



Universität Greifswald, Institut für Psychologie, 17487 Greifswald

Mathematisch-  
Naturwissenschaftliche  
Fakultät

Institut für Psychologie

Lehrstuhl für Allgemeine  
Psychologie (Schwerpunkt  
Kognitionspsychologie)  
PD Dr. Anette Hiemisch

Telefon: +49 3834 420 3764  
Telefax: +49 3834 420 3763  
hiemisch@uni-greifswald.de

Az.

Bearb.:

02.01.2023

## Modulprüfung Academic Numeracy

Hinweise zur Modulprüfung Modul N, Academic Numeracy für Prüfungstermine ab Winter 2022/23 bis auf Weiteres. Gegenstand der Prüfung sind anwendungsbezogene Aufgaben, mittels derer Kompetenzen zur eigenständigen Planung und Auswertung von Untersuchungen abgeprüft werden. Die Aufgaben entsprechen den Inhalten, die in den Seminaren (Sommer- und Wintersemester) geübt wurden. Schwerpunkte sind: Auswahl korrekter Signifikanztests zur Überprüfung vorgegebener Fragestellungen, a-priori Bestimmung der optimalen Stichprobengröße für die Untersuchungen, Auswahl passender Effektgrößen, Darstellung psychologischer Hypothesen in Form von Pfadmodellen sowie Ergebnisinterpretation für die in den Seminaren besprochenen Verfahren.

Die Klausur dauert 60 Minuten und ist eine Open-Book-Klausur, zu der Sie Statistikbücher, Aufzeichnungen sowie auch Ihren Laptop mitbringen können. Ihnen stehen damit alle Hilfsmittel zur Verfügung, auf die Sie auch während Ihrer Bachelorarbeit zugreifen können. Der Austausch mit anderen Personen ist jedoch nicht erlaubt. Jede Form des direkten oder digitalen Austausches wird als Täuschungsversuch gewertet, die Klausur gilt damit als nicht bestanden.

Einzelne Aufgaben, die sich auf basale Grundlagen, z.B. Interpretation von p-Werten, Erklärung des Konzepts der Effektgröße, Bedeutung von Testplanung beziehen, werden besonders stark gewichtet. Die Klausur gilt als bestanden, wenn die Hälfte der möglichen Punkte erreicht sowie zwei Drittel der Aufgaben, die basale Konzepte abfragen, korrekt beantwortet wurden. Die genaue Anzahl der Punkte wird jeweils in der aktuellen Klausur bekannt gegeben. Es gibt in der Klausur eine Speed-Komponente, d.h. wenn Sie zur Lösung jeder Aufgabe ihre Aufzeichnungen zur Rate ziehen müssen, reicht die Zeit für eine erfolgreiche Bearbeitung der Klausur gegebenenfalls nicht aus.

Da sich die Klausuraufgaben an den Übungsaufgaben aus den Seminaren sowie den Moodle-Kursen orientieren, sind die Kursmaterialien grundlegend für die Prüfungsvorbereitung. Im Folgenden wird zudem Prüfungsliteratur angegeben. Anders als in anderen Methodenprüfungen wird nicht davon ausgegangen, dass Sie sich das Wissen der Prüfungsliteratur vollumfänglich

aneignen. Die angegebene Literatur dient vielmehr dazu, die in den Seminaren besprochenen Konzepte noch einmal aufzufrischen oder nachzulesen bzw. zur Lösung einzelner Aufgaben heranzuziehen.

#### Hinweise zur Prüfungsvorbereitung:

Lernen Sie die Prüfungsliteratur nicht auswendig, sondern nutzen Sie diese, um die Übungsmaterialien zu vertiefen. Bereiten Sie Ihre Unterlagen für den Einsatz in der Klausur vor, in dem Sie kurze Zusammenfassungen für verschiedene Themen vorbereiten. Für Effektgrößen z.B. einmal die Definition des Konzepts sowie kurze Zusammenfassungen zur Bedeutung und zum Einsatzbereich besprochener Effekte. Für verschiedene Signifikanztests z.B. kurze Zusammenfassungen, welches Skalenniveau müssen  $\alpha$  und  $u$  haben und zur Beantwortung welcher Fragen wird das Verfahren eingesetzt. Üben Sie anwendungsorientiert mit den Beispielen des zur Verfügung gestellten Materials.

#### Hinweise zur Prüfungsliteratur:

Das Buch von Eid et al. ist online über die UB Greifswald verfügbar (siehe Link im Moodle-Kurs Academic Numeracy). Das Kapitel aus dem Buch von Bühner zu Exploratorischen Faktorenanalyse finden Sie als pdf-Datei im Kurs.

### **Prüfungsliteratur**

#### Testplanung und Auswahl korrekter statistischer Verfahren:

Material Seminare

Eid, M., Gollwitzer, M., Schmitt, M. (2017). Statistik und Forschungsmethoden. Weinheim: Beltz.

Kapitel III Wahrscheinlichkeitstheorie und Inferenzstatistische Grundlagen, 8.7,8.8.3, 9.2.1-9.2.2, 9.4

Kapitel IV Methoden zum Vergleich von Gruppen, 10.6.1, 10.6.2, 11.1.2, 11.2, 11.4.1, 12.1, 13.1.1, 13.1.7-13.1.9, 13.21, 13.23, 13.26, 13.27, 14.-14.13, 14.2-14.22

Kapitel V Zusammenhangs- und Regressionsanalyse (enthält auch Literatur zur Logistischen Regression), 17.1-17.4, 18.1-18.3, 19.1, 19.3.1, 19.4, 19.5, 19.6, 19.8, 19.9.1, 19.9.2, 19.11.1, 19.11.2, 19.11.3, 19.13.4, 22.1, 22.1.1, 22.2-22.4

#### Explorative Faktorenanalyse

Bühner, M. (2011). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München: Pearson Education. Kapitel 6 Exploratorische Faktorenanalyse, 6.1-6.2 (nicht 6.2.3), 6.4, 6.5

#### Effektgrößen

Folien Seminar und Onlinematerial

PD Dr. Anette Hiemisch

