Universität zu Köln

Wirtschafts- und Sozialwissenschaftliche Fakultät Institut für Soziologie und Sozialpsychologie (ISS)



Prof. Dr. Marita Jacob Dr. Judith Offerhaus

Statistik A für Sozialwissenschaftler Übung | Aufgabenblatt 1

Aufgabe 1

Bestimmen Sie für jedes der folgenden Merkmale das Skalenniveau und entscheiden Sie zudem, ob es sich um ein diskretes oder stetiges Merkmal handelt.

- Schulabschluss der Mutter
- Anzahl der Familienmitglieder mit akademischer Bildung
- Studienzufriedenheit (gemessen auf von Skala 1-7)
- Dauer eines Auslandsaufenthalts
- Berufswunsch
- Rang der eigenen Universität im Hochschulranking des CHE
- Studienfach
- Alter
- Geburtsjahr

Aufgabe 2

Nennen und erläutern Sie den Vorteil von Messungen auf einem hohen Skalenniveau.

Aufgabe 3

×	Freq.	Percent	Cum.		
4	1	0.02	0.02		
5	4	0.06	0.08		
6	49	0.80	0.88		
7	240	3.90	4.77		
8	725	11.77	16.54		
9	760	12.34	28.88		
10	906	14.71	43.58		
11	839	13.62	57.20		
12	846	13.73	70.93		
13	617	10.01	80.94		
14	505	8.20	89.14		
15	210	3.41	92.55		
16	175	2.84	95.39		
17	83	1.35	96.74		
18	71	1.15	97.89		
19	37	0.60	98.49		
20	33	0.54	99.03		
21	16	0.26	99.29		
22	15	0.24	99.53		
23	5	0.08	99.61		
24	7	0.11	99.72		
25	5	0.08	99.81		
26	3	0.05	99.85		
27	3	0.05	99.90		
29	2	0.03	99.94		
30	1	0.02	99.95		
31	2	0.03	99.98		
37	1	0.02	100.00		
Total	6,161	100.00			

In der nebenstehenden Tabelle ist die Semesterzahl aller Befragten des HIS-Absolventenpanels 1997 aufgeführt.

- a) Lesen Sie den Modus und den Median ab. Berechnen Sie den Mittelwert.
- b) Bestimmen Sie den Wert des 25%; 50%; 75% Quantils.

Aufgabe 4

An den sozialwissenschaftlichen Fachbereichen von zehn Universitäten wurde im Rahmen einer Verbleibstudie von Absolventen die mittlere Dauer bis zum ersten Job ermittelt. Alle Absolventen hatten bis zum Befragungszeitpunkt einen Job gefunden. Die Absolventen der ersten Universität brauchten dazu 2,5 Monate, die der zweiten 2 Monate, etc.

Die folgende Tabelle enthält die Daten der zehn Universitäten.

Universität	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Dauer (in Monaten)	2,5	2,0	3,5	3,2	2,5	1,4	2,5	2,0	3,2	2,8

Bestimmen Sie das 1. Quartil, den Median und das arithmetische Mittel.