





7. Beschreiben Sie die Klumpenauswahl und vergleichen Sie sie mit der mehrstufigen Zufallsauswahl. (2 Punkte)

8. Hypothesentestung

a. Tragen Sie in der Tabelle mit „H<sub>0</sub>/H<sub>1</sub> gilt in Population“ und „H<sub>0</sub>/H<sub>1</sub> wird aufgrund Stichprobe beibehalten/angenommen“ Alpha- und Betafehler ein (*Achtung: Hier war die Tabelle anders als sonst bzw. „vertauscht“ – genau lesen!*). (1 Punkt)

b. Definieren Sie den p-Wert. (1 Punkt)

9. Es soll überprüft werden, ob eine Intervention/Therapie zu besseren Ergebnissen in einem Gesundheitsindikator in der Postgruppe im Vergleich zur Prägruppe führt. *(So oder ähnlich formuliert, abhängige Stichproben und gerichtete Hypothese)*

a. Stellen Sie die inhaltlichen und statistischen Hypothesen auf. (1 Punkt)

b. SPSS-Tabellen: Interpretieren Sie das Ergebnis und geben Sie die relevanten Kennwerte wie in einer Publikation an. (1 Punkt)

10. Nun soll herausgefunden werden, ob es einen signifikanten Unterschied bei der zweiten Messung zwischen der Interventionsgruppe und einer Kontrollgruppe gibt. Markieren Sie die relevanten Kennwerte in der SPSS Ausgabe und geben Sie die Kennwerte wie in einer Publikation an. *(So oder ähnlich formuliert, zwei unabhängige Stichproben und ungerichtete Hypothese: Mittelwerte, F-Test nach Levene (Varianzen homogen), t-Test)* (2 Punkte)

11. Was für Kennwerte braucht man, um den optimalen Stichprobenumfang zu errechnen? In welcher Phase der Studie/Ermittlung wird diese Berechnung durchgeführt? (2 Punkte)

12. Was sind die Voraussetzungen für die Produkt-Moment-Korrelation? (1 Punkt)

13. Stellen Sie anhand des SPSS-Auszugs einer Regression die nicht-standardisierte Regressionsgleichung auf. (1 Punkt)

14. Es soll die Korrelation zwischen zwei ordinalskalierten Variablen bestimmt werden. Unter welchen Umständen würde man den Mediantest, wann den U-Test von Mann-Whitney verwenden? (2 Punkte?)

15. Chi2 Test: Ergänzen Sie anhand der Tabelle der beobachteten Häufigkeiten die Tabelle mit den erwarteten Häufigkeiten und rechnen Sie den relevanten Test (Ansatz genügt!). (2 Punkte)