Befunde zur Förderung kommunikativer Kompetenz aus dem medizinischen Kontext: Welche Perspektiven ergeben sich daraus für die Ausbildung von Lehrpersonen im Hinblick auf das Führen von Elterngesprächen?

Martin Gartmeier^{1,a}, Kristina Schick^{1,a}, Pascal O. Berberat¹ & Silke Hertel²

¹ Technische Universität München, Fakultät für Medizin, TUM Medical Education Center, Lehrstuhl für Medizin didaktik, medizinische Lehrentwicklung und Bildungsforschung

² Universität Heidelberg, Institut für Bildungswissenschaft, Professur für Personale Kompetenzen im schulischen Kontext

^a Geteilte Erstautor/innenschaft

Zusammenfassung: Obwohl professionelle Gesprächsführung und Beratung von Eltern eine wichtige Aufgabenstellung von Lehrpersonen darstellt, liefert die Lehrerbildungsforschung bislang wenig belastbare Evidenz darüber, wie sich entsprechende Kompetenzen von Lehrpersonen effektiv fördern lassen. Gespräche zwischen Ärzt/innen und Patient/innen sind in einigen zentralen Punkten gut vergleichbar mit Elterngesprächen, zudem existiert reichhaltige empirische Forschung zu Kommunikationstrainings aus dem medizinischen Kontext. Daher fassen wir in diesem Beitrag aktuelle medizin didaktische Befunde zusammen und vergleichen diese mit dem Stand der Lehrerbildungsforschung. Dabei fokussieren wir drei Fragestellungen: Wann sollten entsprechende Angebote gemacht werden und welchen zeitlichen Umfang sollten sie haben? Welche didaktischen Methoden sollten dabei zum Einsatz kommen? Und in welchem Ausmaß kann von einer Nachhaltigkeit der Trainingseffekte ausgegangen werden? Aus der Zusammenschau und Diskussion der Befunde werden didaktische und forschungsbezogene Perspektiven für die Lehrerbildung abgeleitet.

Schlüsselbegriffe: Elterngespräche, Elternberatung, Gesprächsführungskompetenz, Beratungskompetenz

*Evidence on fostering communication competence from the medical context:
Which conclusions can be drawn on the education of teachers
regarding conducting teacher-parent conversations?*

Summary: Despite professional communication with and counselling of parents is an important task of teachers, research on teacher education has so far generated only limited evidence on how respective competencies of teachers can be effectively fostered in teacher education. Conversations between physicians and patients are comparable to parent-teacher conversations regarding several key aspects; on top of that, rich empirical research on communication training exists in the field of medical education. Hence, in the present contribution, we summarize evidence from medical education and comparatively apply it to the current state of research in teacher education. In that, we focus upon three questions: When should respective didactic programmes be implemented and how long should they be? Which didactic methods should be used? And to which extent can training effects assumed to be sustainable? From a summary and discussion of the results, we draw didactic and research-related conclusions.

Keywords: Parent-teacher conversations, counseling of parents, communication competence, counseling competence

Professionelle Gesprächsführung und Beratung von Eltern ist eine wichtige Aufgabenstellung von Lehrpersonen, sowohl in Gesprächen mit Schüler/innen als auch mit deren Eltern (Aich & Behr, 2015; Gartmeier, 2018; Hertel, 2009). Ein aktueller Fokus der empirischen Bildungsforschung liegt daher nicht nur auf kommunikativen und beraterischen Kompetenzen (angehender) Lehrpersonen (Gartmeier, Bauer, Fischer, Karsten & Prenzel, 2011) und auf deren Erfassung (De Coninck, Valcke & Vanderlinde, 2018; Wiesbeck, 2015), sondern (v. a. international) auch auf den Beziehungen zwischen Schule und Elternhaus (Alanko, 2018; Gilroy, 2018). Wie aktuelle Befunde jedoch zeigen, werden gerade Kontakte mit Eltern von vielen Lehrpersonen als schwierig und konfliktbehaftet wahrgenommen. Das ist problematisch – sind doch positive Effekte gelingender Kommunikation mit Eltern empirisch belegt (z. B. Pomerantz, Moorman & Litwack, 2007). Nicht zuletzt deshalb sollte die Förderung von Gesprächsführungs- und Beratungskompetenzen einen Teil des Pflichtprogramms der universitären Ausbildung angehender Lehrpersonen darstellen – und zwar unabhängig davon, an welcher Universität sie immatrikuliert sind.

Die Wirklichkeit sieht momentan allerdings noch anders aus: die Vermittlung grundlegender Kompetenz in diesem Bereich ist ein vergleichsweise randständiger Aspekt der Lehrer/innenbildung. Zwar gibt es mittlerweile einige Studien, die Evidenz bzgl. der Wirksamkeit entsprechender, an angehende und aktiv tätige Lehrpersonen gerichtete Programme liefern (Aich & Behr, 2010; Gartmeier et al., 2015; Gerich, 2016; Hertel, 2009), dennoch bietet der aktuelle Stand der Forschung noch keine solide Grundlage, um wichtige Fragen hinsichtlich der Gestaltung von Programmen zur Förderung von Gesprächsführungskompetenz angehender Lehrpersonen zu beantworten. Hier setzt nun der folgende Beitrag an, in dem die folgenden drei Fragestellungen fokussiert werden:

Erstens, (a) zu welchem bzw. zu welchen Zeitpunkten im Studium des Lehramts sollten entsprechende Programme zur Förderung der Gesprächsführungskompetenz in Eltern-Lehrer/innen-Gesprächen angeboten werden?

(b) Und welchen zeitlichen Umfang sollten diese mindestens haben, um wirksam zu sein?

Zweitens, welche didaktischen Methoden und Ansätze sollten dabei zum Einsatz kommen?

Und drittens, in welchem Ausmaß kann von einer Nachhaltigkeit entsprechender Trainingseffekte ausgegangen werden?

Diese Fragestellungen werden im vorliegenden Beitrag sowohl auf der Basis bestehender Forschungsbefunde als auch im Lichte pragmatisch-organisatorischer Erwägungen diskutiert.

Hinsichtlich des ersten Aspekts, der Nutzung bestehender Evidenz zur Adressierung der formulierten Fragestellungen, wählen wir im vorliegenden Beitrag zudem eine interdisziplinär ausgerichtete Strategie (und knüpfen damit an eigene Vorarbeiten an, vgl. Gartmeier et al., 2015; Gartmeier & Wiesbeck, 2016): Im medizinischen Kontext steht die Vermittlung von Fähigkeiten zur professionellen Gesprächsführung (angehender) Ärzt/innen bereits seit mehreren Dekaden im Fokus von Forschung und Lehre. Es existiert sehr umfangreiche empirische Literatur zur Förderung der kommunikativen Kompetenz (angehender) Ärzt/innen. Gleichzeitig sind Gespräche zwischen Lehrpersonen und Eltern und Gespräche zwischen Ärzt/innen und Patient/innen – trotz einiger Unterschiede – in verschiedener Hinsicht vergleichbar. Daher nutzen wir im vorliegenden Beitrag aktuelle empirische Befunde zur Förderung professioneller Gesprächsführungskompetenz aus der Lehrer/innenbildung als auch aus der Medizindidaktik, um die oben skizzierten Fragestellungen zu adressieren und auf dieser Basis Anregungen und Perspektiven für die Lehrer/innenbildung zu generieren.

Wir halten diesen Ansatz für vielversprechend – obgleich einige Unterschiede zwischen schulischen Elterngesprächen und Patient/in-

nengesprächen bestehen. Im Fokus schulischer Elterngespräche steht meist eine dritte Person (nämlich eine Schülerin oder ein Schüler). Zudem besteht hier eine gemeinsame Verantwortung für das Wohl des Kindes. Das ist in Patient/innengesprächen (zumindest in den meisten Situationen) anders. Dennoch argumentieren wir, dass ein vergleichender Ansatz unserer Ansicht nach aus mehreren Gründen sowohl vielversprechend als auch legitim ist: Sowohl Lehramt als auch Medizin sind *professionsorientierte* Studiengänge, in denen Studierende auf eine konkrete Berufspraxis vorbereitet werden sollen, in der sie u. a. beratend tätig sein müssen. Zudem stellen Elterngespräche und Patient/innengespräche teils ähnliche Anforderungen an die jeweiligen professionellen Personen. So müssen diese ihre Klient/innen u. a. bzgl. fachlicher Problemstellungen beraten, sie müssen im Gespräch gemeinsam verantwortete Lösungsperspektiven bzgl. dieser Problemstellungen entwickeln oder teilweise auch mit Beschwerden vonseiten der Eltern bzw. der Patient/innen umgehen. So wurde das in der Medizin gut etablierte und beforschte Modell der partizipativen Entscheidungsfindung (PEF) bereits erfolgreich auf die Lehrer/innenbildung übertragen (Gartmeier et al., 2015). Die PEF ist „ein Interaktionsprozess mit dem Ziel, unter gleichberechtigter aktiver Beteiligung von Patient/innen und Ärzt/innen auf Basis geteilter Informationen zu einer gemeinsam verantworteten Übereinkunft zu kommen“ (Loh, Simon, Kriston & Härter, 2007, S. 1484). Diese kommunikative Herausforderung stellt sich auch für Lehrpersonen im Gespräch mit Eltern dar. Außerdem folgen medizinische Gespräche i. d. R. gewissen Mustern, die bereits durch mehrere Expert/innengruppen in Consensus Statements bestätigt wurden (Kiessling et al., 2008; Makoul, 2001). Essenzielle Elemente derartiger Gespräche sind demnach Begrüßung der Patient/innen, Formulierung des Anliegens durch die Patient/innen, Informationssammlung/Anamnese, Entscheidungsfindung und Gesprächsabschluss. Diese Schritte sind prinzipiell auch gut auf Elterngespräche übertragbar. Obwohl Relevanz und Reihenfolge der genannten Schritte sicher-

lich situationsspezifisch variabel sind, gehen wir davon aus, dass zur Vorbereitung auf professionelle Gesprächsführung und Beratung in beiden Domänen – Medizin und Lehramt – vergleichbare Ausbildungsmodelle wesentlich sind.

Obleich die Vermittlung kommunikativer Kompetenz selbst in vielen medizinischen Curricula einen eher randständigen Aspekt darstellt, spielt sie dort im Vergleich zur Lehrer/innenbildung eine viel prominentere Rolle, deren Relevanz aktuell auch vonseiten der Politik akzentuiert wird (Wissenschaftsrat, 2018). Diverse medizinische Fakultäten in Deutschland bieten mittlerweile longitudinale kommunikative Curricula aus mehreren, aufeinander aufbauenden Lehrveranstaltungen an, die meist im Laufe des klinischen Studienabschnitts absolviert werden. Die Lehrformate sind oft didaktisch vielfältig und organisatorisch aufwendig, z. B. durch den Einsatz simulierter Patient/innen sowie immer häufiger auch durch E-Learning. Zudem – und dies ist der wichtigste Aspekt – gibt es im Bereich der Medizindidaktik sehr reichhaltige empirische Forschung zur Gestaltung und Wirksamkeit entsprechender Programme (Berkhof, van Rijssen, Schellart, Anema & van der Beek, 2011; Rao, Anderson, Inui & Frankel, 2007).

Förderung von Gesprächsführungs- und Beratungskompetenz angehender Lehrpersonen: Stand der Forschung

Als Grundlage der Beantwortung der aufgeworfenen Forschungsfragen geben wir zunächst einen Überblick über den Stand der Forschung in der Lehrer/innenbildung. Dazu stellen wir im Folgenden zunächst die bestehenden Interventionsstudien vor, in denen Programme zur Förderung von Beratungs- und Gesprächsführungskompetenz (angehender) Lehrpersonen wissenschaftlich untersucht werden (Aich, 2011; Gartmeier et al., 2015; Hertel, 2009; Gerich, 2016, vgl. auch Gartmeier, 2017). Im nächsten Schritt fassen wir die Ergebnisse dieser Studien dann hinsichtlich der drei Schwerpunkte unseres Beitrags zusammen.

Empirische Studien zur Wirksamkeit einschlägiger Trainingsprogramme aus der Lehrer/innenbildung

Im Fokus der Arbeit von Hertel (2009) steht die domänenspezifische Kompetenz von Lehrpersonen, Eltern hinsichtlich der Lernförderung ihrer Kinder zu beraten. Sie operationalisiert diese Auffassung von Beratungskompetenz in Anlehnung an Schwarzer und Buchwald (2006) sowie an Bromme (1997) als Personale Ressourcen, Soziale Kooperationskompetenz, Berater-Skills und Pädagogisches Wissen, Prozesskompetenz und Bewältigungskompetenz. Als zentrale Interventionsmaßnahme wird ein Trainingsprogramm untersucht, das vier thematisch verbundene Einheiten umfasste (Kommunikation und Gesprächsführung; Systemische Aspekte; Selbstreguliertes Lernen sowie Schwierige Gespräche und Gesprächsnachbereitung). Alle Einheiten bestanden aus kurzen Inputphasen, der Schwerpunkt lag jedoch auf praktischen Übungen (Rollenspiele, simulierte Beratungsgespräche) sowie auf Reflexionsanteilen. Jede Trainingseinheit umfasste 210 Minuten, die Einheiten fanden in wöchentlichen Abständen statt. Zur Messung von Gesprächsführungskompetenz wählte Hertel (2009) einen multimethodalen Ansatz, der Instrumente zur Selbst-, zur Fremdbeurteilung der Beratungskompetenz sowie zur Erfassung von Wissen umfasste. Im Rahmen zweier Trainingsdurchläufe mit 114 bzw. mit 32 Lehrpersonen zeigte sich die Wirksamkeit des Trainings hinsichtlich aller untersuchten Kompetenzfacetten sowie im Bereich des Wissens über Beratung. Zusätzliche Interventionen (Reflexion, Feedback) zeigten keine zusätzlichen Effekte. Die stärksten Kompetenzzuwächse zeigten sich bei Lehrpersonen zwischen 31 und 40 Jahren, die nicht sprachliche Fächer unterrichteten und vor Absolvierung des Trainings über eine gering ausgeprägte Kompetenz im Bereich der Beratung verfügten. Schließlich wurde das Trainingsprogramm mit einer Gruppe von 102 Studierenden des gymnasialen und beruflichen Lehramts sowie der Psychologie (Haupt- oder Nebenfach) durchgeführt. Hier zeigte sich das Trainingspro-

gramm weniger effektiv, die Teilnehmenden profitierten lediglich bzgl. der Kompetenzfacetten Personale Ressourcen und Beratungswissen (Hertel, 2009).

Aich (2011) legt eine Studie zu einem Trainingsprogramm vor, das auf den Konzepten der Transaktionsanalyse (Berne, 1995) sowie der klientenzentrierten Interaktion (Rogers, 1983) basiert und aus fünf Trainingsmodulen besteht (Grundpositionen der Gesprächsführung; Kernbedingungen nach Rogers; Ich-Zustände; Kommunikationsregeln der Transaktionsanalyse; Anerkennung von Problemen und Spielekonzept nach Berne). Effekte der Trainingsmaßnahme werden auf drei Ebenen erfasst, der Wahrnehmungs-, der Interventions- sowie der Metaebene von Elterngesprächen. Die Gesamtdauer der Intervention lag in drei Studien bzw. Trainingsdurchgängen bei 35 Stunden (Studierende, $n=151$), 40 Stunden (Referendare, $n=48$) bzw. bei 45 Stunden (Lehrpersonen, $n=48$). Zur Messung der Trainingseffekte kamen Ratingskalen zur Fremdeinschätzung durch unabhängige Rater/innen sowie Selbstauskunftsfragebögen zum Einsatz. Im Rahmen der drei Trainingsdurchläufe zeigten sich differenzielle Effekte hinsichtlich der Wirksamkeit des Trainings: So ließen sich bei den Studierenden Kompetenzzuwächse in den Grundpositionen und Ich-Zuständen, die sie in den Gesprächen einnahmen, in der Anzahl der empathischen und wertschätzenden Interventionen sowie in ihrer Authentizität nachweisen (Aich, 2011). Die Referendare setzten die Kernbedingungen nach Rogers nach Absolvierung des Trainings besser um und zeigten effektivere Problemlösestrategien. Die Lehrpersonen als dritte trainierte Gruppe zeigte ebenfalls vielfältige Kompetenzzuwächse, u. a. in den Kernbedingungen nach Rogers sowie in einem insgesamt konstruktiveren Gesprächserleben durch die Lehrpersonen und die Eltern. Bzgl. des letztgenannten Ergebnisses ist hervorzuheben, dass Aich (2011) in den Gruppen der Referendare und der Lehrpersonen Aufzeichnungen realer Elterngespräche als Datum nutzte, um die Effektivität des Trainingsprogramms nachzuweisen.

Das Trainingsprogramm von Gartmeier et al. (2015) fokussiert ebenfalls die Kompetenz zur professionellen Gesprächsführung. Eine Besonderheit dieses Programms ist dessen interdisziplinäre Anlage, richtet es sich doch parallel an angehende Lehrpersonen (Fokus Elterngespräche) sowie an Studierende der Medizin (Fokus Gespräche mit Patient/innen). In der Studie wird Professionelle Gesprächsführungskompetenz definiert als personale Ressourcen (Fähigkeiten, Wissen, Einstellungen etc.), die professionellen Akteur/innen helfen drei Zielsetzungen in kommunikativen Situationen zu erreichen, und zwar um eine positive interpersonale Beziehung herzustellen, Probleme im Gespräch kooperativ zu lösen sowie das Gespräch transparent zu strukturieren (vgl. Gartmeier et al., 2011). In der Studie werden vier unterschiedliche Bedingungen eines Trainingsprogramms miteinander verglichen: (i) Rollenspiele, (ii) Videobasiertes E-Learning, (iii) ihre Kombination sowie (iv) eine Kontrollbedingung, in der die Studierenden kein Treatment erhielten. Zum Assessment von Gesprächsführungskompetenz wurden simulierte Elterngespräche mit trainierten Schauspielern durchgeführt. Das Trainingsprogramm hatte den Charakter einer Kurzintervention, die an einem Tag absolviert wurde. Die Lernzeit in allen Bedingungen umfasste 300 Minuten. Die Ergebnisse zeigten einen bedeutsamen Effekt der Treatmentbedingungen gegenüber der Kontrollbedingung. Weiterhin zeigte sich die Kombinationsbedingung effektiver als die Einzelbedingungen – allerdings nur unter Kontrolle der Kovariaten Vorwissen und kognitive Grundfähigkeiten. Im Vergleich zwischen der E-Learning- und der Rollenspielbedingung zeigten die Studierenden in der E-Learning-Bedingung bessere Fähigkeiten zum Führen simulierter Elterngespräche.

Ein weiteres Trainingsprogramm von Gerich (2016) fokussiert die Kompetenz von Studierenden des Lehramts, Eltern hinsichtlich der Unterstützung ihrer Kinder im Bereich von Hausaufgaben zu unterstützen. Das Programm knüpft konzeptionell eng an die Arbeit von Hertel

(2009) an und nutzt eine weiterentwickelte Version des dort fokussierten Kompetenzmodells. Die Wirksamkeit des Programms wurde mit einem multimethodalen Ansatz erfasst, der einen Szenario-Test, einen Multiple-Choice-Test sowie ein Selbst-Assessment umfasste. Das Programm umfasste neun Sitzungen von je 100 Minuten Dauer, die in wöchentlichem Rhythmus absolviert wurden. Der Schwerpunkt des Trainings lag auf Rollenspielübungen mit verteilten Rollen (Akteure, Beobachter/innen) sowie in ausführlichem Debriefing der Übungen innerhalb der Gruppen. Im Rahmen der Wirksamkeitsforschung zeigten sich Zugewinne durch das Trainingsprogramm auf verschiedenen Ebenen, z. B. im Bereich des Wissens über Beratung und der Lernstrategien zur Weiterentwicklung von Beratungskompetenz, des professionellen beratungsbezogenen Selbstkonzepts und der Überzeugung, den Herausforderungen im Zusammenhang mit Beratung gewachsen zu sein.

Stand der Forschung zu Trainingsdauer und -zeitpunkt, Lehrmethoden und Nachhaltigkeit der Lerneffekte

Auf Basis der vorgestellten Studien lässt sich nun einerseits der Stand der Forschung in der Lehrer/innenbildung hinsichtlich der drei Schwerpunktthemen Trainingsdauer und -zeitpunkt, Lehrmethoden und Nachhaltigkeit von Trainingseffekten zusammenfassen.

Die Dauer der im Bereich der Lehrer/innenbildung untersuchten Trainingsprogramme zur Beratungskompetenz (angehender) Lehrpersonen liegt im Mittel bei 22,5 Stunden ($SD = 13,88$). Die Spanne reicht dabei von 5 (Gartmeier et al., 2015) bis hin zu 45 Stunden Lernzeit (Aich, 2011, Studie 3), auch für das kürzeste Trainingsprogramm konnten Lerneffekte nachgewiesen werden. Hinsichtlich der Zeitpunkte der Trainingsprogramme im Ausbildungs- und Karriereverlauf zeigen die Studien folgendes Muster: Die Teilnehmer/innen der meisten studienintegrierten Programme waren im Schnitt im 5. Semester ihres Studiums (Gartmeier et al., 2015; Hertel, 2009, Studie 2;

Gerich, 2016, Studie 1). Nur Gerich (2016, Studie 2) berichtet ein Trainingsprogramm für Lehramtsstudierende im 2. Fachsemester. Die in den Studien in ihrer Beratungskompetenz trainierten, aktiv tätigen Lehrpersonen hatten im Schnitt eine Berufserfahrung von 14 (Hertel, 2009, Studie 1) bzw. von 15 Jahren (Hertel, 2009, Studie 3).

Hinsichtlich eines differenziellen Vergleichs der Wirksamkeit verschiedener Lehrmethoden zur professionsorientierten Förderung von Gesprächsführungs- bzw. Beratungskompetenz geben einige Studien aus der Lehrer/innenbildung Hinweise: So wurden in der Studie von Gartmeier et al. (2015) verschiedene instruktionale Methoden (Rollenspiele mit Vortragselementen, videobasiertes E-Learning sowie eine Kombination der beiden Ansätze) als unterschiedliche Bedingungen einer experimentellen Wirksamkeitsstudie miteinander verglichen. Dabei zeigte sich die Kombination beider Methoden als insgesamt wirksamste Bedingung. Weiterhin zeigte sich die E-Learning-Bedingung wirksamer als die Rollenspielbedingung. Alle Treatment-Bedingungen zusammen zeigten sich wirksamer als die Kontrollbedingung. Außerdem konnten sowohl Hertel (2009) als auch Gerich (2016) in ihren Interventionsstudien eine höhere Wirksamkeit derjenigen Bedingungen ihrer Trainingsprogramme zur Förderung von Beratungskompetenz zeigen, die durch Elemente der Selbstreflexion (nur Hertel, 2009) sowie durch Feedback ergänzt waren.

Bzgl. des dritten Schwerpunkts, der Nachhaltigkeit von Trainingseffekten, führten Gerich (2016, Studie 2) und Hertel (2009, Studie 1) Follow-up-Befragungen mithilfe von Fragebögen durch. Gerich (2016) implementierte die Befragung acht Wochen nach Ende eines Programms zur Förderung von Beratungskompetenz angehender Lehrpersonen. Die Ergebnisse zeigten keinen statistisch bedeutsamen Rückgang des aggregierten Maßes zur Beratungskompetenz vom Zeitpunkt nach dem Training zur Follow-up-Befragung. Hertel (2009, Studie 1) untersuchte, ob im Bereich der Beratungskompetenz trainierte Lehrpersonen die Inhalte des

Programms in ihrem Berufsalltag umsetzen. Die Lehrpersonen schätzen den Grad der Umsetzung der Inhalte im Schnitt mit dem Wert 4,5 ein (auf einer sechsstufigen Skala mit sechs als höchstem Wert).

Förderung professioneller kommunikativer Kompetenz im medizinischen Kontext: Ausgewählte Forschungsbefunde

Vor dem Hintergrund der hier vorgestellten Befundlage im Bereich der Lehrer/innenbildung werfen wir nunmehr einen vergleichenden Blick auf den Stand der Forschung im Bereich der Medical Education. Ziel ist es dabei, Perspektiven für die Lehrer/innenbildung abzuleiten. Dabei stützen wir uns primär auf eine Reihe systematischer Reviews, in der die reichhaltige medizindidaktische Literatur zu dem Themenbereich zusammengefasst ist (vgl. Beck, Daught-ridge & Sloane, 2002; Berkhof, van Rijssen, Schellart, Anema & van der Beek, 2011; Cegala & Lenzmeier Broz, 2002; Fong Ha, Dip Surg & Longnecker, 2010; Gilligan et al., 2021; Gysels, Richardson & Higginson, 2004, 2005; Joosten et al., 2008; Lane & Rollnick, 2007; Merckaert, Libert & Razavi, 2005; Rao, Anderson, Inui & Frankel, 2007).

Trainingsdauer und -zeitpunkt

Hinsichtlich der Frage, wie lange Interventionen zur Förderung kommunikativer und beraterischer Kompetenz mindestens dauern sollten, ist von besonderer Relevanz, dass mündliche Kommunikation eine Alltagsaktivität darstellt, die ständig und selbstverständlich ausgeübt wird (Hargie, 2011). Das bedeutet, dass viele kommunikative Prozesse weitgehend automatisiert ablaufen und etablierten Routinen folgen. Daraus lässt sich die Schlussfolgerung ziehen, dass Kommunikation einerseits stark durch Automatismen geprägt ist – und dass andererseits innere Haltungen dabei eine große Rolle spielen. Beide Aspekte sind sprachlich handelnden Personen zudem eher nicht in vollem Ausmaß bewusst. Dazu passt die Tatsache,

dass wichtige Theorien der Beratung als professionelle Aufgabe (z. B. Rogers, 1983) innere Haltungen in den Fokus rücken – und nicht in erster Linie konkrete Techniken, durch die Professionalität in der Beratung umgesetzt wird. Dahinter steckt die Annahme, dass das intrapersonelle Vorhandensein bestimmter innerer Haltungen eine günstige Voraussetzung darstellt, um bzgl. relevanter Aspekte des Beratungsprozesses förderliche Handlungsweisen auszuführen. Innere Haltungen und kommunikative Routinen können im Rahmen von Kommunikationstrainings nicht ohne Weiteres verändert werden, selbst wenn es um Kommunikation in speziellen professionellen Situationen geht (e. g. Talbot, 2004). Dies bedeutet prinzipiell, dass tiefgehende Veränderungen kommunikativer Kompetenz, die auch die Ebene innerer Haltungen umfassen, eher durch länger andauernde Trainingsprogramme erzielt werden, die vor allem auch über längere Zeiträume hinweg angeboten werden (wie z. B. die Programme von Hertel, 2009 oder von Gerich, 2016, die sich jeweils über mehrere Wochen hinweg erstrecken).

Die Befundlage hinsichtlich der Mindestdauer effektiver Kommunikationstrainings im Bereich der Medizindidaktik ist komplex: In den vorliegenden Reviews werden medizinische Kommunikationstrainings von sehr unterschiedlicher Dauer beschrieben, von einer gesamten Lernzeit von drei Stunden bis hin zu 105 Stunden. Eine Studie geht von einer eher kurzen Mindestdauer von drei Trainingstagen als Voraussetzung für die Effektivität von Programmen aus (Merckaert, Libert & Razavi, 2005). Im Gegensatz dazu schlussfolgern Cheraghi-Sohi and Bower (2008, S. 179) „there is reasonable evidence that brief training as currently delivered is not effective“, wobei sie darunter Trainings von weniger als einer Woche Dauer verstehen. Als zentrales Ergebnis einer Studie, die mehrere existierende Reviews zusammenfasst, leiten Berkhof et al. (2011) die Faustregel ab, dass kommunikative Kompetenzen verbessert werden können, wenn entsprechende Maßnahmen mindestens einen Tag lang dauern.

Weiterhin wird auf den komplexen Zusammenhang zwischen der aktuellen Situation der Trainees und der möglichen und sinnvollen Dauer von Trainingsprogrammen hingewiesen: „In primary care, effective training may be unfeasible, whereas feasible training may be ineffective“ (Cheraghi-Sohi & Bower, 2008, S. 179). Dieses Zitat ist für beide hier fokussierte Domänen relevant: Für voll berufstätige Ärzt/innen ist es zeitlich oft schwieriger, Fortbildungen mit längerer Dauer zu absolvieren. So ist es schwierig, ihnen Trainingsprogramme anzubieten, die die Minimaldauer von einem Tag überschreiten (wobei einschränkend angemerkt werden muss, dass vergleichsweise wenige Studien Trainingsprogramme mit praktizierenden Ärzt/innen untersuchen (Lane & Rollnick, 2007)). Studierende der Medizin dagegen haben zwar mehr Zeit, um sich mit dem Thema Kommunikation zu beschäftigen, sie können jedoch noch kaum direkte Bezüge zu ihrem Arbeitsalltag herstellen.

Aus dieser Befundlage lassen sich einige Anregungen für die Ausbildung von Lehrpersonen im kommunikativen Bereich ableiten: So ist das Ergebnis, dass Trainingsprogramme zur Kommunikation mit Eltern mindestens einen Tag (im Sinne eines „Arbeitstages“, also ca. 8 h) dauern sollten, durchaus auch für diesen Bereich plausibel und konsistent mit bestehender Evidenz (Gartmeier et al., 2015). Diese Mindestdauer kann auch über mehrere kürzere, zeitlich nah aufeinanderfolgende Einheiten erreicht werden – z. B. durch mehrere Sitzungen eines wöchentlichen Kurses (Hertel, 2009; Gerich, 2016). Der medizindidaktische Befund, dass Trainingsprogramme zur Gesprächsführung am besten in Verknüpfung mit Praktikums- oder Traineephasen angeboten werden, legt sowohl die Verknüpfung mit studienintegrierten Praktika als auch mit der Phase des Referendariats/Vorbereitungsdienstes nahe. Tatsächlich erhalten angehende Lehrpersonen gelegentlich im Zuge ihres Referendariats eine Einführung in die Gesprächsführung mit Eltern. Diese ist jedoch oftmals eher kurz und oberflächlich und findet außerdem in einer Phase großer zeitlicher und psychischer Belastungen statt (Richter, Kunter, Lüdtke, Klusmann & Baumert, 2011).

Eingesetzte Lehrmethoden

Aktuelle Studien zur Vorbereitung angehender Lehrpersonen auf Kontakte mit Eltern in den universitären Curricula verschiedener Länder geben zwar inhaltliche Einblicke in die Schwerpunkte entsprechender Programme (Gomila, Pascual & Quincoces, 2018; Mutton, Burn & Thompson, 2018), aber liefern kaum Informationen über die eingesetzten didaktischen Methoden. Die Reviews aus dem Bereich der Medizindidaktik liefern hier relevante Informationen: Hulsman, Ros, Winnubst and Bensing (1999) unterscheiden fünf verschiedene didaktische Zugänge, die im Kontext medizinischer Trainingsprogramme zur Förderung kommunikativer Kompetenzen zum Einsatz kommen: Direkte Instruktion, Modellieren, Einüben von Verhaltensweisen, Feedback sowie Diskussion über kommunikative Fähigkeiten und Fertigkeiten. Wir folgen dieser Einteilung in unserer Darstellung – ohne jedoch einige Kritikpunkte vorwegzunehmen, die Probleme dieser Systematisierung aufzeigen: Erstens lassen sich einige Formen (z. B. Feedback) sinnvoll nur in Kombination mit anderen Methoden einsetzen (etwa mit Rollenspielen). Andererseits deuten Befunde auch darauf hin, dass grundlegendere Faktoren existieren, aus denen heraus sich Unterschiede in der Wirksamkeit zwischen den Methoden erklären lassen, z. B. die Möglichkeit zu aktivem kommunikativem Handeln. Drittens spielen immer auch Faktoren der konkreten didaktischen Umsetzung der verschiedenen Methoden eine Rolle – insofern ist etwa auch die Frage relevant, welche Faktoren z. B. bei der Durchführung von Rollenspielen entscheidend sind, damit diese tatsächlich wirksam umgesetzt werden können.

Direkte Instruktion

Die Strategie der *direkten Instruktion* im engeren Sinne umfasst vortragsbasierte Kurselemente, die durch Trainer/innen oder Dozent/innen ausgeführt werden (Berkhof et al., 2011).

Für diese Instruktionsmethode existiert keine Evidenz bzgl. ihrer Wirksamkeit als alleinige Methode (Hulsman et al., 1999). Die Evidenz aus der Medizindidaktik deutet darauf hin, dass die Effektivität von der gelungenen Kombination direkter Instruktion mit praktischen Übungseinheiten abhängt. Die Lehrmethode der direkten Instruktion kommt in der Lehrer/innenbildung in einschlägigen Zusammenhängen bereits vielfältig zum Einsatz. Zum einen werden dadurch organisatorische („Begrüßung durch die Trainer/in“, „Gesamtüberblick über die vier Fortbildungseinheiten“, (Hertel, 2009, S. 94) oder inhaltlich relevante Informationen vermittelt, z. B. als „Impulsvortrag“ (Aich & Behr, 2010, S. 77). Andererseits werden auch längere Vortragsbausteine beschrieben (Referat zur Evidenz bzgl. der „Bedeutsamkeit der Zusammenarbeit von Elternhaus und Schule“, Hertel, 2009, S. 96). Jedoch erscheint es tatsächlich nicht realistisch, dass angehende Lehrpersonen rein aufgrund vortragsbasierter Lehr-Lerneinheiten Kompetenzen im Bereich der Gesprächsführung mit Eltern entwickeln.

Modellierung

Weiterhin wird *Modellierung kommunikativer Verhaltensweisen* als Trainingsmethode beschrieben. Zur Modellierung werden vor allem Beispiele eingesetzt, die vielversprechende Verhaltensweisen während eines Gesprächs aufzeigen (Hulsman et al., 1999), im Sinne von Best-Practice-Beispielen. Diese Methode entspricht also dem Grundgedanken des Lernens am Modell (Bandura, 1971). Berkhof et al. (2011) kommen in ihrem Review zu dem Schluss, dass zu wenig Evidenz für die Wirksamkeit von Modellierung als alleiniger Strategie vorliegt. In einer neueren Studie konnten Schmitz, Schnabel, Stricker, Fischer und Guttormsen (2017) zeigen, dass Studierende, die sich mithilfe von Videobeispielen auf ein Gespräch zum Überbringen schlechter Nachrichten vorbereiteten, bessere kommunikative Performanz zeigten.

Verhaltensweisen einüben

Die nächste Strategie, Verhaltensweisen einüben, beinhaltet die Übernahme einer Rolle (Lehrperson/Eltern bzw. Ärzt/in oder Patient/in) und die Simulation eines Gesprächs auf der Grundlage eines vorgegebenen Fallszenarios. Diese, gängiger mit dem Begriff *Rollen-spiel* (Fertleman, Gibbs & Eisen, 2005; Günther & Sperber, 2008; Nestel & Tierney, 2007) bezeichnete Trainingsstrategie beinhaltet meist auch Feedback und Diskussion (vgl. nächster Abschnitt). Mehrere Reviews aus der Medizindidaktik kommen zu dem Schluss, dass Rollenspiele auch als alleinstehende Strategie im Kommunikationstraining wirksam eingesetzt werden können (Aspegren, 1999; Berkhof et al., 2011; Gysels, Richardson & Higginson, 2005). Papadakis, Croughan-Minihane, Fromm, Wilkie und Ernster (1997) unterschieden zwei Formen: Rollenspiele innerhalb einer Trainingsgruppe sowie Rollenspiele mit trainierten Schauspielern als Gesprächspartner/innen (SGPs). In ihrer Studie unterschieden sich zwei Gruppen, die jeweils mit einer der beiden Formen trainiert worden waren, nicht hinsichtlich ihrer kommunikativen Kompetenz nach dem Training. Diejenigen Trainees, die Gespräche mit SGPs geführt hatten, bewerteten das Training jedoch besser. Zu einem ähnlichen Ergebnis kommen Lane, Hood und Rollnick (2008), die ebenfalls die beiden genannten Varianten von Rollenspielen verglichen.

Diskussion und Feedback

Weiterhin wurden die Lehrmethoden Diskussion und Feedback untersucht, die hier zusammengefasst werden. Diskussionen werden bei (Gysels et al., 2005) als wirksam beschrieben, wenn sie in Kleingruppen durchgeführt werden. Insgesamt ist die Evidenz für die Effektivität dieser Strategie jedoch noch nicht als solide zu bezeichnen („might be effective as a single strategy“; Berkhof et al., 2011, S. 159). Die Sinnhaftigkeit dieser Schlussfolgerung

ist allerdings fraglich, erschließt sich der didaktische Sinn beider Methoden doch erst in Kombination mit anderen Lehrmethoden. So kann die Methode *Feedback* nur dann wirklich sinnvoll eingesetzt werden, wenn zuvor irgendeine Art von Performanz gezeigt wurde – z. B. in Form eines Rollenspiels oder einer Reflexionsaufgabe. Die Wirksamkeit dieser Form von Feedback wird von Berkhof et al. (2011) bestätigt, und zwar im Gegensatz zu Feedback, das von Patient/innenseite gegeben wird. Dies gilt in ähnlichem Maße für die Methode *Diskussion*: Kein Kommunikationstraining wird ausschließlich aus Diskussionen bestehen; gleichzeitig werden Diskussionen immer zu einem gewissen Maße eine Rolle spielen, z. B. wenn die Inhalte eines Vortragsbausteins, die Modellierung einer Verhaltensweise oder auch Erfahrungen im Rollenspiel diskutiert werden. Neuere Ergebnisse zeigen zudem, dass gerade spezifisches, also auf individuelle Lernende und deren Verhalten in simulierten Gesprächen zugeschnittenes Feedback diesen dabei hilft, ihre Fähigkeiten im Bereich professioneller Gesprächsführung zu verbessern (Engerer et al., 2019).

E-Learning

Die bis hierhin aufgeführten Lehrmethoden beziehen sich auf Präsenzformate. Angesichts aktueller Innovationen im Bereich der Digitalisierung wird zudem die Nutzung digitaler Lehr- und Lernmethoden zunehmend relevant – auch für die Förderung von Gesprächsführungskompetenz. Im Folgenden wird der Einsatz digitaler Lehr- und Lernmethoden und damit die elektronische Bereitstellung von Lern- und Trainingseinheiten als E-Learning definiert (Clark & Mayer, 2011; Vaona et al., 2018). Neben video- und textbasierten Kursangeboten wie DocCom (Daetwyler, Cohen, Gracely, & Novack, 2010) kommen dabei mittlerweile auch virtuelle Patient/innen (Daffli, Fountoukidis, Hatzisevastou-Loukidou & Bamidis, 2019) und Serious Games (Ziebarth, Kizina, Hoppe & Dini, 2014) zum Einsatz,

eine eingehende Darstellung würde den Rahmen dieses Beitrags sprengen. Eine Überblicksarbeit von Muhle (2017) bietet eine Zusammenschau bestehender Forschungsarbeiten zur Förderung professioneller Gesprächsführungskompetenz durch E-Learning in der medizinischen Ausbildungsforschung. Prinzipiell bietet E-Learning die Möglichkeit, auf digitalen Plattformen unterschiedliche (auch im Rahmen von Präsenzlehre relevante) Lehrmethoden virtuell umzusetzen – von der videobasierten Modellierung, der online-basierten Diskussion über diese Videomodelle bis hin zu virtuellen Vorlesungen, z. B. über Grundlagen der Gesprächsführung. Durch die COVID-19-Pandemie waren viele medizinische Fakultäten gezwungen, ihre Kursangebote zur ärztlichen Gesprächsführung auf digitale Plattformen zu transferieren (Stichwort „Krise als Chance“, vgl. Lenes et al., 2020). Daher besteht mittlerweile eine unüberschaubare Vielzahl unterschiedlicher Kursangebote, durch die die Vermittlung kommunikativer Kompetenzen entweder rein digital oder zumindest unterstützt durch digitale Bausteine durchgeführt wird.

Eine Strategie, zu der bereits empirische Evidenz existiert, ist Videoreflexion. Dabei bearbeiten Studierende Aufgaben, wie z. B. die Analyse von Schlüsselstellen oder auch die begründete Auswahl kommunikativ kritischer Momente in Gesprächsvideos (Hulsman, Harmen & Fabriek, 2009). Gartmeier et al. (2015) verglichen in ihrer Studie verschiedene Trainingsbedingungen, u. a. eine rein auf Rollenspielen mit einer rein auf videobasiertem E-Learning basierenden Bedingung. Zielvariable war die Performanz der trainierten Studierenden in simulierten Gesprächen mit trainierten Schauspieler/innen. Die Autor/innen konnten im direkten Vergleich der beiden Trainingsbedingungen eine höhere Wirksamkeit der E-Learning-Bedingung nachweisen. Dieses Ergebnis zeigt, dass E-Learning mit Videoreflexion eine potenziell vielversprechende Strategie darstellt, gerade auch weil dadurch große Gruppen von Lernenden effizienter trainiert werden können.

Fazit

Auf dieser Basis lassen sich verschiedene, für die Lehrer/innenbildung relevante Schlussfolgerungen ableiten: Effektive Strategien des Kommunikationstrainings sollten den Trainingsteilnehmenden die Möglichkeit zu aktivem kommunikativem Handeln geben – etwa durch Rollenspiele mit Feedback. Im medizinischen Kontext ist es mittlerweile Standard, zu diesem Zweck Schauspieler/innen als simulierte Gesprächspartner/innen einzusetzen. Dieser Ansatz ist auch für den Bereich der Lehrer/innenbildung sehr vielversprechend, dadurch ist eine realistischere Simulation von Elterngesprächen möglich als durch Peer-Rollenspiele. Zwar werden hinsichtlich der Trainingsergebnisse keine Unterschiede bzgl. der Effektivität unterschiedlicher aktiver Lernstrategien berichtet, etwa zwischen simulierten Gesprächspartner/innen und Rollenspielen. Allerdings bewerten Trainees die Programme mit simulierten Gesprächspartner/innen im Durchschnitt besser als rollenspielbasierte Programme (Lane & Rollnick, 2007).

Die medizinischen Reviews zeigen weiterhin, dass rezeptive Lehrmethoden, wie etwa die Modellierung positiven Gesprächsverhaltens, die Präsentation schriftlicher Informationen sowie mündliche Präsentationen als alleinstehende Methoden nicht effektiv sind. Aktiven Lehrmethoden (wie etwa Rollenspielen) kommt also eine zentrale Rolle für die Wirksamkeit von Kommunikationstrainings zu (Aspegren, 1999; Berkhof et al., 2011; Gysels, Richardson & Higginson, 2004). Als Voraussetzung der Wirksamkeit aktiver Strategien wird die Auseinandersetzung mit Situationen und Problemstellungen genannt, die hohe domänenspezifische Validität besitzen – z. B. durch authentische, fachlich relevante und korrekte Fallvignetten (Aspegren, 1999). Aus dieser Befundlage kann nun *nicht* die Schlussfolgerung gezogen werden, dass Kommunikationstrainings nur noch aus handlungsbasierten Inhalten bestehen sollten. Viel eher ist davon auszugehen, dass effektive Kommunikationstrainings aus einer Kombination verschiedener didaktischer Elemente bestehen, die sinnvoll miteinander kombiniert werden.

In diesem Zusammenhang ist eine weitere Schlussfolgerung naheliegend: Die hier aufgegriffene Einteilung der Trainingsmethoden nach Hulsmann et al. (1999) hebt primär auf Oberflächenmerkmale der verschiedenen Methoden ab, weniger auf zugrunde liegende Gestaltungsprinzipien (wie z. B. die Art oder das Ausmaß der Aktivität der Trainees in der jeweiligen Methode oder die Frage, wie die Methoden sinnvoll miteinander kombiniert werden sollten). Durch den Rückbezug auf Lehr-Lerntheoretische Ansätze und entsprechende empirische Evidenz könnten abstraktere Kriterien formuliert werden, auf deren Basis sich besser vorhersagen ließe, welche zugrunde liegenden Wirkfaktoren die Effektivität von Kommunikationstrainings determinieren.

Einschränkend muss man diesen Befunden zu verschiedenen Methoden des Kommunikationstrainings zudem hinzufügen, dass die Effektivität jeder Trainingsmaßnahme (egal welche Methode[n] diese nutzt) prinzipiell davon abhängt, wie gut sie im Einzelfall konzipiert und durchgeführt wird. Leider sind gerade die im medizindidaktischen Kontext beforschten Programme selbst oft nur sehr rudimentär dokumentiert. Weiterhin wurden die verschiedenen Methoden hier getrennt voneinander vorgestellt – letztlich besteht ein Trainingsprogramm niemals nur aus einer einzelnen Methode, sondern immer aus einer Kombination von Methoden. So benötigen auch Rollenspiele (als effektivste Methode) irgendeine Art der didaktischen Einbettung, die typischerweise in Form eines Vortrags, also durch direkte Instruktion gegeben wird (Nestel & Tierney, 2007). Insofern ist die Fragestellung relevant, wie einzelne Trainingsmethoden durchgeführt werden sollten bzw. welche Evidenz bzgl. der sinnvollen Kombination von Trainingsmethoden in verschiedenen Trainingsstrategien existiert (Engerer et al., 2019). Der Begriff der Strategie wird hier didaktisch verstanden (Kerres, 2001), also im Sinne einer übergeordneten, im Idealfall an einer bestimmten Lerntheorie orientierten Leitidee, die der konkreten Gestaltung eines Trainingsprogramms bzw. eines Teils davon zugrunde liegt. Eine sol-

che didaktische Strategie bietet eine Grundlage, um den Einsatz und die Orchestrierung unterschiedlicher Methoden zu planen.

Insgesamt stellt sich das forschungsmethodische Problem, dass Kommunikationstrainings immer „Treatmentpakete“ (Shadish, Cook & Campbell, 2002) darstellen, in denen verschiedene Methoden kombiniert werden. Dadurch wird es schwieriger, Aussagen über die spezifische Wirksamkeit einzelner Elemente oder Trainingsbausteine zu treffen. Weiterhin lassen sich komplexe Treatments schlechter reproduzieren, besitzen dafür aber hohe curriculare Validität. Die Erprobung einzelner Bausteine ist dagegen weniger nützlich, da verschiedene Studien zeigen, dass gerade gelungene Kombinationen didaktischer Zugänge vielversprechend sind.

Nachhaltigkeit von Trainingseffekten

Unabhängig von der Effektivität einzelner Programme zum Training kommunikativer Kompetenzen beobachten Fong Ha et al. (2010, S. 39), „that communication skills tend to decline as medical students progress through their medical education, and over time doctors in training tend to lose their focus on holistic patient care. Furthermore, the emotional and physical brutality of medical training, particularly during internship and residency, suppresses empathy, substitutes techniques and procedures for talk, and may even result in derision of patients“.

In der Gestaltung von Programmen zum Kommunikationstraining wird leider häufig von der (optimistischen) Annahme ausgegangen, dass die Bereitschaft der Trainees zur Anwendung erworbener Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Praxis hoch ist und dass diese Praxis prinzipiell günstige Rahmenbedingungen bietet, um einen solchen Transfer zu bewerkstelligen. Wie das Zitat aber deutlich macht, stehen die konkreten Rahmenbedingungen in medizinischen Arbeitskontexten häufig im Kontrast zu Verhaltensweisen, die aus Sicht der Praxis der Gesprächsführung wünschenswert und günstig wären. Deshalb ist die Frage nach der Nachhaltigkeit von Trainingsprogrammen zur Kommu-

nikation und Gesprächsführung besonders schwierig – aber auch sehr relevant. Die Wirksamkeit von Gesprächsführungstrainings muss sich daher auch an dem Unterschied messen lassen, den diese langfristig im kommunikativen Verhalten der Trainees bewirken.

Verschiedene Studien aus dem medizinisch-didaktischen Kontext zeigen, dass sich bei Angehörigen von Interventionsgruppen teilweise noch ein Jahr nach Absolvierung eines Trainingsprogramms Trainingseffekte nachweisen lassen (vgl. Gilligan et al., 2021); in anderen Studien waren Trainingseffekte bereits nach kürzerer Zeit nicht mehr nachweisbar (e. g., Kataoka et al., 2019).

Um die Nachhaltigkeit von Trainingseffekten zu erhöhen, wird die Empfehlung formuliert, nach einem Training gezielt zu üben (Aspegren, 1999). Weiterhin werden verschiedene Studien zitiert, die eine sehr begrenzte Motivation von Ärzt/innen berichten, sich hinsichtlich ihrer Gesprächsführung mit Patient/innen zu verändern (Hulsman et al., 1999). Dies kann verschiedene Gründe haben, die etwa mit dem ärztlichen Rollenverständnis zu tun haben: „physicians are reluctant to discuss the psychosocial problems of patients because they feel they should do something to solve them“ (Hulsman et al., 1999, S. 665). Hier spielt auch das limitierte Zeitbudget eine Rolle, das für die ärztliche Konsultation häufig zur Verfügung steht. Im Hinblick auf die Berücksichtigung dieser Problematik bei der Gestaltung von Kommunikationstrainings zeigen Gysels et al. (2004), dass Interventionen wirksamer sind, die nicht nur auf Verhaltensweisen, sondern auch auf Einstellungen und Überzeugungen der Trainees fokussieren.

Diese Befunde zur Nachhaltigkeit von Trainingseffekten sind unserer Ansicht nach durchaus auch für die Ausbildung (angehender) Lehrpersonen im Bereich kommunikativer Kompetenz relevant: Jede Lehrperson sollte für sich die Frage beantworten, wie intensiv sie sich mit Eltern auseinandersetzen möchte und wie sie diese Auseinandersetzung innerhalb eines limitierten Zeitbudgets für beide Seiten gewinnbringend gestalten kann. Insofern sollte ein

mangelnder Transfer von Fähigkeiten der Gesprächsführung, die im Kontext von Trainings erworben wurden, nicht unbedingt als Defizit des Trainings interpretiert werden. Vielleicht trifft eine Lehrperson dadurch eine persönliche Entscheidung, um eine für sie selbst angemessene interpersonale Distanz zu den Eltern nicht zu unterschreiten. Gerade die Auseinandersetzung mit der Nachhaltigkeit der Effekte von Kommunikationstrainings zeigt, dass eine zu enge Fokussierung auf die reinen Fähigkeiten (oder Skills) im kommunikativen Bereich weniger sinnvoll ist als ein Bezug zu Kompetenzmodellen, die auch motivationale, emotionale oder volitionale Aspekte sowie professionelle Überzeugungen umfassen (Gysels et al., 2004). Kommunikative Fähigkeiten kommen im Arbeitsalltag eher zur Geltung, wenn auch entsprechend günstige Einstellungen und Motivationslagen vorhanden sind.

Diskussion

Im vorliegenden Beitrag werden Befunde zu verschiedenen Fragen rund um die Förderung kommunikativer Kompetenz aus dem medizinisch-didaktischen Kontext hinsichtlich ihrer Relevanz für die Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen diskutiert. Dabei haben wir uns auf drei Aspekte konzentriert – Trainingsdauer und -zeitpunkt, Lehrmethoden und Nachhaltigkeit von Trainingseffekten. Zwar wurden die genannten Aspekte in der medizinisch-didaktischen Literatur im Rahmen zahlreicher empirischer Forschung adressiert. Hier soll auch erwähnt werden, dass selbst in diesem Kontext die Evidenz bzgl. vieler Fragestellungen noch als unsicher eingeschätzt wird (vgl. Gilligan et al., 2021), z. B. hinsichtlich der Langzeiteffekte von Interventionen und des Transfers in die ärztliche Praxis.

Die hier vorgestellten Befunde eröffnen unserer Ansicht nach Perspektiven für eine curriculare Weiterentwicklung der Lehrer/innenbildung hinsichtlich der Gesprächsführung als professioneller Aufgabe; gleichzeitig ist auch die diesbezüglich einschlägige Forschung im Kontext der Lehrer/innenbildung bislang noch we-

nig aussagekräftig. Hinsichtlich dieser beiden Punkte lassen sich aus unserer Analyse verschiedene Desiderate ableiten:

Förderung der Kompetenz zur Gesprächsführung mit und Beratung von Eltern in der Lehrer/innenbildung

Zunächst sollten Lehrerbildner/innen die Entwicklung der Kompetenz zur Förderung professioneller Gesprächsführung mit und Beratung von Eltern als ein langfristiges, über das gesamte Studium des Lehramts (inklusive zweiter Phase) hinweg zu verfolgendes didaktisches Projekt ernst nehmen – also einen longitudinalen Ansatz zur Förderung von Gesprächsführungskompetenz verfolgen. Diesbezüglich relevant ist der Hinweis von Anderson und Sharpe, „the success of patient-provider communication is due, in part, to preexisting beliefs brought to the interaction by all participants“ (1991, S. 113). Dieses Zitat verweist auf Eckpunkte einer längerfristig angelegten Strategie zur Professionalisierung im Bereich der Gesprächsführung: In einem ersten, bereits zu einem frühen Zeitpunkt während des Lehramtsstudiums erfolgenden Schritt könnten Trainingsprogramme eine „Eisbrecher“-Funktion erfüllen. Das heißt Lehramtsstudierende setzen sich (z. B. während ihres Bachelorstudiums) grundlegend mit wissenschaftlicher Theorie und Empirie zum Thema Elternarbeit und Elterngespräche auseinander, reflektieren die Besonderheiten der sozialen Konstellation Lehrperson – Schüler/in – Eltern und entwickeln so ein Bewusstsein für die Relevanz dieses Aufgabenbereichs von Lehrpersonen. Anderson und Sharpe (1991) zufolge ist dieser Schritt bedeutsam, um günstige Voraussetzungen für die Wirksamkeit kompetenz- und handlungsorientierter Lehrangebote zu entwickeln. In einem nächsten, darauf aufbauenden Schritt (z. B. im Masterstudium und/oder eng verknüpft mit Praktikumsphasen) sollten in Trainingsprogrammen direktere Bezüge zum Arbeitsalltag von Lehrpersonen hergestellt, spezifische, ggf. problematische Gesprächssituationen fokussiert und den Trainees Gelegenheit gegeben werden, günstige Hand-

lungsroutinen zu entwickeln und ihre Anwendbarkeit auf unterschiedliche Gesprächssituationen zu reflektieren. Dieser Gedanke kommt auch bei Kiessling et al. (2010, S. 264) in der Aussage zum Ausdruck „a longitudinal curriculum has to be worked out that defines the succession of content and objectives, matching objectives, didactic methods, and assessment tools“.

Forschungsdesiderata

Zukünftig sollte umfangreichere und systematischere Forschung zur Förderung kommunikativer und beraterischer Kompetenzen im Bereich der Lehrer/innenbildung erfolgen. Dabei sollte nicht nur die Frage im Vordergrund stehen, ob spezifische Trainingsprogramme wirksam sind. Ziel sollte es vielmehr sein, systematisches Wissen darüber zu generieren, welche Arten von didaktischen Maßnahmen wie umgesetzt und kombiniert werden sollten, um bzgl. der Förderung bestimmter Kompetenzfacetten im Bereich der professionellen Gesprächsführung wirksam zu sein (Bruder, Klug, Hertel & Schmitz, 2010; Gerich, 2016; Hertel, 2009). Die Forschung zur Wirksamkeit didaktischer Programme zur Förderung von Gesprächsführungskompetenz steht vor dem methodischen Problem, dass solche Programme meist umfangreichere „Treatmentpakete“ (Shadish, Cook & Campbell, 2002) darstellen, in denen verschiedene Methoden kombiniert werden. Dadurch ergibt sich folgendes Spannungsfeld: Didaktische Angebote, die als wirksame Bausteine in einem umfangreichen Lehrer/innenbildungscurriculum dienen können, sind meist eher umfassend und in sich komplex; hier lassen sich einzelne didaktische Elemente nur schwerlich so gezielt variieren (und externale Variablen nur schlecht so gezielt kontrollieren), sodass eine experimentell saubere Wirksamkeitsforschung möglich ist. Hier sind daher fokussierte experimentelle Studien vielversprechend, in denen kleinere Kursmodule beforcht (z. B. Gartmeier et al., 2015) und einzelne didaktische Elemente gezielt variiert werden, z. B. die Art des Feedbacks an Studierende (z. B. Engerer et al., 2019).

Weiterhin ist eine bislang im Kontext der Lehrer/innenbildung kaum adressierte Fragestellung die nach der Nachhaltigkeit von Trainingseffekten. Die Tatsache, dass hier kaum Evidenz im Bereich der Lehrer/innenbildung existiert, mag mit einem anderen Problem zusammenhängen: Um zu zeigen, dass ein Trainingsprogramm nachhaltig wirksam ist, wäre es primär interessant zu prüfen, in welchem Ausmaß darin vermittelte Gesprächsführungskompetenz tatsächlich in Elterngesprächen zum Einsatz kommt. Das bedeutet, die Frage der Nachhaltigkeit ist primär in der zweiten Phase der Lehrer/innenbildung und danach relevant, die von einer engen Verbindung zwischen Aus- und Weiterbildung und Praxis geprägt ist. Zwar existieren empirische Studien, die Audioaufzeichnungen realer Gespräche zwischen Lehrpersonen und Eltern als Datengrundlage nutzen und auf dieser Basis prägnante kommunikative Verhaltensmuster analysieren (z. B. Wegner, 2016). Eine sehr vielversprechende Perspektive für die Lehrer/innenbildungsforschung ist es, einen solchen Zugang mit Programmen zur Förderung von Gesprächsführungskompetenz zu kombinieren und so deren Wirksamkeit und Nachhaltigkeit kritisch zu prüfen.

Abschließend möchten wir auf konzeptuelle und methodische Limitationen der vorliegenden Analyse hinweisen: Für den hier vorgenommenen Domänenvergleich haben wir *Einzelstudien* aus der Domäne Lehramt sowie *Überblicksarbeiten* aus der Domäne Medizin herangezogen. Dieses Ungleichgewicht kann an einigen Stellen zu Verzerrungen in der vergleichenden Darstellung geführt haben. Weiterhin haben wir empirische Maße der Wirksamkeit (Effektstärken) in der vorliegenden Darstellung ausgeklammert, dadurch ist die Aussagekraft unserer Analyse sicherlich an vielen Stellen limitiert. Ein solcher Ansatz wäre ein vielversprechendes Projekt zukünftiger Forschung: Eine domänenübergreifende quantitative Erfassung von Trainingseffekten und Einflussfaktoren auf diese Effekte (z. B. im Bereich der didaktisch-methodischen Gestaltung der Trainings) wäre ein sehr vielversprechendes Forschungsprojekt.

Literatur

- Aich, G. (2011). *Professionalisierung von Lehrenden im Eltern-Lehrer-Gespräch: Entwicklung und Evaluation eines Trainingsprogramms*. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Aich, G. & Behr, M. (2010). Kommunikation mit Eltern. Training und Evaluation der Gesprächsführung zwischen Lehrpersonen und Eltern. In F. Müller, A. Eichenberger, M. Lüders, & J. Mayr (Hrsg.), *Lehrerinnen und Lehrer lernen. Konzepte und Befunde zur Lehrerfortbildung* (S. 279–295). Münster: Waxmann.
- Aich, G. & Behr, M. (2015). *Gesprächsführung mit Eltern*. Weinheim: Beltz.
- Alanko, A. (2018). Preparing pre-service teachers for homeschool cooperation: exploring Finnish teacher education programmes. *Journal of Education for Teaching*, 44(3), 321–332.
- Anderson, L. A. & Sharpe, P. A. (1991). Improving patient and provider communication: A synthesis and review of communication interventions. *Patient Education and Counseling*, 17(2), 99–134. [https://doi.org/10.1016/0738-3991\(91\)90014-v](https://doi.org/10.1016/0738-3991(91)90014-v)
- Aspegren, K. (1999). BEME guide no.2: Teaching and learning communication skills in medicine: A review with quality grading of articles. *Medical Teacher*, 21(6), 563–570.
- Bandura, A. (1971). *Psychological Modeling*. Chicago: Aldine & Atherton, Inc.
- Beck, R., Daughtridge, R. & Sloane, P. (2002). Physician-patient communication in the primary care office: A systematic review. *Journal of the American Board of Family Medicine*, 15(1), 25–38.
- Berkhof, M., van Rijssen, H. J., Schellart, A. J. M., Anema, J. R. & van der Beek, A. J. (2011). Effective training strategies for teaching communication skills to physicians: An overview of systematic reviews. *Patient Education and Counseling*, 84(2), 152–162. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.06.010>
- Berne, E. (1995). *Spiele der Erwachsenen: Psychologie der menschlichen Beziehungen*. Berlin: Rowohlt.
- Bromme, R. (1997). Kompetenzen, Funktionen und unterrichtliches Handeln des Lehrers. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Serie I, Bd. 3. Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 177–212). Göttingen: Hogrefe.
- Bruder, S., Klug, J., Hertel, S. & Schmitz, B. (2010). Modellierung der Beratungskompetenz von Lehrkräften. In E. Klieme, D. Leutner & M. Kenk (Hrsg.), *Kompetenzmodellierung. Zwischenbilanz des DFG-Schwerpunktprogramms und Perspektiven des Forschungsansatzes* (S. 274–285). Weinheim: Beltz.
- Cegala, D. J. & Lenzmeier Broz, S. (2002). Physician communication skills training: a review of theoretical backgrounds, objectives and skills. *Medical Education*, 36(11), 1004–1016. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2002.01331.x>
- Cheraghi-Sohi, S. & Bower, P. (2008). Can the feedback of patient assessments, brief training, or their combination, improve the interpersonal skills of primary care physicians? A systematic review. *BMC Health Services Research*, 8(1), 179. <https://doi.org/10.1186/1472-6963-8-179>
- Clark, R. C. & Mayer, R. E. (2011). *E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers: Proven guidelines for consumers and designers of multimedia learning* (3. Aufl.). Pfeiffer essential resources for training and HR professionals. John Wiley & Sons.

- Daetwyler, C., Cohen, D., Gracely, E. & Novack, D. (2010). E-Learning to enhance physician patient communication: A pilot test of "doc.com" and "WebEncounter" in teaching bad news delivery. *Medical Teacher*, 32, 381–390.
- Dafli, E., Fountoukidis, I., Hatzisevastou-Loukidou, C. & Bamidis, P.D. (2019). Curricular integration of virtual patients: a unifying perspective of medical teachers and students. *BMC Medical Education*, 19(1), 416.
- De Coninck, K., Valcke, M. & Vanderlinde, R. (2018). A measurement of student teachers' parent-teacher communication competences: the design of a video-based instrument. *Journal of Education for Teaching*, 44(3), 333–352.
- Engerer, C., Berberat, P.O., Dinkel, A., Rudolph, B., Sattel, H. & Wuensch, A. (2019). Specific feedback makes medical students better communicators. *BMC Medical Education*, 19(1), 1–8.
- Fertleman, C., Gibbs, J., & Eisen, S. (2005). Video improved role play for teaching communication skills. *Medical Education*, 39(11), 1155–1156.
- Fong Ha, J., Dip Surg, A. & Longnecker, N. (2010). Doctor-patient communication: A review. *The Ochsner Journal*, 10, 38–43.
- Gartmeier, M. (2017). *Gespräche zwischen Lehrpersonen und Eltern. Herausforderungen und Strategien der Förderung kommunikativer Kompetenz*. Münster: Springer VS.
- Gartmeier, M. (2018). *Gespräche zwischen Lehrpersonen und Eltern. Herausforderungen und Strategien der Förderung kommunikativer Kompetenz*. Münster: Springer VS.
- Gartmeier, M. & Wiesbeck, A. (2016). Interdisziplinarität in der Entwicklung von Kommunikationstrainings. In M. Bonanati & C. Knapp (Hrsg.), *Eltern – Lehrer – Schüler* (S. 60–73). Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Gartmeier, M., Bauer, J., Fischer, M.R., Hoppe-Seyler, T., Karsten, G., Kiessling, C., ... Prenzel, M. (2015). Fostering professional communication skills of future physicians and teachers: effects of e-learning with video cases and role-play. *Instructional Science*, 43, 443–462.
- Gartmeier, M., Bauer, J., Fischer, M.R., Karsten, G. & Prenzel, M. (2011). Modellierung und Assessment professioneller Gesprächsführungskompetenz von Lehrpersonen im Lehrer-Elterngespräch. In O. Zlatkin-Troitschanskaia (Hrsg.), *Stationen empirischer Bildungsforschung* (S. 412–424). Wiesbaden: VS.
- Gerich, M. (2016). *Teachers' counseling competence in parent-teacher talks: Modeling, intervention, behavior-based assessment*. Wiesbaden: Springer.
- Gilligan, C., James, E.L., Snow, P., Outram, S., Ward, B.M., Powell, M., ... Regan, T. (2021). Interventions for improving medical students' interpersonal communication in medical consultations. *Cochrane Database of Systematic Reviews* (2). <https://doi.org/10.1002/14651858.CD012418.pub2>
- Gilroy, P. (2018). *Preparing pre-service teachers for family-school partnerships*. Taylor & Francis.
- Gomila, M.A., Pascual, B. & Quincoces, M. (2018). Family-school partnership in the Spanish education system. *Journal of Education for Teaching*, 44(3), 309–320.
- Günther, U. & Sperber, W. (2008). *Handbuch für Kommunikations- und Verhaltenstrainer: Psychologische und organisatorische Durchführung von Trainingsseminaren*. München; Basel: E. Reinhardt.
- Gysels, M., Richardson, A. & Higginson, I.J. (2004). Communication training for health professionals who care for patients with cancer: A systematic review of effectiveness. *Supportive care in cancer*, 12(10), 692–700. <https://doi.org/10.1007/s00520-004-0666-6>
- Gysels, M., Richardson, A. & Higginson, I.J. (2005). Communication training for health professionals who care for patients with cancer: A systematic review of training methods. *Supportive care in cancer*, 13(6), 356–366.
- Hargie, O. (2011). *Skilled interpersonal communication*. London: Routledge.
- Hertel, S. (2009). *Beratungskompetenz von Lehrern*. Münster: Waxmann.
- Hulsman, R.L., Harmsen, A.B. & Fabrick, M. (2009). Reflective teaching of medical communication skills with DiViDU: Assessing the level of student reflection on recorded consultations with simulated patients. *Patient Education and Counseling*, 74(2), 142–149. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2008.10.009>
- Hulsman, R.L., Ros, W.J.G., Winnubst, J.A.M. & Bensing, J.M. (1999). Teaching clinically experienced physicians communication skills. A review of evaluation studies. *Medical Education*, 33(9), 655–668. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.1999.00519.x>
- Joosten, E.A.G., DeFuentes-Merillas, L., Weert, G.H.d., Sensky, T., van der Staak, C.P.F. & Jong, C.A.J.d. (2008). Systematic review of the effects of shared decision-making on patient satisfaction, treatment adherence and health status. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 77(4), 219–226. <https://doi.org/10.1159/000126073>
- Kataoka, H., Iwase, T., Ogawa, H., Mahmood, S., Sato, M., DeSantis, J., Hojat, M. & Gonnella, J.S. (2019). Can communication skills training improve empathy? A six-year longitudinal study of medical students in Japan. *Medical Teacher*, 41(2), 195–200. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2018.1460657>
- Kerres, M. (2001). *Multimediale und telemediale Lernumgebungen: Konzeption und Entwicklung* (2., vollständig überarbeitete Aufl. ed.). München: Oldenbourg.
- Kiessling, C., Dieterich, A., Fabry, G., Hölzer, H., Langewitz, W., ... Schubert, S. (2008). Basler consensus statement. Kommunikative und soziale Kompetenzen im Medizinstudium. Ein Positionspapier des GMA-Ausschusses Kommunikative und soziale Kompetenzen. *GMS Zeitschrift für medizinische Ausbildung*, 25(2), Doc83.
- Kiessling, C., Dieterich, A., Fabry, G., Hölzer, H., Langewitz, W., Mühlhaling, I., ... Schubert, S. (2010). Communication and social competencies in medical education in German-speaking countries: the Basel consensus statement. Results of a Delphi survey. *Patient Education and Counseling*, 81(2), 259–266. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2010.01.017>
- Lane, C. & Rollnick, S. (2007). The use of simulated patients and role-play in communication skills training: A review of the literature to August 2005. *Patient Education and Counseling*, 67(1), 13–20.
- Lane, C., Hood, K. & Rollnick, S. (2008). Teaching motivational interviewing: using role play is as effective as using simulated patients. *Medical Education*, 42(6), 637–644. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2007.02990.x>
- Lenes, A., Klafen, M., Adelt, A., Göretz, U., Proch-Trodler, C., Schenkat, H., Sopka, S. (2020). Crisis as a chance. A digital training of social competencies with simulated persons at the Medical Faculty of RWTH Aachen, due to the lack of attendance teaching in the SARS-Cov-2 pandemic. *GMS Journal for Medical Education*, 37(7), Doc82. <https://doi.org/10.3205/zma001375>
- Loh, A., Simon, D., Kriston, L. & Härter, M. (2007). Patientenbeteiligung bei medizinischen Entscheidungen

- gen: Effekte der Partizipativen Entscheidungsfindung aus systematischen Reviews. *Deutsches Ärzteblatt*, 104 (21), 1483–1489.
- Makoul, G. (2001). Essential elements of communication in medical encounters: the Kalamazoo consensus statement. *Academic Medicine*, 76(4), 390–393.
- Merckaert, I., Libert, Y. & Razavi, D. (2005). Communication skills training in cancer care. Where are we and where are we going? *Current Opinion in Oncology*, 17(4), 319–330.
- Muhle, S. (2017). *Technological training programs to train healthcare providers' communication skills – A literature review*. (Bachelor Thesis), University of Twente.
- Mutton, T., Burn, K. & Thompson, I. (2018). Preparation for family-school partnerships within initial teacher education programmes in England. *Journal of Education for Teaching*, 44(3), 278–295.
- Nestel, D. & Tierney, T. (2007). Role-play for medical students learning about communication: guidelines for maximising benefits. *BMC Medical Education*, 7(3), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-7-3>
- Papadakis, M. A., Croughan-Minihane, M., Fromm, L. J., Wilkie, H. A. & Ernster, V. L. (1997). A comparison of two methods to teach smoking-cessation techniques to medical students. *Academic Medicine*, 72(8), 725–727.
- Pomerantz, E. M., Moorman, E. A. & Litwack, S. D. (2007). The how, whom, and why of parents' involvement in children's academic lives: More is not always better. *Review of Educational Research*, 77, 373–410. <https://doi.org/10.3102/003465430305567>
- Rao, J. K., Anderson, L. A., Inui, T. S. & Frankel, R. M. (2007). Communication interventions make a difference in conversations between physicians and patients: a systematic review of the evidence. *Medical care*, 45(4), 340–349. <https://doi.org/10.1097/01.mlr.0000254516.04961.d5>
- Richter, D., Kunter, M., Lüdtke, O., Klusmann, U. & Baumert, J. (2011). Soziale Unterstützung beim Berufseinstieg ins Lehramt. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 14, 35–59. <https://doi.org/10.1007/s11618-011-0173-8>
- Rogers, C. R. (1983). *Die klientenzentrierte Gesprächspsychotherapie*. Frankfurt am Main: Fischer.
- Schmitz, F. M., Schnabel, K. P., Stricker, D., Fischer, M. R. & Guttormsen, S. (2017). Learning communication from erroneous video-based examples: A double-blind randomised controlled trial. *Patient Education and Counseling*, 100(6), 1203–1212. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2017.01.016>
- Schwarzer, C. & Buchwald, P. (2006). Beratung in Familie, Schule und Beruf. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 575–612). Weinheim: Beltz.
- Shadish, W. R., Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference*. Boston: Houghton Mifflin.
- Talbot, M. (2004). Good wine may need to mature: a critique of accelerated higher specialist training. Evidence from cognitive neuroscience. *Medical Education*, 38(4), 399–408. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2923.2004.01778.x>
- Vaona, A., Banzi, R., Kwag, K. H., Rigon, G., Cereda, D., Pecoraro, V., Tramacere, I. & Moja, L. (2018). E-learning for health professionals. *The Cochrane database of systematic reviews*, 1(1), CD011736. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011736.pub2>
- Wegner, L. (2016). *Lehrkraft-Eltern-Interaktionen am Elternsprechtag*. Berlin: De Gruyter.
- Wiesbeck, A. (2015). *An evaluation of simulated conversations as an assessment of pre-service teachers' communication competence in parent-teacher conversations*. (Dissertation), TU München. Retrieved from <http://mediatum.ub.tum.de/?id=1271404>
- Wissenschaftsrat (2018). *Empfehlungen der Expertenkommission zum Masterplan Medizinstudium 2020*. Retrieved from https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/7271-18.pdf;jsessionid=834B0698E7966699CA00EA6B7DE847D2.delivery2-master?__blob=publicationFile&cv=1
- Ziebarth, S., Kizina, A., Hoppe, H. U. & Dini, L. (2014). *A serious game for training patient-centered medical interviews*. Paper presented at the 2014 IEEE 14th International Conference on Advanced Learning Technologies.

Korrespondierender Autor:**PD Dr. Martin Gartmeier**

Technische Universität München

Fakultät für Medizin,

TUM Medical Education Center

Lehrstuhl für Medizindidaktik,

medizinische Lehrentwicklung und

Bildungsforschung

Ismaninger Straße 22

81675 München

Telefon. 089-4140-6348

Mail. martin.gartmeier@tum.de**Kristina Schick****Pascal O. Berberat**

Technische Universität München

Fakultät für Medizin,

TUM Medical Education Center

Lehrstuhl für Medizindidaktik,

medizinische Lehrentwicklung und

Bildungsforschung

Ismaninger Straße 22

81675 München

Prof. Dr. Silke Hertel

Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg

Institut für Bildungswissenschaft

Akademiestraße 3

69117 Heidelberg

Telefon. +49(0)62 21 - 54 77 07

E-Mail: hertel@ibw.uni-heidelberg.de