

Informationskompetenz bei Psychologiestudierenden



1. Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung
Kiel, 11.03.-13.03.2013

N. Leichner, J. Peter & A-K. Mayer

Projekt „Blended Learning von Informationskompetenz“ (BLInk)

- Förderung durch die Leibniz-Gemeinschaft (SAW 2012)
- Ziel: Entwicklung und Evaluation eines Trainings für Informationskompetenz für Psychologiestudierende

Ablauf des Projekts:

1. Entwicklung von Messverfahren
2. Konzeption des Training
3. Laborexperimentelle Prüfung des Trainings
4. Feldexperimentelle Prüfung des Trainings



Was ist Informationskompetenz?

Fähigkeit zu erkennen, wenn ein Informationsdefizit vorliegt und die Beherrschung der zur Informationsbeschaffung notwendigen Recherchetechniken.

Personen mit Rechercheerfahrung verwenden effizientere Suchstrategien (z.B. Sihvonen & Vakkari, 2004; Hoelscher & Strube, 2000)

Studierende erlernen Recherchekompetenz nicht ohne Training (z.B. Warwick et al., 2009)



Trainingsbedarf

Definitionen von Informationskompetenz

Am weitesten verbreitet :

Information Literacy Competency Standards for Higher Education:
ACRL (2000)

- 5 Aspekte, die gleichzeitig Standards sind
- Leistungsindikatoren zu jedem Standard

Standard 1: Erkennen des Informationsbedarfs

Standard 2: Suchen von Informationen

Standard 3: Bewerten von Informationen


Standard 4: Informationen verwenden


Standard 5: Ethische Aspekte, z.B. Copyright, Plagiarismus


Messung von Informationskompetenz

- Wissenstests (MC)
- Rechercheaufgaben
- Erstellung von Literaturverzeichnissen
- Portfolios
(Überblick bei Walsh, 2009)

Vorliegende Studie

-  **Multimethodale Erfassung von Informationskompetenz**
 - Wissenstest (MC) mit 35 Items
(angelehnt an ACRL-Standards 2 und 3)
 - Rechercheaufgaben: Suche nach wiss. Literatur
 - Fokus auf fachliche Informationskompetenz

-  **Untersuchung des wiss. Rechercheverhaltens**
 - Insbesondere in Fachdatenbanken

-  **Langfristig: Erstellung eines Blended Learning-Trainings für Informationskompetenz**

Untersuchungstichprobe

$N= 64$ Probanden, davon

- 22 Studienanfänger (2. Sem.)
- 21 fortgeschrittene Studierende (ab 5. Sem. BA sowie MA)
- 21 Doktoranden

Instrumente

- Informationskompetenztest (Wissenstest)
- Rechercheaufgabe: Suche nach wiss. Literatur

Erhebungsinstrumente

Informationskompetenztest:

- 35 MC-Items, 3 Antwortoptionen
- 23 Items Standard 2 (Suchen), 12 Standard 3 (Bewerten)

Beispielitem:

Sie suchen Informationen zum Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen auf falsche Erinnerungen. Welche der folgenden Suchanfragen halten Sie für hilfreich?

- „Personality AND false memories“.
- „Personality influence false memories“.
- „Extraversion AND false memories“.

Rechercheaufgaben:

- Am PC bearbeitet
- Fachdatenbanken, Bibliothekskatalog und Internet verfügbar (wie in Bibliothek)
- drei Aufgaben, 30 min. Bearbeitungsdauer

Fokus: Aufgabe 1:

„Finde drei Meta-Analysen zur prädiktiven Validität von Assessment-Center-Verfahren“

Abhängige Variablen:

- (1) Aufgabe gelöst? ja vs. nein
- (2) Recherchequellen: Verwendung von Fachdatenbanken ja vs. nein

Ergebnisse Informationskompetenztest:

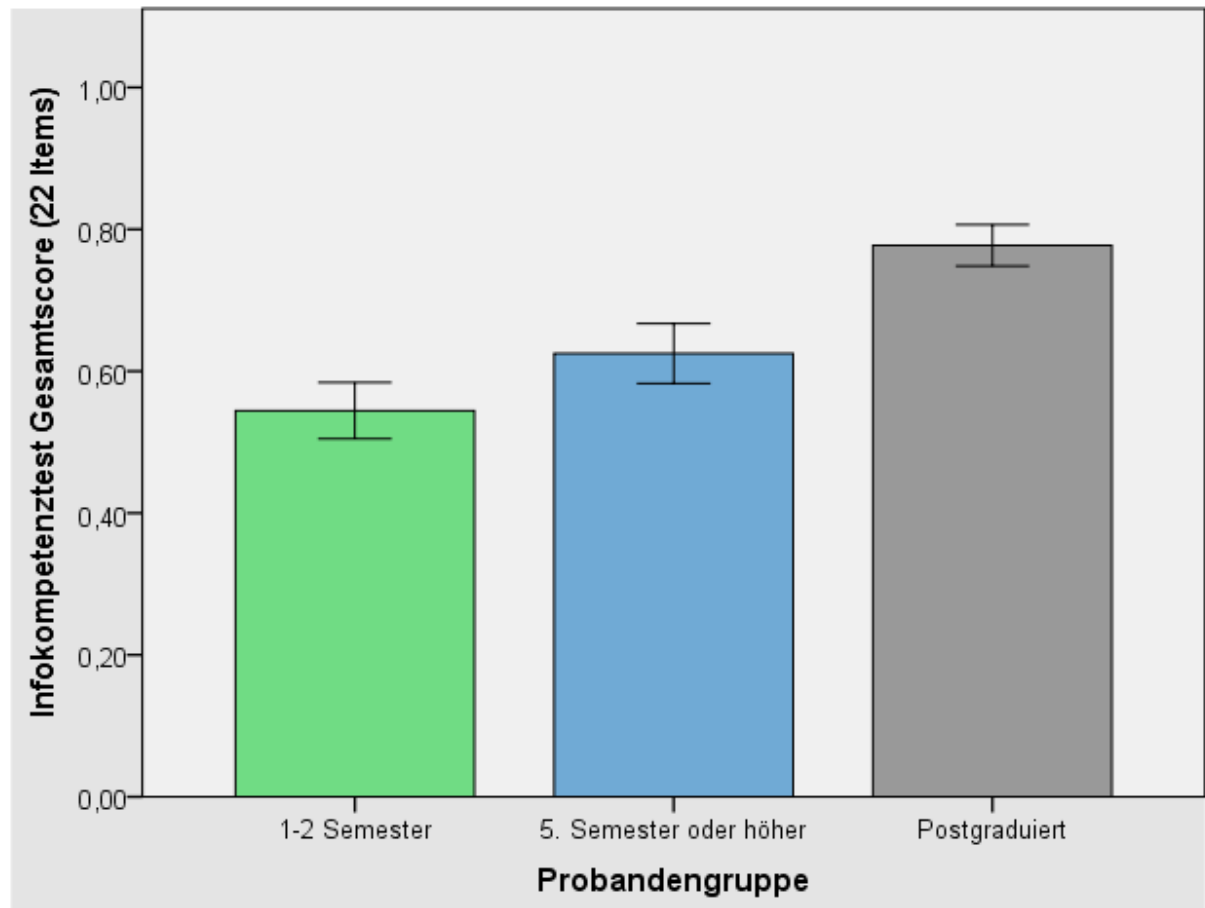
- Faktorenanalyse (Hauptkomponenten): 1 Faktor
- 22 Items aufgrund Faktorladungen ausgewählt [$a(ij) > .20$]
- 14 Items Standard 2 (Suchen); 8 Standard 3 (Bewerten)
- Bildung von Subskalen, sig. Korrelation ($r = .60, p < .01$)

Psychometrische Kennwerte ($N = 64$):

Skala	k	$M (SD)$	α	$r^*_{xx'}$
Gesamtwert	22	.64 (.18)	.82	.78
Informationssuche	14	.68 (.19)	.73	.65
Bewerten von Publikationen	8	.58 (.44)	.73	.73

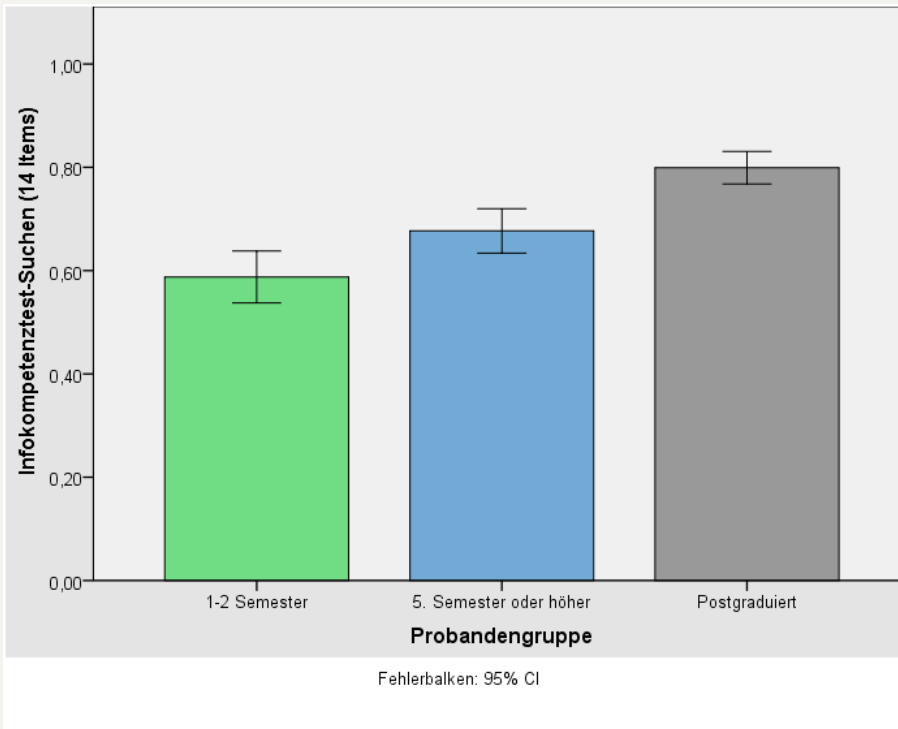
Gruppenunterschiede:

Für die Gesamtskala
signifikante ($p < .01$)
Unterschiede
zwischen allen
Gruppen

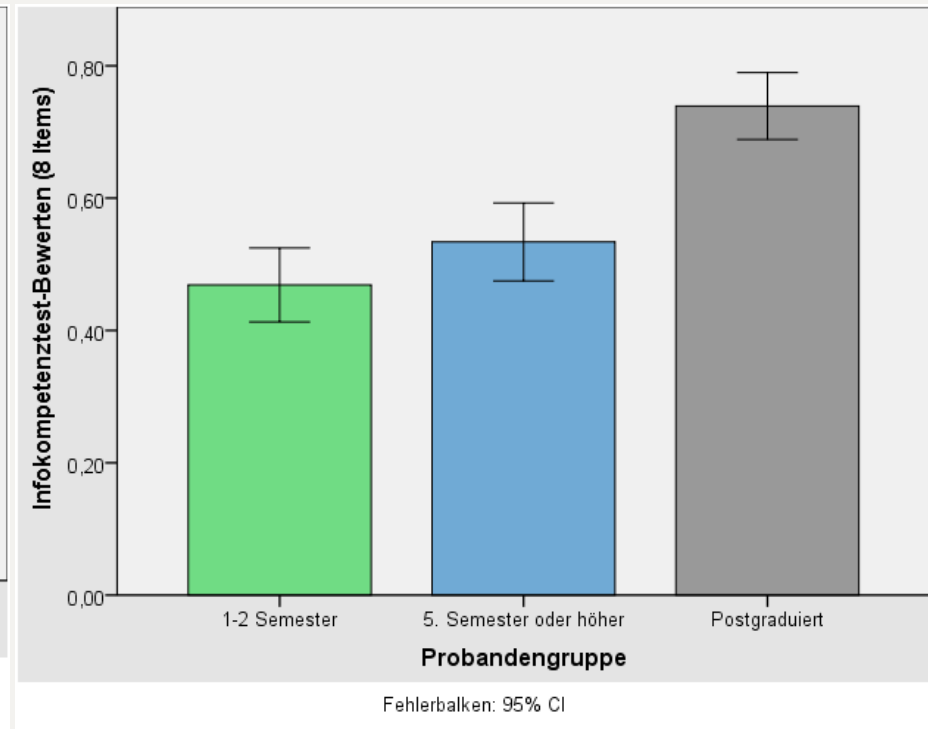


Fehlerbalken: 95% CI

Gruppenunterschiede:



Subskala Suche

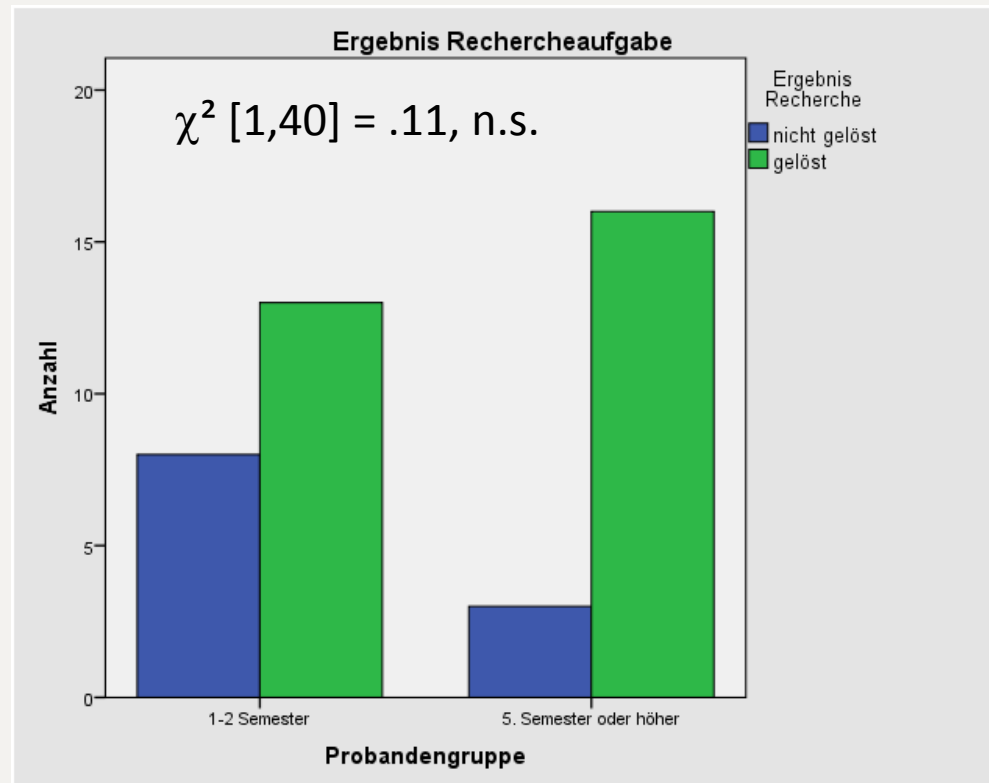


Subskala Bewerten

Ergebnisse Rechercheaufgaben (Aufgabe 1, n = 40):

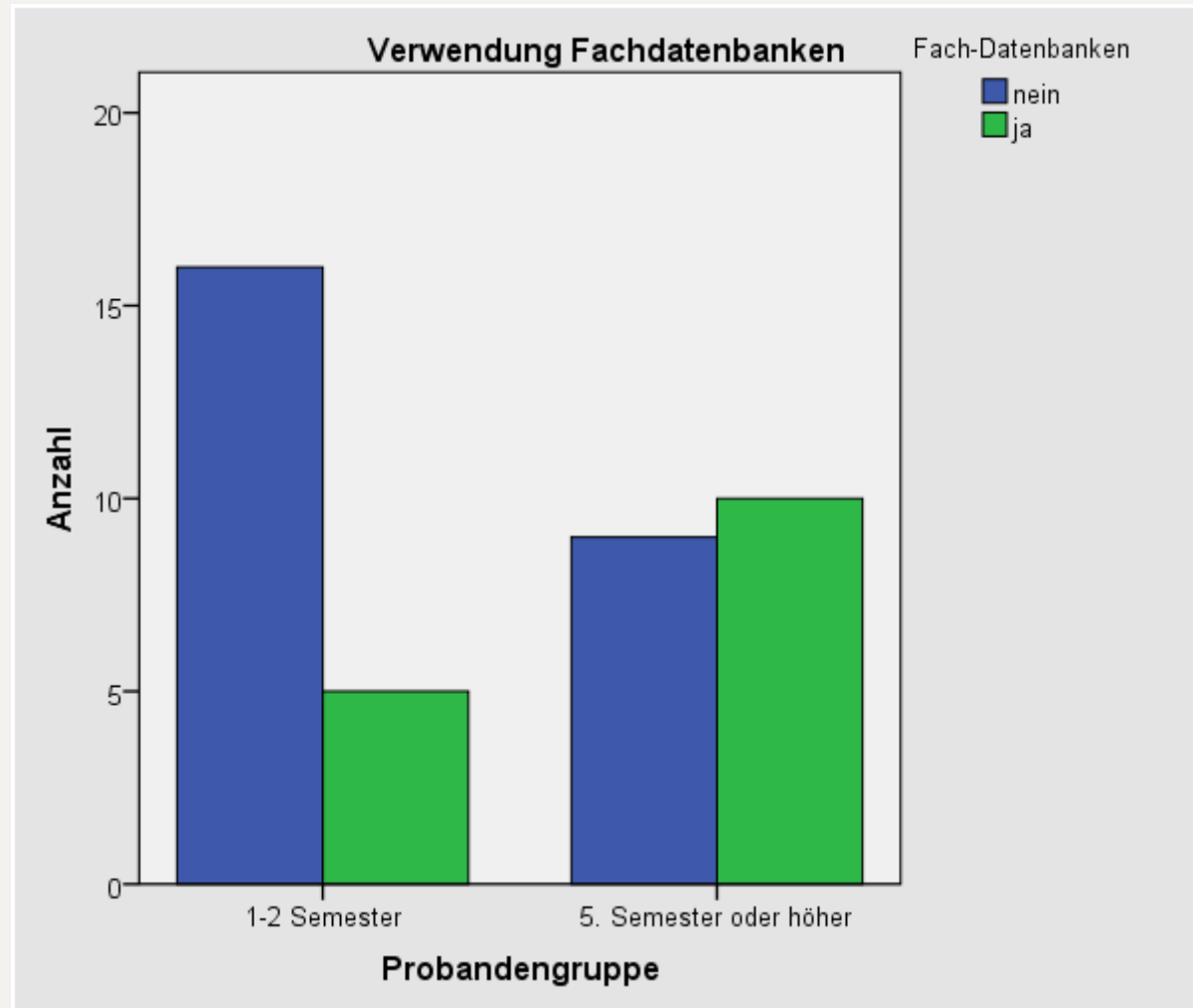
→ n = 29 (72.5 %) erfolgreich (mindestens 1 Studie gefunden)

Kein Unterschied
zwischen
Studienanfängern und
Fortgeschrittenen



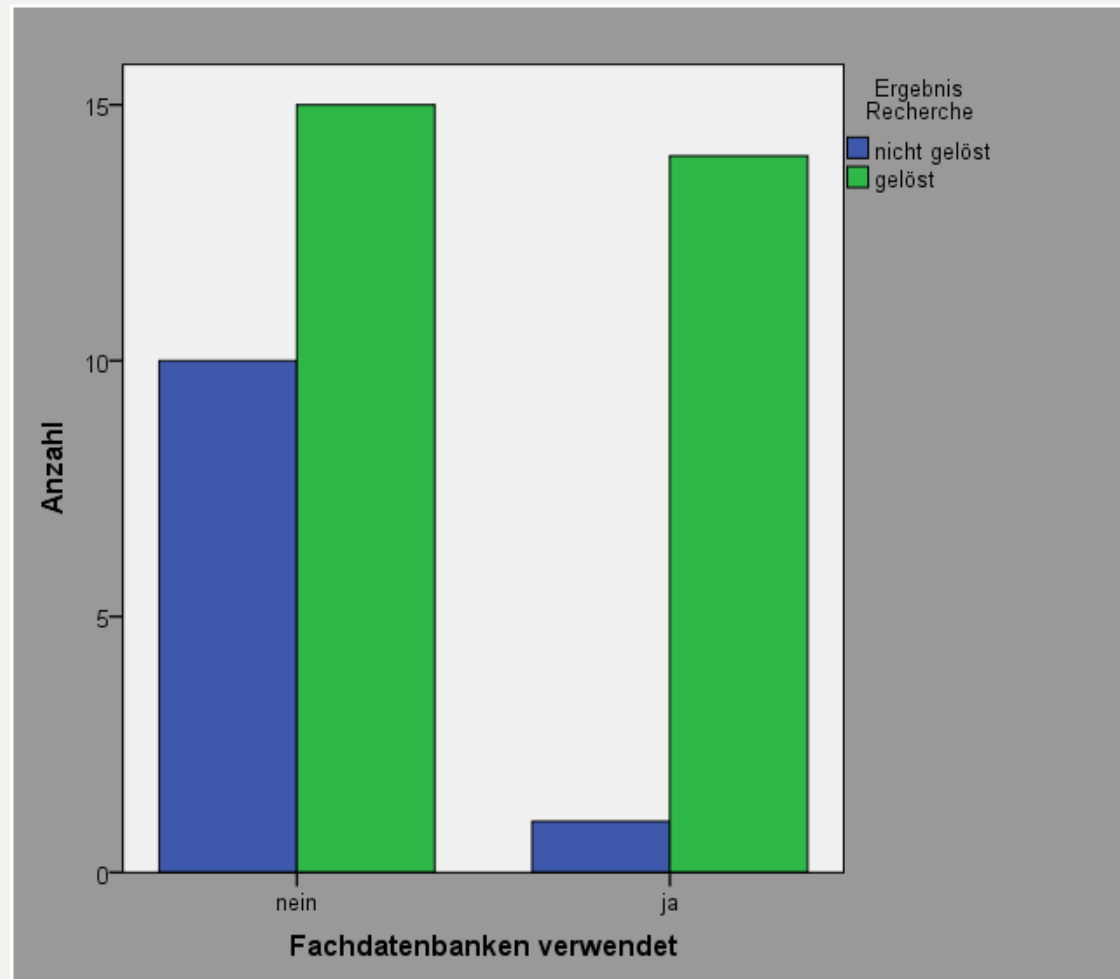
Informationsquellen – Fachdatenbanken

Marginal signifikante
Unterschiede
zwischen den
Probandengruppen
 $\chi^2 [1,40] = .06$



Waren Nutzer von Fachdatenbanken erfolgreicher?

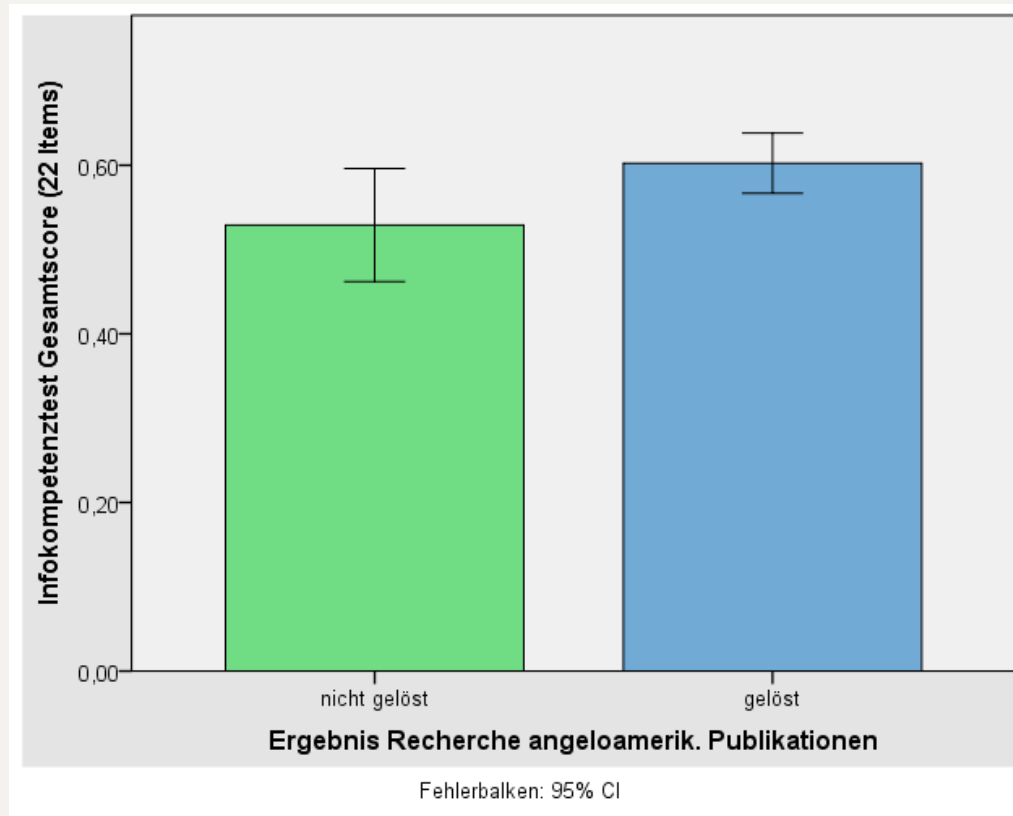
Nutzer von
Fachdaten-
banken waren
erfolgreicher
 $\chi^2 [1,40] = .02$



Weitere Befunde:

Zusammenhang von Rechercheaufgabe und
Informationskompetenztest ($t[38] = 2.18, p < .05$)

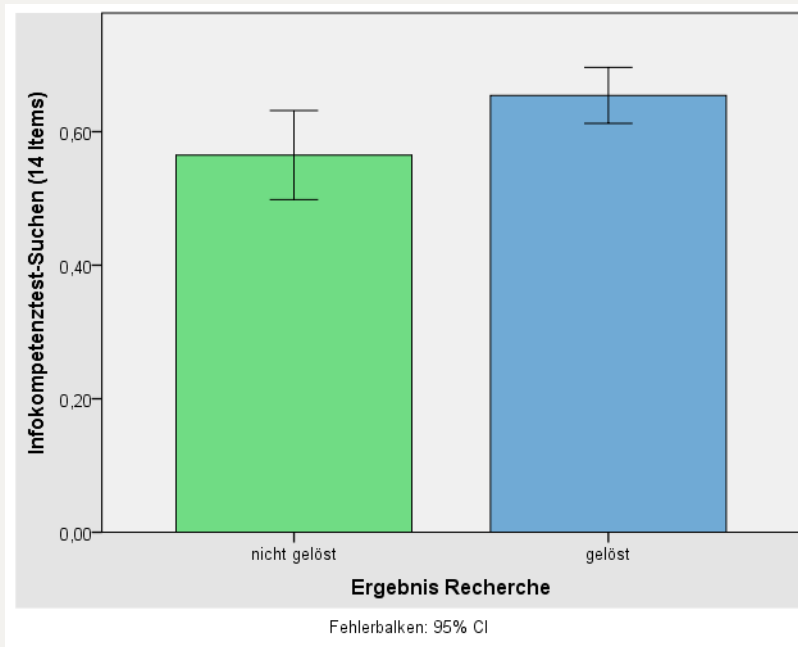
Gesamtskala



Weitere Befunde:

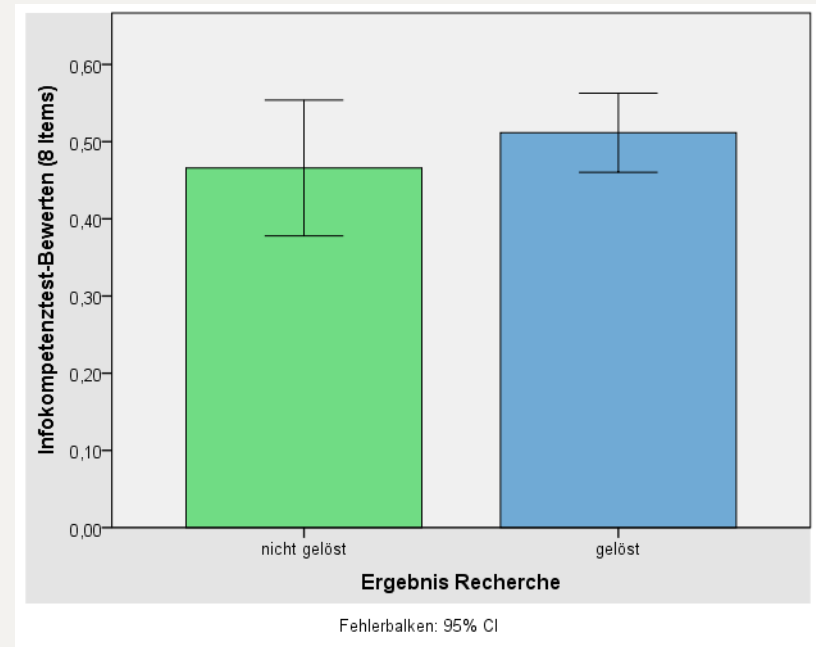
Zusammenhang von Rechercheaufgabe und Informationskompetenztest

Skala Suchen



$$t[38] = 2.35, p < .05$$

Skala Bewerten



$$t[38] = .97, p > .15, n.s.$$

Zusammenfassung

Qualität der entwickelten Informationskompetenzmaße

- Hinreichende interne Konsistenz und Reliabilität der Skalen des Wissenstests
- Validitätshinweise: Gruppendifferenzen; Zusammenhang von Wissenstest und Rechercheaufgabe

Niveau der Informationskompetenz

- Ansteigend mit der Studiendauer, jedoch Wissensdefizite bei allen Gruppen
- Fachdatenbanken nicht von allen Studierenden verwendet, obwohl effektiver als Suchen mithilfe von Suchmaschinen

Ausblick:

- Verwendung des Wissenstests zur Evaluation des geplanten Trainings
- Entwicklung weiterer behavioraler Maße der Informationskompetenz (Recherche- und Bewertungsaufgaben unterschiedlicher Schwierigkeit)

Literatur

- Association of College and Research Libraries (ACRL). (2000). *Information Literacy Competency Standards for Higher Education*. Retrieved from <http://www.ala.org/acrl/sites/ala.org.acrl/files/content/standards/standards.pdf>
- Hölscher, C., & Strube, G. (2000). Web search behavior of Internet experts and newbies. *Computer networks*, 33(1-6), 337–346. doi:10.1016/S1389-1286(00)00031-1
- Sihvonen, A., & Vakkari, P. (2004). Subject knowledge improves interactive query expansion assisted by a thesaurus. *Journal of Documentation*, 60(6), 673–690. doi:10.1108/00220410410568151
- Walsh, A. (2009). Information literacy assessment: Where do we start? *Journal of Librarianship and Information Science*, 41(1), 19–28. doi:10.1177/0961000608099896
- Warwick, C., Rimmer, J., Blandford, A., Gow, J., & Buchanan, G. (2009). Cognitive economy and satisficing in information seeking: A longitudinal study of undergraduate information behavior. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(12), 2402–2415. doi:10.1002/asi.21179