

Study fact sheet für ID: (Name, Jahr (ggf. a,b,c))	Brewer, 2012
1. Vollständige Referenz	Brewer NT, Gilkey MB, Lillie SE, Hesse BW, Sheridan SL. Tables or bar graphs? Presenting test results in electronic medical records. Medical decision making : an international journal of the Society for Medical Decision Making. 2012;32(4):545-53. Epub 2012/04/05.
2. Autorenkontakt	Noel T. Brewer, PhD, Department of Health Behavior and Health Education, Gillings School of Global Public Health, University of North Carolina at Chapel Hill, 325 Rosenau Hall, CB7440, Chapel Hill, NC 27599; e-mail: ntb@unc.edu
3. Registrierung (ja/ nein; ggf. Nummer)	Keine Angabe
4. Fragestellung	Welchen Effekt haben Tabellen vs. horizontale Balkendiagramme in der Kommunikation von medizinischen Testergebnissen.
5. Studiendesign	RCT 2 Experimente: between und within subjects design
6. Teilnehmer	
Anzahl n (randomisiert)	106
Drop outs	152 auf Einladung geantwortet, 110 rekrutiert, 4 Datensätze nicht nutzbar wegen Störungen des Servers
Einschlusskriterien	Keine Angaben
Ausschlusskriterien	Keine Angaben
Alter (Spanne/ Durchschnitt)	30-83/ 46 Jahre
Geschlecht (ggf. Verteilung)	22 Männer, 84 Frauen
Gruppe (Studenten, Patienten etc.)	Angehörige der Verwaltung der Universität von North Carolina
Bildungsstand	Mind. Highschool-Abschluss, ca. 1/3 College-Abschluss, 1/3 höheren Abschluss
Land	USA
7. Intervention	
Format (Flyer, Video etc.)	Online, elektronische Aufzeichnungen von Patientendaten
Umfang	Experiment 1: 5 Vignetten Experiment 2: 6 Vignetten
Dauer der Intervention	Einmaliges Anschauen und direkte Erhebung am PC, Experiment 1 und 2 direkt nacheinander
Beschreibung	Präsentation von Vignetten, die Testergebnisse eines hypothetischen Patienten zeigen (40 Jahre, männlich, Nichtraucher, keine chronische Erkrankung oder familiäre Vorbelastung für Herzerkrankungen). Die Testergebnisse beziehen sich auf Risikofaktoren wie BMI, RR und

	<p>Cholesterinspiegel. Vorab 2 Seiten Informationen zur klinischen Interpretation jeden Tests und Beispiele der Ergebnisse in beiden Formaten und ein Satz zur Interpretation der Ergebnisse.</p> <p>Experiment 1: 2x2, between subjects Design: Tabelle vs. horizontale Balken und normale vs. abnormale Testergebnisse (je zur Hälfte). Die Tabellen enthalten: Name des Tests, Datum, exakte Ergebnisse, Messeinheiten, Bereich der Normwerte und eine Spalte um abweichende Werte kenntlich zu machen. Die Balkendiagramme enthalten: Name des Tests, Messeinheit und einen horizontalen Balken, der in einen normalen (weiß) und abnormalen (schwarz) Bereich unterteilt ist. Ein Kreis zeigt das Ergebnis auf dem Balken an und enthält die numerische Angabe. Vignetten A-C zeigen 1,2 bzw. 3 Ergebnisse von einem Test, D und E je 12 Ergebnisse von verschiedenen Tests.</p> <p>Experiment 2: 2x3, within subjects, Formate wie oben, Tabelle vs. Balken, normal, abnormal und grenzwertig (eigene Spalte in der Tabelle bzw. grauer Bereich in den Balken)</p>
<p>8. Kontrollintervention</p>	
<p>Format</p>	<p>Online, elektronische Aufzeichnungen von Patientendaten</p>
<p>Umfang</p>	<p>Experiment 1: 5 Vignetten Experiment 2: 6 Vignetten</p>
<p>Dauer der Intervention</p>	<p>Einmaliges Anschauen und direkte Erhebung auf den nächsten Seiten am PC. Experiment 1 und 2 erfolgten direkt nacheinander.</p>
<p>Beschreibung</p>	<p>Siehe Intervention</p>
<p>9. Endpunkte (alle <i>outcomes</i> nennen und Instrumente zur Erhebung beschreiben, einschließlich der Skalen)</p>	
<p>Experiment 1: <u>Verstehen/ Risikowahrnehmung</u> Frage nach dem exakten numerischen Wert auf der vorherigen Seite (richtig mit max. 5% Abweichung). <u>Wissen</u> Frage, ob Testergebnis auf der vorigen Seite als normal oder abnormal einzuschätzen ist. <u>Lesbarkeit</u> Viewing time - Zeit in Sek. fürs erste Anschauen der Vignette (Keine Instruktion zur Geschwindigkeit des Antwortens oder Angabe, dass Zeit gemessen wird.)</p>	

<p>Experiment 1 und 2: <u>Einschätzung der Nutzerfreundlichkeit</u> - 3 Items (je 5-Punkt-Skalen von "gar nicht" bis "extrem"): Zufriedenheit, Verständlichkeit, Verwirrung durch Darstellung</p> <p>Baseline: Alter, Geschlecht, Einkommen, Ethnien, numeracy und bestehender Internetzugang</p>	
10. Studienverlauf	
Studiendauer	April bis Mai 2006
Erhebungszeitpunkte	Baseline (demographische Daten) Direkt nach der Intervention
Beschreibung	Rekrutierung der Mitarbeiter der Verwaltung der Universität von North Carolina durch E-Mails und Flyer. Sie erhalten 25\$ Aufwandsentschädigung. Erhebung erfolgte an einzelnen PC-Arbeitsplätzen. Genehmigung durch das interne Review board der Universität.
11. Ergebnisse (für jeden Endpunkt, einschließlich Fallzahlen etc.)	
<p>Experiment 1: <u>Verstehen/ Risikowahrnehmung</u> Anteil der Teilnehmer in Prozent, die eine korrekte Angabe des numerischen Wertes gemacht haben (5% Abweichung möglich): Gesamt 71% korrekte Antworten, kein Unterschied zwischen den Gruppen (Bessere Ergebnisse, wenn Vignetten mit wenigen Ergebnissen später gezeigt werden.)</p> <p><u>Wissen</u> Anteil der Teilnehmer in Prozent, die eine korrekte Angabe gemacht haben, ob das Ergebnis normal oder abnormal ist: Gesamt 95% korrekte Antworten, kein Unterschied zwischen den Gruppen</p> <p><u>Lesbarkeit</u> Viewing time - Zeit in Sek. fürs erste Anschauen der Vignette: Balkendiagramm 31 Sek. vs. Tabelle 40 Sek.; $p < 0,005$</p>	
<p>Experiment 1 und 2: <u>Einschätzung der Nutzerfreundlichkeit</u> 3 Items: Zufriedenheit, Verständlichkeit, Verwirrung durch Darstellung, je 5-Punkt-Skalen von 1 "gar nicht" bis 5 "extrem" (Mean): Experiment 1: keine Angaben Experiment 2 (<i>within subject</i>): Balkendiagramm 3,91 vs. Tabelle 3,54; $p < 0,001$ (Unterschied besonders deutlich bei der Darstellung grenzwertiger Ergebnisse.)</p>	

12. Bemerkungen/ Ergänzungen
13. Fehlende Informationen

14. Risk of Bias	Erläuterungen
14.1 Was the allocation sequence adequately generated? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	
14.2 Was the allocation adequately concealed? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	PC
14.3 Were baseline outcome measurements similar? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	
14.4 Were baseline characteristics similar? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	Etwas mehr Frauen in der Tabellen-Gruppe (69% vs. 88%; P<0.05), S. 547
14.5 Were incomplete outcome data adequately addressed? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	4 Datensätze nicht brauchbar, S. 546
14.6 Was knowledge of the allocated interventions adequately prevented during the study? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	Wenig Einfluss, da über PC
14.7 Was the study adequately protected against contamination? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	Einzelne PC-Arbeitsplätze, S. 547
14.8 Was the study free from selective outcome reporting? <input checked="" type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/> unclear	
14.9 Was the study free from other risks of bias? <input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no <input checked="" type="checkbox"/> unclear	Selection bias, Beschäftigte der Uni
Bemerkungen (z.B. zum Einschluss)	
14.10 Einschluss	