

Projektleitung: Axel Buchner, Projektmitarbeit: Raoul Bell

# Selbstgesteuerte Lernzielkontrolle

## Ausgangssituation

Auf ausdrücklichen Wunsch der Studierenden im M.Sc.-Studiengang Psychologie hin wurden im Rahmen dieses Projekts vorlesungsbegleitende Selbsttestfragen für die M.Sc.-Vorlesung »Kognitive Psychologie und Ergonomie« entwickelt und im Wintersemester 2015/2016 erstmals eingesetzt.

## Ziele

1) Studierende sollen motiviert werden, veranstaltungsbegleitend den Abruf von Lehrinhalten einzuüben. Erworbenes Wissen ist länger abrufbar, wenn verteilt über eine größere Zeitspanne (mehrere Monate veranstaltungsbegleitend) und nicht massiert (wenige Tage kurz vor einer Prüfung) gelernt wird (Greene, 1989). Insbesondere das Langzeitgedächtnis profitiert davon, wenn ein Teil der Lernzeit dafür verwendet wird, den Abruf der zu erinnernden Information einzuüben (Roediger & Karpicke, 2006). Der Abruf von Informationen erweist sich im Vergleich zu dem wiederholten Lesen dieser Informationen als deutlich überlegene Lernstrategie.

2) Das zweite Ziel ist die direkte und differenzierte Rückmeldung über den eigenen Wissensstatus. Die Selbsttestfragen helfen den Studierenden, ihren Wissensstand realistisch einzuschätzen und ihre Lernanstrengungen besser an ihr erreichtes Wissen anzupassen.

3) Das dritte Ziel ist die individuelle Kompensation von Wissensunterschieden in der sehr heterogenen Gruppe der M.Sc.-Psychologie-Studierenden, die teilweise von der HHU, teilweise von verschiedenen anderen Universitäten mit jeweils anderen Schwerpunktsetzungen kommen.

## Umsetzung

Es wurde zwischen Mai und September 2015 ein umfassender Satz von Selbsttestfragen erstellt, die die Studierenden der Vorlesung »Kognitive Psychologie und Ergonomie« im M.Sc.-Studiengang Psychologie im Laufe des Wintersemesters 2015/2016 veranstaltungsbegleitend genutzt wurden.

Die Selbsttestfragen wurden ab Modulbeginn freigeschaltet, und die Studierenden wurden in der Einführungsveranstaltung auf das Angebot aufmerksam gemacht.

Die Beantwortung der Fragen ist anonym und unterliegt nur der Kontrolle der Studierenden selbst.

## Referenzen

Greene, R. L. (1989). Spacing effects in memory: Evidence for a two-process account. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory, and Cognition*, 15, 371-377.  
Roediger, H. L., III, & Karpicke, J. D. (2006). Test-enhanced learning: Taking memory tests improves long-term retention. *Psychological Science*, 17, 249-255.

## Gestaltung der Selbsttestfragen

Für die Selbsttestfragen wurden viele unterschiedliche Formate (z.B. Lückentext, Mehrfachauswahl, Zuordnungsaufgabe) gewählt, die auch in der Modul-Abschluss-Klausur verwendet werden. Das soll die Beantwortung der Fragen lebhaft gestalten. Außerdem erlaubt es den Studierenden, den Abruf von Wissen auf verschiedene Weise einzuüben.

### Beispiel: Multiple-Choice Frage

Welche Aussagen über Zeugen Aussagen stimmen?

- Zeugen nutzen ihre eigenen Körpermaße als Anker, um Größe und Gewicht anderer Personen zu beschreiben.
- Schätzungen der Körpermaße werden schemakonsistent durch irrelevante Zusatzinformation über den Täter verzerrt.
- Das Alter junger Täter wird unterschätzt, älterer überschätzt.
- Schätzungen der Körpergröße werden nicht durch die Herkunft des Täters beeinflusst.

### Beispiel: Zuordnungsfrage

Es werden 18 Bilder präsentiert, die die Versuchspersonen später wiedererkennen sollen. Bild A ist das kritische Bild, bei dem die Täter-Opfer-Zusammensetzung (O) welche als Angreifer und Opfer ist, welche Angreifer und welches Opfer war? Sie sind in 20% der Fälle richtig. Sie werden 10% der Bilder präsentieren, wobei eines jeweils das Original ist und im anderen etwas verändert werden ist. Bei dem kritischen Bild richtet nur das ehemalige Opfer die Messer auf den ehemaligen Täter.

Ordnen Sie die Täter-Opfer-Zusammensetzungen den Diagrammen zu.

Angreifer kurz, Opfer mittel

Diagramm 1

Angreifer groß, Opfer klein

Diagramm 2

Angreifer kurz, Opfer schwarz  
 Angreifer groß, Opfer weiß  
 Angreifer groß, Opfer schwarz  
 Angreifer kurz, Opfer weiß

### Beispiel: Freies Antwortformat

Wenn Zeuginnen und Zeugen nach einer Identifikation in einer Gegenüberstellung eine Rückmeldung über Ihre Identifikationsleistung bekommen (z.B., „Gut, Sie haben den Verdächtigen identifiziert“, dann kann das Ihre subjektive Unsicherheit verringern (in diesem Beispiel: erhöhen). Nennen Sie bitte 5 Typen von Urteilen, bei denen es zu ähnlichen Verzerrungen durch Rückmeldungen kommen kann.

1. \_\_\_\_\_
2. \_\_\_\_\_
3. \_\_\_\_\_
4. \_\_\_\_\_
5. \_\_\_\_\_

## Rückmeldung

Die Studierenden erhalten eine direkte Rückmeldung über die Richtigkeit der Antwort und eine detaillierte Erklärung der korrekten Lösung. Außerdem ist eine Zusammenfassung der Gesamtleistung verfügbar.

Sie haben 1 von 1 möglichen Punkten erreicht.

**Perfekt!**

Aktenschätzungen tendieren zur Mitte: junge Täter werden überschätzt, ältere unterschätzt.

Zeugen nutzen ihre eigenen Körpermaße als Anker, um Größe und Gewicht anderer Personen zu beschreiben (relative Intelle).

Schätzungen der Körpermaße werden schemakonsistent verzerrt durch irrelevante Zusatzinformation über den Täter. Beispielsweise wird die Körperfülle einer Person, die als „LKW-Fahrer“ bezeichnet wird, höher geschätzt als die Körperfülle einer Person, die als „Tänzer“ bezeichnet wird.

Schätzungen der Körpergröße werden durch die Herkunft des Täters verzerrt. Beispielsweise sorgen ethnische Stereotype dafür, dass die Körpergröße eines Asiaten kleiner geschätzt wird als die eines Nordeuropäers.

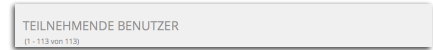
## Qualitätsmanagement

Die Fragen werden laufend mit Hilfe des direkten Feedbacks von Studierenden verbessert.

Haben Sie Anregungen oder Vorschläge für neue Fragen? Finden Sie Fragen missverständlich oder die Antworten nicht nachvollziehbar? Schreiben Sie uns eine Nachricht an moduli-e-fragen@hhu.de. Vielen Dank!

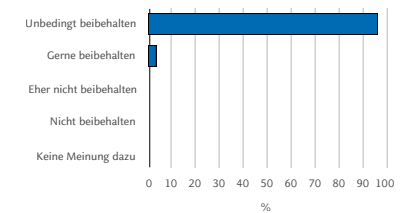
## Nutzung

Die Selbsttestfragen wurden von den Studierenden intensiv genutzt.

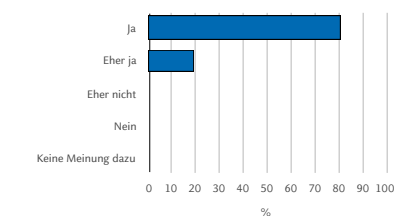


## Evaluation

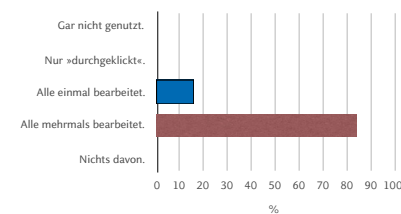
Sollen die Selbsttestfragen im Modul E »Kognitive Psychologie und Ergonomie« beibehalten und weiter gepflegt werden? (N = 60)



Eignen sich die Selbsttestfragen zur Wiederholung der Kursinhalte und zur Vorbereitung auf die Klausur? (N = 59)



Wie haben Sie die Selbsttestfragen genutzt? Bitte geben Sie an, welches Nutzungsverhalten am ehesten Ihrem Verhalten entspricht. (N = 59)



## Ausblick

Die Fragen werden weiterhin angeboten, verbessert und ergänzt.

## Fazit

Mit den vorlesungsbegleitenden Selbsttestfragen wurde eine wissenschaftlich begründete, theoriegeleitete E-Learning-Maßnahme initiiert, die von den Studierenden intensiv genutzt und ausgezeichnet evaluiert wurde.