

Lösung zu Kapitel 6: Beispiel 3

US-Masters 2008: Runde 4

- Beschreiben Sie die Ergebnisse der vierten Runde im US-Masters in Augusta 2008 (Variable **R4** im Datenfile **augusta2008.sav**).
- In welchem Intervall würde man aufgrund dieser Stichprobe die notwendigen Schläge für eine Runde annehmen?

Laut den Ergebnissen der deskriptiven Analyse (► Abbildung 1) sind Mittelwert und Median in etwa gleich groß, der Median liegt etwas höher da die Verteilung leicht linksschief ist. Auch der Schiefe-Koeffizient bestätigt dies da er nur sehr klein aber negativ ist und dies auf eine linksschiefe Verteilung hindeutet. Auch das getrimmte Mittel liegt etwas höher als der Mittelwert.

PASW

Analysieren

Deskriptive Statistiken

Explorative Datenanalyse...

Variable (hier R4) ☒ Abhängige Variable

ev. unter Diagramme... diverse Plots anfordern

Deskriptive Statistik			Statistik	Standardfehler
R4	Mittelwert		74,67	,405
	95% Konfidenzintervall des Mittelwerts	Untergrenze	73,85	
		Obergrenze	75,48	
	5% getrimmtes Mittel		74,68	
	Median		75,00	
	Varianz		7,364	
	Standardabweichung		2,714	
	Minimum		68	
	Maximum		81	
	Spannweite		13	
	Interquartilbereich		4	
	Schiefe		-,023	,354
	Kurtosis		,152	,695

Abbildung 1: Ergebnisse der explorativen Datenanalyse der Variable R4.

Im Boxplot (► Abbildung 2) sind keine Ausreisser erkennbar. Auch hier kann man aufgrund der Unterteilungen der Viertel eine leicht linksschiefe Datenverteilung erkennen. Das Histogramm bestätigt diesen Eindruck noch zusätzlich (► Abbildung 3). Die Daten sehen hier noch dazu in etwa normalverteilt und eingipfelig aus.

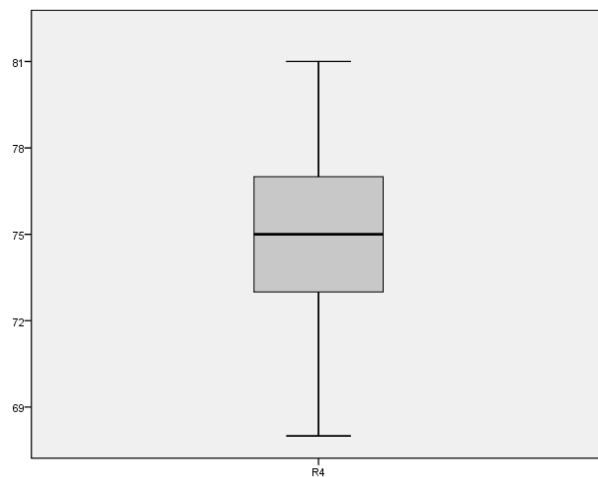


Abbildung 2: Boxplots der Ergebnisse des US-Masters 2008 in der vierten Runde (R4).

PASW

Diagramme

Diagrammerstellung...

in **Galerie** auswählen von **Histogramm**

Doppelklick auf das **Galeriediagramm** **Einfaches Histogramm**

(die Vorschau erscheint in der Zeichenfläche)

Variable (hier R4) in das Feld **X-Achse?** ziehen

OK

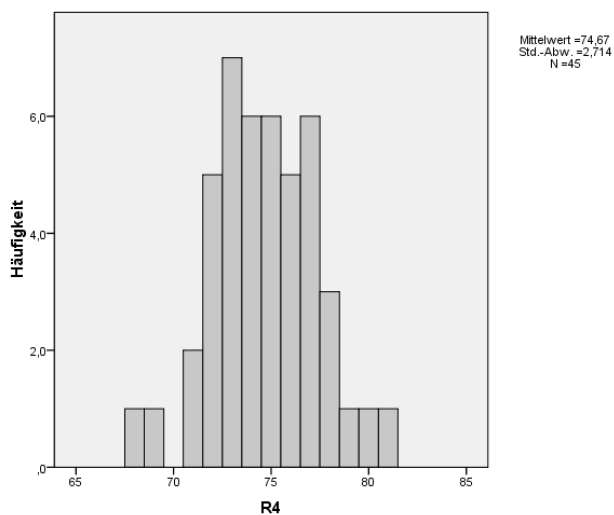


Abbildung 3: Histogramm der Ergebnisse des US-Masters 2008 in der vierten Runde (R4).

Das Intervall in dem hier die notwendigen Schläge für die vierte Runde würde aufgrund der Ergebnisse im Bereich von 73.85 bis 75.48 (Konfidenzintervall des Mittelwerts).