

Study fact sheet für ID: (Name, Jahr (ggf. a,b,c))	Zikmund-Fisher, 2014
1. Vollständige Referenz	Zikmund-Fisher BJ, Witteman HO, Dickson M, Fuhrel-Forbis A, Kahn VC, Exe NL, et al. Blocks, ovals, or people? Icon type affects risk perceptions and recall of pictographs. [References]. Medical Decision Making Vol34(4), May 2014, pp 443-453. 2014.
2. Autorenkontakt	Brian J. Zikmund-Fisher, Department of Health Behavior and Health Education, University of Michigan, 1415 Washington Heights, Ann Arbor, MI 48109–2029; telephone: (734) 936-9179; fax: (734) 936-8944; e-mail: bzikmund@umich.edu; Web: www.cbds.org.
3. Registrierung (ja/ nein; ggf. Nummer)	Keine Angaben
4. Fragestellung	Welche Effekte haben verschiedene Icon Typen in Piktogrammen bei der Darstellung des persönlichen kardiovaskulären Risikos auf die Risikowahrnehmung, Wiedergabe der Risikoangabe und Präferenzen der TeilnehmerInnen.
5. Studiendesign	RCT
6. Teilnehmer	
Anzahl n (randomisiert)	1502
Drop outs	
Einschlusskriterien	Keine Angaben
Ausschlusskriterien	Kardiovaskuläre Ereignisse, Herzinfarkt oder Schlaganfall
Alter (Spanne/ Durchschnitt)	35-75 / 53,8 Jahre
Geschlecht (ggf. Verteilung)	54,3% weiblich
Gruppe (Studenten, Patienten etc.)	Internetnutzer
Bildungsstand	10% Master oder Doktorgrad 26,1% Bachelorabschluss 36 % College oder Handelsschule besucht 22,6% High-School Abschluss oder weniger
Land	USA
7. Intervention	
Format (Flyer, Video etc.)	online
Umfang	Zusätzlich zu der eigentlichen Erhebung 5-9 Webseiten mit Fragen zu unabhängigen Studien
Dauer der Intervention	Keine Angaben

Beschreibung	<p>Teilnehmer sahen zunächst eine Informationsseite zu der Studie. Dann machten sie Angaben zu ihrem Alter, Blutdruck, Cholesterinwerten, oder Body Maß Index (BMI), Rauchen ja / nein, Diabetes ja / nein und zur Einnahme von Blutdrucksenkern. Hieraus wurde ihr persönliches Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse in den nächsten 10 Jahren berechnet (<i>cardivascular risk calculator</i> [1]). Ermittelt wurden Werte zwischen 1% und 30%, die jeweils auf ganze Zahlen gerundet wurden. Mittleres 10-Jahres-Risiko für kardiovaskuläre Ereignisse war 12%.</p> <p>Die Teilnehmer erhielten das Ergebnis jeweils numerisch und grafisch in einem 100er Piktogramm (blau kardiovaskuläres Ereignis, grau kein Ereignis).</p> <p>Randomisierung auf 6 Gruppen / Icon Typen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Blöcke - Ovale - Fröhliche und traurige Smileys - Umriss von Kopf und Schulter - Figuren (<i>Restroom Icons</i>), je nach Nutzer männlich oder weiblich - Fotografien von Kopf und Schulter, verschiedene Ethnien, je nach Nutzer männlich oder weiblich
8. Kontrollintervention	
Format	
Umfang	
Dauer der Intervention	
Beschreibung	Siehe Intervention
9. Endpunkte	
(alle <i>outcomes</i> nennen und Instrumente zur Erhebung beschreiben, einschließlich der Skalen)	
Risikowahrnehmung (primärer Endpunkt):	
Wiedergabe der Risikoangabe (<i>risk recall</i>)	
Frage nach dem persönlichen kardiovaskulären Risiko. Antwort wurde bei einer max. Abweichung um 2% von dem errechneten Wert als korrekt gewertet.	
Risikowahrnehmung	
2 Items, jeweils 100er Skala	
<ul style="list-style-type: none"> - Wie groß oder klein fühlt sich das Risiko für Sie an? (0 „extrem klein“ – 100 „extrem groß“) - Wie wahrscheinlich fühlt es sich an, dass Sie in den 10 Jahren einen Herzinfarkt oder einen Schlaganfall erleiden? (0 „extrem unwahrscheinlich“ – 100 „extrem wahrscheinlich“) 	
Es wurde der Mittelwert gebildet und der Korrelationskoeffizient zu dem tatsächlichen Risiko berechnet. (Wurde nur eine Frage beantwortet, wurden diese TeilnehmerInnen auch eingeschlossen.)	

<p>Präferenzen</p> <p>3 Items, jeweils 10-Punkte-Skalen (0 – 9, höhere Werte = größere Präferenzen)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Wie gut beschreiben die Grafiken das Risiko für verschiedene Nebenwirkungen? - Wie hilfreich sind die Grafiken? - Möchten Sie, dass Risikoinformationen in diesem Typ Grafik dargestellt werden? <p>Die Ratings wurden zu einer 3-Item Skala zusammengefasst.</p> <p>Demographische Daten, <i>numeracy</i> (<i>Subjective Numeracy Scale</i> [2]) und <i>graphical literacy</i> (teilweise übernommen von Galesic und Garcia-Retamero [3,4])</p>	
<p>10. Studienverlauf</p>	
<p>Studiendauer</p>	<p>Rekrutierung 2 Wochen im Oktober 2011</p>
<p>Erhebungszeitpunkte</p>	<p>Erhebung direkt nach der Intervention, dann unabhängige Erhebungen zu anderen Studien, Erfassung der demographischen Daten und am Ende Erhebung <i>risk recall</i>.</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Internetbasiertes Survey, Rekrutierung über <i>Survey Sample International (SSI)</i>, Nutzer haben sich freiwillig bereiterklärt, an Befragungen teilzunehmen. Stratifizierte Gruppe (nach Alter und Ethnie) per Mail kontaktiert. Ziel, eine möglichst hohe demographische Diversität, nicht unbedingt Repräsentativität. Anteil der angeschriebenen Personen nach erwarteter <i>response rate</i>. Teilnehmer erhielten einen persönlichen link um an dem Survey teilzunehmen und bei Bedarf eine Erinnerungsmail. Alle Teilnehmer nahmen an einem Gewinnspiel teil. Die Studie wurde als anonymisiertes Survey durch die institutseigene Prüfstelle (<i>review board</i>) genehmigt.</p>
<p>11. Ergebnisse (für jeden Endpunkt, einschließlich Fallzahlen etc.)</p>	
<p>Risikowahrnehmung (primärer Endpunkt):</p> <p>Widergabe der Risikoangabe (<i>risk recall</i>)</p> <p>Antwort wurde bei einer max. Abweichung um 2% von dem errechneten Wert als korrekt gewertet.</p> <p>Anteil der TeilnehmerInnen mit korrekter Antwort in Prozent:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gesamt: 75,4% (19,% Überschätzung, 5,5% Unterschätzung ihres Risikos) - Blöcke: 70,5% - Ovale: 71,3% - Smileys: 70,5% - Umriss von Kopf und Schulter: 77,8% - Figuren (<i>Restroom Icons</i>): 81,0% - Fotografien: 81,0% <p>Blöcke 70,5% vs. Figuren (<i>Restroom Icons</i>) 81%, $p < 0,05$</p> <p>Blöcke 70,5% vs. Fotografien 81%; $p < 0,05$</p> <p>Sonst keine signifikanten Unterschiede</p> <p>Risikowahrnehmung</p> <p>2 Items, jeweils 100er Skala</p>	

Es wurde der Mittelwert beider Items gebildet und der Korrelationskoeffizient (r) zu dem tatsächlichen Risiko berechnet.

- Mittelwert Risikowahrnehmung gesamt: 35,6%
Tatsächliches mittleres 10-Jahres-Risiko: 12%
Korrelation $r = 0,20$; $p < 0,001$
- Blöcke: $r = 0,24$
- Ovale: $r = 0,27$
- Smileys: $r = 0,14$
- Umriss von Kopf und Schulter: $r = 0,09$
- Figuren (*Restroom Icons*): $r = 0,23$
- Fotografien: $r = 0,22$

Keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen.

Numeracy und graph literacy hat Einfluss auf diese Korrelationen.

Präferenzen

3 Items, jeweils 10-Punkte-Skalen (0 – 9, höhere Werte = größere Präferenzen)

Die Ratings wurden zu einer 3-Item Skala zusammengefasst und Mittelwerte gebildet.

- Blöcke: 5,82
- Ovale: 6,13
- Smileys: 5,83
- Umriss von Kopf und Schulter: 6,01
- Figuren (*Restroom Icons*): 6,34
- Fotografien: 6,31

Blöcke 5,82 vs. Figuren (*Restroom Icons*) 6,34; $p < 0,05$

Blöcke 5,82 vs. Fotografien 6,31; $p < 0,05$

Sonst keine signifikanten Unterschiede.

12. Bemerkungen/ Ergänzungen

13. Fehlende Informationen

14. Referenzen

- [1] D'Agostino RB Sr, Vasan RS, Pencina MJ, et al. General cardiovascular risk profile for use in primary care: the Framingham Heart Study. *Circulation*. 2008;117(6):743-53.
- [2] Fagerlin A, Zikmund-Fisher BJ, Ubel PA, et al. Measuring numeracy without an math test: development of the subjective numeracy scale (SNS). *Med Decis Making*. 2007;27(5):672-80.
- [3] Galesic M, Garcia-Retamero R. Graph literacy: a cross-cultural comparison. *Med Decis Making*. 2011;31(3):444-57.
- [4] Okan Y, Garcia-Retamero R, Cokely ET, et al. Individual differences in graph literacy: overcoming denominator neglect in risk comprehension. *J Behav Decis Mak*. 2012;25(4):390-401.

15. Risk of Bias (EPOC) ¹	Erläuterungen
15.1. Was the allocation sequence adequately generated? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	
15.2. Was the allocation adequately concealed? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	online
15.3. Were baseline outcome measurements similar? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	
15.4. Were baseline characteristics similar? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	
15.5. Were incomplete outcome data adequately addressed? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	Keine Angabe zur Anzahl der Drop-outs, Verweis, dass Unterschiede in den demografischen Daten nicht berichtet werden können (S. 447)
15.6. Was knowledge of the allocated interventions adequately prevented during the study? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	online
15.7. Was the study adequately protected against contamination? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	online
15.8. Was the study free from selective outcome reporting? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	
15.9. Was the study free from other risks of bias? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	
15.10. Bemerkungen (z.B. zum Einschluss)	
E	

¹ Cochrane Effective Practice and Organisation of Care Group. Risk of bias. <http://epoc.cochrane.org/epoc-resources-review-authors> (Zugriff am 1.4.2011).

