

FELICITAS ENGEL, SOPHIA BENZ-SAHNOUN, THORSTEN ENGEL,
BEATE WILD & JONAS TESARZ

Pilot-RCT zur Umgestaltung des psychosomatischen Seminars mit didaktischen Methoden

ABSTRACT

Introduction: In medical teaching, there are seminars with only a basic didactic concept. The aim of this study was (1) to revise the didactic concept of a psychosomatic seminar, (2) to test the feasibility of the concept in a teaching randomized controlled trial (RCT) and (3) to demonstrate initial effects. *Method:* A structured didactic concept was developed for a psychosomatic seminar based on the “sandwich technique”, “constructive alignment” and the concept of students as “active partners”. A randomized controlled intervention study was conducted to test the concept against conventional teaching (control group design with pre-post measurement). *Results:* 43 students were included, 22 were randomized into the intervention group. For the pre-post comparison, seven items were assessed in each group, measuring how students assessed themselves with regards to subject knowledge/learning target, interest in the specialty and didactic methods. In the intervention and control group, items from the first two areas were significantly higher in the post measurement, with large effect sizes in some areas. There were no significant differences between the two groups. *Conclusion:* The redesign of the seminar was feasible. The students in the intervention and control group had a significant increase in knowledge regarding the learning target and showed more interest in the specialty in post-measurement. There were no significant differences in outcome between the intervention and control group. This could be due to the sample size, varying experience of the lecturers or timing of the post-measurement.

Key words: didactic redesign – psychosomatic medicine – randomized controlled intervention study – sandwich technique – active partners

ZUSAMMENFASSUNG

Einleitung: In der medizinischen Lehre bestehen Seminare mit nur grobem didaktischem Konzept. Ziel dieser Studie war es, (1) ein psychosomatisches Seminar didaktisch zu überarbeiten, (2) die Machbarkeit des Konzepts in einer randomisiert-kontrollierten Therapiestudie (RCT) zu überprüfen sowie (3) erste Effekte aufzuzeigen. *Methode:* Für ein psychosomatisches Seminar wurde ein strukturiertes didaktisches Konzept entwickelt, welches auf dem „Sandwich-Prinzip“, dem „Constructive Alignment“ und dem Konzept von Studierenden als „aktiven Partner*innen“ basiert. Zur Prüfung des Konzepts gegenüber der herkömmlichen Lehre wurde eine randomisiert-kontrollierte Interventionsstudie durchgeführt (Kontrollgruppen-Design mit Prä-Post-Messung). *Ergebnis:* 43 Studierende wurden eingeschlossen, 22 in die Interventionsgruppe randomisiert. Für den Prä-Post-Vergleich wurden jeweils sieben Items betrachtet, welche die Selbsteinschätzung hinsichtlich fachlicher Kenntnisse/Lernziele erfragten, das Interesse am Fachgebiet sowie an

didaktischen Methoden. In der Interventions- und Kontrollgruppe waren in der post-Messung Items aus den ersten beiden Bereichen signifikant erhöht, mit teils hohen Effektstärken. Zwischen beiden Gruppen ergaben sich keine signifikanten Unterschiede. *Schlussfolgerung:* Die Umgestaltung des Seminars war machbar. Die Studierenden der Interventions- und Kontrollgruppe hatten bei der Post-Messung einen signifikant höheren Wissenszuwachs bezüglich der Lernziele und zeigten mehr Interesse am Fachgebiet. Es bestanden keine signifikanten Unterschiede zwischen Interventions- und Kontrollgruppe. Dies könnte auf die Stichprobengröße, die unterschiedliche Erfahrung der Dozierenden oder den Zeitpunkt der Post-Messung zurückzuführen sein.

Schlagwörter: Didaktische Umgestaltung – Psychosomatik – Randomisiert-kontrollierte Interventions-Studie – Sandwich-Technik – Aktive Partner*innen

Einleitung

Die medizinische Lehre hat einen großen Stellenwert an Universitätskliniken. Es existieren vielfältige Lernpläne und Lernziele, die teilweise auch kleinschrittig niedergeschrieben werden, wie im nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalog Medizin (vgl. für Deutschland CHARITÉ BERLIN & MEDIZINISCHE HOCHSCHULE BRANDENBURG 2023). Beispielsweise wird für die Erkrankung Depression im kompetenzbasierten Lernzielkatalog festgelegt, dass jede*r Absolvent*in selbstständig einen psychopathologischen Befund erheben und aus diesem erhobenen Befund die Diagnose ableiten müssen (Unterkapitel VI.10-01.14.2) (vgl. ebd.). Aus dem Lernzielkatalog ergeben sich die Vorgaben für die Lehre und damit die Vorgaben für die Dozierenden. Gleichzeitig werden keine konkreten Anweisungen (beispielsweise durch welche Methoden die Lernziele erreicht werden sollen) gemacht.

Eine wichtige Besonderheit der medizinischen Lehre ist, dass an Universitätskliniken alle Ärzt*innen medizinische Lehrveranstaltungen durchführen, unabhängig ihres didaktischen oder fachlichen Kenntnisstandes. Der Umfang der durchzuführenden Lehrveranstaltungen richtet sich hierbei nach der Lehrverpflichtungsverordnung des Landes Baden-Württemberg (vgl. LAND BADEN-WÜRTTEMBERG 2016). Da die meisten Ärzt*innen gleichzeitig als Weiterbildungsassistent*innen angestellt sind, rotieren diese in verschiedene Fachbereiche während ihrer Tätigkeit, meist alle 6-12 Monate. Aufgrund dieser Rotationen werden die Lehrveranstaltungen, abhängig von der jeweiligen Rotation, alle 6-12 Monate neu verteilt. Dies führt dazu, dass es in den Lehrveranstaltungen viele unterschiedliche und wechselnde Dozent*innen gibt, die teilweise nur einzelne Seminare oder sogar nur einzelne Seminarsitzungen durchführen. Zur Verbesserung der Lehre und Effizienz ist es daher üblich, dass Dozierende Konzepte/Ablaufpläne für Seminarsitzungen nutzen.

Dabei sind manche Seminare und Vorlesungen stärker strukturiert und beinhalten klare Anweisungen, während andere Seminare und Vorlesungen viel Raum zur Gestaltung geben. Letzteres kann vor allem Dozent*innen mit weniger Lehrerfahrung verunsichern und so

möglicherweise zu einer größeren Heterogenität im Hinblick auf das didaktische Vorgehen der Dozierenden führen.

Ein solch grobes Konzept für die Lehre besteht für das psychosomatische Seminar des Universitätsklinikums Heidelberg, welches von Medizinstudierenden im fortgeschrittenen klinischen Abschnitt des Studiums (ab ~8./9. Fachsemester) besucht wird und aus fünf Terminen mit je 2,5 Zeitstunden besteht. Empfehlungen für Lernziele des Seminars sind „1. [das] Einüben von Anamneseerhebung und entsprechender Gesprächsführung, 2. [das] Kennenlernen möglichst vieler verschiedener Krankheitsbilder, wenn möglich unter dem Gesichtspunkt konflikt- bzw. strukturbezogener Psychodynamik [und] 3. [das] Kennenlernen von psychotherapeutischen Behandlungselementen“ (ROGGENHOFER & SCHAUENBURG 2009). Hierbei sollen die Studierenden Gesprächstechniken im Rahmen der psychosomatischen Anamnese erlernen, damit sie später psychosomatische ärztliche Befunde erheben und einordnen können. Nach dem Seminar sollen die Studierenden psychosomatische Krankheitsbilder wie Depressionen oder somatoforme Störungen identifizieren können und diese auch im Rahmen von Konzepten der konflikt- und strukturbezogenen Psychodynamik beschreiben können, hierzu gehören auch beispielsweise Übertragungs- und Gegenübertragungssphänomene. Weiterhin sollen die Studierenden adäquate Behandlungen für psychosomatische Patient*innen beschreiben und auswählen können, beispielsweise je nach Schwere und Art der Erkrankung ambulante/stationäre Therapie sowie die verschiedenen Psychotherapierichtungen wie Psychoanalyse, tiefenpsychologische Therapie, systemische Therapie oder Verhaltenstherapie. Auch sollen die Studierenden erste psychosomatische Therapieelemente nennen und anwenden können, wie die Erklärung eines bio-psycho-sozialen Modells oder einzelne Übungen aus der Achtsamkeit.

Diese Lernziele stehen in Einklang mit dem nationalen kompetenzbasierten Lernzielkatalog. Beispielsweise wird über das Einüben der Anamneseerhebung und entsprechender Gesprächsführung das Erheben eines psychopathologischen Befundes einstudiert. Über den psychopathologischen Befund und die Anamnese kann dann die Diagnose beispielweise einer Depression gestellt werden. Beides wird im kompetenzbasierten Lernzielkatalog für Medizin gefordert (vgl. für Deutschland CHARITÉ BERLIN & MEDIZINISCHE HOCHSCHULE BRANDENBURG 2023).

Anlehnend an diese Lernziele besteht ein grobes Konzept zum Ablauf des Seminars (vgl. ROGGENHOFER & SCHAUENBURG 2009). Etabliert hat sich folgende Herangehensweise: Am ersten Tag wird eine Einführungsveranstaltung von den jeweiligen Dozierenden frei gestaltet und ein Anamnesebogen für psychosomatische Medizin vorgestellt. An den darauffolgenden vier Terminen wird jeweils ein*e Patient*in in das Seminar eingeladen. Zumeist führt der*die Dozent*in am zweiten Termin eine psychosomatische Anamnese beispielhaft durch. Ab dem dritten Termin werden auch die Studierenden befähigt, eine entsprechende Anamnese durchzuführen. Die Nachbesprechung der Anamnese und möglicher Krankheitsbilder erfolgt frei, ebenso wie die Gestaltung des restlichen Seminars. Meist wird hierbei im Plenum das Krankheitsbild besprochen. Weiterhin erhalten die Studierenden ein Begleitskript.

Neben den Möglichkeiten der freien Gestaltung kann ein solches Vorgehen Unsicherheiten seitens der Dozierenden mit sich bringen, die sich auf ihre eigene, teils noch geringe Lehrerfahrung verlassen müssen. Zudem ist durch die freie Gestaltung unklarer, inwieweit die Lernziele bei den Studierenden erreicht werden können, da keine konkreten Vorgaben bezüglich der didaktischen Gestaltung des Lehr-Lernsettings bestehen. Es ist beispielsweise unklar, ob und wie die Anamnese vermittelt wird, ob ein breites Spektrum an Krankheitsbildern und entsprechender Psychodynamik abgedeckt wird, oder ob auch Behandlungsmethoden vermittelt werden. Auch ist es den Dozierenden selbst überlassen, ob und wieweit sie lernförderliche Methoden und Aktivitäten verwenden, welche nachweislich den Lernerfolg fördern können. So konnte in einer umfassenden Metaanalyse gezeigt werden, dass sich vielfältige Einflussfaktoren auf die Lehre auswirken, insbesondere auch die Lehrperson und deren eigene Motivation sowie die Interaktion unter Lernenden (vgl. HATTIE 2023).

Die Interaktion und Aktivität von Lernenden kann hierbei über vielfältige Methoden und Techniken gefördert werden, beispielsweise über Konzepte der Lernenden als „aktive Partner[*innen]“, des „Constructive Alignment“ oder dem „Sandwich-Prinzip“ (vgl. DE SHAZER 1994, CHUR 2005, BIGGS & TANG 2011, KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 25–34, 47–60). Beim Konzept der Lernenden als „aktive Partner*innen“ werden die Lernenden selbstverantwortlich für den eigenen Lernfortschritt, möchten Lösungen für die eigenen Anliegen bearbeiten und entwickeln ein spezifisches Interesse am Lernthema (vgl. CHUR 2005). Methoden, die diese Herangehensweise unterstützen, sind beispielsweise die „lebendige Statistik“, die „Erinnerungsabfrage“ oder das „Think-Pair-Share“ (KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 25–34). Bei der Technik der „lebendigen Statistik“ stehen die Studierenden zu allgemeinen oder fachlichen einfachen Fragen des*der Dozent*in im Raum auf und kommen dabei miteinander in Kontakt. Dabei können sie die Zusammensetzung der Gruppe einschätzen und werden so aktiv. Die Fragen basieren dabei nicht auf fachlichem Wissen, sondern sind eher allgemeiner Natur, sodass statt Konkurrenz, das Miteinander gefördert wird und die Studierenden weg von der Rolle als Beobachter*innen kommen und aktiv werden. Die Erinnerungsabfrage bezieht sich beispielsweise auf Fragen zum Vorwissen der letzten Stunde. Die Antworten können zugerufen werden und die Studierenden somit wiederum aktiv werden (KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 31). Beim „Think-Pair-Share“ wird den Studierenden eine konkrete Frage gestellt, über die sie zunächst still nachdenken und für sich notieren (*think*), dann mit ihrem Nebensitzer*innen besprechen (*pair*) und dann gruppenweise im Plenum vorstellen (*share*) (ebd.: 33). Auch diese Technik eignet sich gut zur Aktivierung der Studierenden (ebd.: 33–34). Das „Constructive Alignment“ nach Biggs bezieht sich auf die Gestaltung des Seminars mit der Formulierung von Lernzielen als Lernergebnisse und entsprechend angepassten Lehr- und Lernaktivitäten (vgl. BIGGS & TANG 2011). Konkret bedeutet dies, dass die in den Lernzielen als beobachtbare Lernergebnisse formulierten Kompetenzen in der Lehrveranstaltung aktiv erworben werden können. Die (Über)Prüfung dieser Lernziele findet dann in einem zu diesen Kompetenzen adäquaten Format statt (vgl. BIGGS & TANG 2011). Beim

„Sandwich-Prinzip“ wird die Lernveranstaltung in lernförderliche Struktur verpackt, die zwischen theoretischem Input mit angemessen hoher Informationsdichte (idealiter max. 20-30 Minuten am Stück) im Plenum und individuellen Phasen wechselt (vgl. KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 47–60). Empfohlen ist hierbei, Vorwissen zu aktivieren, Verarbeitungsphasen einzuplanen und auch – wenn möglich – den sozialen Aspekt des Lernens in Kleingruppen zu fördern (vgl. ebd.: 47–60). Studien zeigen, dass diese Technik zu besserem Tiefenlernen führt und damit zu höheren Behaltensraten (vgl. KADMON et al. 2008, vgl. WAHL 2013).

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass diese aktivierenden Lehr-Lernkonzepte entscheidend zu einem Lernerfolg der Studierenden beitragen können (vgl. HATTIE 2023, KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017:1–12). Daher kann vermutet werden, dass durch eine didaktische Aufbereitung von Seminaren ein höherer Lernerfolg bei den Studierenden erzielt werden kann, im Vergleich zur bisherigen eher wage formulierten Vorgehensweise. Aufbauend darauf wurde die hier vorgestellte Studie entwickelt.

Ziel dieses Artikels und dieser Studie ist es, (1) ein Konzept einer didaktischen Überarbeitung eines psychosomatischen Seminars darzulegen, (2) die Durchführbarkeit des Seminarconzepts und die Machbarkeit in einer kontrolliert-randomisierten Interventions-Studie gegenüber dem herkömmlichen Konzept („Lehre as usual“) zu prüfen und (3) erste Effekte des neuen Konzepts auf den subjektiven Lernerfolg der Studierenden und weiteren Variablen zu untersuchen.

Methode

Didaktische Überarbeitung – lernförderliche Umgestaltung des psychosomatischen Seminars

Das psychosomatische Seminar des Universitätsklinikums Heidelberg ist als zweiwöchiges Blockseminar mit jeweils fünf Terminen à 2,5 Stunden Dauer (entsprechend 18 Unterrichtseinheiten) angelegt. Lernziele des Seminars sind „1. [das] Einüben von Anamneseerhebung und entsprechender Gesprächsführung, 2. [das] Kennenlernen möglichst vieler verschiedener Krankheitsbilder, wenn möglich unter dem Gesichtspunkt konflikt- bzw. strukturbegrenzter Psychodynamik [und] 3. [das] Kennenlernen von psychotherapeutischen Behandlungselementen“ (ROGGENHOFER & SCHAUENBURG 2009). Im Rahmen dieser Studie wurde das psychosomatische Seminar mittels didaktischer Methoden lernförderlich umgestaltet. Weiterhin wurden zur Überprüfung des Lehr- und Lernerfolgs Fragebögen eingesetzt.

Für jeden Seminartag wurden erstmals ausführliche Unterrichtsentwürfe (Strukturskizzen) erarbeitet, in welchen die Ziele und Lernziele beschrieben wurden, die jeweiligen Unterrichtsphasen mit Zeitangaben, die Lehr- und Lernaktivität, die Arbeits- u. Sozialform sowie der benötigte Medieneinsatz. Dabei ist das Ziel der jeweiligen Unterrichtsentwürfe, auch Dritten

den Unterricht schlüssig nachvollziehbar darzustellen (vgl. ESSLINGER-HINZ et al. 2013), so dass der Unterricht/das Seminar später auch von unerfahreneren Lehrenden durchgeführt werden kann.

Hierfür wurden sämtliche Seminartage spezifisch im Sinne des „Constructive Alignments“, dem „Sandwich-Prinzip“ sowie dem Konzept von Studierenden als „aktive Partner*innen“ neugestaltet. (vgl. BIGGS & TANG 2011). Es wurden zunächst entsprechend einem „Constructive Alignment“ individuelle Lernziele formuliert, und Lernergebnisse, Assessment, Lehr- und Lernaktivitäten aufeinander abgestimmt (vgl. BIGGS & TANG 2011, EGGENSPERGER et al. 2023:15–16). Im zweiten Schritt wurden sämtliche Seminartage nach dem „Sandwich-Prinzip“ aufgebaut, in dem sich Phasen im Plenum mit individuellen Phasen abwechseln (vgl. KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 47–60). Hierfür wurden parallel in einem dritten Schritt interaktive Phasen in jeden Seminartag integriert in welchen die Studierenden als „aktive Partner*innen“ begriffen und mit entsprechenden Methoden aktiviert werden (vgl. edb.: 25–34).

Folgendes Konzept wurde neu für die Seminartage erarbeitet und im Rahmen der Studie durchgeführt:

An Tag 1 wurden zunächst die Prä-Fragebögen ausgeteilt und der Umfang und die Organisation des Seminars mit Einweben von Lernzielen besprochen. Dann wurde die Technik „lebendige Statistik“ genutzt, um Vorwissen zu aktivieren und die Studierenden in den Part der „aktiven Partner*innen“ zu bringen (vgl. DE SHAZER 1994, CHUR 2005, KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 25–34). Beispielsweise wurden hier die Studierenden zu ihren Vorerfahrungen im Bereich Psychosomatik befragt und in unterschiedliche Ecken des Raumes gruppiert. Weiterhin wurde an Tag 1 Kleingruppenarbeit mit Arbeit am Flipchart, Input durch die Dozierenden, und wechselnden Erarbeitungs- und Sicherungsphasen bzgl. der psychosomatischen Anamnese genutzt. Beispielsweise wurden Aspekte der psychosomatischen Anamnese in Kleingruppenarbeit mit Kärtchen vorgearbeitet und dann durch den*die Dozent*in anschließend angereichert und erklärt. Besonderer Wert wurde an Tag 1 auf die Förderung von psychologischer Sicherheit und Relevanz des Seminars gelegt. Eine hohe psychologische Sicherheit kann in Gruppen zu höherer Mitarbeit und mehr Redebeiträgen und mehr Wissensaustausch führen (vgl. EDMONDSON & LEI 2014). Diese ist auch entscheidend, da die Studierenden ab Tag 3 vor der Gruppe allein eine psychosomatische Anamnese durchführen sollen. Die Stärkung der Relevanz ist entscheidend, um die Motivation der Studierenden zu fördern. Diese ist wiederum ausschlaggebend, damit die Studierenden sich darauf ausrichten, das eigene Wissen zu vergrößern und ihre Kompetenzen zu verbessern – und auch langfristig ein Interesse an dem Fach zu entwickeln (vgl. EGGENSPERGER et al. 2023:125–128). Im Sinne des Lernziels „Kennenlernen von psychotherapeutischen Behandlungselementen“ bzw. Nennen und Anwenden von ersten psychosomatischen Therapieelementen wurde gegen Ende des Seminartages eine Achtsamkeitsübung integriert und diese anschließend besprochen. Zur Reflexion wurde Tag 1 mit einer kurzen Runde „Was nehme ich mir heute mit?“ beendet.

An Tag 2 wurde daran gearbeitet, dass die Studierenden eine psychosomatische Anamnese kennenlernen sowie psychosomatische Krankheitsbilder. Hierzu führte der*die Dozent*in nach einer kurzen Einführung mit Klärung von offenen Fragen eine psychosomatische Anamnese an einem*r Patient*in durch (circa 60 Min.). Hier gab der*die Dozent*in ein positives Modell und Beispiel für die Anamneseerhebung und Gesprächsführung ab. Zunächst ein positives Beispiel zu sehen, ist ein Element der in der medizinischen Lehre häufig benutzten „see one, do one, teach one“-Technik (vgl. ROHRICH 2006). Dabei ist einschränkend zu sagen, dass inzwischen Konzepte von „see many, learn from the outcome, do many with supervision, learn from the outcome, and then teach many with supervision, learn from the outcome, and then repeat the cycle“ wahrscheinlich hilfreicher sind (vgl. ebd. 2006). Jedoch geht es in dem studentischen Seminar zunächst einmal darum, die Studierenden überhaupt zu befähigen, eine Anamnese einzuüben, bevor diese beispielsweise in einer fachärztlichen Weiterbildung gehen, in der sie entsprechend häufiger noch Anamnesen sehen und durchführen werden. Nach der Anamnese tauschte sich der*die Dozent*in mit den Studierenden aus und erklärte verschiedene psychosomatische Krankheitsbilder und deren Abgrenzung untereinander. Aktiviert wurden die Studierenden in Paararbeit und einer kurzen Sicherung mit Niederschrift. Der Seminartag endete mit einem Ausblick auf Tag 3 und einer kurzen Reflexionsrunde.

Ab Tag 3 führte ein*e Student*in die psychosomatische Anamnese selbst an einem*r Patient*in durch. Im Sinne des Constructive Alignment steigerte sich so der Schwierigkeitsgrad von Seminartag zu Seminartag. Die Anamnese wurde im Plenum durchgeführt, sodass ein*e Studierende*r interviewte und die anderen gegebenenfalls weiterführende Fragen stellten. Eine individuelle und aktivierende Phase schloss sich an, mittels der Think-Pair-Share-Methode. Zunächst reflektierten die Studierenden selbst über die Anamnese und deren Inhalte, dann tauschten sie sich in Paararbeit aus und schließlich besprachen sie diese untereinander. An Tag 3 wurde ein*e Patient*in mit Depressions-symptomen interviewt, um das Lernziel „Kennenlernen von psychosomatischen Krankheitsbildern“ im Sinne von Identifikation und Beschreiben von psychosomatischen Krankheitsbildern zu erreichen. Um dies bei den Studierenden zu fördern, erarbeiteten die Studierende in Kleingruppen Depressionssymptome auf Kärtchen und besprachen diese anschließend gemeinsam im Plenum (siehe Abb. 1, umseitig). Der*die Dozent*in gab Input zu den Hauptsymptomen der Depression und diskutierte anschließend mit den Studierenden Therapieoptionen. Der Tag endete mit einem kurzen Videoinput zu Depression und einer kurzen Abschlussrunde.



Abbildung 1

Sammlung von Depressionssymptomen aus Kleingruppen als Basis einer Plenumsdiskussion

An Tag 4 führte ein*e Student*in die psychosomatische Anamnese an einer*m Patient*in mit einer somatoformen Störung durch. Die nicht-interviewenden Studierenden erhielten Arbeitsaufträge, die später die konflikt- und strukturbezogene Psychodynamik besser erklären ließen. Die Student*innen sollten Körpersprache und Mimik von Patient*in oder Student*in erfassen, oder die Gesamtsituation ansehen. In der anschließenden Phase nach der Anamnese arbeiteten die Studierenden in der Gruppe und tauschten sich über die entsprechenden Punkte im Plenum aus. Der*die Dozent*in gab in der folgenden Sandwichphase einen theoretischen Input zu den Konzepten „Übertragung- und Gegenübertragung“ – hier wird der Gesichtspunkt der konflikt- bzw. strukturbezogenen Psychodynamik (Lernziel) besonders beleuchtet. Mit der Technik „Kopfstand“ wurden anschließend Gesprächsführungs-techniken „welche Gesprächstechnik vermeide ich eher bei Patient*innen mit somatoformen Störungen?“ im Plenum besprochen (Abb. 2). Die Kopfstandtechnik ist hier besonders geeignet, da Patient*innen mit somatoformen/funktionellen Störungen häufig im klinischen Kontext als „schwierig“ eingeordnet werden (vgl. AWMF 2018). Die Technik ermutigt, dies zu reflektieren, Vorwissen zu aktivieren und einen Perspektivwechsel zu vollziehen (vgl. HORTON 2023) – hin zu einem bio-psycho-sozialen Modell, das im Patient*innenkontext, der

Gesprächsführung und ersten Behandlung der Patient*innen mittels psychoedukativer Techniken hilfreich sein kann. Anschließend an die aktivierende Phase mit „Kopfstand-Technik“ erklärte der*die Dozent*in das bio-psycho-soziale Modell ausführlich und das Modell wurde danach individuell von den Studierenden am Patient*innenmodell erweitert. Eine kurze Sicherung des Gelernten erfolgt über ein 3-Minuten-Paper, in welchem die Studierenden in drei Minuten notieren, was sie an Tag 4 gelernt hatten. Der Tag endete mit einer kurzen Runde, in der die Studierenden einen Punkt des 3-Minuten-Papers nannten.

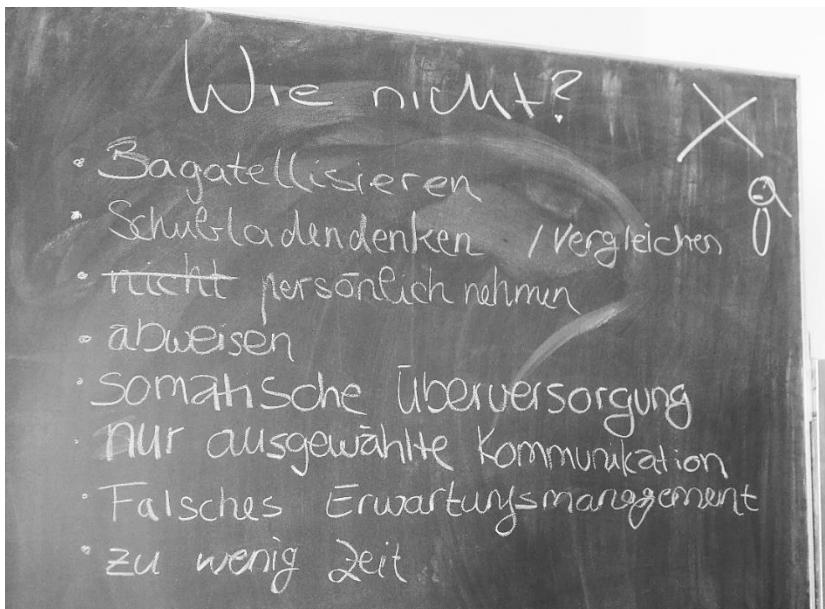


Abbildung 2

Methode „Kopfstand“, um Vorwissen zu aktivieren und einen Perspektivwechsel zu vollziehen

An Tag 5 lag der Fokus auf der vollständigen psychosomatischen Anamnese. Ein*e Student*in führte die psychosomatische Anamnese durch, während die restlichen Studierenden Blätter mit Teilaufgaben der psychosomatischen Anamnese erhielten, diese während der Anamnese ausfüllten und gegebenenfalls die Anamnese durch Rückfragen an die Patientin/den Patienten vervollständigten. Die Studierenden arbeiteten dann in 2er-Gruppen die Punkte aus und besprachen diese anschließend im Plenum am Flipchart (siehe Abb. 3, umseitig). Schließlich wurde nochmals die Relevanz der gelernten Punkte gefördert. Dies wurde über die aktivierende Technik „lebende Statistik“ mit der konkreten Frage „War die lange psychosomatische Anamnese sinnvoll?“ bewerkstelligt. Die Studierenden wurden aufgefordert aufzustehen und sich in einem Strahl (sehr sinnvoll-gar nicht sinnvoll) aufzustellen. Anschließend wurde über die Ergebnisse der kurzen Meinungsumfrage diskutiert. Daraufhin

gab der*die Dozent*in nochmals Input zu psychosomatischen Krankheitsbildern mit Patient*innenbeispielen und insbesondere Ideen, wann eine lange psychosomatische Anamnese Sinn macht oder welche Fragen nie ausgespart werden sollten. Abschließend diskutierten die Studierenden in Kleingruppen („Murmelgruppe“), was sie im Seminar gelernt hatten und welche 3-Key-Messages sie aus dem Seminar mitnahmen. Diese letzten Sicherungsphasen des Seminars sind im Rahmen des „Sandwich-Prinzip“ besonders empfohlen und geeignet, das Gelernte nochmals zu festigen (vgl. KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017:47–60). Zum Abschluss gaben die Studierenden ein Feedback zur Lehrveranstaltung und füllten den Post-Fragebogen aus.

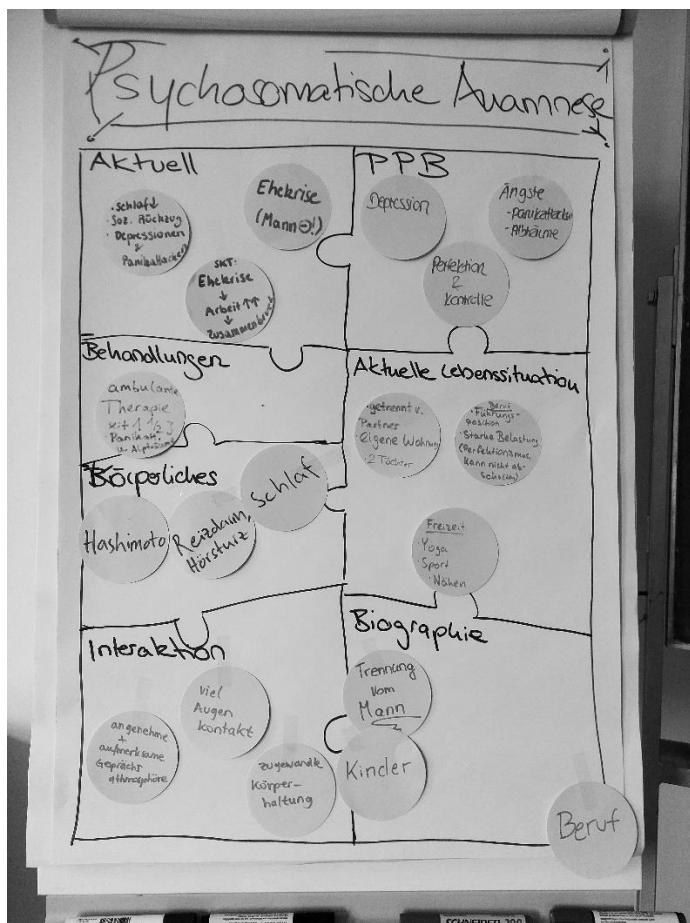


Abbildung 3

Flipchartarbeit im Plenum nach Erarbeitung in Kleingruppen, Sicherung der psychosomatischen Anamnese

Vorstudie – Durchführbarkeit des Seminarkonzepts

Das Seminarkonzept und die Fragebögen wurden vor der randomisiert-kontrollierten Studie an einer kleinen Seminargruppe (n=12) erprobt. Die Studierenden waren zu 42% weiblich, im Mittel 29 Jahre alt, und im Schnitt im 10. Semester. Bei der Erprobung zeigte sich das Konzept als durchführbar, die geplanten Methoden konnten wie geplant angewendet werden. Signifikant häufiger berichteten Student*innen im Prä-/Post-Vergleich, dass sie sich im Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen sicher fühlten ($p<.001$), dass sie Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen konnten ($p<.001$), dass sie eine psychosomatische Anamnese durchführen konnten ($p<.001$), sowie, dass sie Interesse hatten, die fachärztliche Weiterbildung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich ($p=.036$).

Randomisiert-Kontrollierte Studie

Anschließend an die didaktische Überarbeitung und die erste Vorstudie wurde eine randomisiert-kontrollierte Studie aufgelegt, um die Machbarkeit einer randomisiert-kontrollierten Studie im Rahmen der psychosomatischen Lehre zu prüfen und erste Effekte des neuen Konzepts auf den subjektiven Lernerfolg der Studierenden und weiteren Variablen im Vergleich zum herkömmlichen Vorgehen („Lehre as usual“) zu untersuchen.

Studiendesign und Setting

Es wurde eine randomisiert-kontrollierte Pilot-Studie in der psychosomatischen, medizinischen Lehre an Medizinstudierenden am Universitätsklinikum Heidelberg durchgeführt. Von 06 - 07/2023 wurde das psychosomatische Seminar 4x durchgeführt. Die Medizinstudierenden waren bereits zufällig in vier Gruppen inklusive Dozent*in aufgeteilt. Diese vier festen Gruppen wurden randomisiert hinsichtlich einer Interventions- und Kontrollbedingung mit jeweils zwei Gruppen. Die Lehre wurde von vier Personen, jeweils einer*einem Fachärzt*in/Weiterbildungsassistent*in für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, durchgeführt. Alle Studierenden erhielten ein zweiwöchiges Blockseminar mit jeweils fünf Terminen (Mo, Mi, Fr, Mo, Mi) von 13:30–16:00 Uhr (entsprechend 18 Unterrichtseinheiten). Die Dozent*innen der Interventionsgruppe erhielten zusätzliches didaktisch aufbereitetes Material, sowie eine kurze Einführung hierzu. Die Dozent*innen der Kontrollgruppe erhielten kein Material und führten den herkömmlichen Unterricht („Lehre as usual“) durch.

Rekrutierung und Studienpopulation

Es wurden Studierende im Rahmen des psychosomatischen Seminars rekrutiert. Alle Studierenden befanden sich nach dem 1. Staatsexamen in einem fortgeschrittenen Stadium ihres Medizinstudiums und hatten bereits den Blockunterricht Innere Medizin und Chirurgie abgelegt. Die Studierenden der Interventionsgruppe waren zu 61% weiblich, im Mittel 26 Jahre alt und befanden sich im Schnitt im 10. Semester. Die Gruppe umfasste 3 Studierende aus dem Ausland („Erasmusstudierende“). Die Studierenden der Kontrollgruppe waren zu 55% weiblich, im Mittel 24 Jahre alt und befanden sich im Schnitt im 9. Semester und umfasste insgesamt 2 Erasmusstudierende.

Interventionsbedingung

Die Studierenden der Interventionsgruppe erhielten durch ihre*n Dozent*in den didaktisch aufbereiteten Unterricht, der im Abschnitt „didaktischer Überarbeitung – lernförderliche Umgestaltung des psychosomatischen Seminars“ genauer erläutert wird. Hierzu wurden den Dozierenden die ausführlichen Unterrichtsentwürfe/Strukturskizzen zur Verfügung gestellt.

Kontrollbedingung

Die Studierenden der Kontrollbedingung erhielten durch ihre*n Dozent*in den regulären Unterricht. Dieser umfasste einen einführenden Termin, sowie jeweils eine Patient*innenvorstellung an den nachfolgenden vier Terminen mit anschließender Besprechung. Der einführende Termin und die Patient*innenbesprechung konnte von den Dozierenden frei gestaltet werden. Hierbei kommen regelhaft wenig spezifische interaktive Elemente zum Einsatz und der Unterricht wird meist im Plenum gestaltet. Einschränkend muss gesagt werden, dass in der Kontrollgruppe eine sehr erfahrene Dozentin unterrichtete, die im Bereich der Hochschullehre geschult war. An Tag 1 führte sie ebenfalls einige Übungen in Zweiergruppen durch, in denen sie die Studierenden aktivierte und Reflexion und Austausch anstieß. Die übrigen 4 Tage wurden im Plenum gestaltet, jedoch angereichert mit weiteren Materialien zum Thema (z.B. schriftlichen Informationen zur Psychodynamik), die nicht regelhaft von den Dozierenden benutzt werden.

Zur direkten Gegenüberstellung des didaktischen Vorgehens in der Interventionsgruppe und der Kontrollgruppe siehe Tabelle 1 (umseitig).

Tabelle 1: Gegenüberstellung des didaktischen Vorgehens in der Interventions- und Kontrollgruppe, zur ausführlichen Beschreibung und Quellenangaben siehe Unterpunkt „Didaktische Überarbeitung – lernförderliche Umgestaltung des psychosomatischen Seminars“ in der Methodik

	Interventionsgruppe	Kontrollgruppe
Generelles Lehrekonzept	Aufbau der Seminartage gemäß „Sandwich-Prinzip“, „Constructive Alignment“ und Studierenden als „aktive Partner*innen“	Kein spezifisches didaktisches Konzept.
Tag 1	Prä-Fragebögen, Lernziele, lebendige Statistik, Kleingruppenarbeit, wechselnde Erarbeitungs- und Sicherungsphasen. Fokus auf psychologische Sicherheit und Relevanz. Achtsamkeitsübung, Reflexionsrunde am Ende.	Prä-Fragebogen. Einführender Termin ohne spezifisches Konzept, teilweise aber Arbeit in Zweiergruppen, Reflexion.
Tag 2	Interview eines*r Patienten*in durch Dozent*in – Teil der Methode „see one, do one, teach one“. Theoretischer Input zu psychosomatischen Krankheitsbildern, Paararbeit, Sicherung in Niederschrift. Reflexionsrunde am Ende.	Interview eines*r Patienten*in durch Dozent*in, anschließend Besprechung im Plenum, ggf. weitere Materialien
Tag 3	Interview eines*r Patienten*in mit depressiver Symptomatik durch Student*in – Steigerung des Schwierigkeitsgrades im Sinne des Constructive Alignments. Think-Pair-Share Methode mit Kärtchenarbeit, Input zu Behandlungsmethoden. Videoinput. Kurze Reflexionsrunde am Ende.	Interview eines*r Patienten*in durch Student*in, anschließend Besprechung im Plenum, ggf. weitere Materialien
Tag 4	Interview eines*r Patienten*in mit somatoformer/funktioneller Symptomatik durch Student*in. Arbeitsaufträge der nicht-interviewenden Studierenden bzgl. konflikt- und strukturbezogener Psychodynamik. Plenumphase, theoretischer Input zu Konzept „Übertragung-Gegenübertragung“, Aktivierung mittels „Kopfstand“-Technik. Erarbeitung eines bio-psychosozialen Modells mit Studierenden. Sicherung über 3 Minuten Paper. Kurze Reflexionsrunde am Schluss.	Interview eines*r Patienten*in durch Student*in, anschließend Besprechung im Plenum, ggf. weitere Materialien

Tag 5	Interview eines*r Patienten*in durch Student*in. Arbeitsaufträge der nicht-interviewwenden Studierenden bzgl. Teilaufgaben einer psychosomatischen Anamnese. Arbeit in 2er Gruppen und anschließende Besprechung am Flipchart im Plenum. Lebendige Statistik mit kurzer Meinungsumfrage. Input mit Patient*innenbeispielen, 3-Key Messages. Abschluss mit Feedback zur Lehrveranstaltung, Post-Fragebogen.	Interview eines*r Patienten*in durch Student*in, anschließend Besprechung im Plenum, ggf. weitere Materialien. Abschluss und Post-Fragebogen.
--------------	--	--

Alle Studierenden erhielten jeweils einen Prä- und Post-Fragebogen. Der Prä-Fragebogen wurde vor Beginn der ersten Seminarstunde ausgeteilt. Der Post-Fragebogen wurde von den Studierenden am letzten Tag beantwortet. Der Fragebogen wurde eigens für die Studie entwickelt und befindet sich im Anhang.

Der Prä-Fragebogen bestand aus 7 Items, die jeweils auf einer Skala von 0-sehr niedrig/keinesfalls bis 10-sehr hoch/auf jeden Fall beantwortet wurden. Hierbei wurde auf die Lernziele des psychosomatischen Seminars fokussiert („Ich fühle mich sicher beim Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen“, „Ich kann Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen“, „ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen“, „ich kann das bio-psycho-soziale-Modell erklären“) sowie auf das gegenwärtige Interesse am Fachgebiet Psychosomatik und sich künftig in diese beruflich in diese Richtung weiterzuentwickeln („Mein gegenwärtiges Interesse an der Psychosomatik ist ...“, „Ich habe Interesse den Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich“). Relevant war an dieser Stelle, ob die Lernziele erreicht wurden und sich das Interesse am Fach Psychosomatik über das Seminar steigerte. Wichtig sind die Lernziele und auch das Interesse am Fachgebiet, da Ärzt*innen aller Fachgebiete in ihrer beruflichen Laufbahn mit psychosomatischen Krankheitsbildern konfrontiert sein werden. So sind beispielsweise 20–50% der Patient*innen in einer Hausarztpraxis von einer somatoformen/funktionellen Störung betroffen und 25–66% in spezielleren klinischen Kontexten wie in Rheuma-/Schmerz oder gynäkologischen Ambulanzen (vgl. AWMF 2018). Hier ist es entscheidend, dass die Ärzt*innen diese Störungen auch in ihrer Anamnese erheben können und erste Interventionen und Diagnostik (wie die Psychoedukation/Simultandiagnostik über ein bio-psycho-soziales Modell) durchführen können. Weiterhin ist für das Fachgebiet Psychosomatik relevant, ob Medizinstudierende für das Fach und die fachärztliche Weiterbildung begeistert werden können – Fachärzt*innen für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie gehören zu den am häufigsten gesuchten Fachärzt*innen in Deutschland, 33% der Krankenhäuser können offene Stellen für Psychosomatische Mediziner*innen nicht nachbesetzen (vgl. MARTIN 2019). Weiterhin wurde im Fragebogen das Interesse an didaktischen Methoden erhoben: „Ich interessiere mich für unterschiedliche didaktische Methoden (z.B. Gruppenarbeit, Flipchart...)“. Dieses Item wurde erhoben, um festzustellen, ob der Einsatz von didaktischen Methoden dazu

führt, dass die Studierenden später mehr Interesse an diesen hatten – vielleicht könnte dies dazu führen, dass die Studierenden später auch eher didaktische Methoden in ihrer eigenen Lehre als Ärzt*innen einsetzen.

Der Post-Fragebogen bestand aus 9 Items, die jeweils auf einer Skala von 0-sehr niedrig/keinesfalls bis 10-sehr hoch/auf jeden Fall beantwortet wurden. Die ersten 7 Items waren hierbei identisch zum Prä-Fragebogen und sollten entsprechend Veränderungen durch das Seminar erfassen. Item 8 und 9 erfragten, ob die Studierenden, die eingesetzten didaktischen Methoden als hilfreich erlebt hatten und ob das Seminar den Studierenden Spaß gemacht hatte. Hintergrund der letzten beiden Fragen war, zu erheben, ob das hilfreiche Erleben der didaktischen Methoden und der Spaß am Seminar auch zu einem höheren Lernerfolg führen kann.

Aufgrund der unterschiedlichen Items und der unterschiedlichen abgefragten Bereiche wurde keine Gesamtskala gebildet. Allerdings wurde eine Subskala im Bereich „erreichte Lernziele“ berechnet und eine Subskala bezüglich Interesse an der Psychosomatik. Die Skala Lernziele (Items 2, 3, 4, 5; Post-Messung) erreichte ein Cronbachs Alpha von $\alpha=.77$. Die Skala Interesse an der Psychosomatik (Items 1, 6; Post-Messung) erreichte ein Cronbachs Alpha von $\alpha=.75$. Beide Subskalen erzielen somit eine gute bis sehr gute Reliabilität. Dies bedeutet, dass die jeweiligen Items der Subskalen inhaltlich miteinander in Beziehung stehen und zuverlässig das jeweilige Konstrukt (z. B. erreichte Lernziele) messen.

Auf den Prä-/Post-Bögen wurde vermerkt, dass die Ergebnisse ggf. veröffentlicht werden. Der Verwendung ihres Fragebogens zu diesen Zwecken konnten die Studierenden widersprechen.

Statistische Analyse

Zur Fragebogenauswertung wurden Mittelwerte der im Fragebogen verwendeten Items berechnet. Um Unterschiede zwischen den Prä- und Post-Messungen zu bestimmen, wurden Vergleiche zwischen den Mittelwerten der jeweiligen Gruppen berechnet (t-Test für abhängige Stichproben inkl. Bonferroni-Holm-Korrektur, Effektstärken Cohens d). Zur Berechnung des Unterschieds zwischen der Interventions- und Kontrollgruppen über beide Messzeitpunkte wurde eine Varianzanalyse (Mixed-ANOVA) durchgeführt sowie ebenfalls die Effektstärken (Partielles Eta²) berechnet. Bei einer weiterführenden Analyse der Items 8 und 9 wurden je Item zwei Gruppen mittels Mediansplit erzeugt (niedrigere Beantwortung; höhere Beantwortung des Items) und hinsichtlich der erreichten Lernziele und des Fachinteresses verglichen.

Ergebnisse

Studienteilnahme

Es waren alle Studierenden, die von 06–07/2023 das psychosomatische Seminar besuchten, für die Studie vorgesehen (43 Studierende). Es gab keine Ausschlusskriterien. Alle Studierenden waren einverstanden, dass ihre Fragebögen für die Studie verwendet wurden. Insgesamt konnten 68 von 81 Fragebögen (Prä und Post) ausgewertet werden (84%). Alle den Studierenden bereits zugeordneten Dozierenden stimmten zu, an der Studie teilzunehmen. In der Randomisierung ergab sich hinsichtlich der Dozierenden folgende Zuordnung: Kontrollgruppe: Eine Fachärztin und ein Weiterbildungsassistent für psychosomatische Medizin. Interventionsgruppe: Zwei Weiterbildungsassistent*innen für psychosomatische Medizin. Zur Übersicht siehe auch das Studienflussdiagramm (Abb. 4).

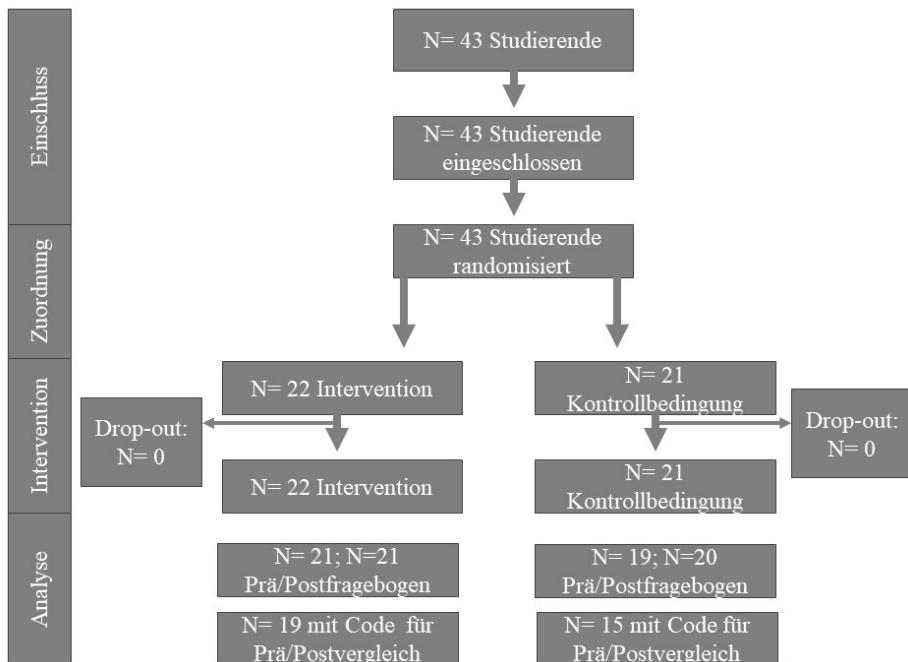


Abbildung 4
Studienfluss Diagramm des Studienaufbaus

Prä-/Post-Vergleich (vor und nach dem Seminar):

Der Vergleich im Prä-/Post-Design der Interventionsgruppe wird in Tabelle 2 dargestellt. Signifikante Veränderungen werden in der Tabelle mit * in der Spalte „padj“ gekennzeichnet.

Tabelle 2: Vergleich Prä/Post der Interventionsgruppe: Mittelwertsunterschiede pro Item (n=19)

Item Nr.	Item Text	n	M _{prä} (KI 95%)	M _{post} (KI 95%)	M _{Differenz} (KI 95%)	p _{adj}	Cohens d
1	Mein gegenwärtiges Interesse an der Psychosomatik ist ...	19	5.74 (4.91; 6.57)	6.84 (6.23; 7.46)	-1.11 (-1.98; -0.23)	.357	0.61
2	Ich fühle mich sicher im Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen	19	3.95 (3.19; 4.71)	6.58 (5.72; 7.44)	-2.63 (-3.45; -1.82)	<.001 ***	1.56
3	Ich kann Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen	19	4.45 (3.63; 5.26)	7.66 (7.14; 8.18)	-3.21 (-3.94; -2.48)	<.001 ***	2.94
4	Ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen	19	4.32 (3.36; 5.27)	7.45 (6.93; 7.96)	-3.13 (-4.09; -2.17)	<.001 ***	1.57
5	Ich kann das bio-psycho-soziale Modell erklären	19	6.34 (5.26; 7.43)	7.87 (7.12; 8.62)	-1.53 (-2.34; -0.71)	.025*	0.90
6	Ich habe Interesse, den Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich	19	3.37 (2.43; 4.31)	5.63 (4.80; 6.46)	-2.26 (-3.21; -1.31)	<.001 ***	1.15
7	Ich interessiere mich für unterschiedliche didaktische Methoden (z.B. Gruppenarbeit, Flipchart ...)	19	6.03 (4.99; 7.06)	6.45 (5.51; 7.39)	-0.42 (-1.23; 0.39)	>.999	0.21

8	Die eingesetzten didaktischen Methoden waren hilfreich für mich (<i>nur Post</i>)	21		7.10			
9	Das Seminar hat Spaß gemacht (<i>nur Post</i>)	21		8.26			

Skalierung: 0–10 (0: Sehr niedrig/keinesfalls; 10: sehr hoch/auf jeden Fall). KI: Konfidenzintervall. Item 1–7: t-Test für verbundene Stichproben. Anmerkung: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$. padj = p adjustiert nach Bonferroni-Holm-Korrektur für 7 Tests. Interpretation der Effektstärke Cohens d: klein ab 0.2, mittel ab 0.5, stark ab 0.8 (vgl. Cohen 1988).

Studierende der Interventionsgruppe haben bezüglich der untersuchten Inhalte deutlich vom Seminar profitiert. Sie fühlten sich nach dem Seminar sicherer im Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen, konnten eher Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen, konnten diese eher durchführen, eher das bio-psycho-soziale Modell erklären und zeigten mehr Interesse, die fachärztliche Weiterbildung für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich. Dies zeigt sich auch in den teils hohen Effektstärken und auch in den Subskalen „Lernziele erreicht“ und „Interesse am Fachgebiet“ von Prä zu Post.

In Tabelle 3 zeigt sich der Vergleich im Prä-/Post-Design für die Kontrollgruppe. Signifikante Veränderungen werden in der Tabelle mit * in der Spalte „padj“ gekennzeichnet.

Tabelle 3: Vergleich Prä/Post der Kontrollgruppe: Mittelwertsunterschiede pro Item (n=15)

Item Nr.	Item Text	n	M _{prä} (KI 95%)	M _{post} (KI 95%)	M _{Differenz} (KI 95%)	p _{adj}	Cohens d
1	Mein gegenwärtiges Interesse an der Psychosomatik ist ...	15	6.17 (5.11; 7.23)	6.73 (5.61; 7.86)	-0.57 (-1.45; 0.31)	>.999	0.36
2	Ich fühle mich sicher im Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen	15	3.70 (2.94; 4.46)	7.07 (6.34; 7.80)	-3.37 (-4.06; -2.67)	<.001 ***	2.67
3	Ich kann Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen	15	3.77 (2.72; 4.81)	8.13 (7.58; 8.69)	-4.37 (-5.55; -3.18)	<.001 ***	2.04
4	Ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen	15	3.30 (2.34; 4.26)	7.63 (6.87; 8.40)	-4.33 (-5.11; -3.55)	<.001 ***	3.07

5	Ich kann das bio-psycho-soziale Modell erklären	15	5.57 (4.48; 6.65)	6.93 (5.84; 8.03)	-1.37 (-2.42; -0.32)	.308	0.72
6	Ich habe Interesse, den Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich	15	3.83 (2.34; 5.33)	5.47 (3.91; 7.03)	-1.63 (-2.72; -0.54)	.144	0.83
7	Ich interessiere mich für unterschiedliche didaktische Methoden (z.B. Gruppenarbeit, Flipchart ...)	15	4.97 (3.15; 6.78)	5.00 (3.35; 6.65)	-0.03 (-0.91; 0.85)	>.999	0.02
8	Die eingesetzten didaktischen Methoden waren hilfreich für mich (<i>nur Post</i>)	20		7.45			
9	Das Seminar hat Spaß gemacht (<i>nur Post</i>)	19		8.52			

Skalierung: 0–10 (0: Sehr niedrig/keinesfalls; 10: sehr hoch/auf jeden Fall). KI: Konfidenzintervall. Item 1-7: t-Test für verbundene Stichproben. Anmerkung: * $p<.05$, ** $p<.01$, *** $p<.001$. padj = p adjustiert nach Bonferroni-Holm-Korrektur für 7 Tests. Interpretation der Effektstärke Cohens d: klein ab 0.2, mittel ab 0.5, stark ab 0.8 (vgl. COHEN 1988).

Auch in der Kontrollgruppe haben die Studierenden durch das Seminar profitiert. Nach dem Seminar fühlten die Studierenden sich sicherer im Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen, konnten eher Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen und diese eher durchführen. Im Gegensatz zu Interventionsgruppe berichteten die Studierenden der Kontrollgruppe jedoch nicht darüber, dass sie das bio-psycho-soziale Modell signifikant besser erklären konnten oder signifikant mehr Interesse an der fachärztlichen Weiterbildung für psychosomatische Medizin und Psychotherapie hatten oder bzgl. einer Famulatur/PJ in diesem Bereich. Einschränkend ist zu sagen, dass die Effektstärken sich bei beiden letzteren Items dennoch im mittleren bis hohen Bereich befinden, sodass in einer größeren Stichprobe wahrscheinlich signifikante Effekte hätten erzielt werden können. In den Subskalen „Lernziele erreicht“ und „Interesse am Fachgebiet“ erreichten die Studierenden der Kontrollgruppe signifikante Unterschiede von Prä zu Post.

Vergleich zwischen Interventions-/und Kontrollgruppe und zusätzliche Analysen

Die Interventionsgruppe wurde mit der Kontrollgruppe in Bezug auf die prä-post Veränderung verglichen. Die Effektstärken für Unterschiede zwischen den Gruppen lagen im kleinen bis mittleren Bereich, erreichten jedoch nicht das Niveau der Signifikanz.

Zur Übersicht ist in Abbildung 5 der Gruppenvergleich zwischen den Gruppen für die Skalen „Lernziele erreicht“ und „Interesse am Fachgebiet“ dargestellt.

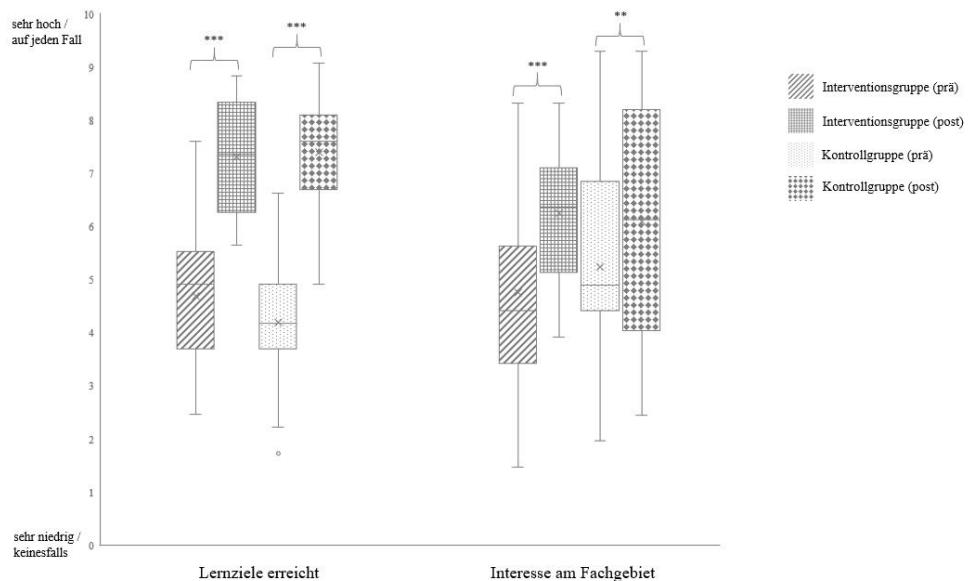


Abbildung 5

Vergleich der Interventionsgruppe (je Balken 1 und 2) mit der Kontrollgruppe (je Balken 3 und 4) bzgl. der Subskalen „Lernziele erreicht“ und „Interesse am Fachgebiet“ jeweils Prä/Post. Sowohl in der Interventions- als auch der Kontrollgruppe wurden durch das Seminar signifikant mehr Lernziele erreicht und das Interesse am Fachgebiet gefördert. Zwischen den Gruppen (Interventionsgruppe gegenüber Kontrollgruppe) lagen die Effektstärken für Unterschiede hinsichtlich der Veränderung Prä-Post im kleinen bis mittleren Bereich, erreichten jedoch nicht das Niveau der Signifikanz.

In einer zusätzlichen Analyse wurde untersucht, ob die Studierenden die didaktischen Methoden als hilfreich empfunden hatten (Item 8) und ob das Seminar den Studierenden Spaß gemacht hatte (Item 9). Hier zeigten sich keine signifikanten Unterschiede zwischen der Interventions- und der Kontrollgruppe. Allerdings erreichten Studierende, die die eingesetzten didaktischen Methoden als hilfreich erlebt hatten signifikant mehr Lernziele. Ebenfalls

erreichten Studierende, welchen das Seminar mehr Spaß gemacht hatte, signifikant häufiger die Lernziele und hatten signifikant mehr Interesse am Fachgebiet Psychosomatik.

Diskussion

Das Ziel dieses Artikels und der darin präsentierten Studie war es, (1) ein Konzept einer didaktischen Überarbeitung des psychosomatischen Seminars darzulegen, (2) die Durchführbarkeit des Seminarkonzepts und die Machbarkeit einer kontrolliert-randomisierten Studie zu prüfen und (3) erste Effekte des neuen Konzepts auf den subjektiven Lernerfolg der Studierenden und weiteren Variablen hin zu untersuchen.

Die didaktische Überarbeitung des Seminars umfasste insbesondere eine Umgestaltung der Seminartage im Sinne des „Sandwich-Prinzip“, des „Constructive Alignments“ und des Konzepts der Studierenden als „aktiver Partner*innen“. Dies wurde mithilfe von verschiedenen didaktischen Techniken erreicht. So wurde das Seminar in eine lernförderliche Struktur verpackt, die zwischen theoretischem Input mit angemessen hoher Informationsdichte im Plenum und individuellen Phasen wechselte und mit didaktischen Methoden wie der „lebendige Statistik“, der „Erinnerungsabfrage“ oder der „Think-Pair-Share“-Technik ergänzt wurde.

Hierbei wurde das gesamte Seminar in Hinblick auf die Lernziele „1. [das] Einüben von Anamneseerhebung und entsprechender Gesprächsführung, 2. [das] Kennenlernen möglichst vieler verschiedener Krankheitsbilder, wenn möglich unter dem Gesichtspunkt konflikt- bzw. strukturbbezogener Psychodynamik [und] 3. [das] Kennenlernen von psychotherapeutischen Behandlungselementen“ (ROGGENHOFER & SCHAUENBURG 2009) überarbeitet. Diese Lernziele wurden mit dem Prä-/Post-Fragebogen abgefragt. Hierbei wurden allgemein formulierte und spezifische Unterpunkte der Lernziele abgefragt (u.a. „ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen“ oder „ich kann das bio-psycho-soziale Modell erklären“) und diese anschließend ausgewertet. Es zeigte sich, dass das Konzept des Seminars gut durchführbar war. Zusätzlich konnte das Konzept in einer Vorstudie erfolgreich erprobt werden.

Auch die anschließende randomisiert-kontrollierte Studie konnte gut durchgeführt werden und war machbar. Die Interventionsteilnehmer*innen erhielten das überarbeitete didaktische Konzept und die Teilnehmer*innen der Kontrollgruppe das ursprüngliche Konzept („Lehre as usual“). Dabei wurde das ursprüngliche Konzept von den Dozierenden unterschiedlich gestaltet, sodass eine Dozentin durchaus mit weiteren didaktischen Methoden wie Kleingruppenarbeit oder ergänzenden Materialien arbeitete. Über 80% der Fragebögen konnten ausgewertet werden. Hierbei zeigte sich insbesondere, dass einige Studierende den Prä-/Post-Code nicht ausgefüllt hatten, was zu den fehlenden Werten führte. In einer zukünftigen Studie könnte es sinnvoll sein, nochmals separat auf den Code hinzuweisen.

Es wurde eine Analyse bezüglich der Lernziele und des Interesses am Fachgebiet in der Interventions- und Kontrollgruppe durchgeführt. In beiden Gruppen erreichten die

Studierenden signifikant häufiger die Lernziele als zu Beginn des Seminars und steigerten ihr Interesse am Fachgebiet. Auch die einzelnen abgefragten Items zu den Lernthemen waren signifikant erhöht zu Ende des Seminars. Ein kleiner Unterschied zeigte sich in Bezug auf das bio-psycho-soziale Modell und das Interesse nach dem Seminar, eine fachärztliche Weiterbildung/Famulatur/PJ im Bereich psychosomatische Medizin anzustreben; diese Items waren nur in der Interventionsgruppe signifikant erhöht.

Insgesamt zeigte sich also, dass es durchaus möglich ist, neue Lernkonzepte in die medizinische Lehre einzubringen und bestehende grobe Ablaufpläne zu überarbeiten. Da in der medizinischen Lehre aus organisatorischen Gründen regelhaft neue und damit unerfahrene Dozierende in den Seminaren eingesetzt werden, kann ein solches Konzept möglicherweise insbesondere bei solchen Dozierenden Unsicherheiten abbauen.

Während der Studienzeit führte kein*e Dozierende*r das Seminar zum ersten Mal durch. Dies lag daran, dass die Rotation der Weiterbildungsassistent*innen in der psychosomatischen Klinik meist zu Beginn des Wintersemesters erfolgt, die Studie aus organisatorischen Gründen allerdings zu Ende des Sommersemesters durchgeführt werden musste. Damit hatten alle Dozent*innen schon mindestens ein Seminar geleitet. Dennoch erhielten wir die Rückmeldung von Dozent*innen der Interventionsgruppe, dass die bereitgestellten Materialien sehr hilfreich gewesen seien. Insbesondere hätten die Materialien geholfen, das Seminar nochmals besser zu strukturieren und einzelne Themen aufzugreifen. Es ist möglich, dass in einer Kohorte von Erst-Dozierenden die Effekte nochmals deutlich stärker ausgeprägt gewesen wären.

Wir selbst stellten fest, dass das „Sandwich-Prinzip“, das „Constructive Alignment“ und die Wahrnehmung der Studierenden als „aktiver Partner*innen“ insbesondere hilfreich waren, um die Studierenden zu aktivieren und stetig ein konstruktives, lernförderliches Klima im Seminar beizubehalten. Durch die zusätzliche Fokussierung auf „Relevanz“ und „psychologische Sicherheit“ gelang es bei beinahe allen Studierenden Interesse zu wecken und diese auch für psychosomatische Themen in ihrer späteren Berufslaufbahn zu interessieren und zu begeistern. Hilfreich war auch, dass die Studierenden sich trauten, in dieser Atmosphäre Vorurteile zur Psychosomatik anzusprechen und dass diese entsprechend bearbeitet werden konnten.

In der Interventionsgruppe wurde signifikant häufiger von den Studierenden berichtet, dass sie das bio-psycho-soziale Modell erklären können. Dies gehört unter anderem zum Lernziel „Kennenlernen von psychotherapeutischen Behandlungselementen“ beziehungsweise dem Nennen und Anwenden von psychosomatischen Therapieelementen. Hier wird deutlich, dass die Aufbereitung eines spezifischen Themas (hier bio-psycho-soziales Modell an Tag 4) dazu beitragen kann, dass die Studierenden dieses Lernziel besser erreichen und es auch im Anschluss reproduzieren können. Das Lernziel wurde unter anderem mit der Technik „Kopfstand“, einem theoretischen Input und einer Sicherung am Flipchart gefestigt.

In der Studie zeigen sich im Gruppenvergleich zwischen Interventions- und Kontrollgruppe keine signifikanten Unterschiede. Es waren sowohl ein festes didaktisches Konzept als auch die freie Lehre wirkungsvoll. Möglicherweise war bereits das bestehende Konzept

gut geeignet, um das nötige Wissen zu vermitteln, sodass eine didaktische Überarbeitung nicht unbedingt notwendig war. Jedoch ist einschränkend zu sagen, dass die Dozent*innen über unterschiedliche Lehrerfahrungen verfügten und auch über unterschiedliches Fachwissen im Bereich Psychosomatische Medizin. In der Kontrollgruppe, im Gegensatz zur Interventionsgruppe, gestaltete neben einem Weiterbildungsassistenten eine Ober- und Fachärztin Lehre, die möglicherweise durch einen Vorsprung an Erfahrung Wissen besser vermitteln und so das studentische Lernen gut anleiten konnte. Ein zentraler Aspekt der hier vorgestellten didaktischen Umstrukturierung ist jedoch die Sicherung eines Qualitätsstandards, der eine hohe didaktische Qualität auch bei unerfahrenen Dozenten gewährleistet. Zukünftige Studien sollten daher gezielt unerfahrene Dozent*innen einbeziehen, um die Wirksamkeit dieses Ansatzes zu testen. Dies ist besonders relevant, da im universitären Betrieb eine hohe Fluktuation von Dozent*innen besteht und die Möglichkeiten zur Einarbeitung, insbesondere im klinischen Kontext, oft sehr begrenzt sind. Eine standardisierte Herangehensweise könnte somit die Konsistenz und Qualität der Lehre erheblich verbessern.

Auch wird bei den gewählten didaktischen Methoden insbesondere auf ein Tiefenlernen abgezielt (vgl. KAUFMANN & EGGENSPERGER 2017: 1–12, 25–60), sodass Inhalte von den Studierenden längerfristig behalten werden. Es könnte also sein, dass in einer Folgestudie einige Monate oder sogar Jahre später sich dann Effekte zwischen Interventions- und Kontrollgruppe zeigen, die in dieser Studie mit den Post-Fragebögen am letzten Tag des Seminars nicht mehr gezeigt werden konnten.

Die vorgestellte Studie hat verschiedene Stärken. Die Studie wurde im laufenden Lehrbetrieb implementiert, wodurch eine realistische Einschätzung der Machbarkeit und der Effektstärken abgegeben werden kann. Zusätzlich steht das didaktische Material auch nach der Studie Dozent*innen weiter zur Verfügung, wodurch das Material der Studie eine breitere Anwendung in der Lehre finden kann. Zudem kann das detaillierte Lehrmaterial möglicherweise Unsicherheiten auf Seiten neuer Dozent*innen abbauen. Gleichzeitig handelt es sich bei dem untersuchten Lehr- und Lernkollektiv jedoch um eine kleine Stichprobe, wodurch die Resultate dieser Studie nur bedingt auf andere Formate übertragbar sind. Aufgrund der geringen Stichprobengröße ($n=15$ Studierende in manchen Untersuchungen) und lediglich 4 unterschiedlichen Dozierenden sollten die Ergebnisse nicht großflächig übertragen werden. Das Seminar wurde zudem nicht grundlegend inhaltlich umgestaltet, sondern vor allem durch didaktische Methoden ergänzt. Es ist möglich, dass bei einem anderen Seminar daher andere Effekte zwischen Interventions- und Kontrollbedingung auftreten. In der zukünftigen Lehrforschung kann es Sinn machen, sich beispielsweise auf unerfahrene Dozent*innen mit erster Lehrerfahrung zu fokussieren, da in der durchgeföhrten Studie teils auch sehr erfahrene Dozent*innen in der Lehre tätig waren. Hierbei ist insbesondere zu beachten, dass eine Kontrollgruppe von einer Ober- und Fachärztin für Psychosomatische Medizin geleitet wurde, was dazu führen kann, dass die Kontrollgruppe besser abschnitt, als es der Fall gewesen wäre, wenn eine Weiterbildungsassistentin/ein Weiterbildungsassistent diese Kontrollgruppe geleitet hätte. Weiterhin wurde der Post-Fragebogen bereits zum

letzten Termin des Seminars ausgegeben. Es ist möglich, dass sich Effekte zwischen den Gruppen erst später zeigen.

Insgesamt ist es gut möglich ein Seminar lernförderlich umzugestalten und eine RCT-Studie in der Lehre ist machbar. Das psychosomatische Seminar kann Wissen bezüglich der psychosomatischen Anamnese vermitteln, erfolgreich Kompetenzen der psychosomatischen Praxis fördern und Interesse für den Fachbereich wecken.

Bibliographie

- AWMF, Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften. 2018. „S3 Leitlinie, Funktionelle Körperbeschwerden“ (Langfassung).”
https://register.awmf.org/assets/guidelines/051-011_S3_Funktionelle_Koerperbeschwerden_2018-11.pdf (Zugriff: 01.06.2023).
- BIGGS, J., TANG, C. 2011. *Teaching for Quality Learning at University*, 4. Auflage. Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- CHARITÉ BERLIN & MEDIZINISCHE HOCHSCHULE BRANDENBURG. 2023. „Nationaler Kompetenzbasierter Lernzielkatalog Medizin“. <https://nklm.de/zend/menu>. Zugriff: 04.08.2023.
- CHUR, D. 2005. „Didaktische Qualifizierung im Rahmen des Heidelberger Modells der (Aus-)Bildungsqualität.“ In: BRENDL, S., KAISER, K., MACKE, G., WELBERS, U. (Hg.) *Hochschuldidaktische Qualifizierung*. Bielefeld: Bertelsmann Verlag, S. 179–195.
- COHEN, J. 1988. *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. 2. Auflage. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- DE SHAZER, S. 1994. *Words Were Originally Magic*. New York: Norton.
- EDMONDSON, A., LEI, Z. 2014. “Psychological Safety: The History, Renaissance, and Future of an Interpersonal Construct.” *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior* 1, S. 23–43.
- EGGENSPERGER, P., KLEIBER, I., KLÖBER, R., LORENZ, S. M., SCHINDEL, A. 2023. *Virtuelle Hochschullehre. Ein Handbuch in 50 Fragen und Antworten*. Heidelberg: heiBOOKs.
- ESSLINGER-HINZ, I., WIGBERS, M., GIOVANNI, N., HANNIG, J., HERBERT, L., JÄKEL, L., KLINGMÜLLER, C., LANGE, B., NEUBRECH, N., SCHNEPF-RIMSA, E. 2013. *Der ausführliche Unterrichtsentwurf*. Weinheim, Basel: Beltz Verlag.
- HATTIE, J. 2023. *Visible Learning: The Sequel – A Synthesis of over 2100 Meta-Analyses Relating to Achievement*. London, New York: Routledge.

HORTON, G. „Die Kopfstandtechnik – Ideenfindung durch Umkehrung der Aufgabenstellung.“ Universität Magdeburg – Idea Development and Application Lab. https://www.sim.ovgu.de/sim_media/downloads/IDEAL/Kopfstandtechnik.pdf. Zugriff: 03.07.2024.

KADMON, M., STRITTMATTER-HAUBOLD, V., GREIFENEDER, R., EHLAIL, F., LAMMERDING-KÖPPEL, M. 2008. „Das Sandwich-Prinzip – Einführung in Lerner zentrierte Lehr- Lernmethoden in der Medizin.“ *Zeitschrift für Evidenz, Fortbildung und Qualität im Gesundheitswesen* 102 (10), S. 628–633.

KAUFMANN, D., EGGENSPERGER, P. 2017. *Gute Lehre in den Naturwissenschaften*. Berlin: Springer.

LAND BADEN-WÜRTTEMBERG. 2016. „Verordnung des Wissenschaftsministeriums über die Lehrverpflichtungen an Universitäten, Pädagogischen Hochschulen, Hochschulen für angewandte Wissenschaften und der Dualen Hochschule (Lehrverpflichtungsverordnung – LVVO) vom 3. September 2016.“ <https://www.landesrecht-bw.de/perma?d=jlr-LVerpfVBW2016pP10> (Zugriff: 26.06.2024).

MARTIN, W. 2019. „Ärztemangel: Einzelne Fachgebiete stark unter Druck.“ *Deutsches Ärzteblatt* 116 (17).

ROGGENHOFER, C., SCHAUENBURG, H. 2009. „Empfehlungen zum Vorgehen im Seminar im Rahmen des Heicumed-Moduls.“ Internes Dokument der Universität Heidelberg.

ROHRICH, R. 2006. „See One, Do One, Teach One.“ *Plastic and Reconstructive Surgery* 118 (1), S. 257–258.

WAHL, D. 2013. *Lernumgebungen erfolgreich gestalten. Vom trägen Wissen zum kompetenten Handeln*. 3. Auflage. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.

Interessenskonflikte

Es bestehen keine Interessenskonflikte.

Finanzierung

F.E. wird vom Clinician-Scientist-Programm der Universität Heidelberg gefördert sowie von der Clearingstelle „Wissenschaft und Familie“ der Universität Heidelberg.

Danksagung

Wir danken den teilnehmenden Dozent*innen, den teilnehmenden Studierenden, dem Lehrkoordinator sowie der randomisierenden externen Psychologin. Namentlich danken wir insbesondere Prof. Christiane Bieber, Dr. Müller-Tasch, Dr. Jonathan Nowak, Benedikt Russe, Dr. Kadiatou Coulibaly, Laura Kristalis und Dr. Jan Lauter. Weiterhin danken wir Charlotte Griffith für das Korrekturlesen des englischen Abstracts.

Autorenhinweise

F.E. konzipierte, gestaltete und überwachte die Studie. F.E. rekrutierte die Student*innen und Dozent*innen und sammelte die Daten. S.B. analysierte die Daten und alle Autoren interpretierten die Daten. F.E., S.B. und T.E. verfassten das Manuskript. Alle Autoren überarbeiteten das Manuskript kritisch und lieferten wichtige intellektuelle Beiträge. Alle Autor*innen genehmigten die endgültige Fassung.

Dr. med. Felicitas Engel ist Fachärztin für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie. Ihr wissenschaftliches Interesse gilt insbesondere den Störungen der Mikrobiota-Darm-Hirn-Achse, wie dem Reizdarmsyndrom. Für ihre Promotionsarbeit wurde sie im Jahr 2020 mit dem Promotionspreis für Bio-Psycho-Soziale Medizin ausgezeichnet. Als Oberärztin am Universitätsklinikum Heidelberg trägt sie aktiv zur Gestaltung der psychosomatischen Lehre bei. Wichtig ist ihr hier insbesondere auf Wechselwirkungen zwischen Körper und Geist einzugehen und über die reine Wissensvermittlung hinaus auch eine Begeisterung für Medizin, Psychosomatik, Forschung und Lehre zu entfachen.

Korrespondierende Autorin:

Dr. Felicitas Engel

Felicitas Engel@med.uni-heidelberg.de

Sophia Benz-Sahnoun ist Psychologin (M.Sc.) und als wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik am Universitätsklinikum Heidelberg tätig. Neben der Studienkoordination liegt ihr beruflicher Schwerpunkt in der Auswertung und Aufbereitung von Forschungsdaten. Sie erhielt 2024 den Poster-Preis auf dem Deutschen Kongress für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie (Berlin) für

das Projekt „Auswirkung von aversiven Kindheitserfahrungen auf die psychische Belastung bei Patient*innen mit Fibromyalgiesyndrom“.

Thorsten Engel ist Werkreal-/Haupt- und Realschullehrkraft. Aktuell unterrichtet er an der Geschwister-Scholl-Realschule in Mannheim. Schüler*innen zeichnen sich dort durch eine hohe Heterogenität in ihren Lernvoraussetzungen aus. Dabei arbeitet er kontinuierlich mit ausführlichen Unterrichtsentwürfen, Lernzielen und verschiedenen didaktischen Methoden. Für ihn ist es von entscheidender Bedeutung, die individuellen Bedürfnisse der Lernenden und die entsprechenden Lernsettings stets zu evaluieren, um den Lernzuwachs zu optimieren.

Prof. (apl.) Dr. sc. hum. Dipl. Math. Dipl. Psych. Beate Wild ist Psychologin und Mathematikerin und leitet die Sektion „Psychosomatische Interventions- und Prozessforschung“ an der Klinik für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik, Universitätsklinikum Heidelberg. Sie hat Forschungsschwerpunkte in dem Bereich Essstörungen und Alternsforschung. Als Familientherapeutin gibt sie Ausbildungsseminare in der systemischen Approbationsausbildung am Heidelberger Institut für Psychotherapie (HIP). Gute Lehre ist für sie ein wichtiger Baustein der Arbeit an einer universitären Einrichtung.

Prof. (apl.) Dr. med. Jonas Tesarz ist geschäftsführender Oberarzt in der Abteilung für Allgemeine Innere Medizin und Psychosomatik am Universitätsklinikum Heidelberg. Nach seiner Promotion über die Neurobiologie der Schmerzverarbeitung konzentrierte er sich auf biopsychosoziale Faktoren des Schmerzerlebens. Er leitet das deutsch-chinesische Alumni-Netzwerk für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, mit dem Ziel, diese Disziplin in China aufzubauen. Prof. Tesarz ist an der Entwicklung zahlreicher Online-Lehr- und Trainingsmodule im Bereich Psychosomatik und Schmerztherapie beteiligt. 2015 erhielt er den „Deutschen Förderpreis für Schmerzforschung“ und 2018 den Günter-Jantschek Forschungspreis.

Anhang

Fragebogen für Studierende - Psychosomatisches Seminar (Prä)

Bitte ehrlich ausfüllen, die Bögen werden erst nach Abschluss des Seminars anonymisiert ausgewertet!

Datum: _____ Kurs bei Dozent*in: _____ Code: _____

(Code: 1+2 Buchstabe der eigenen Straße, Geburtsjahr der Mutter, Lieblingstier, z.B. TA1974Delphin)

Bitte ankreuzen:

1. Mein gegenwärtiges Interesse an der Psychosomatik ist



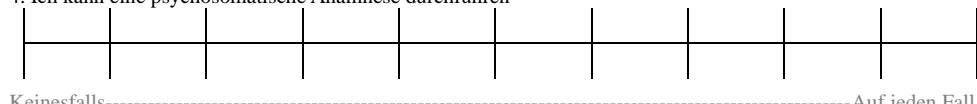
2. Ich fühle mich sicher beim Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen



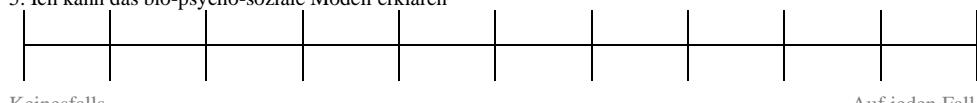
3. Ich kann Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen



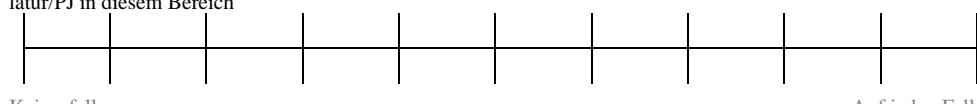
4. Ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen



5. Ich kann das bio-psycho-soziale Modell erklären



6. Ich habe Interesse den Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich



7. Ich interessiere mich für unterschiedliche didaktische Methoden (z.B. Gruppenarbeit, Flipchart...)

Keinesfalls-----Auf jeden Fall

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Ergebnisse des Fragebogens anonymisiert ausgewertet werden und ggf. in einer Fachzeitschrift veröffentlicht werden.

(Falls kein Einverständnis: Absatz durchstreichen + Grund _____)

Vielen Dank!

Fragebogen für Studierende - Psychosomatisches Seminar (Post)

Bitte ehrlich ausfüllen, die Bögen werden erst nach Abschluss des Seminars anonymisiert ausgewertet!

Datum: _____ Kurs bei Dozent*in: _____ Code: _____

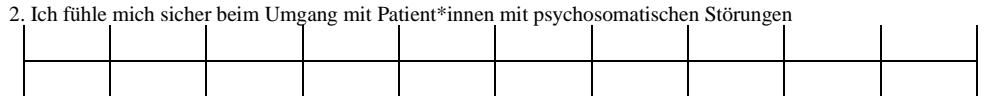
(Code: 1+2 Buchstabe der eigenen Straße, Geburtsjahr der Mutter, Lieblingstier, z.B. TA1974Delphin)

Bitte ankreuzen:

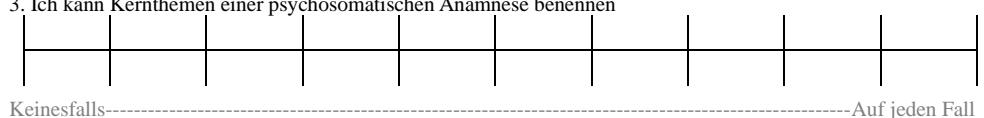
1. Mein gegenwärtiges Interesse an der Psychosomatik ist



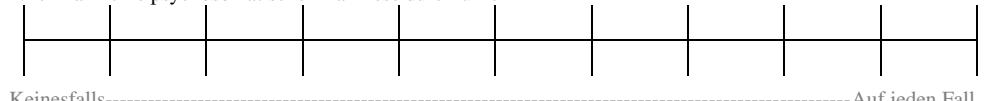
2. Ich fühle mich sicher beim Umgang mit Patient*innen mit psychosomatischen Störungen



3. Ich kann Kernthemen einer psychosomatischen Anamnese benennen



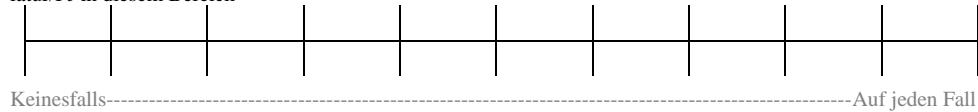
4. Ich kann eine psychosomatische Anamnese durchführen



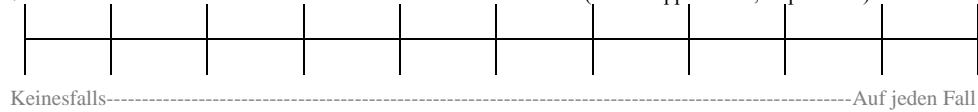
5. Ich kann das bio-psycho-soziale Modell erklären



6. Ich habe Interesse den Facharzt für Psychosomatische Medizin und Psychotherapie zu machen oder eine Famulatur/PJ in diesem Bereich



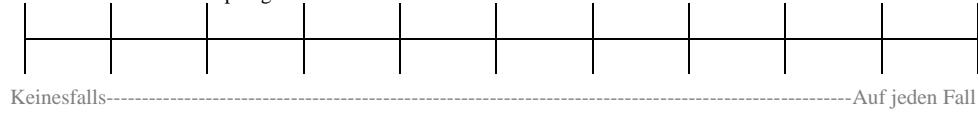
7. Ich interessiere mich für unterschiedliche didaktische Methoden (z.B. Gruppenarbeit, Flipchart...)



8. Die eingesetzten didaktischen Methoden waren hilfreich für mich



9. Das Seminar hat mir Spaß gemacht



10. Was ich gerne noch ergänzen möchte:

A large, empty rectangular box with a thin black border, intended for handwritten responses to question 10.

Ich erkläre mich damit einverstanden, dass die Ergebnisse des Fragebogens anonymisiert ausgewertet werden und ggf. in einer Fachzeitschrift veröffentlicht werden.

(Falls kein Einverständnis: Absatz durchstreichen + Grund _____)

Vielen Dank!