

Soziale Kompetenzen bei angehenden Zahnmedizinistierenden – Projektbericht

Zusammenfassung

Zielsetzung: Die Arzt-Patienten-Interaktion ist entscheidend für den Therapieerfolg in der zahnmedizinischen Versorgung. Trotz der Möglichkeit, soziale Kompetenzen auch schon bei der Studierendenauswahl einzubeziehen, werden diese bislang wenig berücksichtigt. Das beschriebene Projekt zielt darauf ab, die aus Sicht verschiedener Interessengruppen erforderlichen sozialen Kompetenzen zu ermitteln und zu bewerten, inwiefern sich diese für die Erfassung mittels eines Situational Judgement Tests (SJTs) eignen.

Methoden: Im Projekt wurden Interviews mit Interessenvertreter*innen (Lehrenden, Studierenden, Patient*innen, niedergelassenen Zahnärzt*innen) zur Identifikation relevanter Kompetenzen geführt, gefolgt von einer Delphi-Befragung zur Bewertung ihrer Wichtigkeit. Darüber hinaus wurde der bestehende SJT auf seine Eignung für die Zahnmedizin untersucht und mögliche Methoden zur zuverlässigen Messung der identifizierten Kompetenzen evaluiert.

Ergebnisse: Lehrende und Studierende der Zahnmedizin halten emotionale Resilienz, insbesondere Stressbewältigung, für das Studium für besonders wichtig, während patient*innenbezogene Verhaltensweisen weniger Priorität haben; dies könnte auf die Rahmenbedingungen im Studienalltag zurückzuführen sein. Im Gegensatz dazu betonen Patient*innen und Zahnärzt*innen die Bedeutung von Hilfsbereitschaft und Fürsorge in der Behandlung.

Schlussfolgerung: Die Forschungsergebnisse zeigen die Notwendigkeit, soziale Kompetenzen im Zahnmedizinstudium zu stärken. Der SJT aus der Humanmedizin eignet sich zwar auch für die Zahnmedizin, Multiple Mini Interviews (MMIs) sind jedoch eine effektivere Methode zur Erfassung komplexer Fähigkeiten, wie z.B. Flexibilität im Verhalten.

Schlüsselwörter: soziale Kompetenzen, Zahnmedizin, Studierendenauswahl, Interviews, Situational Judgement Test

Johanna Hissbach¹

Sinikka Heisler²

Oana Gröne¹

Stefanie

Pfisterer-Heise¹

1 Universitätsklinikum
Hamburg-Eppendorf,
Deutschland

2 Deutsche Sporthochschule
Köln, Deutschland

1 Einleitung

Die zahnmedizinische Versorgung der Bevölkerung hat in sozialer und ökonomischer Hinsicht eine wichtige gesellschaftliche Funktion [1]. Gleichzeitig ist der Besuch bei einem/einer Zahnärzt*in für viele Menschen mit unangenehmen Emotionen verbunden. In einer Befragung gaben mehr als 25 Prozent der Patient*innen an, unter Zahnarztangst zu leiden [2]. Vor diesem Hintergrund sind Wissen und technische Fähigkeiten in der Zahnmedizin nicht die einzigen Voraussetzungen für gelingende Zahnbehandlungen [3]. In einer Befragung gaben 95 Prozent der Zahnärzt*innen an, dass das Zahnärzt*innen-Patient*innen-Verhältnis entscheidenden Einfluss auf den Therapieerfolg hat [4]. Bei der Entstehung von „Zahnarztangst“ spielt das wahrgenommene negative Verhalten von Zahnärzt*innen eine entscheidende Rolle [5]. Entsprechend sollten approbierte Zahnärzt*innen über ausgeprägte soziale Kompetenzen verfügen, die sie dazu befähigen, den Menschen und nicht nur den Mund

zu behandeln [6]. Dazu zählt beispielsweise eine transparente Kommunikation, ethisches Handeln oder die Fähigkeit, Konflikte zu erkennen und zu lösen [7]. Diese sozialen Kompetenzen unterstützen den Beziehungsaufbau zum/zur Patient*in und stehen mit einer erhöhten Behandlungszufriedenheit und einem verbesserten Behandlungserfolg im Zusammenhang [7].

Diesem Anspruch versucht der 2015 aufgelegte Nationale Kompetenzbasierte Lernzielkatalog Zahnmedizin (NKLZ) [1] im Sinne eines Absolvent*innenprofils oder Fachqualifikationsrahmens von Zahnärzt*innen bis zur Approbation Rechnung zu tragen. Basierend auf dem kanadischen CanMEDS-Rahmenkonzept [8] werden die Lernziele des zahnmedizinischen Studiums definiert, darunter erstmals auch soziale und kommunikative Kompetenzen. In die Definition dieser im Studium zu erlernenden sozialen und kommunikativen Kompetenzen flossen die Perspektiven von medizindidaktischen und Fachexpert*innen in einem Konsensusverfahren ein. Nicht systematisch erforscht wurde dagegen, welche sozialen Kompetenzen

Patient*innen sowie Studierende der Zahnmedizin für eine erfolgreiche Ausübung des Zahnarztberufs beziehungsweise für das Studium der Zahnmedizin als wichtig erachten. Die aktive Beteiligung von Patient*innen an der Gestaltung von Ausbildungsinhalten trägt jedoch nicht nur zur Entwicklung empathischer und kompetenter Mediziner*innen bei, sondern hilft auch, den Fokus der medizinischen Ausbildung stärker auf die individuellen Bedürfnisse der Patient*innen zu legen [9]. Diese zusätzlichen Perspektiven können die bisherigen Forschungsarbeiten validieren oder sie ermöglichen die Identifizierung weiterer, zuvor unberücksichtigter Faktoren.

Als Auswahlkriterium für ein Zahnmedizinstudium fanden soziale Kompetenzen in Deutschland bisher wenig Beachtung [10]. Nach dem Bundesverfassungsgerichtsurteil von 2017 [11] wurde das gesamte Zulassungssystem in den medizinischen Studiengängen umgestellt. Ebenso wie manuelle Fähigkeiten können nun auch soziale Kompetenzen in die Studierendenauswahl einfließen. Zum diesjährigen Wintersemesterstart berücksichtigten jedoch nur zwei der 29 zahnmedizinischen Fakultäten die sozialen Kompetenzen ihrer Bewerber*innen bei der Auswahl [12].

International wurde mit unterschiedlichem Erfolg versucht, Auswahlkriterien außerhalb des akademischen Bereichs zu berücksichtigen [13], [14], [15], [16], [17], [18], [19]. Eine Methode zur Messung sozialer Kompetenzen sind sogenannte Situational Judgement Tests (SJTs), bei denen mehrere Situationsbeschreibungen und dazugehörige mögliche Handlungsalternativen präsentiert werden. Je nach Testformat sind die Bewerber*innen dazu aufgefordert, beispielsweise die beste Handlungsalternative auszuwählen oder die Effektivität der einzelnen Alternativen einzuschätzen [20]. In ihrer Übersichtsarbeit zur Effektivität verschiedener Auswahlmethoden im Rahmen der Humanmedizinistierendenauswahl fassen Patterson et al. [21] zusammen, dass SJTs reliabel, valide und kosteneffizient sind.

Wenige Studien beschäftigen sich dagegen bisher mit SJTs für die Auswahl von Zahnmedizinistierenden: In Belgien berichteten Buyse und Lievens [22] einen schwachen, signifikanten Zusammenhang von Ergebnissen eines video-basierten SJTs mit der Leistung im fünften Studienjahr, was möglicherweise mit dem höheren Praxisbezug dieses Studienabschnitts erklärt werden könnte. In einer Studie zum SJT-Teil des UK Clinical Aptitude Tests (UKCAT) zeigte sich ebenfalls ein geringer Zusammenhang zum Interviewverfahren einer englischen Universität [23]. Beide SJTs wurden nicht spezifisch für die Zahnmedizin entwickelt und daher sowohl in der Zahnmedizin als auch in der Humanmedizin verwendet.

Seit 2016 werden am Universitätsklinikum Hamburg Eppendorf (UKE) verschiedene Versionen von SJTs zur Studienbewerber*innenauswahl eingesetzt und wissenschaftlich evaluiert [24], [25], [26]. Im Fach Humanmedizin zeigen Pilotstudien eine zufriedenstellende interne Konsistenz und schwach positive Korrelationen mit dem Interviewverfahren HAM-Int [27] sowie mit Objective Structured Clinical Examination(OSCE)-Ergebnissen [28].

Offen bleibt die Frage, inwiefern ein für die Humanmedizin entwickelter SJT eine geeignete Messmethode ist, mit der sich die für die Zahnmedizin relevanten sozialen Kompetenzen erfassen lassen.

2 Projektbeschreibung

Als Konsequenz aus dem Bundesverfassungsgerichtsurteil, der Entwicklung des NKLZ und der Einführung des Modellstudiengangs iMED DENT wurden am Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf die Auswahlkriterien für das Zahnmedizinstudium um soziale Kompetenzen erweitert. Das Ziel dieses Projekts war es, die Forschung zu sozialen Kompetenzen in der Zahnmedizin weiterzuführen, mit besonderem Augenmerk auf verschiedenen Interessengruppen sowie der Unterscheidung zwischen Studium und Berufspraxis. Zudem sollte die Frage geklärt werden, welche Methoden geeignet sind, um die als wichtig erachteten Kompetenzen in einem Auswahlverfahren zu erfassen.

2.1 Fragestellungen

1. Welche sozialen Kompetenzen benötigen angehende Zahnmediziner*innen für das Zahnmedizinstudium und ihre spätere berufliche Praxis aus der Sicht unterschiedlicher Interessenvertreter*innen?
2. Welche der identifizierten sozialen Kompetenzen sind für das Zahnmedizinstudium und die berufliche Praxis am wichtigsten?
3. Inwieweit ist ein Situational Judgement Test der Humanmedizin eine geeignete Messmethode für die relevanten sozialen Kompetenzen und welche anderen Methoden stehen im Auswahlkontext ggf. zur Verfügung?

2.2 Projektdurchführung

Zur Beantwortung der Forschungsfragen wurden zwei Teilprojekte geplant: „Exploration und Evaluation sozialer Kompetenzen für das Studium der Zahnmedizin und die Berufspraxis“ und „Evaluation des HAM-SJT für das Fach Zahnmedizin“. Aufgrund der Corona-Pandemie musste der ursprüngliche Projektverlauf jedoch angepasst werden. Im Rahmen des ersten Projektbausteins konnten die geplanten Fokusgruppen nicht stattfinden, weshalb stattdessen Expert*inneninterviews telefonisch durchgeführt wurden.

Für sowohl die Interviewstudie als auch die Delphi-Studie wurden Datenschutzkonzepte erstellt und positive Ethikvoten von der lokalen psychologischen Ethikkommission am Zentrum für Psychosoziale Medizin LPEK eingeholt (Interviewstudie 0154, Delphi-Studie 0221).

2.3 Ziele und Methoden

Exploration und Evaluation sozialer Kompetenzen: Interviewstudie (Studie 1)

Zunächst wurde eine Interviewstudie mit Interessenvertreter*innen im Bereich Zahnmedizin (Patient*innen, niedergelassenen Zahnärzt*innen, Lehrenden, Studierenden) zur Identifikation relevanter sozialer Kompetenzen durchgeführt. Ziel der Interviewstudie war es, die unterschiedlichen Blickwinkel der Interessenvertreter*innen auf die erforderlichen sozialen Kompetenzen für Zahnmedizinistierende und niedergelassene Zahnmediziner*innen zu erkunden. Die Rekrutierung der Interviewpartner*innen erfolgte über (1) Aushänge in Supermärkten in verschiedenen Hamburger Stadtteilen, (2) den Versand von Handzetteln an zufällig ausgewählte Zahnarztpraxen, (3) Newsletter an Studierende des UKE sowie (4) persönliche Kontakte, insbesondere für die Altersgruppe der über 60-jährigen Patient*innen. Das Ziel dieser absichtsvollen Stichprobenziehung (purposive sampling) war es, eine möglichst große Variabilität im untersuchten Bereich zu erfassen. Dafür wurden qualitative Stichprobenpläne für jede Subpopulation entwickelt, die verschiedene Faktoren und deren Ausprägungen berücksichtigten (Patient*innen: Zahnarztangst, Alter und Anzahl der Zahnarztbesuche pro Jahr in den letzten fünf Jahren; niedergelassene Zahnärzt*innen: Alter, Behandlung von vorwiegend Kassen- vs. Privatpatient*innen, Migrationshintergrund; Lehrende: Alter, Migrationshintergrund; Studierende: Anzahl Fachsemester, Zufriedenheit mit dem Studium, Migrationshintergrund). Insgesamt wurden 27 Personen interviewt. Die Stichprobe bestand aus zehn Patient*innen (70% Frauen), vier Zahnmediziner*innen (50% Frauen), vier Lehrenden (25% Frauen) und neun Studierenden (44% Frauen). Als Incentive erhielten alle Interviewpartner*innen einen Amazon-Gutschein im Wert von 25 Euro.

Auf Grundlage der Critical Incident Technique [29] wurde ein halbstrukturierter Interviewleitfaden entwickelt, der an die jeweilige Teilstichprobe (Zahnärzt*innen, Patient*innen, Studierende) und deren lebensweltliche Erfahrungen angepasst war. Die in den Interviews gestellten Fragen bezogen sich auf Vorstellungen der Befragten über sozial kompetente Zahnärzt*innen, Verhalten in typischen und herausfordernden Situationen sowie zu schwierigen oder besonders positiven Erlebnissen während einer Zahnarztbehandlung. Um die Gedanken und Aussagen der Befragten nicht zu beeinflussen, wurden keine vorgefertigten Definitionen von sozialen Kompetenzen vorgegeben. Stattdessen wurde mit den subjektiven Definitionen und Wahrnehmungen der Befragten gearbeitet.

Alle Interviewdaten wurden inhaltlich-semantisch transkribiert [30] und mithilfe der Thematischen Analyse [31] unter Einsatz der Software MAXQDA 2020.4.2 [32] ausgewertet. Im ersten Schritt wurden die Transkripte gelesen und induktiv kodiert. Auf die Kodierung der Interviews folgte die Gruppierung der vergebenen Codes; anschlie-

ßend wurden induktiv Themen identifiziert. Im dritten Schritt erfolgte eine deduktive Zuordnung der ermittelten Themen zum Inventar sozialer Kompetenzen nach Kanning [33]. Dabei ist dem Begriff „Kompetenz“ noch immer die Frage inhärent, inwieweit es sich dabei um State- vs. Trait-Variablen handelt. Kanning [34] unterscheidet diesbezüglich zwischen sozialen Kompetenzen sowie sozial kompetentem Verhalten.

Evaluation sozialer Kompetenzen: Delphi-Studie (Studie 2)

Die aus der Interviewstudie gewonnenen Codes (siehe Tabelle 1) wurden für die folgende Delphi-Studie genutzt. Das Ziel war die Bewertung der im Rahmen der Interviewstudie gewonnenen Themen hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für das zahnmedizinische Studium und die Berufspraxis. Dafür wurde eine zweistufige Delphi-Befragung unter Verwendung des Online-Tools LimeSurvey 3.0.0 [35] durchgeführt. Alle Interviewpartner*innen der Telefonstudie, die ihr Einverständnis zur erneuten Kontaktaufnahme gegeben hatten, wurden zur Teilnahme an der Studie eingeladen. Darüber hinaus wurde die Gruppe der Patient*innen durch ein Convenience Sample erweitert, um auch noch Personen über 60 Jahre einzuschließen. Insgesamt wurde eine Stichprobe von 79 Personen rekrutiert. Sie setzt sich zusammen aus 31 Patient*innen (65% Frauen; Mittelwert Alter=42,8), 11 niedergelassenen Zahnärzt*innen (82% Frauen; Mittelwert Alter=36,1), 11 Lehrenden (55% Frauen; Mittelwert Alter=39,3) und 26 Studierenden (davon 88% Frauen; Mittelwert Alter: 24,0). Diese bewerteten die identifizierten Themen, welche Verhaltensweisen und Kompetenzen umfassten, hinsichtlich ihrer Wichtigkeit für das Zahnmedizinstudium und die zahnmedizinische Berufspraxis. In der ersten Runde der Delphi-Studie wurden die teilnehmenden Zahnärzt*innen und Patient*innen gebeten, die ihrer Meinung nach wichtigsten Kompetenzen und Verhaltensweisen für die *zahnärztliche Berufspraxis* auszuwählen (maximal 25 aus 49). Gleichzeitig wählten die Lehrenden und Studierenden der Zahnmedizin die aus ihrer Sicht wichtigsten Kompetenzen und Verhaltensweisen für das *Zahnmedizinstudium* aus. In der zweiten Delphi-Runde wurden beiden Gruppen ihre Ergebnisse präsentiert (die 25 wichtigsten Kompetenzen und Verhaltensweisen plus Ranggleiche) und die Teilnehmenden gebeten, diese nach ihrer Wichtigkeit zu ordnen.

Evaluation des HAM-SJT für das Fach Zahnmedizin: Abgleich der ermittelten Kompetenzen mit den aktuell im SJT für die Humanmedizinauswahl abgebildeten Konstrukten (Studie 3)

Im nächsten Schritt wurden die 15 wichtigsten Kompetenzen und Verhaltensweisen für Studium und Berufspraxis daraufhin untersucht, inwieweit sie sich für ein Auswahlverfahren vor dem Studium oder für die Kompe-

Tabelle 1: Übersicht der Codes, Themen und Einordnung in ISK-Skalen

ISK übergeordnete Skala	ISK Skala	Thema	Code	Anzahl
Soziale Orientierung	Prosozialität	Hilfsbereitschaft/Fürsorge	Zum Wohl von Patient*innen handeln	52
			Auf Patient*innen eingehen	49
			Patient*innen in die Behandlung einbeziehen	48
			Patient*innen Sicherheit vermitteln	48
			Sich Zeit nehmen	46
			Vertrauensverhältnis aufbauen	46
			Zuverlässig sein	42
			Transparenz herstellen	39
			Wertschätzend kommunizieren	36
			Kooperativ gegenüber Patient*innen und Mitarbeiter*innen sein	35
			Angenehme Atmosphäre herstellen	33
			Unterstützung geben	20
			Patient*innen ernst nehmen	50
			Mitfühlend sein	34
			Verständnis für andere Personen haben	26
			Zuhören	36
			Fragen stellen	28
			Menschen offen und unvoreingenommen behandeln	42
			Konkurrierende Ziele erkennen und akzeptieren	9
			Gemeinsame Lösungen suchen	26
Selbststeuerung	Selbstkontrolle	Shared Decision Making Selbstregulation	Mit Stresssituationen umgehen	44
			Konstruktiv mit Kritik umgehen	23
			Sich zurücknehmen/eigene Impulse kontrollieren	18
			Belastbar sein	34
			Eigene Emotionen regulieren	26
			Sich nicht verunsichern lassen	18
			Im Behandlungsverlauf flexibel agieren	37
			Sich bei der Behandlung an Patient*innen anpassen	25
			Verantwortungsgefühl besitzen	33
			Sich als selbstwirksam wahrnehmen	4

(Fortsetzung)

Tabelle 1: Übersicht der Codes, Themen und Einordnung in ISK-Skalen

ISK übergeordnete Skala	ISK Skala	Thema	Code	Anzahl
Reflexibilität	Selbstdarstellung	Selbstsicherheit	Selbstsicher sein	21
			Sich nicht über andere stellen	18
			Sich selbst positiv darstellen	4
	Personenwahrnehmung	Feinfühligkeit	Menschen in ihrer Individualität wahrnehmen	26
			Zustand von Interaktionspartner*innen wahrnehmen	16
	Indirekte Selbstaufmerksamkeit	Situationswahrnehmung	Erwartungen von Patient*innen richtig einordnen	36
			Situationen richtig einschätzen	29
			Besonderheiten der Behandlungssituation würdigen	18
			Einen persönlichen Mehrwert aus der zahnärztlichen Tätigkeit ziehen	8
	Direkte Selbstaufmerksamkeit	Selbstreflexion	Sich selbst richtig einschätzen	17
Offensivität	Konfliktbereitschaft	Konfliktfähigkeit	Auf Konflikte kommunikativ eingehen	20
			Konflikte vermeiden	5
	Entscheidungsfreudigkeit	Entschlossenheit	Führung übernehmen	15
			Bei der Sache bleiben/Persistenz zeigen	8
	Extraversion	Offenheit	Eine Beziehung durch Offenheit herstellen	19
	Durchsetzungsfähigkeit	Entschlossenheit	Für sich einstehen	7
			Andere überzeugen	2
	NE	Berufsethik	Berufsethisch handeln	37
	NE	Selbstorganisation	Sich selbst organisieren	31

tenzerfassung nach dem abgeschlossenen Studium eigenen und welche Methoden geeignet wären, um diese zu messen. Zu diesem Zweck wurden die SJT-Testitems, die im Rahmen des humanmedizinischen Auswahlverfahrens 2020 eingesetzt wurden, zunächst sozialen Kompetenzen zugeordnet und anschließend hinsichtlich ihrer Tauglichkeit für die Zahnmedizinistierendenauswahl eingeschätzt. Dafür bewerteten zwei erfahrene Expertinnen im Bereich der Entwicklung von SJTs alle im Hamburger Auswahlverfahren für das Studienfach Humanmedizin verwendeten SJT-Items anhand der folgenden Leitfragen: Welche Verhaltensweisen stehen in der beschriebenen Situation im Vordergrund? Gehören diese Kompetenzen und Verhaltensweisen zu den relevanten Kompetenzen für die Zahnmedizin?

Konsensusrating, mit welchen Methoden die ermittelten Kompetenzen erfasst werden könnten (Studie 4)

Ziel der Untersuchung war die Bewertung der identifizierten Verhaltensweisen und Kompetenzen hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Messbarkeit mithilfe verschiedener Methoden (Multiples Mini Interview (MMI), Situational Judgement Test, Persönlichkeitsfragebogen, Objective Structured Clinical Examination (OSCE)). Dabei sollte ermittelt werden, welche Ansätze am besten geeignet sind, um die relevanten Fähigkeiten präzise und zuverlässig zu erfassen und somit eine fundierte Grundlage für Auswahlverfahren zu schaffen.

Zwei im Auswahlkontext sehr erfahrene Mitarbeiterinnen führten ein Konsensusrating durch, bei dem sie den identifizierten Verhaltensweisen und Kompetenzen geeignete Methoden zur Messung zuordneten. Sie bewerteten, welche Ansätze für die jeweilige Kompetenz sinnvoll und effektiv sind.

3 Ergebnisse

3.1 Interviewstudie

Insgesamt resultierten aus den Interviews 49 Codes, die 17 Themen zugeordnet und im Rahmenwerk von Kanning [33] verortet wurden (Tabelle 1). Obwohl in den Interviews „soziale Kompetenzen“ nicht definiert wurden, wurden Aspekte aller 17 Inventar Sozialer Kompetenzen (ISK)-Skalen in den Interviews kodiert, wobei das Thema „Hilfsbereitschaft/Fürsorge“, das der ISK-Skala „Prosozialität“ zugeordnet wurde, am weitesten ausdifferenziert war.

Zwei Themen wurden identifiziert, die im Rahmenwerk nicht zu verorten waren, nämlich „Berufsethik“ und „Selbstorganisation“. Darüber hinaus thematisierten die Lehrenden des UKE sowie die niedergelassenen Zahnärzt*innen zusätzliche Aspekte, die nicht unter den Bereich „soziale Kompetenzen“ fallen, insbesondere Faktoren der zahnmedizinischen Fachkompetenz und Einstellungen zum Beruf. Zu diesen zählten betriebswirtschaft-

liche und administrative Aspekte (eine Praxis führen), handwerkliches Können und Sorgfalt bei der Arbeit, eine strukturierte Arbeitsweise sowie körperliche Voraussetzungen zur Ausübung des Berufs (z.B. körperliche Fitness, Lärmtoleranz). Die befragten Zahnärzt*innen äußerten Bedenken hinsichtlich der unzureichenden Vorbereitung, die ihr Studium bezüglich des Umgangs mit Menschen bot. In Bezug auf die Zahnbehandlung gingen sie auf die spezifischen Merkmale der zahnärztlichen Praxissituation ein, insbesondere die körperliche Position der Patient*innen während der Behandlung (Zitat: „... ähm wie man ein unterwürfiges Tier oder sowas hat. Also ich kenn das ja ähm (...) von meinen Hunden und sowas, dass die auch wenn sie sich halt äh unterwerfen, legen sich auf den Rücken und präsentieren ihre Kehle und genauso ist der Patient natürlich dann ausgeliefert. Und ich glaube das spielt schon irgendwo auch mit, dann in der Psyche des Patienten ähm, dass er da ist und das muss man im Endeffekt halt versuchen aufzulösen beziehungsweise sich dann nicht als der (...) ähm darzustellen, der alles weiß und über dem Patienten steht.“). In ähnlicher Weise betonten die interviewten Patient*innen die Wichtigkeit eines „sicheren Raums“ während der Zahnarztbehandlung (Zitat: „Hm. Empathie. (...) weiß ich nicht, mich gesehen fühlen und ernst genommen fühlen in dem – ob jetzt mit Schmerzen gerade oder ohne – hm. (...) Weil es eher schon eine sehr intime Sache ist oder nah (...) hm, das zu würdigen, dass (...) dass es mal eben nicht so selbstverständlich ist...“). Die befragten Studierenden wünschten sich eine frühzeitigere und bessere Vorbereitung auf den Umgang mit Menschen, sowohl für den Kontakt mit Patient*innen als auch für die spätere Leitung eines Praxisteams (Zitat: „Wir haben (...) fast keine Weiterbildung in Richtung Teammanagement oder wie man später mal dann vielleicht in einer Führungsposition ist und sich verhalten sollte. Und auch dieses Patienten/dieser Patientenkontakt, darauf wird man nicht wirklich vorbereitet.“).

Soziale Kompetenzen im zahnmedizinischen Bereich wurden von allen Interessenvertreter*innen als essenziell angesehen. Betont wurde, dass die zahnärztliche Behandlung erfordert, dass Patient*innen sich während der Behandlung sicher fühlen. Dennoch fühlten sich viele Studierende und niedergelassene Zahnärzt*innen unzureichend auf den Umgang mit Menschen und das Management einer Zahnarztpraxis vorbereitet. Lehrende und Studierende betonten darüber hinaus die Wichtigkeit akademischer Fähigkeiten, beruflicher Einstellung (z.B. Arbeitsmoral, Fleiß), ethischen Bewusstseins und Selbstorganisation.

3.2 Delphi-Studie

Insgesamt ergaben sich aus der ersten Delphi-Runde 20 relevante Verhaltensweisen (aus 49) für das Zahnmedizinstudium (Tabelle 2) sowie 21 für die zahnärztliche Berufspraxis (Tabelle 3). Diese wurden anschließend in der zweiten Delphi-Runde von derselben Gruppe hinsichtlich ihrer Wichtigkeit geordnet. Die Ergebnisse werden

Tabelle 2: Rangliste der Kompetenzen und Verhaltensweisen nach *Wichtigkeit für das Studium*

	Verhalten Rangliste gemittelt (Studierende und Lehrende)
1	Mit Stresssituationen umgehen
2	Zum Wohl von Patient*innen handeln
3	Verantwortungsgefühl besitzen
4	Belastbar sein
5	Zuverlässig sein
6	Sich selbst richtig einschätzen
7	Sich selbst organisieren
8	Konstruktiv mit Kritik umgehen
9	Berufsethisch handeln
10	Kooperativ gegenüber Patient*innen und Mitarbeiter*innen sein
11	Patient*innen Sicherheit vermitteln
12	Auf Patient*innen eingehen
13	Patient*innen in die Behandlung einbeziehen
14	Erwartungen von Patient*innen richtig einordnen
15	Patient*innen ernst nehmen
16	Vertrauensverhältnis aufbauen
17	Menschen offen und unvoreingenommen behandeln
18	Mitfühlend sein
19	Sich Zeit nehmen
20	Im Behandlungsverlauf flexibel agieren

Tabelle 3: Rangliste der Kompetenzen und Verhaltensweisen nach *Wichtigkeit für die Berufspraxis*

	Verhalten Rangliste gemittelt (Niedergelassene und Patient*innen)
1	Zum Wohl von Patient*innen handeln
2	Patient*innen Sicherheit vermitteln
3	Vertrauensverhältnis aufbauen
4	Patient*innen ernst nehmen
5	Berufsethisch handeln
6	Auf Patient*innen eingehen
7	Verantwortungsgefühl besitzen
8	Menschen offen und unvoreingenommen behandeln
9	Wertschätzend kommunizieren
10	Sich Zeit nehmen
11	Transparenz herstellen
12	Erwartungen von Patient*innen richtig einordnen
13	Angenehme Atmosphäre herstellen
14	Patient*innen in die Behandlung einbeziehen
15	Mit Stresssituationen umgehen
16	Fragen stellen
17	Im Behandlungsverlauf flexibel agieren
18	Zuverlässig sein
19	Belastbar sein
20	Auf Konflikte kommunikativ eingehen
21	Sich selbst organisieren

Tabelle 4: Grundsätzliche Eignung der Kompetenzen und Verhaltensweisen für Auswahl/Erwähnung im Nationalen Lernzielkatalog

	Studium	Testformat			NKLZ Kapitel
		SJT	MMI	Fragebogen	
1	Mit Stresssituationen umgehen		x	x	3.1
2	Zum Wohl von Patient*innen handeln	x	x		
3	Verantwortungsgefühl besitzen	x	x	x	
4	Belastbar sein			x	
5	Zuverlässig sein			x	
6	Sich selbst richtig einschätzen		x		8.1
7	Sich selbst organisieren		(x)	x	
8	Konstruktiv mit Kritik umgehen		x	x	
9	Berufsethisch handeln	x	x		
10	Kooperativ gegenüber Pat. und Mitarbeit. sein	x	x		7.0
11	Patient*innen Sicherheit vermitteln	x	x		
12	Auf Patient*innen eingehen	x	x	x	2.2
13	Patient*innen in die Behandlung einbeziehen	x	x		4.1
14	Erwartungen von Pat. richtig einordnen	(x)	x		
15	Patient*innen ernst nehmen	x	x		
	Berufspraxis	Testformat			NKLZ Kapitel
		SJT	OSCE	Fragebogen	
1	Zum Wohl von Patient*innen handeln	x	x		
2	Patient*innen Sicherheit vermitteln	x	x		
3	Vertrauensverhältnis aufbauen		x		2.2
4	Patient*innen ernst nehmen	x	x		
5	Berufsethisch handeln	x	x		
6	Auf Patient*innen eingehen	x	x		
7	Verantwortungsgefühl besitzen	x	x	x	
8	Menschen offen und unvoreingenommen behandeln		x	x	5
9	Wertschätzend kommunizieren	x	x		K
10	Sich Zeit nehmen	x	*		
11	Transparenz herstellen	x	x		3
12	Erwartungen von Pat. richtig einordnen	(x)	x		
13	Angenehme Atmosphäre herstellen		x		
14	Patient*innen in die Behandlung einbeziehen	(x)	x		
15	Mit Stresssituationen umgehen		x	x	

*Generell im Auswahlkontext schwierig, da der Zeitrahmen vorgeben wird

sowohl als Durchschnittswerte über alle Interessenvertreter*innen hinweg als auch getrennt nach Gruppen präsentiert.

3.3 Evaluation des HAM-SJT für das Fach Zahnmedizin

Insgesamt fanden sich alle in der ersten Delphi-Befragung ermittelten Verhaltensweisen in den im Auswahlverfahren Medizin eingesetzten HAM-SJT Items mindestens einmal wieder, darunter am häufigsten „Auf Patient*innen eingehen“, „Patient*innen ernst nehmen“ sowie „Transparenz herstellen“.

3.4 Konsensurating

Die Ergebnisse sind in Tabelle 4 dargestellt.

4 Diskussion

Als besonders wichtig für das zahnmedizinische *Studium* bewerteten Lehrende sowie Studierende der Zahnmedizin Emotional Resilience Skills [36] wie „Mit Stresssituationen umgehen“ und „Belastbar sein“ (beide unter den Top 5 der am häufigsten genannten sozialen Kompetenzen). Demgegenüber wurden Verhaltensweisen, die sich auf die Behandlung von Patient*innen beziehen, wie zum Beispiel „Mitfühlend sein“, „Sich Zeit nehmen“ oder „Im Behandlungsverlauf flexibel reagieren“, von Studierenden

und Lehrenden in Bezug auf das Studium als weniger wichtig erachtet (Rangplätze 11 bis 13). Möglicherweise spiegelt dies die wenig flexiblen Bedingungen und die mangelnde Zeit in einem intensiven Curriculum wider, ebenso wie den mangelnden Patient*innenkontakt.

Im Gegensatz dazu beziehen sich vier der Top 5 von Patient*innen und Zahnärzt*innen genannten Verhaltensweisen in Bezug auf die *Behandlungspraxis* auf den Umgang mit Patient*innen, darunter „Zum Wohl von Patient*innen handeln“, „Patient*innen Sicherheit vermitteln“ und „Patient*innen ernst nehmen“. Insgesamt messen sowohl Patient*innen als auch Zahnärzt*innen den Social Engagement Skills [36], wie „Vertrauensverhältnis aufbauen“, „Auf Patient*innen eingehen“, „Wertschätzend kommunizieren“ (alle unter den Top 10) einen besonderen Stellenwert für die zahnärztliche Berufspraxis bei.

Alle von den Interessenvertreter*innen genannten Kompetenzen und Verhaltensweisen wurden im bereits für die Humanmedizinauswahl entwickelten SJT abgebildet. Die meisten Kompetenzen lassen sich jedoch am effektivsten durch ein sogenanntes Multiples Mini Interview (MMI) testen, da im MMI konkretes Verhalten beobachtbar ist. Obwohl MMIs in der Medizin bekannt und weit verbreitet sind, sind sie vergleichsweise kostenintensiv und schwer durchzuführen, insbesondere bei einer großen Anzahl an Bewerber*innen im Auswahlprozess. Fragebögen, wie beispielsweise Persönlichkeitsfragebögen, können einige der Kompetenzen abdecken, sind jedoch im Auswahlkontext anfällig für Verzerrungen und daher eher zur Selbstselektion geeignet.

5 Zusammenfassung und Fazit

Alle im Rahmen des Projekts befragten Expert*innen (von der Behandlungsseite) betonten die Wichtigkeit, auf den Umgang mit Menschen sowohl im Studium als auch in der Berufspraxis vorbereitet zu werden. Ebenso bestätigten die befragten Patient*innen, dass ihnen die sozialen Kompetenzen ihrer Behandler*innen sehr wichtig sind. Insofern unterstützen unsere Ergebnisse die Berücksichtigung dieser Kompetenzen in der Auswahl und Lehre. Grundsätzlich sind die Kompetenzen nicht so verschieden von denen in der Humanmediziner*innenauswahl; alle Szenarien des Humanmedizin-SJT konnten mit Kompetenzen/Verhaltensweisen in Verbindung gebracht werden. Da alle als wichtig erachteten Kompetenzen und Verhaltensweisen im Auswahl-SJT für die Humanmedizin enthalten sind, ist es gerechtfertigt, diesen SJT auch für die Zahnmedizin zu nutzen. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, Szenarien aus beiden Kontexten für beide Fächer zu entwickeln. Um komplexe und nuancierte Fähigkeiten von Bewerber*innen angemessen zu erfassen, sind jedoch Rollenspiele im Rahmen von Multiplen Mini Interviews (MMIs) geeigneter, da dort Verhalten direkt beobachtet werden kann. Möglicherweise sind SJTs insbesondere für die postgraduale Auswahl geeignet, da in diesem Kontext bereits bestimmte Wissens Elemente vorausge-

setzt werden können oder dafür, Personen am unteren Rand des Leistungsspektrums zu identifizieren.

Für das Zahnmedizinstudium und die zahnärztliche *Berufspraxis* sind unterschiedliche soziale Kompetenzen von Bedeutung, die im Auswahlverfahren berücksichtigt werden sollten. Besonders im Studium müssen Studierende in der Lage sein, mit Stresssituationen umzugehen – eine Fähigkeit, die durch alternative Messmethoden und nicht mittels SJTs erfasst werden sollte. In der beruflichen Praxis ist die zahnärztliche Kompetenz „Patient*innen Sicherheit vermitteln“ von zentraler Bedeutung, die bisher im Rahmen der Lernziele des NKLZ nur indirekt durch den Punkt „Patientenzentrierte Grundhaltung“ behandelt wird [1]. Alle relevanten Verhaltensweisen für die Auswahl der Studierenden könnten über Multiple Mini Interviews (MMIs) erfasst werden, mit Ausnahme jener, die lediglich durch Fragebögen oder Selbsteinschätzungen gemessen werden können. Letztere Methoden sind jedoch anfällig für Verzerrungen und daher für ein kompetitives Auswahlverfahren weniger geeignet; sie eignen sich eher für die Selbstselektion.

6 Ausblick und weitere Forschungsfragen

Um eine fundierte Einschätzung zur praktischen Umsetzung des Themas „soziale Kompetenzen im zahnmedizinischen Curriculum“ zu erhalten, ist eine Abstimmung mit den Interessenvertreter*innen der Zahnmedizin am UKE geplant. Besonders wichtig ist es, die Meinungen der Interessenvertreter*innen zu den folgenden Fragen einzuholen:

1. Inwiefern sind aus Sicht der Interessenvertreter*innen die beschriebenen Ergebnisse bereits im Curriculum des neuen Studiengangs iMED DENT abgedeckt?
2. Inwiefern besteht aus Sicht der Interessenvertreter*innen ein Problem mit Studierenden, die nicht ausreichend vom Unterricht im Bereich soziale Kompetenzen profitieren? Hierzu liegen die Erfahrungen aus den Kommunikationskursen bislang nicht vor.
3. Inwiefern ist aus Sicht der Interessenvertreter*innen die Vermittlung sozialer Kompetenzen während des Studiums ausreichend; inwiefern sollten bereits „sozial kompetente“ Bewerber*innen ausgewählt werden?
4. Bezogen auf den Befund, dass Studierende der Zahnmedizin die Kompetenz „Mit Stresssituationen umgehen“ als besonders wichtig erachten (im Gegensatz zu niedergelassenen Zahnärzt*innen): Inwiefern sollten aus Sicht der Interessenvertreter*innen besonders stressresistente Bewerber*innen ausgewählt werden?

Bezüglich des Stresserlebens während des Studiums eröffnen sich die folgenden Forschungsfragen:

1. Welche Faktoren führen zum erhöhten Stresserleben der Studierenden im Zahnmedizinstudium (Interviewstudie)?

Die Gruppe der Patient*innen gibt demgegenüber an, dass die soziale Kompetenz eines/einer Zahnärzt*in „Patient*innen Sicherheit vermitteln“ für sie besonders relevant ist. Potentiell eröffnet sich diesbezüglich die Forschungsfrage:

2. Wie kann die soziale Kompetenz „Patient*innen Sicherheit vermitteln“ umgesetzt sowie erlernt beziehungsweise gelehrt werden (Interviewstudie)?

Die vorliegenden Forschungsergebnisse unterstützen die Implementierung des Themenbereichs „soziale Kompetenzen“ im zahnmedizinischen Curriculum. Dabei ist dem Begriff „Kompetenz“ noch immer die Frage inhärent, inwieweit es sich dabei um State- vs. Trait-Variablen handelt. Bezogen auf die vorliegenden Forschungsergebnisse ergeben sich die folgenden Forschungsfragen:

1. Welche der für das Studium und die Berufspraxis der Zahnmedizin relevanten Kompetenzen sind in welchem Ausmaß erlernbar; welche sollten dagegen auf welchem Niveau bereits bei Studienbeginn vorhanden sein?
2. Welche der für das Studium und die Berufspraxis der Zahnmedizin relevanten Kompetenzen werden inwiefern durch die Lern- und Arbeitsatmosphäre begünstigt?

Die daraus abzuleitenden Implikationen für die Lehre und nicht zuletzt für die Studierendenauswahl könnten einen weiteren Schritt in der Ausbildung „sozial kompetenter“ Zahnärzt*innen bilden.

Anmerkungen

Finanzierung

Dieses Projekt wurde unter dem Förderkennzeichen NWF-20/05 vom Forschungsförderfond der Medizinischen Fakultät der Universität Hamburg finanziert.

Danksagung

Wir danken allen Interviewpartner*innen und Teilnehmer*innen der Delphi-Studie, dass sie ihre Expertise mit uns geteilt haben. Außerdem danken wir Ina Mielke für ihre Unterstützung bei der Bewertung der SJT-Szenarien.

Interessenskonflikte

Die Autorinnen erklären, dass sie keine Interessenkonflikte in Zusammenhang mit diesem Artikel haben.

Literatur

1. MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V., editor. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Zahnmedizin. 2015 [accessed 2024 Oct 10]. Available from: https://www.nklz.de/files/nklz_katalog_final_20151204.pdf
2. Schwichtenhövel J. Zahnbehandlungsangst und ihre Wechselwirkung mit der Mundgesundheit und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität [PhD Thesis]. Bern: Medizinische Fakultät Bern; 2008.
3. Hannah A, Millichamp CJ, Ayers KM. A communication skills course for undergraduate dental students. *J Dent Educ*. 2004;68(9):970-7.
4. Woelber JP, Deimling D, Langenbach D, Ratka-Kruger P. The importance of teaching communication in dental education. A survey amongst dentists, students and patients. *Eur J Dent Educ*. 2012;16(1):e200-4. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2011.00698.x
5. Abrahamsson KH, Berggren U, Hallberg L, Carlsson SG. Dental phobic patients' view of dental anxiety and experiences in dental care: a qualitative study. *Scand J Caring Sci*. 2002;16(2):188-96. DOI: 10.1046/j.1471-6712.2002.00083.x
6. Nowak MJ, Buchanan H, Asimakopoulou K. 'You have to treat the person, not the mouth only': UK dentists' perceptions of communication in patient consultations. *Psychol Health Med*. 2018;236:752-61. DOI: 10.1080/13548506.2018.1457167
7. Waylen A. The Importance of Communication in Dentistry. *Dental Update*. 2017;44(8):774-80.
8. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.
9. Bennett-Weston A, Bostock J, Howick J. The case for patient involvement in medical curriculum development. *BMJ*. 2024;386:e080641. DOI: 10.1136/bmj-2024-080641
10. Kothe C. Studierendenauswahl in der Zahnmedizin – Der Einfluss der Fähigkeiten räumliches Vorstellungsvermögen und manuelles Geschick auf den Erwerb zahnmedizinischer Fertigkeiten in den vorklinischen Laborkursen [PhD Thesis]. Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel; 2014.
11. Urteil des Ersten Senats vom 19. Dezember 2017 – 1 BvL 3/14 – Rn. (1-253). 2017.
12. Stiftung für Hochschulzulassung. Hochschulstart.de – Downloads. [accessed 2024 Oct 10]. Available from: <https://hochschulstart.de/unterstuetzung/downloads>
13. Poole A, Catano VM, Cunningham DP. Predicting performance in Canadian dental schools: the new CDA structured interview, a new personality assessment, and the DAT. *J Dent Educ*. 2007;71(5):664-76.
14. Cariaga-Lo LD, Enarson CE, Crandall SJ, Zaccaro DJ, Richards BF. Cognitive and noncognitive predictors of academic difficulty and attrition. *Acad Med*. 1997;72(10 Suppl 1):S69-71. DOI: 10.1097/00001888-199710001-00024
15. Chamberlain TC, Catano VM, Cunningham DP. Personality as a predictor of professional behavior in dental school: comparisons with dental practitioners. *J Dent Educ*. 2005 Nov;69(11):1222-37.
16. Fenlon MR, McCartan BE, Sheriff M, Newton TJ. Personality of dental students in two dental schools in the United Kingdom and in Ireland. *Eur J Dent Educ*. 2001 Nov;5(4):173-6. DOI: 10.1034/j.1600-0579.2001.50406.x
17. Hoad-Reddick G, Macfarlane TV. Organising the introduction of, and evaluating interviewing in, an admissions system. *Eur J Dent Educ*. 1999 Nov;3(4):172-9. DOI: 10.1111/j.1600-0579.1999.tb00088.x

18. Schmitt N, Keeney J, Oswald FL, Pleskac TJ, Billington AQ, Sinha R, Zorzie M. Prediction of 4-year college student performance using cognitive and noncognitive predictors and the impact on demographic status of admitted students. *J Appl Psychol.* 2009;94(6):1479-97. DOI: 10.1037/a0016810
19. Smithers S, Catano VM, Cunningham DP. What predicts performance in Canadian dental schools? *J Dent Educ.* 2004 Jun;68(6):598-613.
20. Patterson F, Zibarras L, Ashworth V. Situational judgement tests in medical education and training: Research, theory and practice: AMEE Guide No. 100. *Med Teach.* 2016;38(1):3-17. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1072619
21. Patterson F, Knight A, Dowell J, Nicholson S, Cousans F, Cleland J. How effective are selection methods in medical education? A systematic review. *Med Educ.* 2016;50(1):36-60. DOI: 10.1111/medu.12817
22. Buyse T, Lievens F. Situational judgment tests as a new tool for dental student selection. *J Dent Educ.* 2011 Jun;75(6):743-9.
23. Lambe P, Kay E, Bristow D. Exploring uses of the UK Clinical Aptitude Test-situational judgement test in a dental student selection process. *Eur J Dent Educ.* 2018;22(1):23-9. DOI: 10.1111/eje.12239
24. Hissbach J, Schwibbe A, Zimmermann S, Hampe W. Bias in the construction of a situational judgement test for student selection. *The Association for Medical Education in Europe Conference (AMEE); 2017 Aug 26-30; Helsinki, Finland.*
25. Hampe W, Hissbach J, Kadmon M. Medizinstudium: Sozial kompetente Bewerber. *Dtsch Arztebl International.* 2017;114(31-32):A-1478/B-1246/C-1220.
26. Schwibbe A, Lackamp J, Knorr M, Hissbach J, Kadmon M, Hampe W. Selection of medical students: Measurement of cognitive abilities and psychosocial competencies. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2018;61(2):178-86. DOI: 10.1007/s00103-017-2670-2
27. Knorr M, Hissbach J, Hampe W. Interviews, Multiple Mini-Interviews, and Selection Centers. In: Patterson F, Zibarras L, editors. *Selection and recruitment in the healthcare professions: research, theory and practice.* 2018. p. 113-38. DOI: 10.1007/978-3-319-94971-0_5
28. Mielke I, Breil SM, Hissbach J, Ehrhardt M, Knorr M. Predicting undergraduate OSCE performance using traditional and construct-driven situational judgment tests at admission. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2025 Jun;30(3):777-94. DOI: 10.1007/s10459-024-10379-3
29. Flanagan JC. The critical incident technique. *Psychological Bulletin.* 1954;51(4):327-58. DOI: 10.1037/h0061470
30. Dresing T, Pehl T. *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende.* 8th ed. Marburg; 2018.
31. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology.* 2006;3(2):77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
32. VERBI Software. *MAXQDA.* Berlin: VERBI Software; 2020.
33. Kanning UP. *Inventar sozialer Kompetenzen.* Göttingen: Hogrefe; 2009.
34. Kanning UP. *Soziale Kompetenzen fördern. Praxis der Personalpsychologie.* 2nd ed. Göttingen: Hogrefe; 2015.
35. LimeSurvey GmbH. *LimeSurvey: An open source survey tool.* Available from: <https://www.limesurvey.org>
36. Soto CJ, Napolitano CM, Roberts BW. Taking Skills Seriously: Toward an Integrative Model and Agenda for Social, Emotional, and Behavioral Skills. *Current Directions in Psychological Science.* 2020;30(1):26-33. DOI: 10.1177/0963721420978613

Korrespondenzadresse:

Johanna Hissbach
 Universitätsklinikum Hamburg-Eppendorf,
 Martinistraße 52, 20251 Hamburg, Deutschland
j.hissbach@uke.uni-hamburg.de

Bitte zitieren als

Hissbach J, Heisler S, Gröne O, Pfisterer-Heise S. *Soziale Kompetenzen bei angehenden Zahnmedizinistierenden – Projektbericht.* *GMS Ger Med Sci.* 2025;23:Doc10.
 DOI: 10.3205/000346, URN: urn:nbn:de:0183-0003467

Artikel online frei zugänglich unter

<https://doi.org/10.3205/000346>

Eingereicht: 20.01.2025

Überarbeitet: 06.06.2025

Veröffentlicht: 23.09.2025

Copyright

©2025 Hissbach et al. Dieser Artikel ist ein Open-Access-Artikel und steht unter den Lizenzbedingungen der Creative Commons Attribution 4.0 License (Namensnennung). Lizenz-Angaben siehe <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

Social skills in future dental students – a project report

Abstract

Objective: The doctor-patient interaction is essential for successful dental treatment. Although it is possible to consider social skills during student selection, these are rarely taken into account. The described project aims to identify and evaluate the social skills deemed necessary by various stakeholders and to assess whether these skills can be effectively measured using a Situational Judgment Test (SJT).

Methods: The project involved conducting interviews with stakeholders (lecturers, students, patients, practicing dentists) to identify relevant social skills. This was followed by a Delphi survey to evaluate the importance of these skills. Additionally, the SJT was examined for its suitability in the context of dental medicine, and various methods for reliably measuring the identified skills were assessed.

Results: Dental lecturers and students consider emotional resilience, particularly stress management, to be especially important during dental studies, while patient-related behaviors are of lesser priority – possibly due to the constraints of the academic environment. In contrast, patients and dentists emphasize the importance of helpfulness and caring conduct during treatment.

Conclusion: Our research highlights the need to strengthen social skills in dental education. Although the SJT from general medicine is also suitable for dental studies, Multiple Mini Interviews (MMIs) are a more effective method for capturing complex skills, such as behavioral flexibility.

Keywords: social competence, dentistry, student selection, interviews, Situational Judgment Test

Johanna Hissbach¹

Sinikka Heisler²

Oana Gröne¹

Stefanie

Pfisterer-Heise¹

1 University Medical Center
Hamburg-Eppendorf,
Germany

2 German Sport University
Cologne, Germany

1 Introduction

The dental care of the population plays an important societal function in social and economic terms [1]. At the same time, visiting the dentist is often associated with uncomfortable emotions for many people. In a survey, more than 25 percent of patients reported suffering from dental anxiety [2]. Against this background, knowledge and technical skills are not the only prerequisites for successful dental treatment [3]. In a survey, 95 percent of dentists stated that the dentist-patient relationship has a decisive influence on treatment success [4]. The perceived negative behavior of dentists plays a crucial role in the development of “dental anxiety” [5]. Accordingly, licensed dentists should possess strong social skills that enable them to treat the whole person, not just the mouth [6]. These include, for example, transparent communication, ethical conduct, or the ability to recognize and resolve conflicts [7]. These social skills support building a relationship with the patient and are associated with increased treatment satisfaction and improved treatment outcomes [7].

In response to this demand, the German National Competency-Based Learning Objectives Catalog in Dentistry

(NKLZ), introduced in 2015 [1], aims to address it by serving as a graduate profile or professional qualification framework for dentists up to the point of licensure. Based on the Canadian CanMEDS framework [8], the learning objectives of dental studies are defined, including, for the first time, social and communicative skills. The definition of these social and communicative skills, to be learned during studies, was informed by the perspectives of medical didacticists and subject matter experts through a consensus process. However, it has not been systematically researched which social skills patients and dental students consider important for successful practice or the study of dentistry. Active involvement of patients in shaping educational content not only contributes to the development of empathetic and competent clinicians but also helps to align dental education more closely with the individual patients’ needs [9]. These additional perspectives can validate previous research or allow the identification of further, previously overlooked factors.

In Germany, social skills have so far received little attention as selection criteria for dental studies [10]. Following the 2017 German Federal Constitutional Court ruling [11], the entire admission system for medical degree programs was restructured. Just as manual skills are now included in applicant selection, social skills could also be taken into account. However, only two of the 29 dental

faculties considered social skills in their applicant selection process for the winter semester starting 2024 [12]. Internationally, efforts have been made with varying success to incorporate criteria outside the academic realm [13], [14], [15], [16], [17], [18], [19]. A method to measure social skills is the so-called Situational Judgment Test (SJT), in which several scenario descriptions and related possible responses are presented. Depending on the test format, applicants may, for example, be asked to choose the best course of action or evaluate the effectiveness of various alternatives [20]. In a review of the effectiveness of various selection methods in human medical student admissions, Patterson et al. [21] concluded that SJTs are reliable, valid, and cost-efficient. Few studies have so far addressed SJTs for selecting dental students. In Belgium, Buyse and Lievens [22] reported a weak but statistically significant correlation between results of a video-based SJT and performance in the fifth year of study, which might be explained by the increased practical relevance of this stage. Similarly, a study of the SJT component of the UK Clinical Aptitude Test (UKCAT) found a low correlation with the interview procedure of an English university [23]. Both SJTs were not specifically developed for dentistry and were thus used in both dentistry and general medicine. Since 2016, various versions of SJTs have been used and scientifically evaluated at the University Medical Center Hamburg-Eppendorf (UKE) for applicant selection [24], [25], [26]. In the field of general medicine, pilot studies show satisfactory internal consistency and weak positive correlations with the HAM-Int interview method [27] as well as with Objective Structured Clinical Examination (OSCE) results [28]. It remains an open question to what extent an SJT developed for general medicine is suitable for assessing the social skills relevant to dentistry.

2 Project description

As a consequence of the Federal Constitutional Court ruling, the development of the NKLZ, and the introduction of the model degree program iMED DENT, the selection criteria for dental studies at the University Medical Center Hamburg-Eppendorf were expanded to include social competences. The aim of this project was to advance research on social competences in dentistry, with particular attention to different interest-holders and the distinction between study and professional practice. Additionally, it sought to identify which methods are suitable for assessing the skills deemed important in an admissions process.

2.1 Research questions

1. Which social skills are required by future dentists for succeeding in dental studies and their subsequent professional practice, from the perspectives of various stakeholders?

2. Which of the identified social skills are most important for dental studies and professional practice?
3. To what extent is a Situational Judgment Test (SJT) used in human medicine a suitable method for assessing the relevant social skills, and what other assessment methods may be available within the selection process?

2.2 Project implementation

To address these research questions, two sub-projects were planned: “Exploration and Evaluation of Social Skills for Dental Studies and Professional Practice” and “Evaluation of the HAM-SJT for the Field of Dentistry”. Due to the COVID-19 pandemic, the original project plan had to be adjusted. In the first phase of the project, the planned focus groups could not take place; instead, expert interviews were conducted by phone.

For both the interview study and the Delphi study, data protection concepts were developed, and positive ethics approvals were obtained from the Local Psychological Ethics Committee at the Center for Psychosocial Medicine LPEK (interview study 0154, Delphi study 0221).

2.3 Objectives and methods

Exploration and evaluation of social skills: interview study (study 1)

Initially, an interview study was conducted with stakeholders in the field of dentistry (patients, practicing dentists, lecturers, students) to identify relevant social skills. The aim was to explore the different perspectives of stakeholders on the social skills necessary for dental students and practicing dentists. Participants were recruited through (1) postings in supermarkets in various districts of Hamburg, (2) distribution of flyers to randomly selected dental practices, (3) newsletters to UKE students, and (4) personal contacts, particularly for the age group of over 60-year-old patients. The aim of this purposive sampling was to capture a broad variability within the examined group. For this, qualitative sampling plans were developed for each sub-population, considering various factors and their variations (patients: dental anxiety, age, and number of dental visits per year over the past five years; practicing dentists: age, treatment of mainly statutory vs. private patients, migration background; lecturers: age, migration background; students: semester count, satisfaction with the course, migration background). In total, 27 individuals were interviewed, comprising ten patients (70% women), four dentists (50% women), four lecturers (25% women), and nine students (44% women). All participants received an Amazon voucher worth 25 euros as an incentive.

Based on the Critical Incident Technique [29], a semi-structured interview guide was developed, tailored to each subgroup (dentists, patients, students) and their everyday life experiences. The interview questions addressed participants' ideas about socially competent

dentists, their behavior in routine and challenging situations, and difficult or particularly positive experiences during dental treatments. To avoid influencing respondents' thoughts and statements, no preset definitions of social skills were provided; instead, subjective definitions and perceptions of respondents were used.

All interview data were content-semantically transcribed [30] and analyzed using thematic analysis [31] with the MAXQDA 2020.4.2 software [32]. Initially, the transcripts were read and inductively coded. The codes were then grouped, and inductive themes were identified. In the third step, the identified themes were deductively mapped onto the social skills inventory by Kanning [33]. The concept of "competence" inherently involves the question of whether it refers to state- vs. trait-variables. Kanning [34] distinguishes between social competences and socially competent behavior.

Evaluation of social skills: Delphi study (study 2)

The codes (see Table 1) derived from the interview study were used for the subsequent Delphi study, aiming to evaluate the importance of these themes for dental studies and professional practice.

A two-round Delphi survey was conducted using the online tool LimeSurvey 3.0.0 [35]. All interview participants from the telephone study who had provided consent for further contact were invited to participate. Additionally, the group of patients was expanded via a convenience sample to include persons over 60 years old. In total, a sample of 79 persons was recruited, consisting of 31 patients (65% women; mean age=42.8 years), 11 practicing dentists (82% women; mean age=36.1), 11 lecturers (55% women; mean age=39.3), and 26 students (88% women; mean age=24.0). They rated the identified themes, which included behaviors and skills, regarding their importance for dental studies and practice.

In the first Delphi round, *dentists and patients* were asked to select up to 25 of what they considered the most important competences and behaviors for *dental practice* (out of 49). Simultaneously, *lecturers and students* chose the competences and behaviors they deemed most relevant for *dental studies*. In the second round, both groups were presented with their results (the 25 most important competences and behaviors, plus equal ranked categories) and asked to reorder them according to their importance.

Assessment of the HAM-SJT for dentistry: matching skills with constructs in the current SJT for human medicine (study 3)

The 15 most important skills and behaviors for both study and professional practice were examined to evaluate their suitability for selection procedures prior to starting studies or for competency assessment after graduation, as well as to identify appropriate methods for measurement. The SJT items used in the 2020 human medicine

selection process were initially mapped to social skills and then assessed for their suitability in dental student selection.

Two experienced experts in SJT development evaluated all SJT items used in the Hamburg medical student selection, focusing on: Which behaviors are prominent in the described situations? Do these competences and behaviors align with those relevant to dentistry?

Consensus rating on methods for measuring the identified skills (study 4)

The goal was to evaluate whether the identified behaviors and competences could be reliably measured using various methods (Multiple Mini Interviews (MMI), Situational Judgment Tests, personality questionnaires, Objective Structured Clinical Examination (OSCE)). The purpose was to determine which approaches are most suitable for accurately and reliably capturing these skills, thus forming a solid basis for selection procedures.

Two highly experienced staff members conducted a consensus rating, assigning appropriate measurement methods to the identified behaviors and competences. They evaluated which approaches are meaningful and effective for assessing each competence.

3 Results

3.1 Interview study

Overall, 49 codes emerged from the interviews, which were assigned to the 17 themes within Kanning's framework [33] (see Table 1). Although "social skills" were not explicitly defined in the interviews, aspects from all 17 Inventory of Social Competences (Inventar Sozialer Kompetenzen, ISK) scales were coded, with the theme "helpfulness/care", linked to the "prosociality" ISK scale, being the most elaborated.

Two themes were identified that could not be placed within the framework: "professional ethics" and "self-organization". Additionally, lecturers from UKE and practicing dentists highlighted further aspects not categorized under "social skills", specifically factors related to dental clinical competence and professional attitudes. These included aspects such as business management (running a practice), manual dexterity and meticulousness in work, a structured approach to tasks, and physical prerequisites for practicing the profession (e.g., physical fitness, tolerance to noise). The surveyed dentists expressed concerns about inadequate preparation during their studies concerning interpersonal skills. Regarding dental treatment, they focused on specific features of the dental practice setting, particularly the patient's physical position during treatment (quote: "[...] like how you have a submissive animal or something. I know that from my dogs and such, that even when they submit, they lie on their back and present their throat, and that's how the patient naturally feels helpless. I think that also plays a part in the patient's

Table 1: Overview of the codes, topics, and categorization within ISK scales

ISK higher level scale	ISK scale	Theme	Code	Count
Social orientation	Prosociality	Helpfulness/care	Acting in the best interests of patients	52
			Responding appropriately to patients' needs	49
			Involving patients in treatment decisions	48
			Providing a safe space	48
			Taking time for patients	46
			Building trust	46
			Being reliable	42
			Establishing transparency	39
			Communicating appreciatively	36
			Cooperating with patients and colleagues	35
			Creating a pleasant atmosphere	33
			Providing support	20
			Taking patients seriously	50
			Showing empathy	34
Self-control	Perspective taking	Empathy	Showing understanding towards others	26
			Listening	36
			Asking questions	28
			Treating people openly and without prejudice	42
			Recognizing and accepting conflicting goals	9
			Involving patients in treatment decisions	26
			Managing stressful situations	44
			Handling criticism constructively	23
			Holding back/managing one's impulses	18
			Being resilient	34
			Regulating one's own emotions	26
			Remaining confident and assured	18
			Acting flexibly during treatment	37
			Tailoring the treatment to patients	25
	Internality	Sense of responsibility	Demonstrating a sense of responsibility	33
			Viewing oneself as effective	4

(Continued)

Table 1: Overview of the codes, topics, and categorization within ISK scales

ISK higher level scale	ISK scale	Theme	Code	Count
Reflectivity	Self-presentation	Self-confidence	Being confident	21
			Not seeing oneself as superior to others	18
			Portraying oneself positively	4
	Person perception	Sensitivity	Recognizing people as individuals	26
			Recognizing the state of interaction partners	16
	Indirect self-attention	Situational awareness	Correctly understanding patients' expectations	36
			Accurately evaluating situations	29
			Acknowledging the special aspects of the treatment situation	18
			Gaining personal benefit from dental practice	8
	Direct self-attention	Self-reflection	Having an accurate self-assessment	17
Offensivity	Readiness to face conflict	Conflict competence	Addressing conflicts communicatively	20
			Avoiding conflicts	5
	Decisiveness	Decisiveness	Taking on leadership	15
			Staying focused/showing persistence	8
	Extraversion	Openness	Establishing a relationship through openness	19
	Assertiveness	Determination	Standing up for oneself	7
			Being convincing	2
	NA	Professional ethics	Acting ethically	37
	NA	Self-organization	Organizing oneself effectively	31

psyche, that they are there, and you need to try to resolve or not present yourself as the one [...] or someone who knows everything and stands above the patient.”

Similarly, interviewed patients emphasized the importance of creating a “safe space” during dental treatment (quote: “Hm. Empathy. (...) I don’t know, feeling seen and taken seriously in the – whether with pain at the moment or not – hm. (...) Because it is a very intimate or close matter (...) hm, and appreciating that (...) it’s not always so self-evident...”).

The participating students expressed a desire for earlier and better preparation for interpersonal interactions, both in dealing with patients and leading a practice team (quote: “We have (...) almost no training in team management or how to behave later in leadership roles. And also the patient contact, we’re not really prepared for that.”) All stakeholder groups considered social skills in dentistry essential. It was emphasized that dental treatment requires that patients feel secure during procedures. Nevertheless, many students and practicing dentists felt unprepared for dealing with people and managing a dental practice. Additionally, lecturers and students highlighted the importance of academic skills, professional attitude (e.g., work ethic, diligence), ethical awareness, and self-organization.

3.2 Delphi study

Overall, the first Delphi round identified 20 relevant behaviors (out of 49) for dental *studies* (Table 2) and 21 for dental *professional practice* (Table 3). These were subsequently ranked in importance by the same group in the second Delphi round. The results are presented both as mean values across all stakeholder groups and separately by group.

3.3 Evaluation of the HAM-SJT for dentistry

Across all behaviors identified in the first Delphi survey, all were at least once reflected in the items used in the HAM-SJT for medical selection processes. The most frequently recurring behaviors included “engaging with patients”, “taking patients seriously”, and “establishing transparency”.

3.4 Consensus rating

The results are presented in Table 4.

4 Discussion

Both lecturers and students in dentistry considered emotional resilience skills [36] – such as “coping with stress” and “being resilient” – to be especially important for dental *studies*, ranking among the top 5 most frequently mentioned social skills. In contrast, behaviors related to patient care, such as “being compassionate”,

“taking time”, or “responding flexibly during treatment”, were regarded as less important in the context of studies, ranking 11th to 13th. This may reflect the limited flexibility and time constraints within an intensive curriculum, as well as the limited patient contact during studies.

Conversely, four of the top five behaviors mentioned by patients and dentists concerning *practice* focus on patient interaction, including “acting in the interest of patients”, “providing a safe space”, and “taking patients seriously”. Overall, both patients and dentists assign particular importance to social engagement skills [36] such as “building trust”, “responding to patients’ needs”, and “communicating respectfully” (all within the top 10) as essential for dental practice.

All the competences and behaviors mentioned by interest-holders were already represented in the SJT developed for medical student selection. However, most competences are best assessed through a so-called Multiple Mini Interview (MMI), as it allows direct observation of concrete behaviors. While MMIs are well-known and widely used in medicine, they are comparatively cost-intensive and complex to administer, especially with a large number of applicants in the selection process. Questionnaires, such as personality inventories, can cover some of these skills but are more susceptible to bias in the selection context and are thus more suitable for self-selection.

5 Summary and conclusion

All experts involved in the project (from the treatment side) emphasized the importance of being prepared for interpersonal interactions, both during studies and in professional practice. Similarly, patients confirmed that the social skills of their providers are very important to them. Therefore, our findings support the incorporation of these skills into selection processes and educational curricula.

Fundamentally, the competences are quite similar to those in human medicine, with all scenarios from the human medicine SJT being linked to competences and behaviors relevant to dentistry. Since the competences and behaviors deemed important are included in the SJT used for medical selection, it is justifiable to use this SJT for dental candidate assessment as well. In principle, scenarios from both contexts could be developed for either field. However, to appropriately assess complex and nuanced skills, role-plays within MMIs are more suitable, as behavior can be directly observed. SJTs may be especially appropriate for postgraduate selection, where certain knowledge elements can already be assumed or where the goal is to identify candidates at the lower end of performance level.

For dental *studies* and *practice*, different social skills are relevant and should be considered in the selection process. Particularly during studies, students must be able to cope with stressful situations – an ability that should be assessed through alternative methods rather than

Table 2: Ranking of competences and behaviors by importance for the *study phase*

	Average rank list of behaviors (students and lecturers)
1	Managing stressful situations
2	Acting in the best interests of patients
3	Demonstrating a sense of responsibility
4	Being resilient
5	Being reliable
6	Correctly assessing oneself
7	Organizing oneself effectively
8	Handling criticism constructively
9	Acting ethically
10	Cooperating with patients and colleagues
11	Providing a safe space
12	Responding to patients' needs
13	Involving patients in treatment decisions
14	Correctly understanding patients' expectations
15	Taking patients seriously
16	Building trust
17	Treating people openly and without prejudice
18	Showing empathy
19	Taking time for patients
20	Acting flexibly during treatment

Table 3: Ranking of competences and behaviors by importance for the *dental practice*

	Average rank list of behaviors (dentist and patients)
1	Acting in the best interests of patients
2	Providing a safe space
3	Building trust
4	Taking patients seriously
5	Acting ethically
6	Responding to patients' needs
7	Demonstrating a sense of responsibility
8	Treating people openly and without prejudice
9	Communicating appreciatively
10	Taking time for patients
11	Establishing transparency
12	Correctly understanding patients' expectations
13	Creating a pleasant atmosphere
14	Involving patients in treatment decisions
15	Managing stressful situations
16	Asking questions
17	Acting flexibly during treatment
18	Being reliable
19	Being resilient
20	Addressing conflicts communicatively
21	Organizing oneself effectively

Table 4: Suitability of competences and behaviors for selection/inclusion in the National Learning Objectives Catalog (NKLZ)

	Study phase	Test format			NKLZ chapter
		SJT	MMI	Questionnaire	
1	Managing stressful situations		x	x	3.1
2	Acting in the best interests of patients	x	x		
3	Demonstrating a sense of responsibility	x	x	x	
4	Being resilient			x	
5	Being reliable			x	
6	Correctly assessing oneself		x		8.1
7	Organizing oneself effectively		(x)	x	
8	Handling criticism constructively		x	x	
9	Acting ethically	x	x		
10	Cooperating with patients and colleagues	x	x		7.0
11	Providing a safe space	x	x		
12	Responding to patients' needs	x	x	x	2.2
13	Involving patients in treatment decisions	x	x		4.1
14	Correctly understanding patients' expectations	(x)	x		
15	Taking patients seriously	x	x		
	Dental practice	Test format			NKLZ chapter
		SJT	MMI	Questionnaire	
1	Acting in the best interests of patients	x	x		
2	Providing a safe space	x	x		
3	Building trust		x		2.2
4	Taking patients seriously	x	x		
5	Acting ethically	x	x		
6	Responding to patients' needs	x	x		
7	Demonstrating a sense of responsibility	x	x	x	
8	Treating people openly and without prejudice		x	x	5
9	Communicating appreciatively	x	x		K
10	Taking time for patients	x	*		
11	Establishing transparency	x	x		3
12	Correctly understanding patients' expectations	(x)	x		
13	Creating a pleasant atmosphere		x		
14	Involving patients in treatment decisions	(x)	x		
15	Managing stressful situations		x	x	

* Generally challenging in the selection context, as the timeframe is predetermined

SJTs. In dental practice, the competence “providing a safe space” is of central importance; it is currently only addressed indirectly in the NKLZ learning objectives under “patient-centered attitude” [1]. All relevant behaviors suitable for student selection could be assessed via MMIs, with the exception of those measurable solely through questionnaires or self-assessments. The latter methods are more prone to bias and thus less suitable for competitive selection but are more appropriate for self-selection.

6 Outlook and further research questions

To obtain a well-founded assessment regarding the practical implementation of “social skills in the dental

curriculum”, a coordination with interest-holders in dentistry at UKE is planned. It is particularly important to gather interest-holders’ perspectives on the following questions:

1. To what extent do interest-holders believe that the described results are already addressed in the curriculum of the new iMED DENT program?
2. Do interest-holders perceive a problem with students who do not sufficiently benefit from teaching in the area of social skills? Data from communication courses so far are not available to answer this question.
3. From the interest-holders’ perspective, is the instruction of social skills during studies sufficient, or should applicants already be selected based on their social competence?

4. Regarding the finding that dental students consider “coping with stressful situations” particularly important (in contrast to practicing dentists): Do interest-holders think that especially stress-resistant applicants should be selected?

Concerning the stress experiences during studies, the following research questions arise:

1. Which factors lead to increased stress among students in dental studies (interview study)?

On the other hand, patients indicate that a dentist’s social skill of “providing a safe space” is particularly relevant for them. This suggests the potential research question:

2. How can the social skill “providing a safe space” be implemented, learned, or taught (interview study)?

The present research results support the integration of the topic “social skills” into the dental curriculum. However, the term “competence” still inherently raises the question of whether it refers to state or trait variables. Based on the current findings, the following research questions emerge:

1. Which of the competences relevant to dental study and practice are trainable to what extent, and which should already be present at the start of studies at which level?
2. Which competences relevant to dentistry are favored by the learning and working environment, and to what extent?

The implications derived from these questions for teaching and, ultimately, student selection could further advance the training of “socially competent” dentists.

Notes

Funding

This project was funded under the grant number NWF-20/05 by the Research Promotion Fund of the Medical Faculty of the University of Hamburg.

Acknowledgments

We thank all interview partners and Delphi study participants for sharing their expertise with us. We also thank Ina Mielke for her support in evaluating the SJT scenarios.

Competing interests

The authors declare that they have no competing interests.

References

1. MFT Medizinischer Fakultätentag der Bundesrepublik Deutschland e.V., editor. Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Zahnmedizin. 2015 [accessed 2024 Oct 10]. Available from: https://www.nklz.de/files/nklz_katalog_final_20151204.pdf
2. Schwichtenhövel J. Zahnbehandlungsangst und ihre Wechselwirkung mit der Mundgesundheit und der mundgesundheitsbezogenen Lebensqualität [PhD Thesis]. Bern: Medizinische Fakultät Bern; 2008.
3. Hannah A, Millichamp CJ, Ayers KM. A communication skills course for undergraduate dental students. *J Dent Educ*. 2004;68(9):970-7.
4. Woelber JP, Deimling D, Langenbach D, Ratka-Kruger P. The importance of teaching communication in dental education. A survey amongst dentists, students and patients. *Eur J Dent Educ*. 2012;16(1):e200-4. DOI: 10.1111/j.1600-0579.2011.00698.x
5. Abrahamsson KH, Berggren U, Hallberg L, Carlsson SG. Dental phobic patients' view of dental anxiety and experiences in dental care: a qualitative study. *Scand J Caring Sci*. 2002;16(2):188-96. DOI: 10.1046/j.1471-6712.2002.00083.x
6. Nowak MJ, Buchanan H, Asimakopoulou K. 'You have to treat the person, not the mouth only': UK dentists' perceptions of communication in patient consultations. *Psychol Health Med*. 2018;236:752-61. DOI: 10.1080/13548506.2018.1457167
7. Waylen A. The Importance of Communication in Dentistry. *Dental Update*. 2017;44(8):774-80.
8. Frank JR, Snell L, Sherbino J, editors. CanMEDS 2015 Physician Competency Framework. Ottawa: Royal College of Physicians and Surgeons of Canada; 2015.
9. Bennett-Weston A, Bostock J, Howick J. The case for patient involvement in medical curriculum development. *BMJ*. 2024;386:e080641. DOI: 10.1136/bmj-2024-080641
10. Kothe C. Studierendenauswahl in der Zahnmedizin – Der Einfluss der Fähigkeiten räumliches Vorstellungsvermögen und manuelles Geschick auf den Erwerb zahnmedizinischer Fertigkeiten in den vorklinischen Laborkursen [PhD Thesis]. Kiel: Christian-Albrechts-Universität zu Kiel; 2014.
11. Urteil des Ersten Senats vom 19. Dezember 2017 – 1 BvL 3/14 – Rn. (1-253). 2017.
12. Stiftung für Hochschulzulassung. Hochschulstart.de – Downloads. [accessed 2024 Oct 10]. Available from: <https://hochschulstart.de/unterstuetzung/downloads>
13. Poole A, Catano VM, Cunningham DP. Predicting performance in Canadian dental schools: the new CDA structured interview, a new personality assessment, and the DAT. *J Dent Educ*. 2007;71(5):664-76.
14. Cariaga-Lo LD, Enarson CE, Crandall SJ, Zaccaro DJ, Richards BF. Cognitive and noncognitive predictors of academic difficulty and attrition. *Acad Med*. 1997;72(10 Suppl 1):S69-71. DOI: 10.1097/00001888-199710001-00024
15. Chamberlain TC, Catano VM, Cunningham DP. Personality as a predictor of professional behavior in dental school: comparisons with dental practitioners. *J Dent Educ*. 2005 Nov;69(11):1222-37.
16. Fenlon MR, McCartan BE, Sheriff M, Newton TJ. Personality of dental students in two dental schools in the United Kingdom and in Ireland. *Eur J Dent Educ*. 2001 Nov;5(4):173-6. DOI: 10.1034/j.1600-0579.2001.50406.x
17. Hoad-Reddick G, Macfarlane TV. Organising the introduction of, and evaluating interviewing in, an admissions system. *Eur J Dent Educ*. 1999 Nov;3(4):172-9. DOI: 10.1111/j.1600-0579.1999.tb00088.x

18. Schmitt N, Keeney J, Oswald FL, Pleskac TJ, Billington AQ, Sinha R, Zorzie M. Prediction of 4-year college student performance using cognitive and noncognitive predictors and the impact on demographic status of admitted students. *J Appl Psychol.* 2009;94(6):1479-97. DOI: 10.1037/a0016810
19. Smithers S, Catano VM, Cunningham DP. What predicts performance in Canadian dental schools? *J Dent Educ.* 2004 Jun;68(6):598-613.
20. Patterson F, Zibarras L, Ashworth V. Situational judgement tests in medical education and training: Research, theory and practice: AMEE Guide No. 100. *Med Teach.* 2016;38(1):3-17. DOI: 10.3109/0142159X.2015.1072619
21. Patterson F, Knight A, Dowell J, Nicholson S, Cousans F, Cleland J. How effective are selection methods in medical education? A systematic review. *Med Educ.* 2016;50(1):36-60. DOI: 10.1111/medu.12817
22. Buyse T, Lievens F. Situational judgment tests as a new tool for dental student selection. *J Dent Educ.* 2011 Jun;75(6):743-9.
23. Lambe P, Kay E, Bristow D. Exploring uses of the UK Clinical Aptitude Test-situational judgement test in a dental student selection process. *Eur J Dent Educ.* 2018;22(1):23-9. DOI: 10.1111/eje.12239
24. Hissbach J, Schwibbe A, Zimmermann S, Hampe W. Bias in the construction of a situational judgement test for student selection. The Association for Medical Education in Europe Conference (AMEE); 2017 Aug 26-30; Helsinki, Finland.
25. Hampe W, Hissbach J, Kadmon M. Medizinstudium: Sozial kompetente Bewerber. *Dtsch Arztebl International.* 2017;114(31-32):A-1478/B-1246/C-1220.
26. Schwibbe A, Lackamp J, Knorr M, Hissbach J, Kadmon M, Hampe W. Selection of medical students: Measurement of cognitive abilities and psychosocial competencies. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz.* 2018;61(2):178-86. DOI: 10.1007/s00103-017-2670-2
27. Knorr M, Hissbach J, Hampe W. Interviews, Multiple Mini-Interviews, and Selection Centers. In: Patterson F, Zibarras L, editors. *Selection and recruitment in the healthcare professions: research, theory and practice.* 2018. p. 113-38. DOI: 10.1007/978-3-319-94971-0_5
28. Mielke I, Breil SM, Hissbach J, Ehrhardt M, Knorr M. Predicting undergraduate OSCE performance using traditional and construct-driven situational judgment tests at admission. *Adv Health Sci Educ Theory Pract.* 2025 Jun;30(3):777-94. DOI: 10.1007/s10459-024-10379-3
29. Flanagan JC. The critical incident technique. *Psychological Bulletin.* 1954;51(4):327-58. DOI: 10.1037/h0061470
30. Dresing T, Pehl T. *Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse. Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende.* 8th ed. Marburg; 2018.
31. Braun V, Clarke V. Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology.* 2006;3(2):77-101. DOI: 10.1191/1478088706qp063oa
32. VERBI Software. *MAXQDA.* Berlin: VERBI Software; 2020.
33. Kanning UP. *Inventar sozialer Kompetenzen.* Göttingen: Hogrefe; 2009.
34. Kanning UP. *Soziale Kompetenzen fördern. Praxis der Personalpsychologie.* 2nd ed. Göttingen: Hogrefe; 2015.
35. LimeSurvey GmbH. *LimeSurvey: An open source survey tool.* Available from: <https://www.limesurvey.org>
36. Soto CJ, Napolitano CM, Roberts BW. Taking Skills Seriously: Toward an Integrative Model and Agenda for Social, Emotional, and Behavioral Skills. *Current Directions in Psychological Science.* 2020;30(1):26-33. DOI: 10.1177/0963721420978613

Corresponding author:

Johanna Hissbach
University Medical Center Hamburg-Eppendorf,
Martinistraße 52, 20251 Hamburg, Germany
j.hissbach@uke.uni-hamburg.de

Please cite as

Hissbach J, Heisler S, Gröne O, Pfisterer-Heise S. *Soziale Kompetenzen bei angehenden Zahnmedizinistierenden – Projektbericht.* *GMS Ger Med Sci.* 2025;23:Doc10.
DOI: 10.3205/000346, URN: [urn:nbn:de:0183-0003467](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0183-0003467)

This article is freely available from

<https://doi.org/10.3205/000346>

Received: 2025-01-20

Revised: 2025-06-06

Published: 2025-09-23

Copyright

©2025 Hissbach et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.