

Ein Me(e/h)r von Zeilen? Wie endlos sollten open-ended questions sein?



Beatrice Gerber-Braun, Anne Hassebrauk,
Matthias Spörrle, Friedrich Försterling

Ludwig-Maximilians-Universität München



Kurzzusammenfassung

Die Fragebogenforschung belegt anhand zahlreicher Befunde, dass Respondenten formale Eigenschaften des Fragebogens heranziehen um ihre Antworten zu bilden. Der Forschungsfokus wurde hierbei überwiegend auf geschlossene Frageformate (z.B. Ratingskalen) gelegt; offene Frageformate, die insbesondere bei explorativen Fragestellungen und freien Meinungsäußerungen verwendet werden, wurden bislang kaum unter dieser Perspektive analysiert. Zwei experimentelle Fragebogenstudien untersuchen daher, wie bei freien Antworten auf eine Frage das Antwortverhalten durch unterschiedliche Zeilenvorgaben verändert wird. Es zeigt sich bei beiden Studien, dass mit steigender Zeilenvorgabe die Anzahl der zur Beantwortung gegebenen Wörter und Sätze steigt. Eine weitere Analyse vielzeiliger Antwortversionen und ein Vergleich mit einer Fragebogenversion ohne Zeilenvorgaben weisen auf eine Sättigungsgrenze und damit auf ein Optimum der angegebenen Zeilen hin. Implikationen für die Fragebogengestaltung werden diskutiert.

1. Einleitung

Items eines Fragebogens können dem Respondenten entweder in geschlossener (Ratingskalen, feste Antwortvorgaben) oder in offener Form (vorgegebene Zeilen oder Freiraum nach der entsprechenden Frage) vorgegeben werden.

Offene Frageformate führen zumeist zu einer höheren Validität der Antwort, da antwortverzerrende Effekte nicht oder nur kaum wirksam werden (Schuman & Presser, 1981). Aufgrund einer höheren Praktikabilität werden aber geschlossene Antwortvorgaben in der Praxis bevorzugt (Schwarz & Oyserman, 2001) und offene Fragen werden häufig nur in spezifischen Kontexten eingesetzt, wie z.B. zur Erfassung von Begründungen nach wichtigen geschlossenen Fragen, zur Abschätzung des Antwortraums und falls aufgrund der Komplexität oder Länge nicht alle bedeutungsvollen Antwortvorgaben in einem geschlossenen Antwortformat sinnvoll vorgegeben werden können (Schuman & Presser, 1981).

Da die Fragebogenforschung für geschlossene Fragen belegen kann, dass das Format die gegebene Antwort verzerrt (Krosnik, 1999) und offene Fragen als weniger effektanfällig gelten, geht die folgende Untersuchung explorativ der Frage nach, ob sich Respondenten auch bei offenen Fragen durch die *formale Gestaltung* der Antwortmöglichkeit (vorgegebene Zeilenanzahl) beeinflussen lassen: Ausgehend von einer kommunikationspsychologischen Interpretation der Beantwortung eines Fragebogens (Grice, 1975) wird folgende Hypothese aufgestellt:

Eine höhere Anzahl von vorgegebenen Zeilen kommuniziert ein höheres Anforderungsniveau und veranlasst den Respondenten, quantitativ (mengenmäßig) und qualitativ (inhaltlich) mehr zu schreiben.

Zudem wird das Antwortverhalten in einer „Kontrollbedingung“ (ohne Zeilenvorgabe) sowie ein möglicher Deckeneffekt bei vielzeiligen Antwortvorgaben untersucht. In insgesamt 3 Studien zu unterschiedlichen Themenbereichen wird daher in Designs ohne Messwiederholung der Einfluss unterschiedlicher Zeilenvorgaben auf die gegebene Antwort untersucht.

2. Methode

In einer Vorstudie wurden 143 Personen (56% Frauen, Altersspanne 17 bis 50 ($M = 25.3$)) zum Schlagwort „zivilisierte Welt“ befragt. Die zwei Fragebogenversionen unterschieden sich lediglich hinsichtlich der Anzahl der zur Beantwortung vorgegebenen Zeilen (1 vs. 4, jeweils mehr als 70 Probanden pro Gruppe).

Studie 1:

Es wurden 104 Personen (75% Frauen, Altersspanne 19 bis 63 ($M = 24.7$)) zum Thema „Arbeitsmarkt“ befragt. Die zwei Fragebogenversionen unterschieden sich lediglich hinsichtlich der Anzahl der zur Beantwortung vorgegebenen Zeilen (1 vs. 5 Zeilen, jeweils mehr als 49 Probanden pro Gruppe).

Studie 2:

Es wurden 233 Probanden (63% Frauen, Altersspanne 19 bis 87 ($M = 26.2$)) zum Thema „Studiengebühren“ befragt. Die vier Varianten des Fragebogens ergaben sich aus der unterschiedlichen Zeilenanzahl (2 vs. 10 vs. 20 vs. 0, jeweils mindestens 48 Probanden pro Gruppe).

Hinweise: Der zur Beantwortung zur Verfügung stehende Platz ist in jeder Bedingung einer Studie identisch, lediglich die Anzahl der angegebenen Zeilen variiert. Da der Einfluss der Zeilenvorgabe auf die *gegebene* Antwort untersucht wurde, wurden Respondenten, die keine Antwort gaben nicht berücksichtigt. Die hier untersuchten Items sind jeweils nur Einzelbestandteile der berichteten Untersuchungen.

4. Fazit und Diskussion

- Mit steigender Zeilenanzahl wächst nicht nur die Menge der *quantitativ* geschriebenen Wörter und Sätze statistisch signifikant und bedeutsam, sondern auch die Anzahl der *qualitativ* berichteten Argumente.
- Der Effekt zeigt sich robust über verschiedene Themengebiete.
- Der im Post hoc Vergleich nicht signifikante Unterschied der geschriebenen Wörter, Sätze und Argumente zwischen 10 und 20 Zeilen weist auf einen Deckeneffekt hin.
- Gegenstand aktueller Forschungsstudien ist eine Variation der Zeilen im niedrigen Bereich (1 vs. 2 vs. 3 vs. 4 vs. 5 vs. 0). Dies weist eine hohe Praxisrelevanz auf, da das Verhältnis zwischen dem Aufwand bei der Auswertung von offenen Fragen und dem Nutzen (Anzahl der Argumente) auf diese Weise in jeglichen offenen Fragebogenstudien optimiert werden könnte.

3. Ergebnisse

Vorstudie:

Wörter: Anstieg von durchschnittlich 9.9 bei einer auf 21.6 bei vier Zeilen. Sowohl parametrische als auch nichtparametrische Tests belegen den signifikanten und bedeutsamen Einfluss ($p < .01$, $d = .9$) der Zeilenanzahl.

Studie 1:

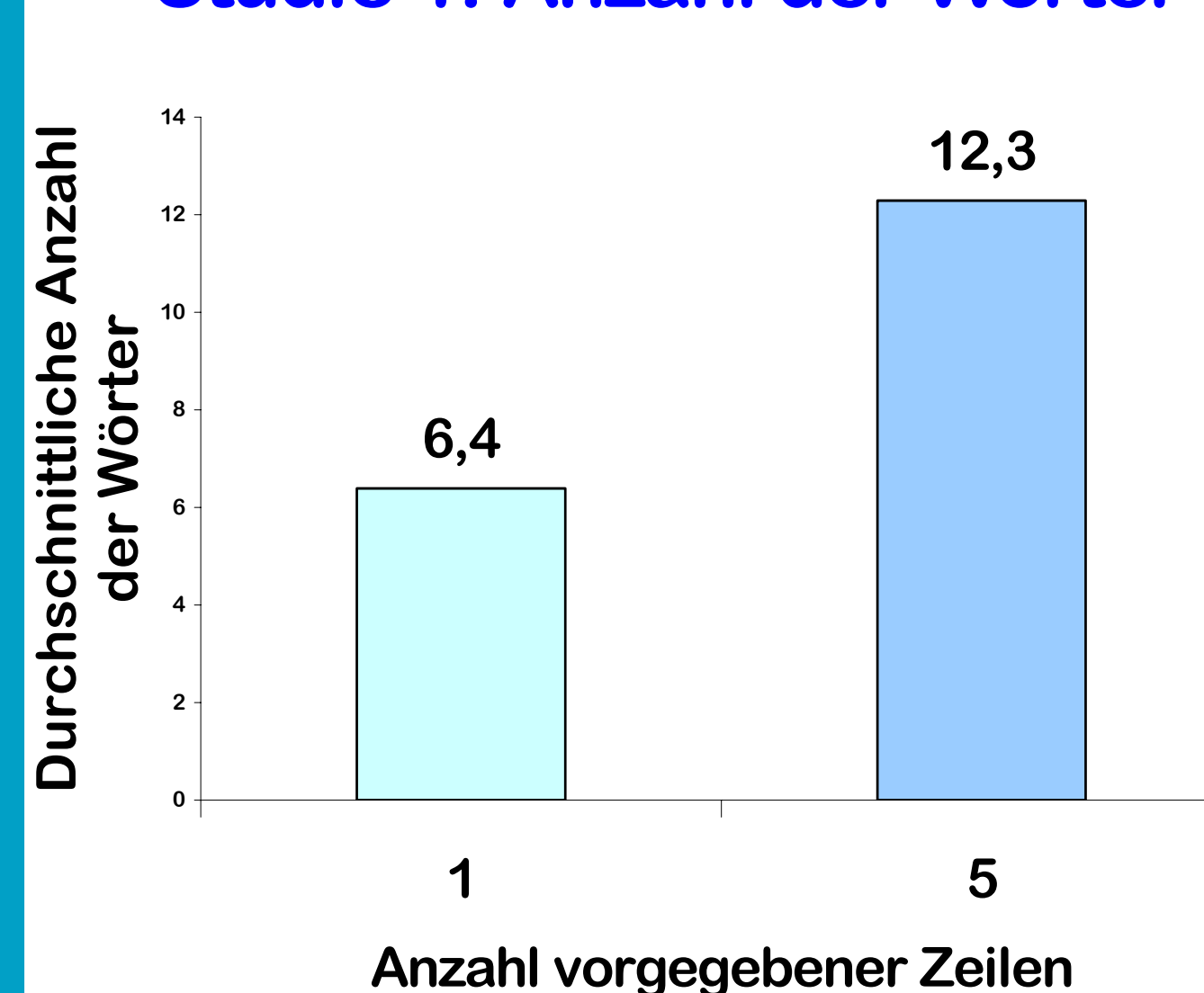
- Wörter: Signifikanter und bedeutsamer Anstieg ($p < .01$, $d = .8$, parametrisch und nichtparametrisch) von durchschnittlich 6.4 Wörter bei einer Zeile auf 12.3 Wörter bei fünf Zeilen.
- Sätze: Anstieg von durchschnittlich 0.9 Sätzen bei einer Zeile auf 1.7 bei fünf Zeilen. Sowohl parametrische als auch nichtparametrische Tests bestätigen den signifikanten und bedeutsamen Einfluss ($p < .01$, $d = .9$) der Zeilenanzahl.
- Argumente: Anstieg von durchschnittlich 0.7 bei einer Zeile auf 1.0 bei fünf Zeilen. Ein signifikanter Einfluss der Zeilen konnte nicht nachgewiesen werden ($p < .3$).

Studie 2:

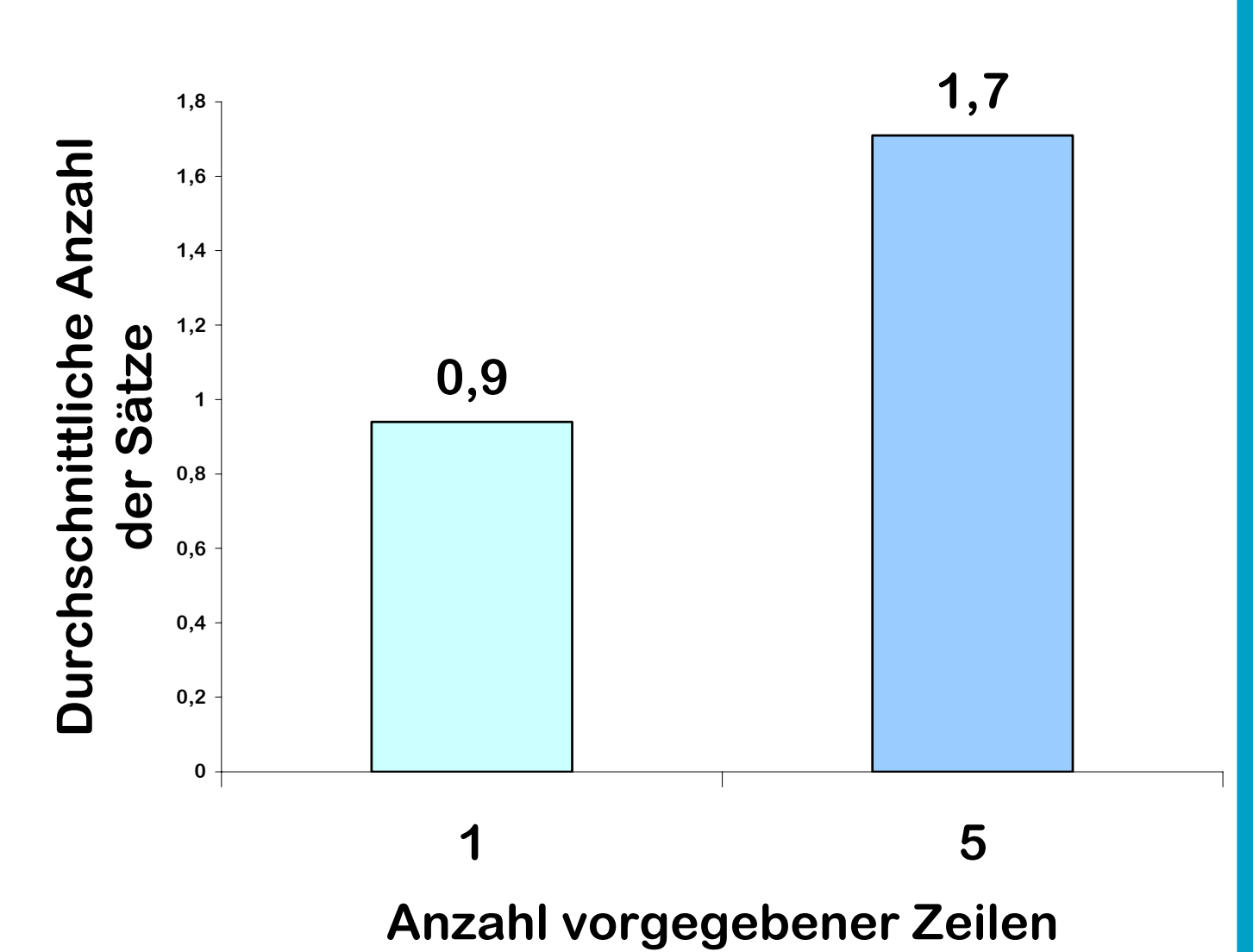
- Wörter: Anstieg von durchschnittlich 20.7 bei zwei Zeilen auf 38.8 bei 10 Zeilen und auf 45.4 Wörter bei 20 Zeilen. Ohne Zeilenvorgabe werden durchschnittlich 36.9 Wörter geschrieben. Parametrische und nichtparametrische Tests belegen den signifikanten und bedeutsamen Einfluss ($p < .001$, $eta^2 = .095$) der Zeilenanzahl. Auch Post hoc (Games-Howell) lässt sich ein signifikanter Unterschied zwischen 2 vs. 0 Zeilen ($p < .05$), 2 vs. 10 ($p < .01$) und 2 vs. 20 Zeilen ($p < .001$) nachweisen.
- Sätze: Anstieg von durchschnittlich 1.7 bei zwei Zeilen auf 3.0 bei 10 und auf 3.1 bei 20 Zeilen. Ohne Zeilenvorgabe werden durchschnittlich 2.4 Sätze geschrieben. Parametrische und nichtparametrische Tests bestätigen den signifikanten und bedeutsamen Einfluss ($p < .001$, $eta^2 = .097$) der Zeilenanzahl. Post hoc (Games-Howell) lässt sich ein signifikanter Unterschied zwischen 2 vs. 10 ($p < .01$) und 2 vs. 20 ($p < .001$) Zeilen nachweisen.
- Argumente: Anstieg von durchschnittlich 1.3 bei zwei Zeilen auf 2.7 bei 10 Zeilen. Bei 20 Zeilen werden 2.5 und bei keiner Zeilenvorgabe 2.2 Argumente geschrieben. Parametrische und nichtparametrische Tests beweisen den signifikanten und bedeutsamen Einfluss ($p < .001$, $eta^2 = .119$) der Zeilenanzahl. Post hoc (Games-Howell) lässt sich ein signifikanter Unterschied zwischen 2 vs. 0 ($p < .00$), 2 vs. 10 ($p < .001$) und 2 vs. 20 ($p < .01$) Zeilen nachweisen.

Hinweis: Da Cohens d ein robustes Effektstärkemaß ist, wurde es als Richtlinie für die Effektgröße trotz bestehender Varianzheterogenität angegeben.

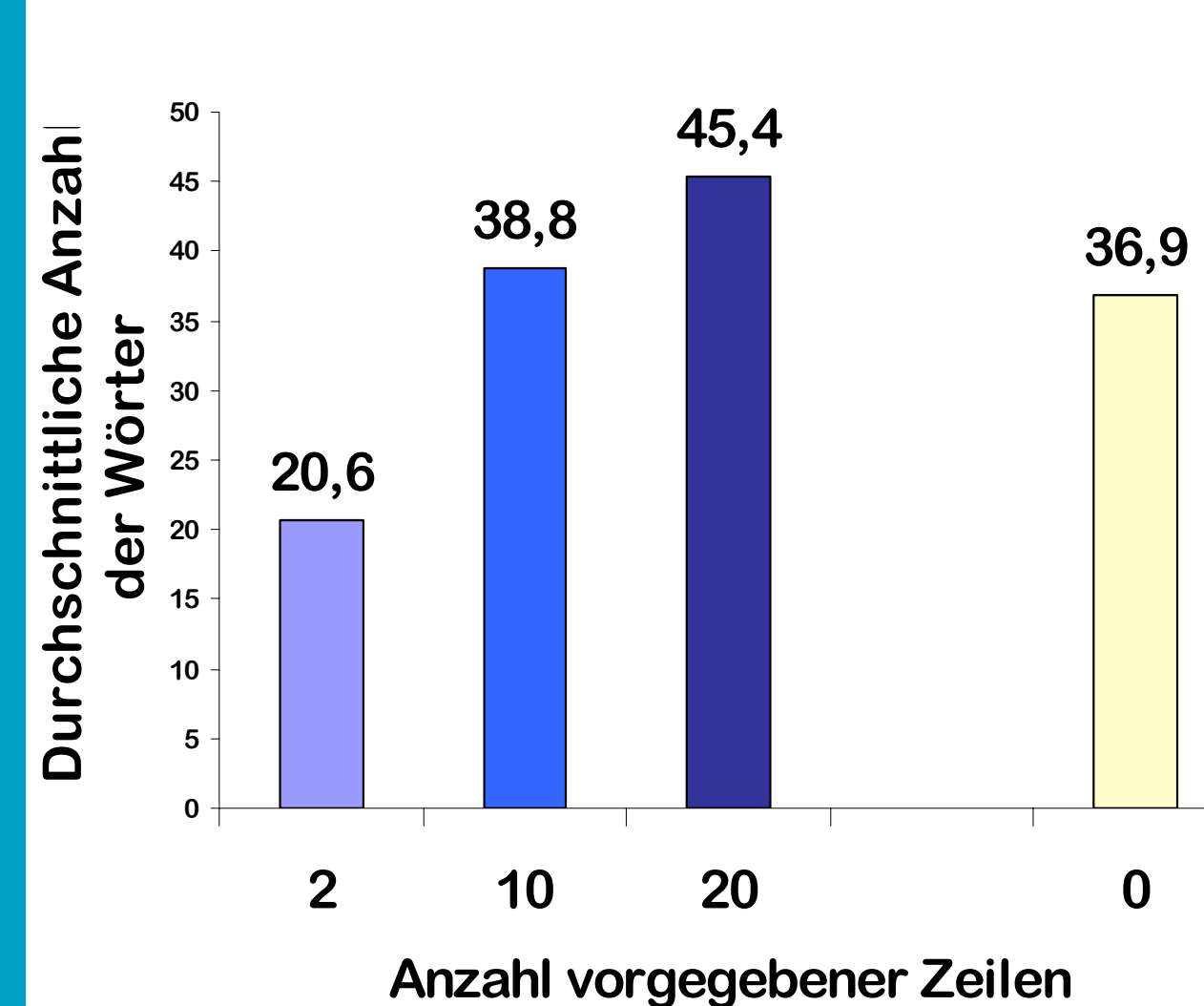
Studie 1: Anzahl der Wörter



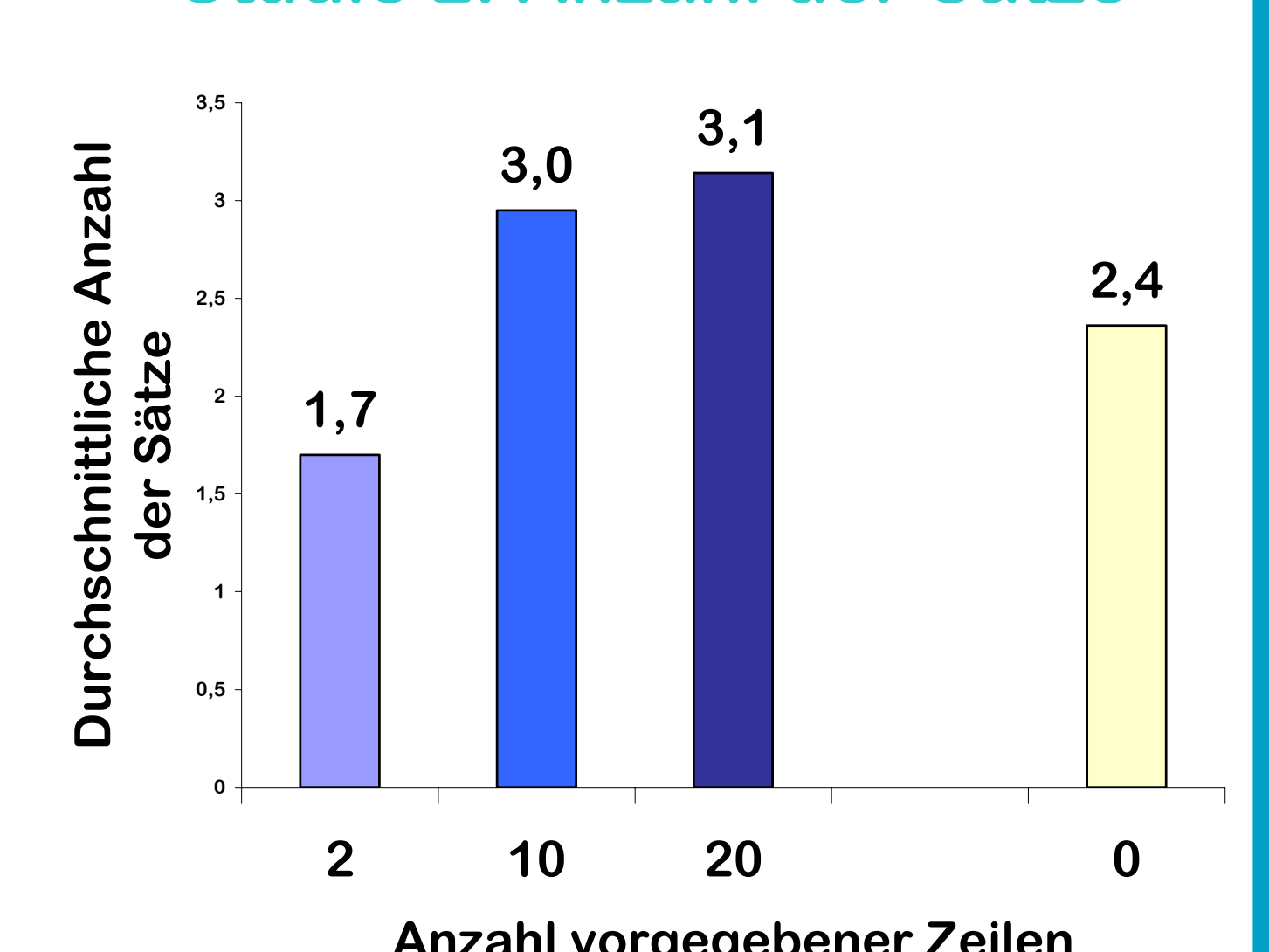
Studie 1: Anzahl der Sätze



Studie 2: Anzahl der Wörter



Studie 2: Anzahl der Sätze



Literatur

- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. L. Morgan (Eds.), *Syntax and semantics: Vol.3 Speech acts*. (pp. 41-58). New York: Academic Press.
- Krosnik, J. A. (1999). Survey Research. *Annual Review of Psychology*, 50, 537-567.
- Schuman, H. & Presser, S. (1981). *Questions and Answers in attitude surveys: Experiments on question form, wording and context*. New York: Academic Press.
- Schwarz, N. & Oyserman, D. (2001). Asking questions about behavior: Cognition, communication and questionnaire construction. *American Journal of Evaluation*, 22, 127-160.