

Entwicklung eines Planspiels zur Vermittlung unternehmerischer Kenntnisse für Studierende von Heilberufen in einem interprofessionellen Lernkontext

Development of a Simulation Game for Teaching Entrepreneurial Skills to Novice Health Professionals in an Interprofessional Learning Environment

Anja Kohlhaas¹, Katja Götz², Sarah Berger¹, Cornelia Mahler¹, Nils Högsdal³, Jost Steinhäuser²

Hintergrund: Ungeachtet dessen, ob ein Arzt in der ambulanten oder in der stationären Versorgung tätig ist, sollten wirtschaftliche Grundkenntnisse in einer in einem Solidarsystem eingebetteten Profession unabdingbares Grundwissen darstellen. Bisher wird in der Aus- und Weiterbildung von Medizinstudierenden und Allgemeinmedizinern in Deutschland dem Vermitteln von wirtschaftlichen Kompetenzen nur an wenigen Standorten Aufmerksamkeit gewidmet. Ziel dieser Studie war die Entwicklung eines Planspiels, das Elemente der Praxisführung abdeckt.

Methoden: Ein auf dem Markt befindliches Management-Simulationsspiel wurde auf die Bedürfnisse einer Allgemeinarztpraxisgründung und -führung angepasst. Die Kriterien wurden mittels Brainstorming in einer Fokusgruppe ermittelt. Das modifizierte Spiel wurde in einem Vorlesungsmodul adaptiert und mit einer interprofessionellen Gruppe von Studierenden in zwei Durchläufen getestet. Begleitet wurde diese Unterrichtsveranstaltung qualitativ mittels Einzelinterviews, die digital aufgezeichnet, transkribiert und nach qualitativer Inhaltsanalyse ausgewertet wurden. Zusätzlich fand flankierend eine Befragung mit einem aus der Bedarfsanalyse zu diesem Spiel entwickelten Fragebogen aller Teilnehmer (TN) statt.

Ergebnisse: An der Fokusgruppe nahmen elf Personen, an dem Planspiel 33 teil. Das Planspiel deckte die Themen Einnahmen und Ausgaben, Formen der Zusammenarbeit mit Partnern und Auswirkungen auf den Erfolg, typische Gründungsoptionen, Finanzierung/Investition und Marketing einer Arztpraxis ab. Die Prozessevaluation des Plan-

Background: Whether a doctor works in a primary care or a hospital setting within a solidarity-based system: fundamentals of business management are essential in either case. Few providers offer business management education in undergraduate medical education or vocational training for family practitioners in Germany. The aim of this study was to develop a business game focused on running a family practice.

Methods: A simulation game for management training was adapted for the needs of establishing and leading a family practice. The criteria were developed within the brainstorming process of a focus group. The modified game was adapted and evaluated in two tests run by an interprofessional group of health care students in an undergraduate course. Effects were assessed qualitatively via interviews with individual participants. These were digitally recorded, transcribed and a content analysis was conducted. All participants were surveyed using a questionnaire, which was developed based on a needs analysis.

Results: 11 participants were in the focus group and 33 participants tested the game. The game covered the following themes for family practices: income and expenditure, types of business structures and the effects on success, typical start-up options, finance and investments and marketing. The process evaluation of the game indicated that this method was seen as enabling a higher learning effect compared to a lecture. The questionnaire items were clear and understandable. A majority of par-

¹ Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung Universitätsklinikum Heidelberg, Heidelberg

² Institut für Allgemeinmedizin, Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Campus Lübeck, Lübeck

³ Hochschule der Medien Stuttgart, Fakultät Electronic Media, Stuttgart

Peer reviewed article eingereicht: 19.12.2016, akzeptiert: 02.02.2017

DOI 10.3238/zfa.2017.0362-0369

spiels ergab, dass der Lerneffekt höher als bei einer Frontalveranstaltung eingeschätzt wurde. Die Items des Fragebogens waren eindeutig und verstehbar. Inhaltlich wurde mehrheitlich zugestimmt, dass wirtschaftliche Themen in die Ausbildung integriert werden sollten und die Bereitschaft vorhanden war, sich wirtschaftliches Grundwissen anzueignen.

Schlussfolgerungen: Wichtige Themen für die Entwicklung eines Planspiels, das wirtschaftliche Kenntnisse für Heilberufe vermittelt, konnten erhoben und in ein bestehendes Planspiel integriert werden. Diese Art der Wissensvermittlung wird mehrheitlich effizienter als Frontalunterricht bewertet.

Schlüsselwörter: Allgemeinmedizin; Ausbildung; Praxisführung; Planspiel; Serious Game

ticipants agreed that fundamentals of business management should be integrated into education programs and that there was a readiness to adopt this knowledge.

Conclusions: Important themes could be identified for the modification of an existing game, allowing for the fundamentals of business management to be taught to health professionals. This method of instruction was evaluated as more efficient than a traditional lecture.

Keywords: family medicine; education; practice management; computer simulation; serious game

Einleitung

Die Tätigkeit des Arztes ist im Umfeld einer Krankenhaustätigkeit oder einer Selbstständigkeit im wirtschaftlichen Kontext zu sehen. Das Solidaritätsprinzip in Deutschland verlangt nach einem wirtschaftlichen Umgang mit den vorhandenen Ressourcen, wie es im § 12 SGB V deutlich formuliert wird [1]. Um diesem Anspruch zu entsprechen, bedarf es nicht nur der Entscheidung, ob eine Leistung erbracht werden darf oder nicht, sondern auch Entscheidungen zur Art und Weise der Erbringung. Wirtschaftliche Kenntnisse zu erlangen, ist daher für Ärzte angebracht. Diese werden allerdings nur vereinzelt in der Ausbildung von Heilberufen [2] und in der Aus- bzw. Weiterbildung von Ärzten in Deutschland thematisiert.

Jeder dritte Hausarzt wird in den nächsten zehn Jahren einen Nachfolger suchen und bestenfalls jeder zweite davon einen finden [3]. Gleichzeitig ist bekannt, dass sich Ärzte in Weiterbildung vom (vermuteten) wirtschaftlichen Risiko einer Niederlassung abschrecken lassen [4]. Durch die Vermittlung von wirtschaftlichen Kenntnissen in der Aus- und Weiterbildung von Ärzten könnten derlei Niederlassungsbarrieren abgebaut und so zur Sicherstellung einer hochwertigen, wohnortnahen medizinischen Versorgung der Zukunft beitragen.

Um wirtschaftliche Kenntnisse zu vermitteln, haben sich in den letzten Jahren Planspiele etabliert [5]. Die Stär-

ken von Planspielen liegen darin, dass nicht nur höhere kognitive Fähigkeiten vermittelt werden können, sondern auch affektive Lernziele. Gerade im Bereich der Entrepreneurship-Kompetenzen konnte dadurch eine deutliche Sensibilisierung für die Thematik der Selbstständigkeit beobachtet werden [6, 7].

Ziel der hier vorgestellten Analyse war die Weiterentwicklung eines Planspiels am Beispiel einer Allgemeinarztpraxis für die interprofessionelle Zielgruppe der Heilberufe sowie erste Erfahrungen mit dem Planspiel, welches gezielt und praxisorientiert betriebswirtschaftliche Kenntnisse an Studierende von Heilberufen vermittelt, vorzustellen.

Methoden

Das Planspiel wird im Bachelorstudien-gang „Interprofessionelle Gesundheitsversorgung“ (IPG) an der Medizinischen Fakultät Heidelberg [8] in einem Modul im Rahmen der Vertiefung der Betriebswirtschaftslehre (BWL) als Wahlpflichtfach ausgeschrieben und war als Wahlfach auch Studierenden der Human- und Zahnmedizin zugänglich. Angeboten wird hierbei ein innovatives, generisches Projekt der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg. Es ermöglicht Medizinstudierenden und Studierenden anderer Heilberufe, gemeinsam Konzepte zu erarbeiten, sich auszutauschen und dabei

Verständnis für die unterschiedlichen ambulanten Bereiche der Gesundheitsversorgung in Deutschland zu erhalten. Dies macht dieses interprofessionelle Modul zu einem geeigneten und zeitgemäßen Mittel, den verschiedenen zukünftigen Leistungserbringern des Gesundheitswesens unternehmerische Grundkenntnisse im heilberuflichen Kontext nahezubringen und die Kommunikation der verschiedenen Berufe zu fördern.

Das Planspiel ist mit 26 von 54 Kontaktstunden à 60 Minuten in einem BWL-Modul eingebettet, das den Studierenden einen Überblick zu den Themen: Gesundheitsökonomie, Verteilung von Gesundheitsgütern, Marketing, Finanzierung, organisationaler Wandel und Praxisgründung gibt. Im Planspiel gründeten die Studierenden in interprofessionellen Kleingruppen eine Allgemeinarztpraxis. Die Planspielveranstaltungen umfassten theoretischen (frontalen) Input zu den Themen: Umsatz/Einkünfte, Abläufe/Prozesse, Personalmanagement, Rentabilität, Investition/Finanzierung, Marketing und deren praktische Umsetzung in Form von im Spiel hinterlegten strategischen Spielzügen. Die angebotenen Spielzüge befähigten den Anwender theoretisch Erlerntes in der eigenen virtuell konzipierten Praxis abzubilden und die direkten Auswirkungen zu erleben. Die Prüfungsleistung für das gesamte Modul beinhaltete zum einen die Präsentation des Praxiskonzepts und zum anderen die Erstellung eines ent-

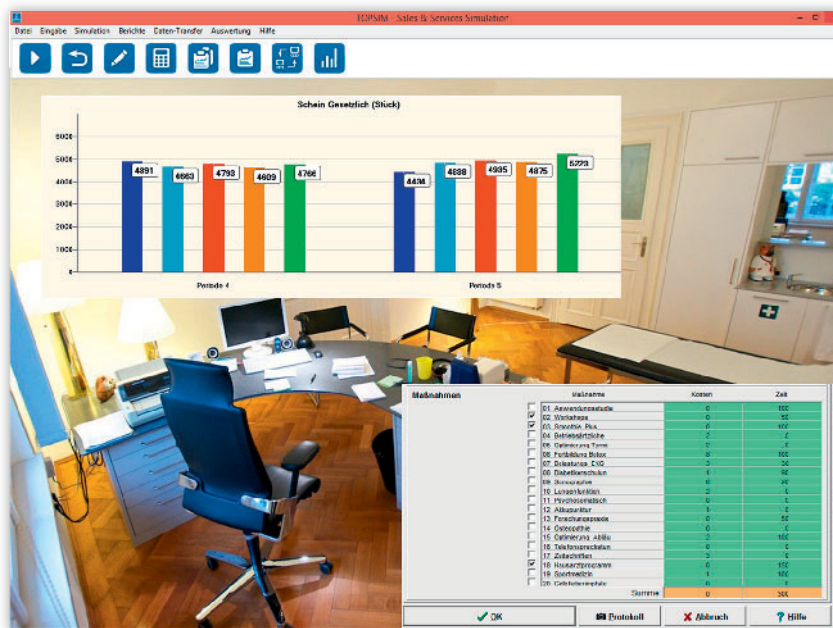


Abbildung 1 Screenshot zum Planspiel

sprechenden Businessplans. Das Planspiel wurde in zwei Semestern von insgesamt 33 Teilnehmern (TN) durchgeführt.

Die Analyse des didaktischen Konzeptes erfolgte mit dem *experiential learning model* von Kolb [9]. Lernende sammelten dabei gemeinsam im Planspiel konkrete Erfahrungen. Für ein Lernen mit höheren kognitiven Kompetenzzielen war eine reflektierende Phase nötig, damit eine abstrakte Begriffsbildung erfolgen konnte.

Planspiel

Planspiele bestehen typischerweise aus drei grundlegenden Komponenten: der Umweltsimulation, einer Rollenspiel- und einer Regelspielkomponente [10]. Für die Umwelt- und Rollenspielkomponente wurde ein umfangreiches, statisches Szenarium entworfen, welches als Basis für das Planspiel dient und in der Einführung mit den Teilnehmern besprochen wurde. Für die Regelspielkomponente, die eigentliche Simulationssoftware,

konnte auf eine Planspielentwicklungsumgebung zugegriffen werden. Diese wurde mit fiktiven Daten einer Hausarztpraxis und den durch die Fokusgruppe formulierten Ansprüchen an ein solches Spiel im Gesundheitskontext konfiguriert. Die Studierenden konnten zu ihrem selbst entwickelten Praxiskonzept aus 20 typisch in einer Allgemeinarztpraxis vorkommenden Situationen passende Spielzüge auswählen und deren Auswirkung auf die Patientenzufriedenheit, den Servicegrad, den Gesamtumsatz und die Mitarbeiterauslastung direkt im Spiel abbilden. Beispielsweise berücksichtigt der Spielzug „Anschaffung eines Ultraschallgerätes“ folgende hinterlegte Komponenten: Erwerb der fachlichen Befähigung und Genehmigung, Investition/Finanzierung, Gerätezulassung, Zeitaufwand der Ausführung, Personalaufwand, Raumbedarf, Verbrauchsmaterial, Abrechnungsinformationen sowie Behandlungsqualität. Abbildung 1 zeigt die Benutzeroberfläche des Planspiels.

Qualitative Methode

Um das Planspiel bedarfsgerecht anzupassen und die zentralen Themen zu identifizieren, wurde zunächst eine Fokusgruppe durchgeführt. Es wurden Hausärzte, Ärzte in Weiterbildung, Studierende des Bachelorstudiengangs IPG und anderer Berufsgruppen (u.a. Betriebs- und Volkswirte) rekrutiert. Da die Kombination aus Brainstorming und Gruppendiskussion sich als besonders günstig erwies, um möglichst viele Hypothesen zu generieren, bestand die Fokusgruppe aus diesen beiden Methoden [11]. Ausführlichere soziodemografische Angaben enthält Tabelle 1.

Für die Prozessevaluation des in der Lehre implementierten Planspiels wurde ein qualitatives Design mittels Einzelinterviews gewählt. Alle TN des Planspiels wurden am Ende des Semesters zu einem Interview eingeladen. Die Interviews wurden mittels eines halbstandardisierten Interviewleitfadens durchgeführt, digital aufgezeichnet und anschließend als Volltext transkribiert. Der Leitfaden beinhaltete allgemeine Aspekte zum Modul und zum Planspiel: z.B. die Einstellung zur Selbstständigkeit und zu Sicherheitsaspekten bezüglich einer Niederlassung. Diese Methode wurde gewählt, da qualitative Forschungsansätze der Generierung von Hypothesen dienen und das

Charakteristika	MW (min.–max.)
Alter	39 (23–55)
	Angaben
Berufsgruppen:	
Hausarzt	2
Arzt in Weiterbildung Allgemeinmedizin	2
IPG-Studierende im 4. Semester	2
Selbstständige Physiotherapeutin	1
Wissenschaftler im Bereich der Versorgungsforschung	2
Dipl.-Kfm. Bereich Unternehmensberatung/Unternehmensplan-spiele	2
	Angaben (%)
Weiblich	6 (55)
Männlich	5 (45)

MW = Mittelwert, IPG = Interprofessioneller Studiengang

Tabelle 1 Soziodemografische Angaben der Teilnehmer der Fokusgruppe (n = 11)

Verhalten und Denken von Individuen darstellen und verstehbar machen [12–14]. Die Auswertung des qualitativen Datenmaterials erfolgte mit der qualitativen Inhaltsanalyse. Die transkribierten Texte wurden von zwei Projektbeteiligten (AK und JS) unabhängig voneinander codiert, im Anschluss gemeinsam diskutiert und eine Konsensversion erstellt.

Quantitative Methode

Aus den durch die Fokusgruppe identifizierten Themen (z.B. betriebswirtschaftliche Terminologie, betriebswirtschaftliches Wissen, persönliche Einstellungen zur Selbstständigkeit oder Aspekte der Planungssicherheit) wurde ergänzend ein Fragebogen „Praxisma-

nagement für Gesundheitsberufe“ entwickelt. Dieser wurde um die Aspekte „Einstellungen bezüglich Selbstständigkeit“ und „vorhandene betriebswirtschaftliche Kenntnisse“ erweitert. Die Planspielteilnehmer wurden jeweils vor und nach dem Spiel mit diesem Fragebogen befragt. Neben soziodemografischen Angaben wurden zu den oben

Hauptkategorie	Unterkategorie	Definition	Zitate
Selbstständigkeit	Wissensvermittlung	Ergebnisse der Vermittlung von betriebswirtschaftlichem Wissen in einem spielerischen Kontext	„Ich fand das ziemlich gut, dass das so praxisnah aufgebaut war. Auch anhand des Businessplans, dass man die Grundlagen erst in Form von Vorlesungen bekommen hat.“ (T11/1) „Vermittelt werden konnte, dass das in einer Praxis angewandt werden kann. Businessplan total verinnerlicht durch dieses Praktische, was da hinein kommt.“ (T08/1)
	Einstellungen	Auswirkungen der Intervention zum Thema Selbstständigkeit auf ursprüngliche Einstellung der Spieler – pro Selbstständigkeit	„Respekt vor Selbstständigkeit und unternehmerischem Risiko, habe den Eindruck bekommen, dass es machbar ist. Habe Selbstvertrauen gefasst, mich später selbstständig zu machen.“ (T05/2) „Thema Selbstständigkeit vor Modul: Selbstständigkeit ist utopisch, nie vorstellbar. Thema nach Modul: spannend und aufregend, sehr verantwortungsvoll, nicht abschreckend.“ „Nach dem Modul sehr sicher. Würde mir durchaus zutrauen, das anzugehen, dass ich weiß, wo die Partner hinziehen müssen, die ich in Anspruch nehmen könnte ...“ (T07/1)
		Auswirkungen der Intervention zum Thema Selbstständigkeit auf ursprüngliche Einstellung der Spieler – contra Selbstständigkeit	„Dass ich es erst recht nicht machen würde. Hat mich eher abgeschreckt.“ (T07/2). „Gestärkt in der Einstellung, sich nicht selbstständig zu machen, zu viel Verantwortung.“ (T02/1)
	Wissensumfang	Erkennen des notwendigen Wissens für eine Selbstständigkeit	„Hat mir die Augen geöffnet, wie viel zu bedenken ist bei einer Selbstständigkeit. Worauf alles zu achten ist, enorm viele Aspekte mit einspielen.“ ((T09/1) „Konnte kleinen Einblick in diesen Prozess der Selbstständigkeit oder wie man selbstständig wird gewinnen. Nicht vollends auskennen“ „...viele Faktoren Auswirkungen auf den allgemeinen Erfolg der Praxis, recht beeindruckend.“ (T09/1)
Planspiel	Team	Erfahrungen der Spielteilnehmer zum Thema Arbeiten im Team	„In der Gruppe Ideen und Überlegungen, die nicht gekommen wären im Frontalunterricht.“ (T04/1) „Saßen oft zusammen, man hat sich immer untereinander abgesprochen und noch mal über das jeweilige Thema ausgetauscht und unterhalten. Schon sehr viel Drumherum, also das hat schon was ausgemacht.“ (T08/1).
	Interaktivität	Erfahrungen der Spielteilnehmer zum Thema Interaktivität	„Sehr gut, zum Handeln angeregt, nicht nur Theorie, aktiv, bleibt eher im Kopf.“ (T03/2) „Haben ganz arg angefangen zu recherchieren, zu diskutieren. Das Spiel war, wenn man eigene Recherchen dazu zählt, viel effektiver als Frontalunterricht.“ (T07/1) „Interaktiv, mehr selber mitarbeiten, fünfmal mehr davon.“ (T01/2) „Selber handeln, aktiv werden, selber nachdenken, nicht alles vorgekaut, gute Mischung zwischen Spiel und Theorie.“ (T03/2)
	Entscheidungsfindung	Erfahrungen der Spielteilnehmer zum Thema Entscheidungen treffen	„Möglichkeit, selbst die Einstellung zu wählen, als Gruppe aktiv zu werden.“ (T06/2). „Man ist im Projekt integriert, in dem Teil, muss sich Gedanken machen. Durch Sachen Umsetzen bleibt auf jeden Fall viel mehr hängen. Größere Festigung dadurch.“ (T10/1)
	Wissenstransfer	Eindrücke der Spielteilnehmer zum Thema Wissenstransfer	„Sehr gute Methode, man lernt wirklich direkt die Sachen, die später wichtig sind. Nachdenken, Ausarbeiten, Anwenden. Selber etwas tun, da bleibt auf jeden Fall mehr hängen.“ (T10/1) „Grundsätzlich sehr gut. Konnte das viel besser nachvollziehen, einmal durchexerzieren. Hilfreich.“ (T09/1) „Eine Methode, Wissen zu vermitteln, die man sich leichter einprägt, zu der man einen persönlichen Bezug hat, sofort. Ruft Konsequenzen hervor.“ (T03/1)
	Didaktische Methode	Eindrücke der Spielteilnehmer vom Spiel als didaktische Methode – positiv	„Sehr gute Methode, man lernt wirklich direkt die Sachen, die später wichtig sind. Nachdenken, ausarbeiten, anwenden. Selber etwas tun, da bleibt auf jeden Fall mehr hängen.“ (T10/1) „Frontalveranstaltung ist Berieselung, im Spiel muss man aktiv etwas sagen. Lerneffekt wesentlich höher.“ (T05/2) „Viel anschaulicher.“ (T03/1)
Eindrücke der Spielteilnehmer vom Spiel als didaktische Methode – negativ		„Super Sache, wenn es richtig funktioniert.“ (T02/1) „Ich hatte unter einem Planspiel eine andere Vorstellung, ein bisschen mehr grafischer.“ (T05/2)	

Hauptkategorie	Unterkategorie	Definition	Zitate
Effekte/Outcomes	Kompetenzzuwachs	Welche Art von Kompetenzen konnten sich die Spielteilnehmer durch das Modul aneignen?	„Ich habe kapiert, selbst wenn ich die Verantwortung trage, dass viel, viel mehr eine Sache von Team Play ist als mir das bewusst war, besonders in Bezug auf Mitarbeiter.“ (T04/2) „Sehr positive Vorstellung von einer eigenen Praxis. Klarere Vorstellung was außer Medizin benötigt wird.“ (T07/1) „In hohem Maße dazu beigetragen, mich hat es bestätigt in meinem Vorhaben der Selbstständigkeit und deutlich wurde, wie komplex doch so ein Betrieb zu führen ist.“ (T01/2)
	Handwerkszeug	In welcher Form wird das vermittelte Wissen bei den Teilnehmern angenommen?	„Gesehen, welche Faktoren reinspielen, viel freier bei den Entscheidungen, Stellschrauben, Zusammenhänge durch Entscheidungen sehr eindrücklich.“ (T02/2) „Das eine gute Planung notwendig ist oder Businessplan, da die halbe Miete. Unternehmer einen guten strukturierten Plan darüber, also über das Vorhaben haben sollten, generell.“ (T11/1) „Denke schon, dass Handwerkszeug mitgegeben. Businessplan gibt mehr Vorstellung davon, was es bedeutet, sich selbstständig zu machen.“ (T04/1) „Kennengelernt, an was man denken muss. Ich würde mich jetzt trauen, zu einer Bank zu gehen.“ (T03/2)
	Prozessdenken	Inwiefern hat das Modul den Teilnehmern ermöglicht, betriebswirtschaftliche Zusammenhänge zu erkennen?	„Gesehen, welche Faktoren reinspielen, viel freier bei Entscheidungen, Stellschrauben, Zusammenhänge durch Entscheidung sehr eindrücklich.“ (T02/2) „Vor und Nachteile einer Entscheidung erkennbar, direkte Folgen einer Maßnahme, Zusammenhang besser darstellen.“ (T06/2) „Also einfach die Zusammenhänge, die sind jetzt schon ein bisschen klarer. Oder was für Konsequenzen irgendeine Rechtsform mit sich bringt.“ (T05/1) „Dass halt alles ein Prozess ist und dass nicht alles zu einem Zeitpunkt passieren kann.“ (T05/1)

Tabelle 2 Ergebnisse der Interviews (n = 18)

dargestellten Aspekten insgesamt 53 Fragen mittels einer fünfstufigen Likert-Skala (1 „stimme voll zu“ bis 5 „stimme gar nicht zu“) gestellt. Für die Auswertung der Befragung wurden die ersten beiden Kategorien zu „stimme zu“, die letzten beiden Kategorien zu „stimme nicht zu“ zusammengefasst, „teils/teils wurde belassen. Es erfolgte eine rein deskriptive Auswertung unter Verwendung von SPSS 22.0.

Ethikvotum

Für die hier vorgestellte Studie liegt ein positives Ethikvotum der Medizinischen Fakultät der Universität Heidelberg (S-134/2015) vor.

Ergebnisse

Fokusgruppe

An der Fokusgruppe nahmen elf TN teil. Die Gruppenzusammensetzung ergibt sich aus dem geplanten Anwendungssetting und den zur weiteren Entwicklung benötigten Professionen. Diese waren im Durchschnitt 39 Jahre alt, sechs (55 %) waren weiblich. Details sind Tabelle 1 zu entnehmen.

Die Ergebnisse aus Brainstorming und Diskussion ergaben folgende Themen für die Planspielentwicklung:

- Typische Gründungs-/Nachfolgeoptionen
- Formen der Zusammenarbeit und Auswirkungen darauf
- Aktivitäten und Kapazitäten einer Praxis (Personal, Möglichkeiten der Differenzierung, Patientengruppen, Praxisbesonderheiten, Marketing, Patientenbindung, Benchmarking)
- Zahlungsströme
- Mögliche Entwicklung der Rahmenbedingungen

Diese spezifisch formulierten Interessen bildeten die Basis für eine Spezifikation und Weiterentwicklung der Ausgangslösung und der Handlungsoptionen im Planspiel.

Interviewte Planspielteilnehmer

An der Prozessevaluation nahmen 18 TN des Planspiels teil (Rücklauf 54 %), vier Humanmedizinstudierende und 14 IPG Studierende. Diese waren im Durchschnitt 24 Jahre alt, im siebten Semester, elf waren weiblich (61%).

Aus den Interviews kristallisierten sich drei Hauptkategorien: Selbststän-

digkeit, Planspiel, Effekte, die detailliert in Tabelle 2 dargestellt wurden.

Selbstständigkeit

Die mit einer Selbstständigkeit einhergehende Verantwortung war allgemein als eine Barriere erlebt worden. Durch das Planspiel konnten eine bessere Vorstellung von den Erfordernissen einer Selbstständigkeit vermittelt und einige Barrieren abgebaut werden. Durch die Vermittlung betriebswirtschaftlicher Zusammenhänge im Kontext einer Praxisgründung war es den Spielteilnehmern in der überwiegenden Anzahl möglich, diese im praktischen Beispiel zu identifizieren und gezielt in die verschiedenen Abläufe einer Praxis zu übertragen.

Grundsätzlich bestand großes Interesse an praktischen Kenntnissen zum Thema Selbstständigkeit. Die Frage nach den Auswirkungen der Intervention zum Thema Selbstständigkeit auf die ursprüngliche Einstellung der Spieler wurde sehr kontrovers beantwortet. Einige (insbesondere diejenigen, die die Option der Selbstständigkeit nicht haben) berichteten, dass keine Veränderung stattgefunden habe oder sie eine Selbstständigkeit negati-

	N Stimme zu		N Teils/Teils		N Stimme nicht zu	
	Vor Intervention	Nach Intervention	Vor Intervention	Nach Intervention	Vor Intervention	Nach Intervention
Ich beabsichtige, mich selbstständig zu machen.	5	6	8	8	12	11
Das unternehmerische Risiko im Rahmen einer Selbstständigkeit schreckt mich ab.	12	11	7	7	6	7
Die Anfangsinvestitionen im Rahmen einer Selbstständigkeit schrecken mich ab.	15	12	4	6	6	7
Ich lege großen Wert auf kollegialen Austausch.	20	22	3	3	2	0
Planungssicherheit bedeutet für mich: Beruf und private Interessen vereinbaren zu können.	16	19	7	6	2	0
Selbstständigkeit bedeutet für mich flexiblere Lebensplanung im Vergleich zum Angestelltenverhältnis.	10	14	9	8	6	3
Ich bin bereit, mir kaufmännische Grundkenntnisse anzueignen.	24	21	1	4	0	0
Mich interessieren kaufmännische Sachverhalte.	13	15	10	10	2	0
Ich verfüge über betriebswirtschaftliche Kenntnisse.	0	6	11	15	14	4
Ich halte meine Kenntnisse in Bezug auf eine Praxisgründung für ausreichend.	0	5	2	8	23	12
Ich verfüge über Kenntnisse im Bereich Finanzierung.	0	4	6	11	19	10

Tabelle 3 Fragebogenauswertung „Praxismanagement für Gesundheitsberufe“ (n = 25)

ver als zuvor sehen würden. Die Mehrheit äußerte sich jedoch positiv, es fiel der Ausdruck „schmackhafter gemacht“.

Planspiel

Die Planspielteilnehmer beurteilten die Teamarbeit durchweg positiv. Diese wurde in Bezug auf relevanten Output, Effizienz und Effektivität von den TN gelobt. Interaktives Agieren in Form von Umsetzung der theoretischen Sachverhalte durch die Planspielteilnehmer wurde als Mehrwert gegenüber dem Frontalunterricht empfunden. Von einem TN wurde es als Nachteil empfunden, dass die Gruppen durch die intensive Eigenarbeit teilweise auf verschiedenen Wissens-/Leistungsniveaus arbeiteten. Die gemachten Erfahrungen, Entscheidungen aufeinander aufbauend zu treffen, wurden von den TN positiv beurteilt. Für die Spielteilnehmer hat Wissenstransfer der betriebswirtschaftlichen Sachverhalte bezogen auf

eine Praxisgründung stattgefunden. „Learning by doing“, d.h. in diesem Fall theoretisches Wissen praktisch umzusetzen, fand überwiegend die Zustimmung der Spieler. Mehrheitlich wurde von den teilnehmenden Studierenden das Planspiel als geeignete didaktische Methode angenommen. Bedingt durch den projektbegleitenden Entwicklungsprozess des Spiels während der Spielrunden wurde dieses teils als unfertig empfunden.

Effekte/Outcomes

Als Kompetenzzuwachs wurde von den Spielteilnehmern der Erwerb von Grundkenntnissen der Praxisführung, die Bedeutung der Teamarbeit, das Erkennen von Zusammenhängen, die Planbarkeit einer Selbstständigkeit und das Bewusstsein, kompetente Unterstützung von außen bekommen zu können, genannt.

Die Interviewteilnehmer bestätigten die Sinnhaftigkeit, betriebswirtschaftliche Sachverhalte anhand eines

konkreten Beispiels in einen Businessplan zu übertragen. Die Relevanz und die Möglichkeit einer guten Planung für eine Selbstständigkeit konnten vermittelt werden. Dass eine Selbstständigkeit komplex und eine Verkettung von Prozessen darstellt, konnte nach Aussage der Interviewteilnehmer im Planspiel, bzw. im Modul veranschaulicht werden.

Fragebogenauswertung der Planspielteilnehmer

Der „Praxismanagement für Gesundheitsberufe“-Fragebogen wurde von 33 Studierenden, die das Wahlfach durchlaufen haben, zu Beginn (T0) und am Ende (T1) des Moduls ausgefüllt (Rücklauf 100 %). 25 davon konnten per Pseudonym eindeutig T0 und T1 zugeordnet werden, fünf der 25 studierten Humanmedizin. Diese 25 Teilnehmer waren durchschnittlich 24 Jahre alt, fünf (20 %) von ihnen waren männlich. Alle Items wurden als eindeutig und verstehbar bewertet. Mehrheitlich

Anja Kohlhaas, M.A. Health Care Management, Dipl.-Betriebswirt (FH) ...

... hat an der Hochschule Offenburg technische Betriebswirtschaft mit Schwerpunkt Controlling und Steuer studiert und seit 2013 einen Masterabschluss in Health Care Management. Nach Tätigkeiten in einer Wirtschaftsprüfungsgesellschaft und einem Institut für Unternehmensanalysen arbeitet sie seit 19 Jahren in einer hausärztlich/internistischen Praxis und seit 2014 als Wissenschaftliche Mitarbeiterin in der Abteilung Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung des Universitätsklinikums Heidelberg.

hatten die TN nicht die Absicht, sich selbstständig zu machen, das unternehmerische Risiko und insbesondere die Anfangsinvestitionen wurden als abschreckend erlebt. Allgemein war den TN ein kollegialer Austausch wichtig. Alle TN des Planspiels waren der Meinung, dass wirtschaftliche Themen in die Ausbildung von Heilberufen integriert werden sollten. Die Befragung hat gezeigt, dass die Bereitschaft vorhanden ist, sich kaufmännisches Grundwissen anzueignen. Ein Planspiel wurde dabei von den meisten TN als sinnvoll erachtet. Die TN schätzten ihre Kenntnisse zu betriebswirtschaftlichen Themen am Ende des Moduls als besser ein als zu Beginn. Details hierzu sind in Tabelle 3 zu finden.

Diskussion

Die Vermittlung von betriebswirtschaftlichen Kenntnissen für Beschäftigte in Heilberufen wurde anhand der Entwicklung und Durchführung eines interprofessionell konzipierten Planspiels vorgestellt. Mit einem solchen Planspiel können verschiedene Aspekte der Selbstständigkeit erarbeitet werden. Die TN beschrieben den Mehrwert zu einer reinen Frontalveranstaltung durch die Möglichkeit der Umsetzung von Theorie in Praxis und dadurch, dass die Konsequenz einer Maßnahme unmittelbar erfahren werden konnte. Dieses Ergebnis passt zu der Aussage, dass diese Art der Spiele die Denkweise fördert, die für die Ausgestaltung von praktisch orientierten Lehrveranstaltungen benötigt wird [15]. Mit einem Planspiel kann den Anforderungen an das *constructive alignment* einer Lehrveranstaltung vollumfänglich entsprochen werden [16, 17]. Reporte der letzten Jahre sehen in der „Gamifizierung“ eine zukunftssträchtige Entwicklung für

die Lehre [18]. Obwohl die Mehrheit der TN nicht selbstständig tätig sein möchte, hat sie gerne an dem Planspiel teilgenommen und ein Verständnis aufgebaut. Dieses Verständnis und die spielerische Vermittlung von Lerninhalten ist für Heilberufe auch dann relevant, wenn sie in einem Angestelltenverhältnis arbeiten, da stets „Entscheidungen zur Verwendung begrenzter Solidarmittel unter Berücksichtigung von Nutzen und Wirtschaftlichkeit“ gefällt werden müssen. Konkret werden hierzu im „Kompetenzbasierten Curriculum Allgemeinmedizin“ der DEGAM (Deutsche Gesellschaft für Allgemeinmedizin und Familienmedizin) auf der Mikroebene einer Allgemeinarztpraxis Kernkompetenzen im Bereich „Organisation der medizinischen und betriebswirtschaftlichen Belange der Praxis“ und auf der Makroebene „Angemessene Aufteilung der begrenzten Mittel in der Gesundheitsversorgung“ gefordert [19].

Stärken und Schwächen

Erstmalig wird in Deutschland das Thema „Vermitteln von unternehmerischen Fähigkeiten und Fertigkeiten“ interprofessionell für Heilberufe mit einem Planspiel angegangen. Die TN des hier vorgestellten Pilotprojektes rekrutierten sich aus unterschiedlichsten Heilberufen. Die Teilnahme am Planspiel war freiwillig, daher ist ein Selektionsbias der Ergebnisse nicht auszuschließen.

Schlussfolgerungen

Die Vermittlung von unternehmerischen Kenntnissen im Curriculum wurde von den Studierenden als sinnvoller Bestandteil erlebt, ebenso die Einbettung dieser Themen in ein Plan-

spiel. Um dieses Planspiel softwarebasiert auf der verwendeten Software-Plattform für alle teilnehmenden Heilberufe mit den jeweiligen Praxisbesonderheiten bedarfsgerecht anbieten zu können, wäre erheblicher Programmieraufwand notwendig. Dieser überstieg den Rahmen des Projektes. Zukünftig werden diese Themen zunächst im Kontext eines papierbasierten Planspiels aufbereitet werden. Die Studierenden werden die Möglichkeit haben, entsprechend ihrer Professionen eine Praxis zu gründen. Dies könnte beispielsweise eine Allgemeinarztpraxis mit einem benachbarten Pflegedienst oder einer Physiotherapiepraxis oder auch eine Praxis für Endokrinologie mit einem angegliederten Labor sein. Die Grundidee, wirtschaftliche Sachverhalte im heilberuflichen Kontext spielerisch zu vermitteln bleibt bestehen, lediglich die Variationsmöglichkeiten werden vielfältiger und desgleichen die Möglichkeiten zu interprofessioneller Kommunikation. Die Recherchearbeiten zu Hintergrundinformationen für ein Praxis-konzept werden weiterhin partiell im Internet stattfinden. Für den Businessplan steht eine App des Bundesministeriums für Wirtschaft und Energie zur Verfügung.

Danksagung: Vielen Dank an das Ministerium für Finanzen und Wirtschaft Baden-Württemberg für die Förderung des Projektes (Aktenzeichen 83-4310.23/100). Besten Dank ebenso an die Teilnehmer der Fokusgruppe und des Planspiels.

Interessenkonflikte: Nils Högsdal war von 1/2006 bis 08/2012 Geschäftsführer der TATA Interactive Systems GmbH, Hersteller der Planspielsoftware Topsim®. Die weiteren Autoren geben keine Interessenkonflikte an.

Korrespondenzadresse

Anja Kohlhaas, M.A. Health Care Management, Dipl.-Betriebswirtin (FH)
Abt. Allgemeinmedizin und Versorgungsforschung
Universitätsklinikum Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 130.3
69120 Heidelberg
anja.kohlhaas@med.uni-heidelberg.de

Literatur

1. Gesetze im Internet. www.gesetze-im-internet.de/sgb_5/_12.html (letzter Zugriff am 17.11.2016)
2. Rothgang H, Müller R, Unger R. Themenreport „Pfleger 2030“ Was ist zu erwarten, was ist zu tun? Bertelsmann Stiftung, Gütersloh, 2012: 53–55
3. Sachverständigenrat zur Begutachtung der Entwicklung im Gesundheitswesen. Bedarfsgerechte Versorgung. Perspektiven für ländliche Regionen und ausgewählte Leistungsbereiche. 2014 Kurzfassung. www.svr-gesundheit.de/fileadmin/user_upload/Aktuelles/2014/SVR-Gutachten_2014_Kurzfassung_01.pdf (letzter Zugriff am 17.11.2016)
4. Steinhäuser J, Annan N, Roos M, Szecsenyi J, Joos S. Lösungsansätze gegen den Allgemeinartzmangel auf dem Land – Ergebnisse einer Online-Befragung unter Ärzten in Weiterbildung. Dtsch Med Wochenschr 2011; 136: 1715–19
5. Ammann H. Die Konzeption der Planspielmethode: Lernen in und an sozialen Systemen, eine Konkretisierung des Innovativen Lernens. Zürich: Univ. Diss., 1989
6. Clarke E. Learning outcomes from business simulation exercises: Challenges for the implementation of learning technologies. Education + Training 2009; 51: 448–59
7. Auchter E, Kriz W. The impact of business simulations as a teaching method on entrepreneurial competencies and motivation – a review of 10 years of evaluation research in entrepreneurship education. In: Kriz W (Hrsg.). The shift from teaching to learning: individual, collective and organizational learning through gaming and simulation. Bielefeld, 2014: 187–97
8. Mahler C, Berger SJ, Karstens S, Campbell S, Roos M, Szecsenyi J. Re-profiling today's health care curricula for tomorrow's workforce: establishing an inter-professional degree in Germany. J Interprof Care 2015; 29: 386–8
9. Kolb DA. Experiential learning. Experience as the source of learning and development, Pearson Education LTD, Upper Saddle River, New Jersey, 2014
10. Högsdal N. Blended Learning im Management-Training. Ganzheitlicher Erwerb von Management-Kompetenzen unter Nutzung moderner IT-Potenziale. Dissertation, Universität Tübingen, Lohmar, 2004
11. Krause J, Van Lieshout J, Klomp R, et al. Identifying determinants of care for tailoring implementation in chronic diseases: an evaluation of different methods. Implement Sci 2014; 9:102
12. Flick U, von Kardorff E, Steinke I. Was ist qualitative Forschung, Einleitung und Überblick. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I (Hrsg.) Qualitative Forschung: Ein Handbuch. Reinbek, rororo, 2013, 13–29
13. Meinefeld W. Hypothesen und Vorwissen in der qualitativen Sozialforschung. In: Flick U, von Kardorff E, Steinke I (Hrsg.) Qualitative Forschung: Ein Handbuch. Reinbek, rororo, 2013: 265–75
14. Mayring P. Qualitative Inhaltsanalyse, Grundlage und Techniken. Weinheim, Beltz 2010
15. Gee J, Shaffer D. Looking where the light is bad: Video games and the future of assessment. (Epistemic Games Group Working Paper NO. 2010–02), Madison: University of Wisconsin-Madison, 2010
16. Anderson L, Krathwohl D, Airasian P, et al. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York, Longman, 2001
17. Biggs J. Teaching for quality learning at university. Berkshire, The Society for Research into Higher Education & Open University Press, 2003
18. Johnson L, Adams Becker S, Cummins M, Estrada V, Freeman A, Ludgate H. NMC Horizon Report, Higher Education Edition, Austin, Texas, NMC Red Archive. www.nmc.org/pdf/2013-horizon-report-HE-DE.pdf (letzter Zugriff am 17.11.2016)
19. Steinhäuser J. Kompetenzbasiertes Portfolio und Curriculum Allgemeinmedizin. www.kompetenzzentrum-allgemeinmedizin.de/downloads/curriculum/Kompetenzbasiertes-Curriculum-2012-03.pdf (letzter Zugriff am 17.11.2016)

Evidenzbasierte und Praktische Diabetologie

XXIX. Internationaler Fortbildungskurs in praktisch-klinischer Diabetologie
Eine evidenzbasierte Veranstaltung von und für Diabetologen und Hausärzte
Jena 17.–19.11.2017 Campus der Friedrich-Schiller-Universität

Wissenschaftliche Leitung: Ulrich Alfons Müller, Jena; Heinz-Harald Abholz, Düsseldorf; Michael Freitag, Oldenburg; Ingrid Mühlhauser, Hamburg; Bernd Richter, Düsseldorf; Alexander Risse, Dortmund; Maximilian Spraul, Rheine; Til Uebel, Neckargemünd

Veranstalter: Diabeteszentrum Thüringen e.V. (<http://diabetes-thueringen.de>)

Fokus auf: Gestationsdiabetes, EbM-Überblick zu neuen Medikamenten und Diagnostiktechniken, Qualität der Versorgung – in Vorträgen und Gruppensymposien

Programm und Anmeldung: www.dzt-kurse.de

Ansprechpartner: Dipl. troph. Nadine Kuniß. Tel.: 03641 9324346, Fax 03641 9324347, nadine.kuniss@med.uni-jena.de

Teilnahmegebühr: 300 Euro (Ermäßigungen für Auszubildende und Nicht-Ärzte auf der Anmeldeseite)