

Effekte eines Curriculums zu Risikokommunikation und Interessenkonflikten auf Wissen und Gesprächsführungskompetenz von Medizinstudierenden.

Eine randomisiert kontrollierte Studie.

N. Deis, C. Koch, N. Dreimüller, J. Weisskircher, S. Seidemann,
E. Gaitzsch, A. Schaal-Ardicoglu, K. Lieb, J. Jünger

Gemeinsame Jahrestagung der Gesellschaft für Medizinische Ausbildung (GMA)
und des Arbeitskreises für die Weiterentwicklung der Lehre

in der Zahnmedizin (AKWLZ)

Münster, 22. September 2017

Hintergrund

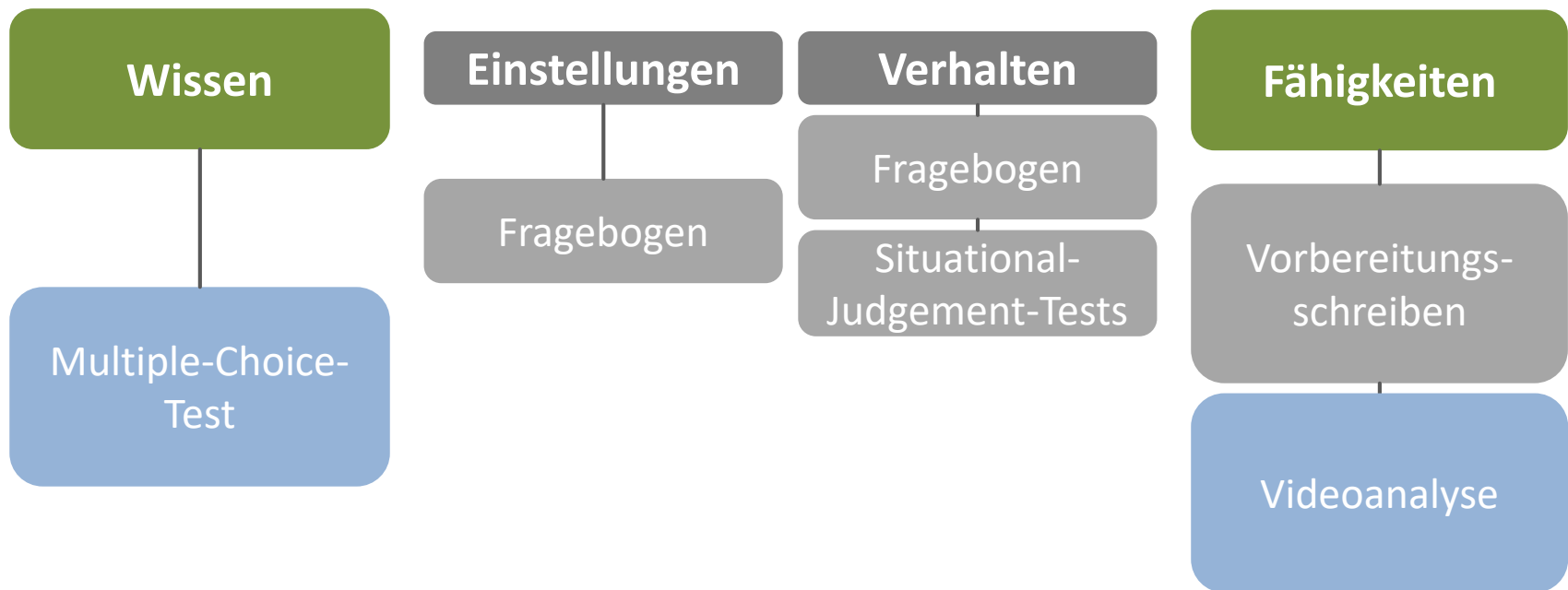
- Studierende haben Defizite in der Interpretation von klinischen Studien und der Kommunikation von Risiken (Ghosh & Ghosh, 2005; Gigerenzer et al., 2007).
- Diese Defizite sind besonders ausgeprägt, wenn Informationen verzerrt dargestellt werden (Lieb & Koch, 2014; Weißkircher et al., 2017).
- Risikokommunikation und die Interpretation von Studien sind im NKLM als Lernziele enthalten.
- Entwicklung eines „state of the art“ Curriculums zu den Themen Interessenkonflikt, Bias, Risikokommunikation

Methode

- Empirische Überprüfung der Wirksamkeit und Nachhaltigkeit des Curriculums durch eine randomisiert kontrollierte Studie.
 - Experimentalgruppe: Curriculum
 - Kontrollgruppe: Treatment „as usual“
 - Pre- und Post-Test
 - Follow up nach 6 Monaten

- Zu allen Messzeitpunkten:
 - Videoanalyse, Multiple-Choice-Test (MC), Situational Judgement Test (SJT) und Erhebung der Einstellungen und Meinungen

Methode



Multiple Choice Test

- 15 Items zu Risikokommunikation
- 15 Items zu Interessenkonflikten und Bias
- Je 5 Antwortmöglichkeiten
- Maximal 30 Punkte erreichbar

Videoanalyse: Arzt- Patient- Gespräch

■ Gesprächsvorbereitung (30 min pro Gespräch)

- Studierende erhalten Zusammenfassung von einer oder mehreren Studien = Fallszenario
- Informationen werden „verzerrt“ dargestellt
- Kurze Info zu Patient_in, um Gespräch an Patient_in anpassen zu können

■ Gespräch mit Schauspielpatient_in

- Zwei Gespräche à 10 Minuten
- Videoaufzeichnung
- Bewertung durch jeweils zwei trainierte, verblindete Rater

Videoanalyse: Raterskala nach Han et al. (2016)

- Risk Communication Competence
8 Items zum **Inhalt der Risikokommunikation**
- Risk Communication Process
12 Items zum **Prozess der Risikokommunikation** sowie
Items zur allgemeinen Gesprächsführung

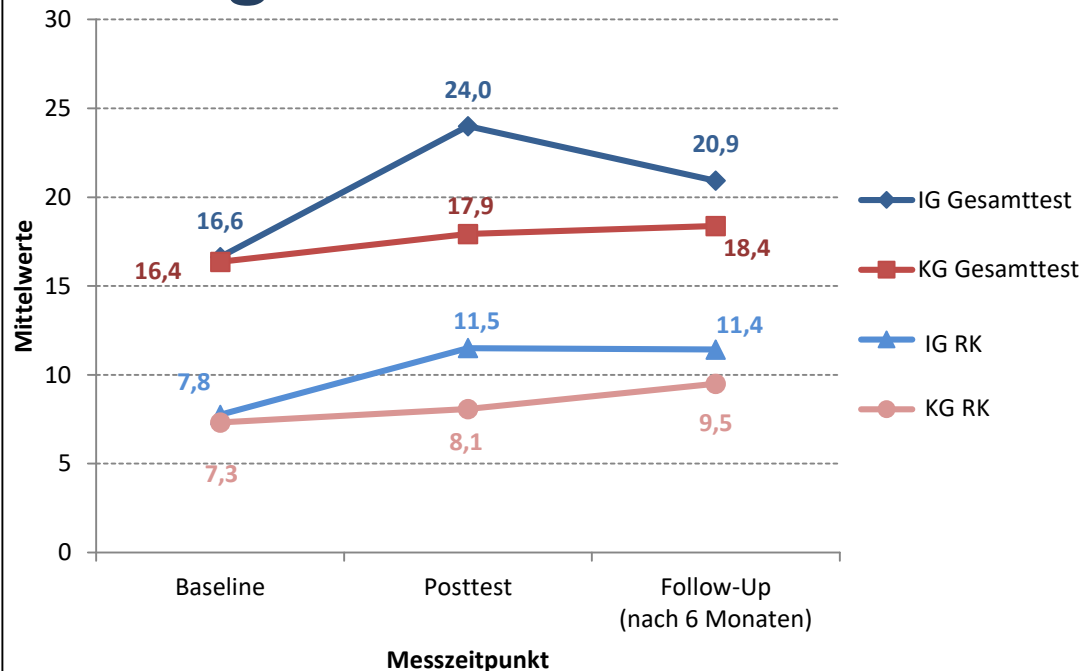
Han, P. et al. (2016). Development and evaluation of the “BRISK Scale,” a brief observational measure of risk communication competence. Patient Education and Counseling, 99, 12, 2091-2094.

Stichprobe

Item	Gesamt- population	Interventions- gruppe	Kontroll- gruppe
Teilnehmende (Follow-Up)	63 (51)	32 (27)	31 (24)
Studienstandort			
Mainz (Follow-Up)	39 (32)	20 (17)	19 (15)
Heidelberg (Follow-Up)	24 (19)	12 (10)	12 (9)
Alter MW (SD)	25,7 (3,8)	25,7 (3,9)	25,8 (3,8)
Geschlecht			
männlich	12	5	7
weiblich	36	22	17
Baseline Testergebnisse			
MC-Test (SD)*		16,4 (3,4)	16,1 (4,2)
SJT (SD)		65,93 (13,83)	56,58 (15,47)
Skeptizismus (SD)		0,57 (0,17)	0,53 (0,15)

*Stratifikator

Ergebnisse Wissenstest



Mittelwerte Gesamtergebnis (Standardabweichung):

Baseline IG= 16,6 (+/- 3,3) KG= 16,4 (+/- 4,3)

Posttest IG= 24,0 (+/- 3,9) KG= 17,9 (+/- 3,6)

Follow-Up IG= 20,9 (+/- 3,5) KG= 18,4 (+/- 4,1)

Items zur
Risikokommunikation:
**Durchschn. Veränderung
Baseline - Posttest**

IG: 3,74 (s = 1,99)

KG: 0,78 (s = 1,70)

Diff.: 2,96

p = < 0,01

Cohen's d: 1,59

95% KI: [0,965-2,214]

**Durchschn. Veränderung
Baseline - Follow-Up**

IG: 3,70 (s = 1,84)

KG: 2,00 (s = 2,24)

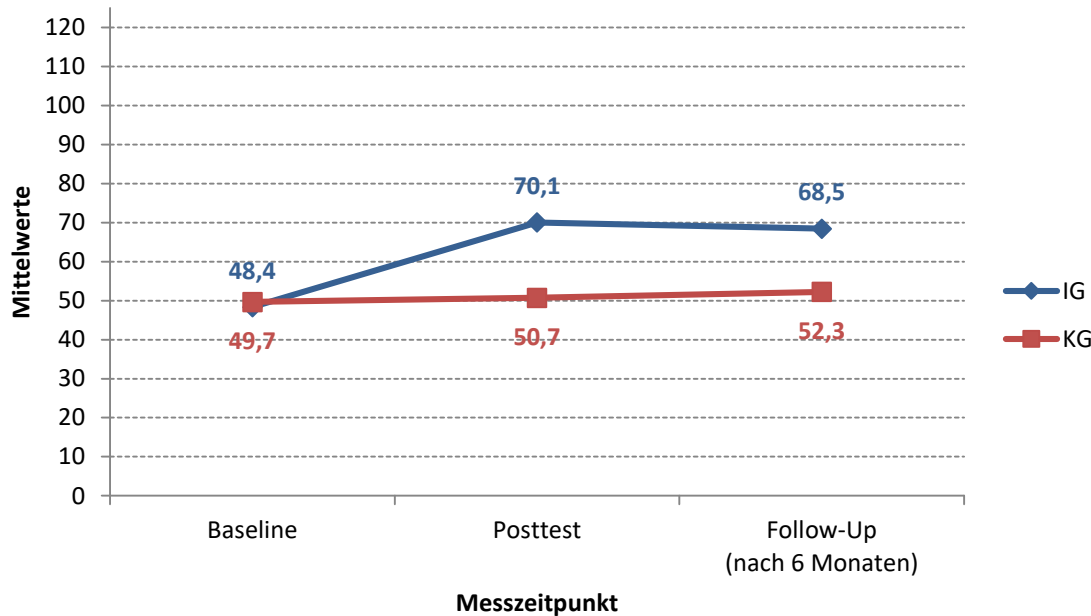
Diff.: 1,70

p = < 0,01

Cohen's d: 0,84

95% KI: [0,267-1,404]

Ergebnisse Videoanalyse



Mittelwerte Gesamtergebnis (Standardabweichung):

Baseline IG= 48,4 (+/- 6,7) KG= 49,7 (+/- 5,5)

Posttest IG= 70,1 (+/- 5,7) KG= 50,7 (+/- 5,7)

Follow-Up IG= 68,5 (+/- 4,1) KG= 52,3 (+/- 4,0)

Durchschn. Veränderung Baseline - Posttest

IG: 21,77 (s = 10,42)

KG: 1,29 (s = 6,29)

Diff.: 20,48

p = < 0,01

Cohen's d: 2,4

95% KI: [1,71-3,08]

Durchschn. Veränderung Baseline - Follow-Up

IG: 19,96 (s = 1,84)

KG: 3,14 (s = 2,24)

Diff.: 16,82

p = < 0,01

Cohen's d: 1,85

95% KI: [1,2 – 2,5]

Fazit

- Partizipative Entscheidungsfindung vs. mangelnde Risikokompetenz bei Ärzten
- Muss Statistik immer langweilig sein?!

Die Lösung: integriertes Curriculum aus Risikokommunikation und Umgang mit Interessenkonflikten! 😊

Literatur

- 1) Ghosh AK & Ghosh K (2005). *Translating evidence-based information into effective risk communication: current challenges and opportunities. Journal of Laboratory and Clinical Medicine* 145(4):171-80
- 2) Gigerenzer G, Gaissmaier W, Kurz-Milcke E, Schwartz LM, Woloshin S (2007). *Helping doctors and patients to make sense of health statistics. Psychological Science in the Public Interest* 8:53-96
- 3) Han, P. et al. (2016). *Development and evaluation of the “BRISK Scale,” a brief observational measure of risk communication competence. Patient Education and Counseling, 99, 12, 2091-2094.*
- 4) Lieb K, Koch C. *Interessenkonflikte im Medizinstudium. Fehlende Regulierung und hoher Informationsbedarf bei Studierenden an den meisten deutschen Universitäten. GMS Z Med Ausbild. 2014;31(1):Doc10. DOI: 10.3205/zma000902*
- 5) Weißkircher J, Koch C, Dreimüller N, Lieb K. *Conflicts of Interest in Medicine. A systematic Review of published and scientifically evaluated courses. GMS J Med Educ. 2017;34(3):Doc37. DOI: 10.3205/zma001114*