



INHALTE VIDEO-KURS INFERENZSTATISTIK & SPSS LEICHT GEMACHT!

Hinweis: Zusätzlich zu den hier aufgeführten Themen findest du in jedem Modul Quizfragen sowie in machen Downloads bzw. Links zu hilfreichen Seiten im Netz

Modul 1: Orientierung in der Welt der Inferenzstatistik

- Überblick über Modul 1
- 10 Lerntipps für Statistik
- Was ist Inferenzstatistik?
- Kurs-Fahrplan
- Wann verwende ich welche Methode?

Modul 2: Bausteine

- Überblick über Modul 2
- Diskrete & stetige Zufallsvariablen
- Was sind Verteilungen & wofür brauchen wir sie?
- Normalverteilung
- Schiefe & Exzess / Kurtosis
- Prüfen auf Normalverteilung mit SPSS
- Standardnormalverteilung
- Chi-Quadrat-Verteilung
- Exkurs: Was sind Freiheitsgrade?
- t -Verteilung
- F -Verteilung
- Quantile
- Stichprobenkennwerte-Verteilungen
- Erwartungswert μ
- Standardfehler
- Exkurs: Varianz – durch n oder $n - 1$ teilen?
- Zentraler Grenzwertsatz & Gesetz der großen Zahl

Modul 3: Intervall- & Punktschätzung

- Überblick über Modul 3 & Einführung
- Punktschätzung
- Warum kann ich mit dem Stichprobenmittelwert den Erwartungswert μ schätzen?
- Kriterien der Parameter-Schätzung
- Intervallschätzung
- Konfidenzintervall für den Mittelwert
- Wie finde ich die Werte in der Standardnormal- & t -Verteilung?
- Konfidenzintervall für Anteile

ICH WILL ZURÜCK ZUM KURS!

Modul 4: Hypothesentesten leicht gemacht!

- Überblick über Modul 4
- Was sind Hypothesen & welche Arten gibt es?
- Hypothesentesten leicht gemacht!
- Überblick Vorgehen Hypothesentesten
- Signifikanzniveau α – die Irrtumswahrscheinlichkeit oder Wahrscheinlichkeit für den Fehler 1. Art
- Fehler 1. & 2. Art
- Welche Faktoren beeinflussen die Größe des Beta-Fehlers / Fehlers 2. Art?
- Poweranalyse
- Power-Analyse mit G*Power
- Was ist der p -Wert?
- Welche Faktoren beeinflussen das Ergebnis eines Signifikanztests?
- Signifikanztests & Konfidenzintervalle

Modul 5: z-Test & t-Tests

- Überblick über Modul 5 & Einführung
- z-Test / Gauß-Test
- Grundsätzliches zu t -Tests
- t -Test für eine Stichprobe
- t -Test für eine Stichprobe mit SPSS
- t -Test für unabhängige Stichproben
- t -Test für unabhängige Stichproben mit SPSS
- t -Test für abhängige Stichproben
- t -Test für abhängige Stichproben mit SPSS

Modul 6: Effektgrößen

- Überblick über Modul 6
- Was sind Effektgrößen?
- Effektgrößen mit G*Power berechnen
- Abstandsmaße
- Zusammenhangsmaße
- Effektgrößen ineinander überführen
- Effektgrößen aus Signifikanztest-Ergebnissen

Modul 7: Nonparametrische Verfahren: U- & Wilcoxon-Test

- Überblick über Modul 7 & Einführung in nonparametrische Verfahren
- U-Test
- U-Test mit SPSS
- Wilcoxon-Test
- Wilcoxon-Test mit SPSS

[ICH WILL ZURÜCK ZUM KURS!](#)

Modul 8: Analyse von Häufigkeiten

- Überblick über Modul 8 & Einführung
- Eindimensionaler Chi-Quadrat-Test / Anpassungstest
- Eindimensionaler Chi-Quadrat-Test / Anpassungstest mit SPSS
- Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit
- Vierfelder Chi-Quadrat-Test
- Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit mit SPSS
- McNemar-Test
- McNemar-Test mit SPSS

Modul 9: Die bunte Welt der Korrelation

- Überblick über Modul 9 & Einführung
- Kendalls Tau
- Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman
- Kendalls Tau & Rangkorrelationskoeffizient mit SPSS
- Kovarianz
- Korrelationskoeffizient r
- Partialkorrelation
- Kovarianz, r & Partialkorrelation mit SPSS
- Fishers Z-Transformation

Modul 10: ALM, einfache & multiple Regression

- Überblick über Modul 10 & Einführung
- ALM: Allgemeines lineares Modell
- Einfache lineare Regression
- R-Quadrat (Determinationskoeffizient) & Standardschätzfehler
- Multiple Regression
- Multikollinearität
- Einfache & multiple Regression mit SPSS

Modul 11: Die Welt der Varianzanalyse

- Überblick über Modul 11 & Einführung
- Einfaktorielle Varianzanalyse
- Homoskedastizität
- Post-hoc-Tests
- Einfaktorielle Varianzanalyse händisch berechnen
- Einfaktorielle Varianzanalyse mit SPSS
- Zweifaktorielle Varianzanalyse
- Interaktionen
- Zweifaktorielle Varianzanalyse mit SPSS
- Varianzanalyse mit Messwiederholung
- Varianzanalyse mit Messwiederholung mit SPSS

ICH WILL ZURÜCK ZUM KURS!

Modul 12: Nonparametrische Verfahren: Kruskal-Wallis- & Friedman-Test

- Überblick über Modul 12 & Einführung
- Kruskal-Wallis-Test / Rangvarianzanalyse
- Kruskal-Wallis-Test mit SPSS
- Friedman-Test
- Friedman-Test mit SPSS

INHALTE EINFÜHRUNGSKURS IN SPSS

Hinweis: Die Videos ab „Prüfen auf Normalverteilung“ in Modul 2 sind dieselben, die auch im Hauptkurs zu finden sind

Modul 1: Allgemeines – Aufbau & grundsätzliche Bedienung

- Aufbau der Datenmasken
- Datensatz anlegen
- Wo du Datensätze zum Üben herbekommst
- Neue Variablen berechnen & Variablen umkodieren
- Diagramme erstellen & bearbeiten, Diagramme & Tabellen exportieren
- Eingabefehler finden
- Fälle auswählen

Modul 2: Die einzelnen Methoden: Auswertung mit SPSS & Interpretation

- Explorative Datenanalyse
- Prüfen auf Normalverteilung
- t -Test für eine Stichprobe
- t -Test für unabhängige Stichproben
- t -Test für abhängige Stichproben
- Mann-Whitney-U-Test
- Wilcoxon-Test
- Eindimensionaler Chi-Quadrat-Test / Anpassungstest
- Chi-Quadrat-Test auf Unabhängigkeit
- McNemar-Test
- Kendalls Tau & Rangkorrelationskoeffizient
- Kovarianz, r & Partialkorrelation
- Einfache & multiple Regression
- Einfaktorielle Varianzanalyse
- Zweifaktorielle Varianzanalyse
- Varianzanalyse mit Messwiederholung
- Kruskal-Wallis-Test
- Friedman-Test

ICH WILL ZURÜCK ZUM KURS!