

2 Methodik

Für die Untersuchung der Fragestellung wurde ein Querschnitts-Design gewählt, da in allen drei Jahrgängen des RSM im Wintersemester 2001/2002 jeweils ein OSCE als Teil der Semesterabschlussprüfungen durchgeführt wurde. Es wurde eine zusätzliche OSCE-Station entwickelt, die in die OSCE-Prüfungen der Semesterabschlussprüfungen aller drei Jahrgänge integriert wurde. Aus organisatorischen, personellen und finanziellen Gründen war die Integration nur einer zusätzlichen OSCE-Station möglich. Die Bewertung der kommunikativen Fähigkeiten der Studierenden in der OSCE-Station erfolgte durch Prüferinnen anhand einer Checkliste und zusätzlich durch die Simulationspatientinnen anhand eines Global Rating. Stationsaufbau, Aufgabenstellung, Checklisten und Auswertung waren in allen drei Jahrgängen gleich.

2.1 Ablauf der OSCE-Prüfungen

Im Wintersemester 2001/2002 wurde in allen Semestern des Reformstudienganges (1, 3 und 5) ein OSCE als Bestandteil der Semesterabschlussprüfungen durchgeführt. Jeder OSCE setzte sich aus 7 bis 8 Stationen der einzelnen Themenblöcke des jeweiligen Semesters zusammen. Zusätzlich wurde eine weitere Station zur Überprüfung kommunikativer Fähigkeiten eingefügt, deren Aufbau in allen Semestern identisch war. Die Teilnahme an der Kommunikationsstation war freiwillig. Nicht teilnehmende Studierende pausierten lediglich an der Kommunikationsstation und setzten ihren OSCE an der übernächsten Station fort. Teilnehmende Studierende hatten in der Kommunikationsstation jederzeit die Möglichkeit, das Gespräch abzubrechen. Die Studierenden wurden im Vorfeld der OSCE-Prüfungen über die Studie informiert und unterzeichneten vor der Teilnahme eine Einverständniserklärung bezüglich der Speicherung und Verwendung der Daten bzw. eventueller Videoaufnahmen.

Der Zeitrahmen der Kommunikationsstation betrug acht Minuten. Zu Beginn des OSCE wurde auf jede Station ein Prüfling verteilt. Nach jedem Zyklus wechselten die Prüflinge zur nächsten Station. Jede/r Studierende traf im OSCE zu einem jeweils anderen Zeitpunkt auf die Kommunikationsstation. Ihr Ablauf war der gleiche wie bei den restlichen OSCE-Stationen. In der Kommunikationsstation saß eine Simulationspatientin und etwas abseits eine Prüferin. Die Gesprächspartnerin der Studierenden war die Simulationspatientin, während die Prüferin als stille Beobachterin auf das Gespräch keinen Einfluss nehmen durfte. Mit Ertönen des ersten Klingelsignals bekamen die Studierenden die Aufgabenstellung zu lesen, durften in die Station eintreten und das Interview beginnen. Nach sechs Minuten gab der Prüfer ein Zeichen, um den Studierenden zu ermöglichen, in den verbleibenden zwei Minuten ein strukturiertes Ende zu

finden. Zwei Minuten später ertönte das zweite Klingelsignal. Nach einer Minute Pause für den Stationswechsel begann der nächste Zyklus. Die Studierenden wurden sowohl von den Prüferinnen als auch von den Simulationspatientinnen anhand einer Checkliste bzw. eines Global Rating bewertet.

Die OSCE fanden parallel auf zwei Etagen statt. Auf einer Etage wurde mittels in den Räumen vorinstallierter Kameras Videoaufzeichnungen gefertigt. Um die Studierenden auf der anderen Etage mit zusätzlichen Kameras nicht zu verunsichern, wurde dort auf Video-Aufnahmen verzichtet. Insgesamt wurden 76 Interviews aufgenommen.

2.2 Fallentwicklung

Das Hinzufügen von mehr als einer zusätzliche OSCE-Station hätte den OSCE-Zyklus derart verlängert, dass die Prüfung eines Jahrganges an einem Tag nicht mehr möglich gewesen wäre. Die Prüfung eines Jahrganges an mehreren Tagen war jedoch aus personellen und finanziellen Gründen nicht realisierbar, so dass man sich auf eine Kommunikationsstation beschränken musste. Für die Verringerung des Einflusses der Fallspezifität ist die Prüfung über mehrere Fälle jedoch eine wichtige Voraussetzung. Um dennoch den Einfluss der Fallspezifität zu minimieren, sollte die Aufgabenstellung der Kommunikationsstation möglichst unabhängig vom medizinischen Wissen zu bewältigen sein. Außerdem sollten Studierende höherer Semester mit fortgeschrittenem medizinischem Wissen nicht bevorteilt werden. Es wurde jedoch auf einen praxisnahen ärztlichen Kontext Wert gelegt. Verschiedene in der Literatur beschriebene OSCE-Fälle wurden in der Vorbereitung der Studie als Grundlage für die Kommunikationsstation diskutiert.

Aus mehreren Vorschlägen wurde schließlich der Fall „Mobbing am Arbeitsplatz“ ausgewählt, der auf einer konkreten Problematik aus einer Hausarztpraxis basiert: Eine dem Hausarzt schon bekannte Patientin, die einer Mobbing-Situation ausgesetzt ist, bittet um eine Krankschreibung. Die Aufgabe der Studierenden ist die Exploration der aktuellen Belastungssituation. Die Studierenden wurden in der Aufgabenstellung der Station darauf hingewiesen, dass die Fähigkeit, sozial kompetent und einfühlsam auf die Patientin einzugehen, im Vordergrund steht. (s. Anhang: Studierenden-Anweisung) Dieser Fall wurde ausgewählt, da eine realistische Problematik im Praxisalltag einer Allgemeinpraxis dargestellt wird und die Grundproblematik für die Studierenden in einem angemessenen Zeitrahmen zu erfassen sein sollte. Für die Simulationspatientinnen wurde eine detaillierte Rollenanleitung geschrieben, die neben allgemeinen Charakteristika wie Name, Familienstand, sozialer Status und Persönlichkeitsmerkmale die Krankengeschichte der Patientin genau beschreibt. Dazu gehört

unter anderem die Formulierung der Hauptbeschwerden, des jetzigen Leidens, Eigen-, vegetative und Sozialanamnese. Für den Gesprächsverlauf in der OSCE-Station wurden sowohl der Gesprächsbeginn als auch weitere Bausteine festgelegt, die im Interview vorkommen oder durch bestimmtes Verhalten bzw. Fragen der Studierenden abgerufen werden sollten. (s. Anhang: Rollenanleitung)

2.3 Entwicklung der Instrumente

Die Bewertung der kommunikativen Fähigkeiten der Studierenden wurde von acht geschulten Prüferinnen durchgeführt. Ergänzend erfolgte eine Bewertung durch die Simulationspatientinnen. Der Einsatz von SP zur Bewertung der Leistungen von Studierenden ist in der Literatur mehrfach beschrieben. (s. Kap. 1.4) Die Integration einer SP-Bewertung bot sich bei diesem Studienaufbau an, da die Studierenden aus einem weiteren Blickwinkel, der Patientensicht, beurteilt werden konnten. Die Prüfer-Checkliste bzw. das SP-Global Rating wurden von vier Mitarbeiterinnen/-n des RSM aus dem Prüfungs- und SP-Bereich entwickelt.

2.3.1 Checkliste

Für die Prüferbewertung der kommunikativen Fähigkeiten der Studierenden an der „Kommunikationsstation“ wurde eine Prüfer-Checkliste entwickelt, die den Besonderheiten der Rolle bzw. der Aufgabenstellung optimal angepasst sein sollte. Die Prüferbewertung erfolgte mit einer Checkliste, um anhand detaillierter Items spezifische Mängel bei der Kommunikation der Studierenden identifizieren zu können und zugleich eine Gesamtbewertung der Studierenden zu erhalten. In einer ersten Sitzung wurden wesentliche Aspekte benannt, auf die die Checkliste eingehen sollte. Dazu gehörten sowohl Aspekte des Gesprächsbeginns, -verlaufes und -endes als auch nonverbale bzw. paraverbale Bestandteile der Arzt-Patienten-Interaktion und die Grundhaltung der Studierenden. Die einzelnen Entwürfe wurden in einer weiteren Sitzung anhand vorhandener Videoaufnahmen von Interviews mit Simulationspatientinnen/-en auf deren praktische Anwendbarkeit und Verständlichkeit getestet. Da bei bisherigen OSCE-Prüfungen die Optionen „vorhanden / nicht vorhanden“ nicht ausreichend schienen, wurden die Items der Prüfer-Checkliste mit einer 5-Punkt-Skala ausgestattet. Vorbild war hierbei die „Liverpool communication skills assessment scale“^[77], die um einige Items erweitert und umstrukturiert wurde. Statt einer 4-Punkt-Skala wurde eine 5-Punkt-Skala eingesetzt, um den Prüferinnen einen neutralen Bereich (akzeptabel) bei der Bewertung zu ermöglichen. Weitere Ideengeber waren unter anderem der „Calgary-Cambridge-Observation-Guide“ (CCOG)^[8], die „Workinglist of interpersonal skills“^[78], die „Skills-Checklist-2000“^[79] und der „Kölner Evaluationsbogen Kommunikation“ (KEK)^[80].

Die endgültige Prüfer-Checkliste setzt sich aus fünf Bereichen zusammen, die insgesamt 15 Items beinhalten. Jeder Item wird auf einer Skala von 1 bis 5 bewertet: inakzeptabel (1), schwach (2), akzeptabel (3), gut (4) und hervorragend (5). Drei Bereiche beziehen sich auf die Chronologie des Interviews. Dazu gehört die Untergruppe *Gesprächsbeginn* mit den Items „Begrüßung“ und „Überlässt Patientin initiale Problempräsentation“. Zur Untergruppe *Gesprächsverlauf* zählen die vier Items „Eingehen auf Themen“, „Fördert Erzählung“, „Gegenseitige Verständnissicherung“ und „Anerkennung der Belastung oder Bewältigungsleistung“. Die Untergruppe *Gesprächsende* setzt sich aus den drei Items „Zusammenfassung der Ergebnisse“, „Klärung noch offener Fragen“ und „Verabschiedung“ zusammen. Die beiden verbleibenden Untergruppen beziehen sich auf *Nonverbales/Paraverbales* mit den Items „Lautstärke und Betonung“, „Augenkontakt“ und „Nonverbale Kommunikation“ und auf die *Grundhaltung im Kontakt*, bestehend aus den Items „Empathie“, „Wertschätzung“ und „Selektive Authentizität“. Zur Verdeutlichung der qualitativen Abstufung in der Skala wurde für die Prüferinnen eine detaillierte Version des Bewertungsbogens mit Definitionen jedes Items für inakzeptabel (1), akzeptabel (3) und hervorragend (5) ausformuliert, die während des OSCE vor den Prüferinnen auf dem Tisch lag. (s. Anhang: Prüfer-Checkliste)

Die Prüfer-Checkliste wurde schließlich im Rahmen der Schulung der Prüferinnen anhand sieben unterschiedlicher Videoaufnahmen, die während des SP-Trainings aufgenommen worden waren, getestet. Bei dieser Testung wurde für die Prüfer-Checkliste die Interrater-Reliabilität bestimmt: Es ergab sich ein Intraklassen-Korrelations-Koeffizient, der die exakte Übereinstimmung der Bewertungen der acht Prüferinnen wiedergibt, von $r = 0,75$, was eine Anwendung der entwickelten Checkliste in dieser Studie rechtfertigte.^[81]

2.3.2 Global Rating

Ergänzend zur Prüferbewertung erfolgte eine Bewertung durch die Simulationspatientinnen. Dies ermöglichte die Bewertung der Studierenden aus einem weiteren Blickwinkel, der Sicht der Patienten. Da den SP zum Ausfüllen des Bewertungsbogens lediglich die Wechselzeit zwischen den OSCE-Zyklen zur Verfügung stand, wurde für die SP-Bewertung ein Global Rating mit nur vier Items entwickelt. Die einzelnen Items sollten zum einen wesentliche Faktoren der Arzt-Patienten-Kommunikation beinhalten und zum anderen für die SP in der kurzen Bewertungszeit während der Wechselzeiten deutlich abgrenzbar sein. Das endgültige Global Rating beinhaltet die Items „Sprache“, „Nonverbale Kommunikation“, „Offenheit/ Beziehungsgestaltung“ und „Strukturiertheit“. Es besitzt ebenfalls eine Skala von 1 (inakzeptabel) bis 5 (hervorragend) mit

der zusätzlichen Option „Ich kann keine Einschätzung vornehmen“. Die SP sollten in der kurzen Wechselzeit bei Unsicherheiten in der Einschätzung nicht zu einer Entscheidung gedrängt werden. Zur Verdeutlichung der qualitativen Abstufung wurden die Bewertungen inakzeptabel (1) und hervorragend (5) der Skala detailliert ausformuliert. (s. Anhang: Global Rating)

2.4 Prüferinnen

Als Prüferinnen konnten acht diplomierte bzw. sich in der Endphase des Studiums befindende Psychologinnen gewonnen werden. Auswahlkriterium war die Teilnahme an einem Kurs "Psychotherapeutische Basiskompetenzen" der FU Berlin, einem zweisemestrigen Kurs, der neben der Einführung in die Grundlagen der Gesprächspsychotherapie unter anderem die Durchführung von Supervision und Einschätzung empathischer Kompetenzen vermittelt. Das Alter der Prüferinnen reichte von Mitte 20 bis Anfang 30. Es war nicht beabsichtigt, nur Frauen als Prüferinnen einzusetzen. Dies hat sich zufällig ergeben.

Die Prüferinnen wurden in zwei Sitzungen zu je vier Stunden auf die Bewertung der Studierenden vorbereitet. In der ersten Phase des Prüfer-Trainings wurde zunächst eine Videoaufnahme anhand der Prüfer-Checkliste bewertet. Im Anschluss wurden die Items der Checkliste und die Skalenabstufung von inakzeptabel bis hervorragend detailliert besprochen und Abweichungen bei der Bewertung der Videoaufnahme diskutiert und geklärt. Es wurde darauf hingewiesen, dass als Beurteilungsmaßstab die Arzt-Patienten-Beziehung in einer Allgemeinarztpraxis und nicht der Stand der Ausbildung der Studierenden gelten sollte. In der zweiten Phase wurde die Prüfer-Checkliste von den Prüferinnen auf weitere Videoaufnahmen, die im Rahmen des SP-Trainings aufgenommen worden waren, angewendet. Mit den Daten dieser Video-Bewertungen konnte im Vorfeld des OSCE für die Prüfer-Checkliste eine Interrater-Reliabilität berechnet werden. (s. Kap. 2.3.1)

Um einen reibungslosen und jeweils identischen Ablauf in der OSCE-Station zu gewährleisten, wurde den Prüferinnen ein Merkblatt mitgegeben: Neben der Bewertung der Studierenden war es Aufgabe der Prüferin, die Studierenden mit Etiketten einer Checkliste zuzuordnen, zwei Minuten vor Ende den Studierenden ein Zeichen zu geben und nach dem zweiten Klingelsignal für ein sofortiges Ende der Prüfung zu sorgen, um zügige Wechselzeiten zu ermöglichen und eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten.

2.5 Simulationspatientinnen

Sechs erfahrene Simulationspatientinnen aus dem SP-Programm der Charité wurden ausführlich auf die Rolle vorbereitet. Die sechs SP waren zwischen Mitte 40 und 60 Jahre alt. Sie waren alle

sechs schon mindestens ein Semester lang als SP eingesetzt worden. Das SP-Training erfolgte in zwei Gruppen in jeweils zwei zweistündigen Sitzungen. Zusammen mit dem Rollenautor wurde die Rolle videounterstützt eingeübt. Anhand der Videoaufnahmen wurden wichtige Aspekte der Rolle diskutiert und die Performance der SP optimiert. Um den SP trotz kurzer Wechselzeiten regelmäßige Pausen zu ermöglichen, waren in jeder Kommunikationsstation zwei SP anwesend. Neben dem Rollen-Training wurden die SP auf das SP-Global Rating vorbereitet. Ein zusätzliches Merkblatt zur Anwendung des Global Rating verdeutlichte nochmals direkt vor dem OSCE die einzelnen Kategorien und beschrieb die Skalen-Abstufungen der Items. Die SP wurden ebenfalls darauf hingewiesen, dass als Maßstab der Beurteilung die Arzt-Patienten-Beziehung in einer Allgemeinarzt-Praxis dienen soll. Es sollte nicht beurteilt werden, was von den Studierenden zum jeweiligen Stand ihrer Ausbildung erwartet werden konnte. Das Ausfüllen des SP-Global Rating erfolgte in der kurzen Pause zwischen den OSCE-Zyklen.

2.6 Die untersuchten Kohorten

An den OSCE-Prüfungen des Wintersemesters 2001/2002 nahmen insgesamt 172 Studierende aus allen drei Jahrgängen des RSM teil. Die prüfungsrelevanten Themenblöcke des ersten Semesters waren „Bewegung“, „Notfallmedizin I“ und „Flüssigkeit/Herz/Kreislauf“. Im dritten Semester wurden die Blöcke „Blut“, „Entzündung/Abwehr“ und „Sexualität/Geschlechtsorgane/Hormone“ behandelt. Das fünfte Semester gliederte sich in die Blöcke „Haut/Sinnesorgane“, „Notfallmedizin II“ und „Psyche/Erleben“.

Im ersten Semester des Wintersemesters 2001/2002 wurden in der Übung Interaktion die Grundlagen der Kommunikation vermittelt. Es wurden jedoch noch keine SP-Gespräche durchgeführt. Praxistage fanden auch noch nicht statt. Stattdessen wurde im ersten Semester die Berufsfelderkundung durchgeführt. Das erste Semester könnte somit mit minimaler Intervention im Vergleich zu drittem und fünftem Semester als Kontrollgruppe betrachtet werden, da die Studierenden des dritten und fünften Semesters in der Übung Interaktion weiter fortgeschritten waren, schon mehrfach Interviews mit SP durchgeführt hatten und seit dem zweiten Semester regelmäßig am Praxistag teilnahmen.

2.7 Daten-Auswertung

Die Bewertungsbögen wurden mit Hilfe des Programms *Formpro* eingelesen, am Computer korrigiert und gespeichert. Die statistischen Berechnungen erfolgten mit *SPSS für Windows 11.0.1*. Neben den Häufigkeiten von Studierenden, SP und Prüferinnen wurden die arithmetischen Mittel und Standardabweichungen sowohl der einzelnen Items der Prüfer-

Checkliste und des SP-Global Rating als auch der jeweiligen Gesamtergebnisse der einzelnen Studierenden gebildet. Die arithmetischen Mittel und Standardabweichungen wurden jeweils auf alle Studierenden, auf die einzelnen Semester und auf Frauen bzw. Männer bezogen erfasst. Als Gesamtergebnis der einzelnen Studierenden gilt das arithmetische Mittel aller Items. Dies ermöglicht eine Interpretation anhand der Bewertungsskala von eins bis fünf.

Die Null-Hypothese zur Ausgangshypothese dieser Arbeit lautet: „Es gibt keinen Unterschied zwischen den Semestern bezüglich der kommunikativen Fähigkeiten der Studierenden.“ Da die unabhängige Variable „Semester“ mehr als zwei Gruppen beinhaltet, wurde zur Testung der Null-Hypothese eine univariate Varianzanalyse (ANOVA) mit den abhängigen Variablen „Mittlerwert der Items“ durchgeführt. Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni beschreiben die Unterschiede der einzelnen Semester-Paarungen und zeigen deren Signifikanz an. Da einige Publikationen bezüglich kommunikativer Fähigkeiten von Studierenden einen Effekt für den Faktor Geschlecht beschreiben (s. Kap. 1.4.3), wurde dieser ebenfalls getestet.

Zur grafischen Darstellung der Bewertung der Semester wurden Boxplots des arithmetischen Mittels der Checkliste und des Global Rating für jedes Semester erstellt. Für den Vergleich der Prüfer- und SP-Bewertung erfolgte die Berechnung der Korrelationen nach Pearson zwischen dem arithmetischen Mittel der Items der Prüfer-Checkliste und dem arithmetischen Mittel der Items des SP-Global Rating. Zur Bestimmung der inneren Konsistenz der Prüfer-Checkliste und des SP-Global Rating wurde jeweils der Reliabilitätskoeffizient Cronbach's Alpha bestimmt.