

Ergebnisse des Experiments
„Einsatz von Multimedia auf einer
Dozentenwebseite“

Jens Wolling

Multimedia in den Massenmedien

2004/05

Fragestellung

Hat der Einsatz von Multimediaelementen Auswirkungen...

- auf die Beurteilung der Webseite des Dozenten?
- auf die Meinung über den Dozenten?
- auf die subjektive Informiertheit der Nutzer?

Experimenteller Stimulus

Für die Dozentenwebseite wolling.de wurden drei Multimediaelemente produziert:

1. Ein Video-Mitschnitt aus einer mündlichen Prüfung
2. Ein Video-Mitschnitt aus einer Vorlesung des Dozenten
3. Ein Hörbuch: Ein vom Dozenten vorgelesener Zeitschriftenbeitrag über Suchmaschinen.

In einem Experiment mit Studierenden wurde geprüft, ob die genannten Multimediaelemente die Beurteilung der Webseite, die Meinung über den Dozenten und die subjektive Informiertheit der Nutzer beeinflussen.

Gruppeneinteilung für das Experiment

39 Studierende einer Erstsemesterveranstaltung wurden per Zufall in zwei annähernd gleichgroße Gruppen aufgeteilt und in zwei Computerpools der Universität geführt.

Die eine Gruppe (Experimentalgruppe) bekam PCs, auf denen die Webseite wolling.de mit den genannten Multimediaelementen verfügbar war, bei der anderen Gruppe (Kontrollgruppe) war die Webseite ohne Multimediaelemente installiert.

Aufgabenstellung

Die Studierenden erhielten die folgenden drei Aufgaben:

- Du benötigst im Rahmen Deines Studiums die Vorlesung „*Struktur und Organisation digitaler Medien*“. Diese wird jedes Jahr einmal von Prof. Wolling angeboten. Suche Dir auf der Seite die Informationen zusammen, die Dich dazu interessieren.“
- Das Thema Deiner Semesterarbeit lautet: „*Suchmaschinen*“. Du hast erfahren, dass Prof. Wolling etwas darüber geschrieben hat und suchst nun nach weiteren Informationen.
- Du machst in drei Monaten eine *mündliche Prüfung* und suchst nach einem geeigneten Professor und stößt dabei auf die Seite von Prof. Wolling. Informiere Dich!

Datenerhebung und -auswertung

Durch die Aufgabenstellung wurde sichergestellt, dass die Seiten, die bei der einen Gruppe Multimediaelemente enthielten, besucht wurden.

Die Teilnehmer hatten beliebig viel Zeit, sich mit der Seite zu beschäftigen, sie sollten aber mindestens 20 Minuten darauf verwenden.

Nachdem die Teilnehmer nach eigener Einschätzung die drei Aufgaben erledigt hatten, wurden sie gebeten, einen Fragebogen auszufüllen.

Auf der Auswertung dieses Fragebogens beruhen die nachfolgend präsentierten Ergebnisse.

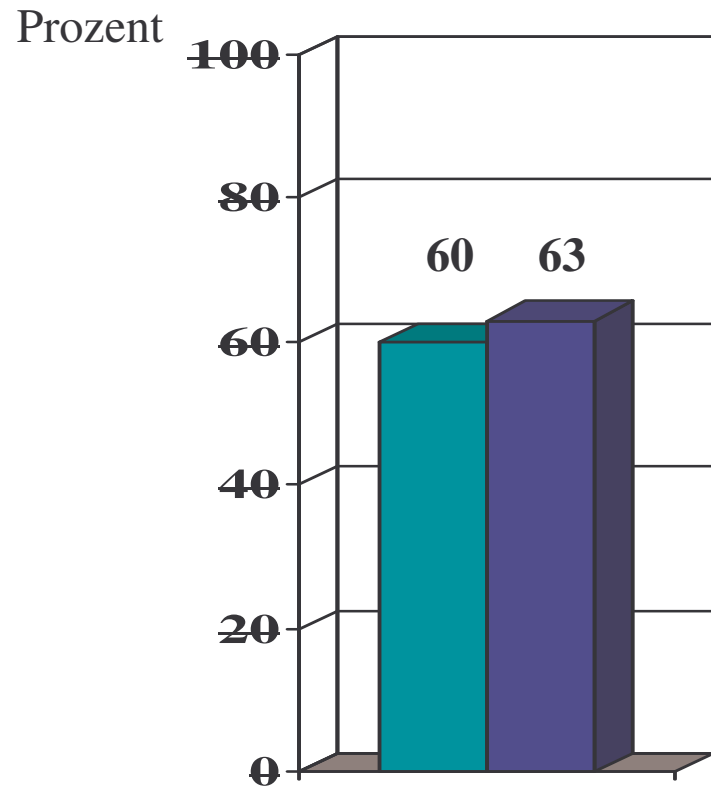
Wenn sich Experimental- und Kontrollgruppe bei den durchgeführten T-Tests signifikant unterschieden, dann wurde dies durch * ($p < .05$) und ** ($p < .01$) in den Grafiken gekennzeichnet.

Sind die Gruppen vergleichbar?

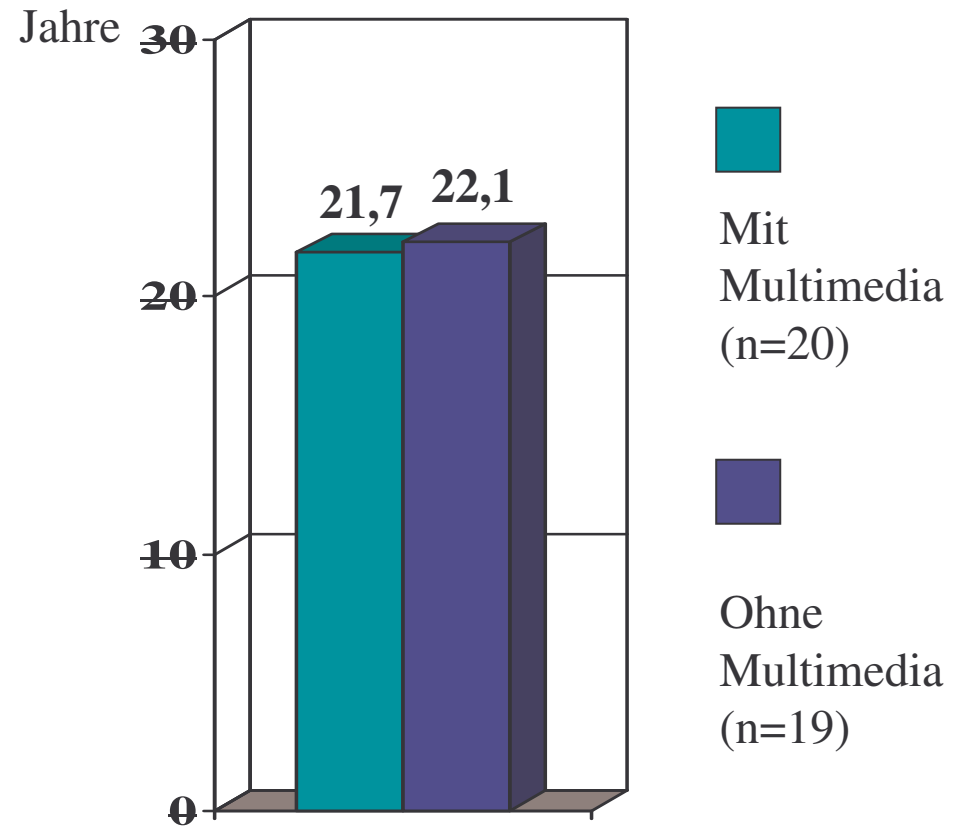
Zunächst wurde geprüft, ob sich die Experimental- und die Kontrollgruppe hinsichtlich der soziodemografischen Zusammensetzung unterscheiden.

- Man fand keine signifikanten Unterschiede zwischen den beiden Gruppen, weder bezüglich des Alters noch der Geschlechterzusammensetzung (Grafik 1)
- Von drei Ausnahmen abgesehen, handelte es sich bei den Teilnehmern um Studierende im Bachelor-Studiengang KW im ersten Semester.
- Ein Teilnehmer des Experiments kannte den Inhaber der Homepage schon vorher, allen anderen war er unbekannt.
- Die Gruppen sind somit sehr homogen und gut vergleichbar.

Grafik 1: Stichprobenzusammensetzung



Anteil Frauen



Durchschnittsalter

Hat der Einsatz von Multimedia einen Einfluss auf...

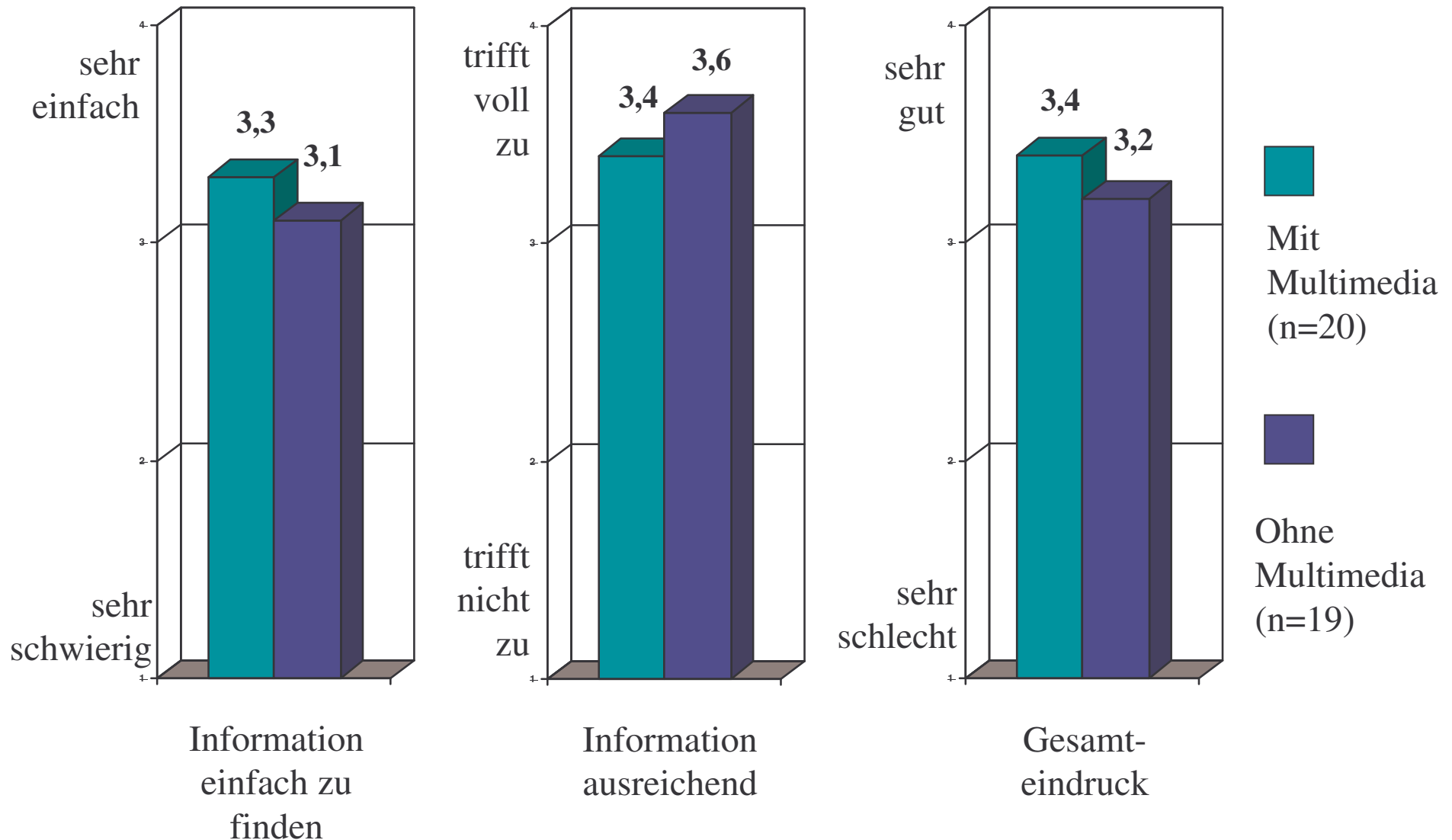
... die Usability?

... die wahrgenommene Informationshaltigkeit?

... die Gesamtbewertung der Seite?

- Bei keinem der drei Items war ein signifikanter Unterschied zwischen Experimental- und Kontrollgruppe festzustellen (Grafik 2).
- Der Einsatz von Multimedia verbessert somit weder die Usability, noch die wahrgenommene Informationshaltigkeit noch die Gesamtbewertung der Seite.

Grafik 2: Usability, Informationshaltigkeit und Gesamteindruck



Hat der Einsatz von Multimedia einen Einfluss auf das subjektive Gefühl der Informiertheit?

Wie gut fühlst Du Dich über die Prüfungsanforderungen informiert?

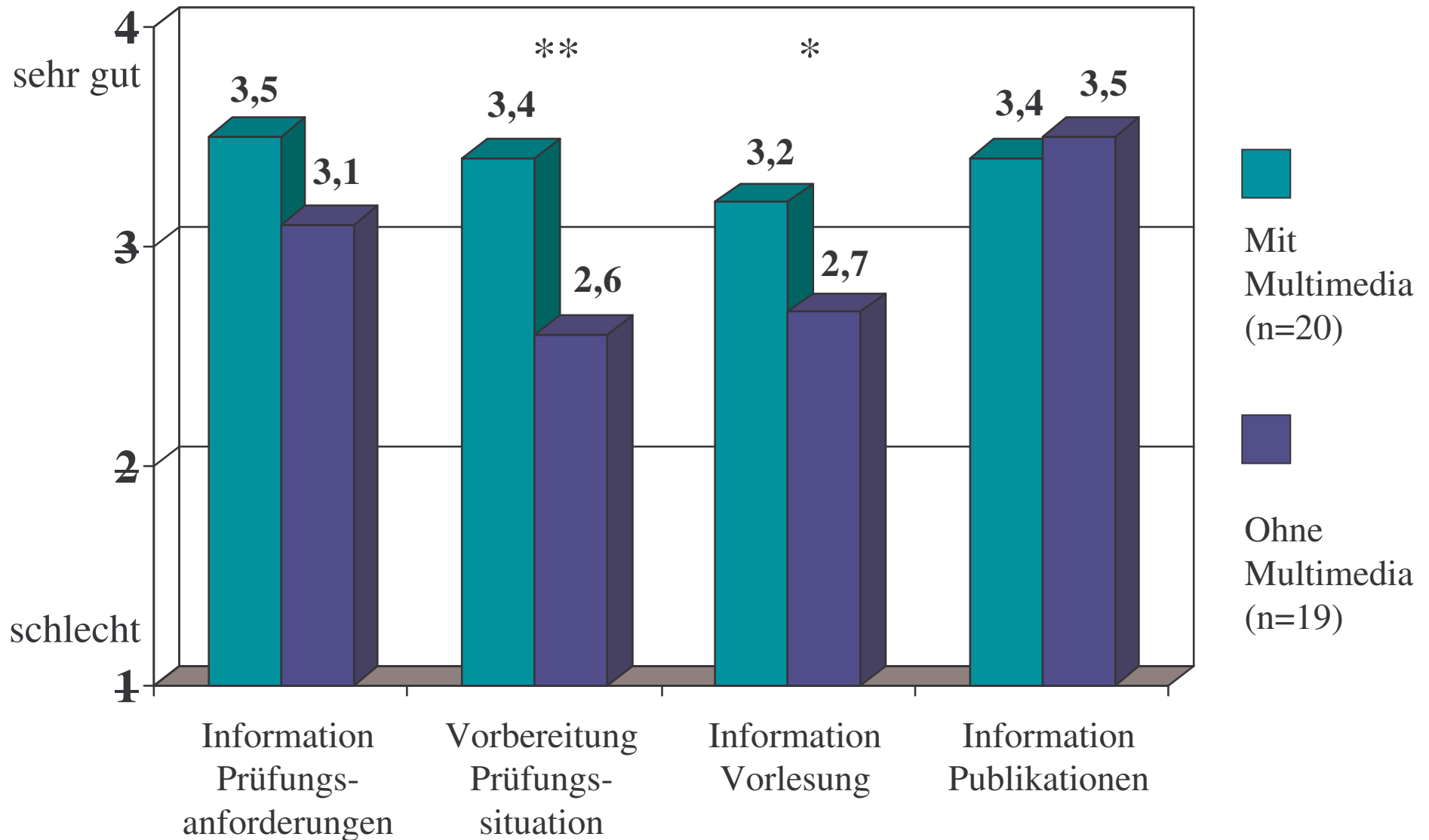
Wie gut fühlst Du Dich auf die Prüfungssituation vorbereitet?

Wie gut fühlst Du Dich über die Vorlesungen des Dozenten informiert?

Wie gut fühlst Du Dich über die Publikationen informiert?

- Der Einsatz von Multimedia hat nicht dazu geführt, dass sich die Teilnehmer besser über die *Prüfungsanforderungen* und die Publikationen informiert fühlen (Grafik 3).
- Der Einsatz von Multimedia hat aber einen leicht positiven Effekt auf das Gefühl, gut über die Vorlesung informiert zu sein und einen *deutlich* positiven Effekt auf das Gefühl, auf die *Prüfungssituation* gut vorbereitet zu sein (Grafik 3).

Grafik 3: Subjektives Gefühl der Informiertheit



Hat der Einsatz von Multimedia einen Einfluss auf die Beziehung zum Dozenten/Prüfer?

Ich habe nun das Gefühl den Dozenten besser zu kennen.

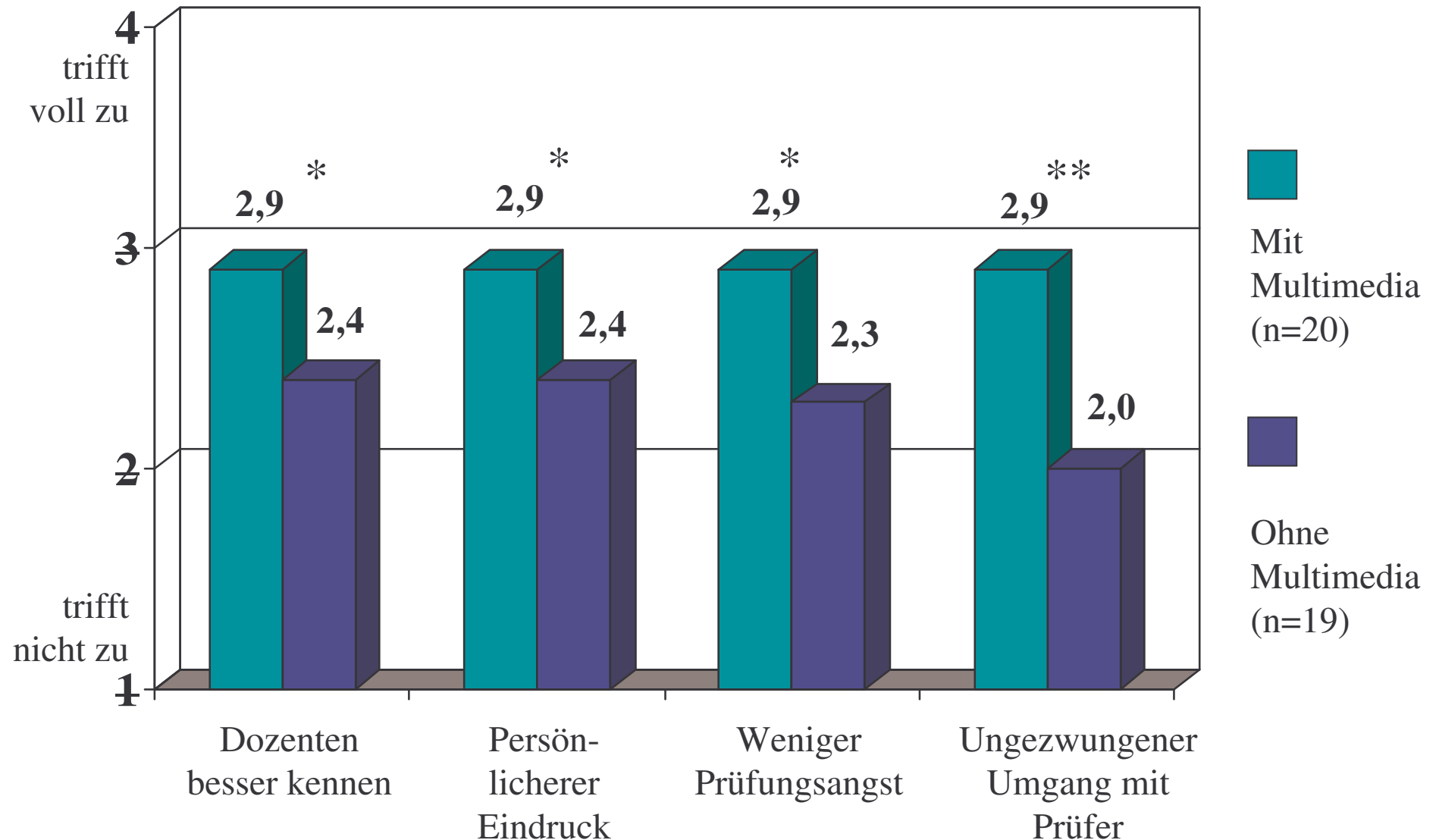
Ich habe nun das Gefühl einen persönlicheren Eindruck vom Dozenten zu haben.

Ich hätte nun weniger Angst vor der Prüfungssituation.

Ich denke, ich könnte nun ungezwungener mit dem Prüfer umgehen.

- Der Einsatz von Multimedia führt auf allen vier Dimensionen zu einer positiveren Wahrnehmung des Dozenten (Grafik 4).
- Insbesondere führte der Einsatz der Multimediaelemente dazu, dass die Teilnehmer nun glauben, ungezwungener mit dem Prüfer umgehen zu können (Grafik 4).

Grafik 4: Beziehung zum Dozenten/Prüfer

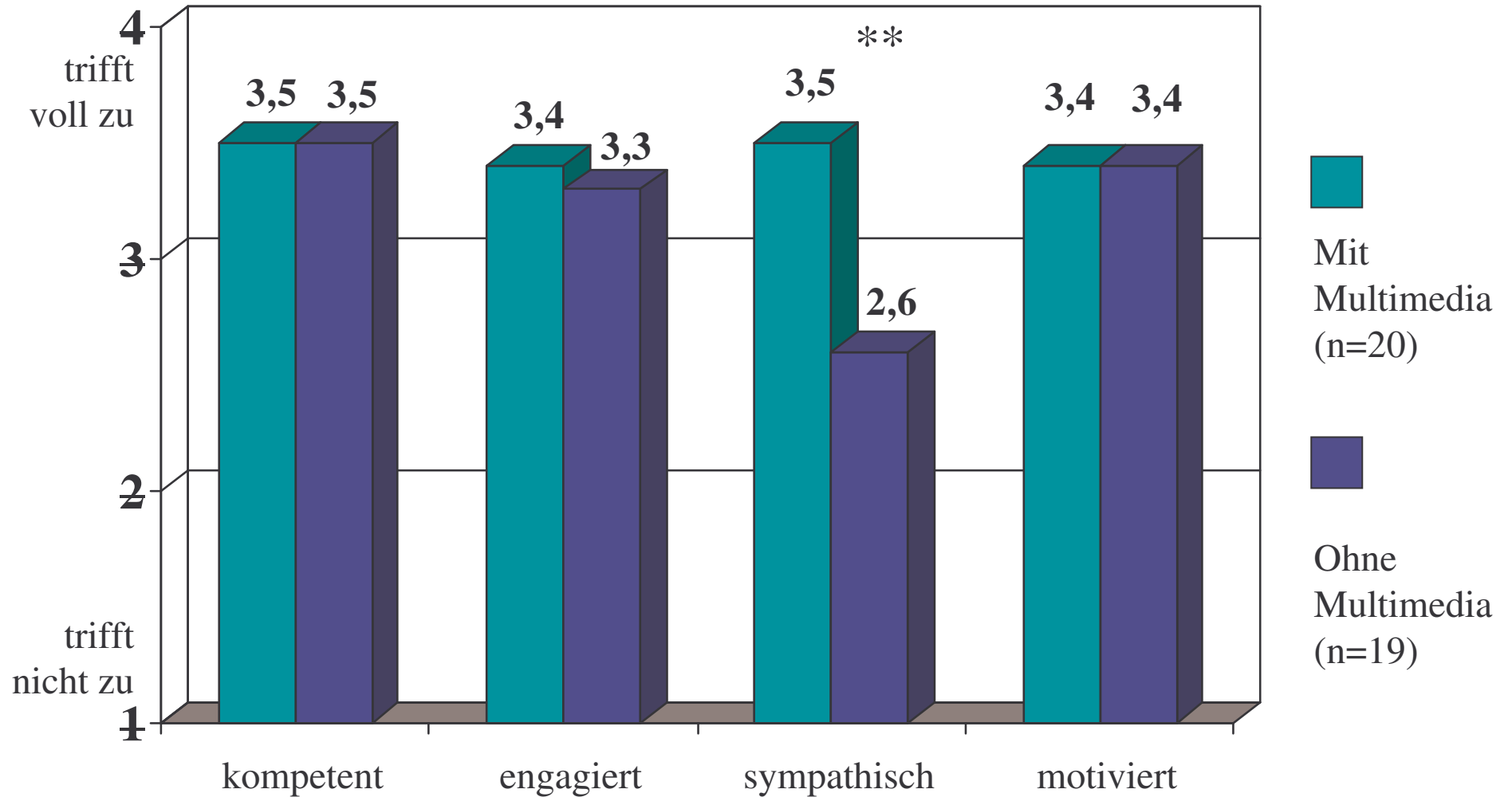


Hat der Einsatz von Multimedia einen Einfluss auf die Beurteilung des Dozenten hinsichtlich...

- ... seiner Kompetenz?
- ... seines Engagements?
- ... seiner Ausstrahlung?
- ... seine Motivation?

- Der Einsatz von Multimedia hat keinen Effekt auf die wahrgenommene Kompetenz, das wahrgenommene Engagement und die wahrgenommene Motivation des Dozenten (Grafik 5).
- Die wahrgenommene Ausstrahlung wird hingegen deutlich beeinflusst. Der Einsatz von Multimedia, lässt den Dozenten *sympathischer* erscheinen (Grafik 5).

Grafik 5: Dozentenbeurteilung



Wird der Einsatz von allen Multimediaelementen als sinnvoll erachtet?

Der Videoausschnitt aus der Vorlesung?

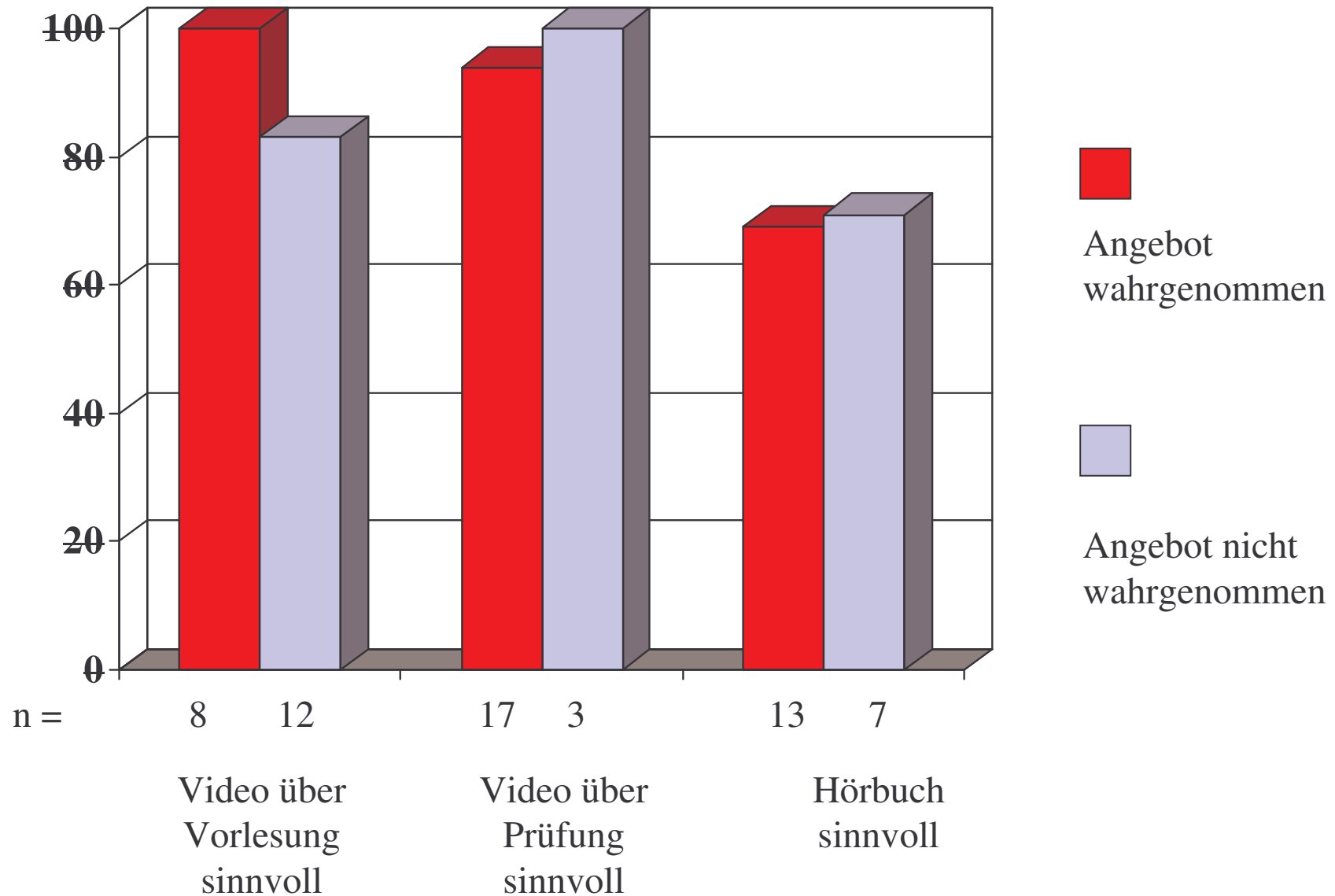
Die Videoausschnitt aus der Prüfungssituation?

Das Hörbuch (vorgelesener Zeitschriftenaufsatz)?

- Der Ausschnitt aus der Vorlesung und die Prüfungssituation werden von fast allen Teilnehmern als sinnvoll eingeschätzt, das Hörbuch immerhin noch von 2/3 der Befragten (Grafik 6).
- Es gibt diesbezüglich keinen nennenswerten Unterschied zwischen denen, die die Multimediaelemente tatsächlich gesehen haben und denjenigen, die einschätzen sollten, ob sie so etwas grundsätzlich sinnvoll fänden (Grafik 6).

Grafik 6 : Sinnhaftigkeit der Multimediaangebote

Prozent Zustimmung



Resümee

Der Einsatz von Multimediaelementen auf der Dozentenhomepage hat einige bemerkenswerte Effekte hervorgebracht.

- Die Seite wird zwar insgesamt nicht besser eingeschätzt als ohne diese Elemente, aber der Einsatz von Multimedia hat zu einer atmosphärischen Verbesserung der Beziehung zwischen Studierenden und Dozenten beigetragen.
- Vor allem die Situation einer mündlichen Prüfung, die von vielen Studierenden als äußerst belastend wahrgenommen wird, verliert durch den Videoausschnitt etwas von ihrem Schrecken.
- Ob durch die Erzeugung einer positiveren Atmosphäre auch bessere Lernatmosphäre entsteht, die dann möglicherweise auch zu größerem Lernerfolg führt, ist nicht sicher, erscheint aber zumindest denkbar.
- Die Ergebnisse sprechen dafür, bei der Diskussion um Multimedia solchen atmosphärischen Effekten mehr Aufmerksamkeit zu schenken.