Er fragt Sie, wie lange er noch zu leben habe. Leider haben Sie auf diesem Gebiet noch wenig Erfahrung und nur eine ungefähre Vorstellung.

Wie reagieren Sie? (Bitte kreuzen Sie eine Antwort an!)

- k) Ich sage dem Patienten, dass man hier nur von Durchschnittswerten sprechen kann, die vom Stadium der Erkrankung abhängen und der Verlauf individuell unterschiedlich ist.
- l) Ich sage dem Patienten, dass man dazu gar nichts sagen kann, um ihn mit einer falschen Prognose nicht unnötig zu beunruhigen.
- m) Ich teile dem Patienten die 5-Jahres Überlebensrate mit, damit er die Situation realistisch einschätzen kann.
- n) Ich verweise auf den Oberarzt, da ich zu wenig Erfahrung auf diesem Gebiet habe.
- o) Ich sage dem Patienten, dass er sich darüber keine Gedanken machen soll und dass jetzt andere Prioritäten anstehen.

10.5 Beobachtungsbogen BBN

Name Standardisierter Patient:

Matrikelnummer Student:

Rater:

Datum des Gesprächs :

Datum des Ratings:

Rating: live - Video

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Der Standardisierte Patient wurde freundlich begrüßt.	<input type="checkbox"/>					
Er konnte Fragen stellen, ohne unterbrochen zu werden.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hörte ihm aufmerksam zu.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende ging angemessen mit peinlichen Themen um.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende verwendete eine einfache und leicht verständliche Sprache.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte verständlich die Notwendigkeit der anstehenden Operation.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte verständlich die Notwendigkeit des weiteren therapeutischen Vorgehens nach der Operation.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte verständlich den Ablauf der anstehenden Operation.	<input type="checkbox"/>					
Der Inhalt und Verlauf des Gesprächs waren gut nachvollziehbar.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende vermittelte den Eindruck sich in die Situation des Stand. Pat. hineinversetzen zu können.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Der Studierende reagierte sensibel auf die Gefühlsreaktionen, die der Stand. Pat. während des Gesprächs zeigte.	<input type="checkbox"/>					
Für die Therapie wurden Vorschläge gemacht, es wurden keine Anweisungen gegeben.	<input type="checkbox"/>					
Beim Abschluss des Gespräches schienen alle Fragen des Stand. Pat. beantwortet.	<input type="checkbox"/>					
Die Diagnose wurde verständlich übermittelt.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende wirkte nervös.	<input type="checkbox"/>					

Bitte haken Sie ab, was der Student gemacht hat:

Der Student:

ist **vorbereitet**

Körperhaltung

- ist in der Körperhaltung dem Pat. die meiste Zeit **zugewandt**
- hat die **Hände** auf dem Tisch

Wortwahl

- verwendet die Formulierung: „Wie sind die Untersuchungen gelaufen?“
- verwendet die Formulierung: „Man spricht von Durchschnittswerten“
- solidarisiert sich mit dem Pat. „**wir**...“
- spricht von „... **kämpfen**...“

benutzt bei der Diagnosemitteilung die Worte:

- | | |
|-----------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> Krebs | <input type="checkbox"/> bösartig |
| <input type="checkbox"/> Tumor | <input type="checkbox"/> entartete Zellen |
| <input type="checkbox"/> Carcinom | <input type="checkbox"/> Geschwulst |
| | <input type="checkbox"/> Gewebe |

SPIKES

- fragt nach **Bezugspersonen**, die hinzugezogen werden sollen
- fragt nach dem aktuellen **Befinden** des Pat.
- nimmt Bezug auf die zurückliegende **Untersuchung** versucht in Erfahrung zu bringen **wie genau** der Pat. informiert werden möchte
- nutzt einen **einleitenden Satz** vor der Diagnosemitteilung
- macht deutliche **Pausen** fragt, ob der Pat. das weitere Gespräch **vertagen** möchte
- äußert Verständnis** für die Emotionen des Pat.
- verbalisiert** Emotionen des Pat.
- fragt nach**, ob der Pat. alles verstanden hat

Feedback

Der Standardisierte Patient erwähnt:

- Frage nach Selbsteinschätzung des Studierenden
- Begrüßung mit namentlicher Vorstellung
- Sitzanordnung
- Kontaktaufnahme
- Einleitung des Gesprächs
- Übermittlung der Diagnose
- Verständlichkeit des therapeutischen Vorgehens
- Umgang mit der Frage nach der Prognose
- Reaktion auf seine/ihre Gefühle und Erwartungen
- Ausblick und Verabschiedung
- Tipps für die Zukunft
 - Feedback ist elaboriert – Aussagen werden erklärt*
 - durchgehend mehrheitlich (mehr als 50%)
 - stellenweise

Der Student:

- fragt nach
- hat sich Fragen überlegt
- spricht seine Unsicherheiten an
- fragt nach „Warum?“

Reaktion auf das Feedback

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> nickt | <input type="checkbox"/> bejaht |
| <input type="checkbox"/> kommentiert | <input type="checkbox"/> diskutiert |
| <input type="checkbox"/> erklärt | <input type="checkbox"/> bedankt sich bei SP |

Dauer der Abschnitte in Minuten, Sekunden:

Gespräch:

Feedback:

Gesamt:

Wie empfanden Sie die Situation (z.B. Gespannt, locker, etc.) und warum?

10.6 Beobachtungsbogen DRU

Name Standardisierter Patient:

Matrikelnummer Student:

Rater:

Datum der Untersuchung:

Datum des Ratings:

Rating: live - Video

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen:

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Der Standardisierte Patient wurde freundlich begrüßt.	<input type="checkbox"/>					
Er konnte seine Beschwerden schildern, ohne unterbrochen zu werden.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hörte ihm aufmerksam zu.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende ging angemessen mit peinlichen Themen um.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende verwendete eine einfache und leicht verständliche Sprache.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte verständlich die Notwendigkeit der anstehenden Untersuchungen.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte ausführlich den Ablauf der anstehenden Untersuchungen.	<input type="checkbox"/>					
Während der Untersuchung wurde der Stand. Pat. immer über die nächsten Schritte informiert.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hat dem Stand. Pat. gesagt, welche anatomischen Strukturen er getastet hat.	<input type="checkbox"/>					

Feedback

Der Standardisierte Patient erwähnt:

- Frage nach Selbsteinschätzung des Studierenden
- Begrüßung mit namentlicher Vorstellung
- Erfragen der Krankengeschichte
- Erklären der Notwendigkeit der Untersuchung
- Erklären des Ablaufs der Untersuchung
- Durchführung der Untersuchung des Bauches
- Richtige Durchführung der rektalen Tastuntersuchung
- Erklären der Untersuchungsergebnisse und des weiteren Vorgehens
- Tipps für die Zukunft
 - Feedback ist elaboriert – Aussagen werden erklärt*
 - durchgehend mehrheitlich (mehr als 50%)
 - stellenweise

Der Student:

- fragt nach
- hat sich Fragen überlegt
- spricht seine Unsicherheiten an
- fragt nach „Warum?“

Reaktion auf das Feedback

- | | |
|--------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> nickt | <input type="checkbox"/> bejaht |
| <input type="checkbox"/> kommentiert | <input type="checkbox"/> diskutiert |
| <input type="checkbox"/> erklärt | <input type="checkbox"/> bedankt sich bei SP |

Dauer der Abschnitte in Minuten, Sekunden:

Anamnese:

Abdominelle Untersuchung:

DRU:

Erklären der Befunde/ Procedere:

Feedback:

Gesamt:

Wie empfanden Sie die Situation (z.B. Gespannt, locker, etc.) und warum?

10.7 Beurteilungsbogen des Standardisierten Patienten - BBN

Name Stand. Pat.:
Matrikelnr. Student:

Datum:

Lieber Standardisierter Patient,

wir bitten Sie nachfolgend den Umgang des Studenten mit Ihnen zu beurteilen. Sie helfen uns dabei, einzuschätzen, was wir bei der Mitteilung einer schwerwiegenden Diagnose noch verbessern können.

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Ich wurde freundlich begrüßt.	<input type="checkbox"/>					
Ich konnte meine Fragen stellen, ohne unterbrochen zu werden.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hörte mir aufmerksam zu.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende ging angemessen mit peinlichen Themen um.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende verwendete eine einfache und leicht verständliche Sprache.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte mir ausführlich die Notwendigkeit der anstehenden Operation.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte mir verständlich die Notwendigkeit des weiteren therapeutischen Vorgehens nach der Operation.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe verstanden, wie die anstehende Operation abläuft.	<input type="checkbox"/>					
Während des Gesprächs wusste ich immer, worum es gerade geht.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Ich hatte den Eindruck, der Studierende konnte sich in meine Situation hineinversetzen.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende reagierte sensibel auf meine Gefühlsreaktionen, die ich während des Gespräches zeigte.	<input type="checkbox"/>					
Für die Therapie wurden mir Vorschläge gemacht, ich habe keine Anweisungen erhalten.	<input type="checkbox"/>					
Beim Abschluss des Gespräches waren alle meine Fragen beantwortet.	<input type="checkbox"/>					
Ich habe die Diagnose verstanden.	<input type="checkbox"/>					

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

10.8 Beurteilungsbogen des Standardisierten Patienten - DRU

Name Stand. Pat.:
Matrikelnr. Student:

Datum:

Lieber Standardisierter Patient,

wir bitten Sie nachfolgend den Umgang des Studenten mit Ihnen zu beurteilen. Sie helfen uns dabei, einzuschätzen, was wir bei der Unterrichtseinheit zur rektalen Untersuchung noch verbessern können.

Bitte kreuzen Sie an, wie sehr Sie den folgenden Aussagen zustimmen.

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Ich wurde freundlich begrüßt.	<input type="checkbox"/>					
Ich konnte meine Beschwerden schildern, ohne unterbrochen zu werden.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hörte mir aufmerksam zu.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende ging angemessen mit peinlichen Themen um.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende verwendete eine einfache und leicht verständliche Sprache.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte mir verständlich die Notwendigkeit der anstehenden Untersuchungen.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende erklärte mir ausführlich den Ablauf der anstehenden Untersuchungen.	<input type="checkbox"/>					
Während der Untersuchung wurde ich immer über die nächsten Schritte informiert.	<input type="checkbox"/>					

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Eher Ablehnung	Eher Zustimmung	Zustimmung	Starke Zustimmung
Während der körperlichen Untersuchung wusste ich stets, was der Studierende gerade macht.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende hat alle wichtigen anatomischen Strukturen getastet.	<input type="checkbox"/>					
Der Studierende reagierte sensibel auf körperliche Schmerzen, die ich während der Untersuchung zeigte.	<input type="checkbox"/>					
Für die weitere Diagnostik wurden mir Vorschläge gemacht, ich habe keine Anweisungen erhalten.	<input type="checkbox"/>					
Ich hatte den Eindruck, der Studierende konnte sich in meine Situation hineinversetzen.	<input type="checkbox"/>					
Beim Abschluss des Gespräches waren alle meine Fragen beantwortet.	<input type="checkbox"/>					
Ich hatte Schmerzen während der Untersuchung.	<input type="checkbox"/>					

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit.

11 Danksagung

Mein aufrichtiger Dank gilt an erster Stelle Herrn Prof. Matthias Siebeck für die Überlassung des Themas und die wirklich hervorragende Betreuung!

Außerdem danke ich Frau Dipl. Psych. Bärbel Schwald, die mir immer mit Rat und Tat zur Seite stand.

Herrn Prof. Fischer und der gesamten Arbeitsgruppe danke ich für die immer offene und inspirierende Atmosphäre, in der eigene Ideen stets willkommen waren.

Dr. phil. Karsten Stegmann möchte ich besonders für die Beratung und Unterstützung in statistischen Fragestellungen danken.

Ein ganz besonderer Dank gilt natürlich auch allen, die diese Studie erst durch ihre Teilnahme ermöglicht haben. Dies sind sowohl die Studenten, die im Sommersemester 2008 das Modul 3 besucht haben als auch die Standardisierten Patienten.

Ich möchte auch Frau B. Landsherr, die in einer logistischen Meisterleistung für einen reibungslosen Ablauf der Unterrichtseinheiten sorgte, danken.

Besonders bedanken möchte ich mich auch bei meiner Mitdotorandin Stefanie Röding für ihre stets bereitwillige Unterstützung und bei Frau S. Kieper für ihre engagierte Assistenz in der Simulation zur DRU.

Einen herzlichen Dank richte ich an Frau Dipl. Psych. Claudia Fischer und Frau Sophie Frey, die mit Geduld und Akribie in der Korrektur zum Gelingen der Arbeit beigetragen haben.