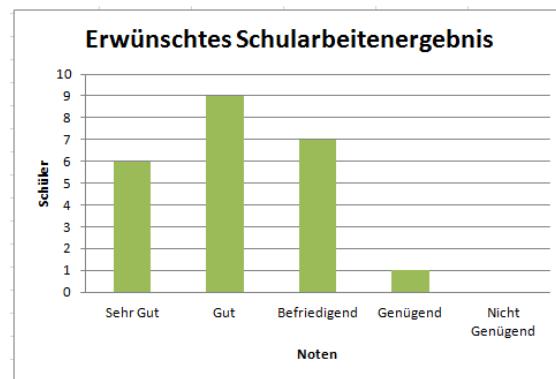


Lies dir zuerst alle Aufgaben genau durch und beginne dann mit dem Lösen. Die ersten drei Aufgaben sind im Schularbeitenheft zu lösen. Die vierte Aufgabe ist am Computer zu lösen. Öffne dazu die Datei „Statistik_SA1“ welche am Desktop zu finden ist.

1. Aufgabe: (20 Punkte)

Die Körpergrößen einer Gruppe (10 Personen) werden gemessen. Es ergeben sich dadurch folgende Werte in cm: {134, 145, 152, 147, 155, 142, 158, 147, 161, 182}

Bestimme den Mittelwert, den Median und den Modus der Messwerte.



2. Aufgabe: (30 Punkte)

Teile die Körpergrößen aus der 1. Aufgabe in Klassen ein und bestimme dann die absolute, relative und prozentuelle Häufigkeit. Bestimme auch das Maximum, das Minimum und die Spannweite. (Verwende zur Darstellung eine Tabelle).

3. Aufgabe: (25 Punkte)

Die 24 Schülerinnen und Schüler einer Turngruppe werden gewogen. Ordne die Werte in die 4 Klassen:

Messwerte: 31,4 kg; 45,8 kg; 52,7 kg; 58,2 kg; 67 kg; 65,3 kg; 37,9 kg; 37,2 kg; 45,3 kg; 61,4 kg; 53,9 kg; 42,7 kg; 37,5 kg; 43 kg; 56,1 kg; 56 kg; 36,7 kg; 53,6 kg; 45,3 kg; 42,7 kg; 48,9 kg; 53 kg; 34,6 kg; 66,5 kg.

Klassen	Messwerte
30 - 39 kg	
40 - 49 kg	
50 - 59 kg	
60 - 69 kg	

Bestimme die absolute Häufigkeit und stelle diese in einem Säulendiagramm dar.

4. Aufgabe: (25 Punkte)

Öffne die EXCEL-Datei „Statistik_SA1.“ (die Datei befindet sich auf dem Desktop) und erstelle ein XY-Diagramm mit den gegebenen Messwerten vom Weitsprung und 60-m-Lauf. Gibt es zwischen den Werten einen Zusammenhang? (Wenn ja, beschreibe den Zusammenhang.)

Viel Erfolg ☺

Notenschlüssel		
92 - 100	Punkte	Sehr Gut
80 - 91	Punkte	Gut
79 - 62	Punkte	Befriedigend
50 - 61	Punkte	Genügend
0 - 50	Punkte	Nicht Genügend

LÖSUNGEN**1. Aufgabe:**

Geordnete Liste: {134, 142, 145, 147, 147, 152, 155, 158, 161, 182}

Mittelwert: 152,3 cm

Median: 149,5 cm

Modus: 147 cm

2. Aufgabe:

Klassen	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit	Prozentuelle Häufigkeit
130-139	1	0,1	10 %
140-149	4	0,4	40 %
150-159	3	0,3	30 %
160-169	1	0,1	10 %
170-179	0	0	0 %
180-189	1	0,1	10 %

Max: 182

Min: 134

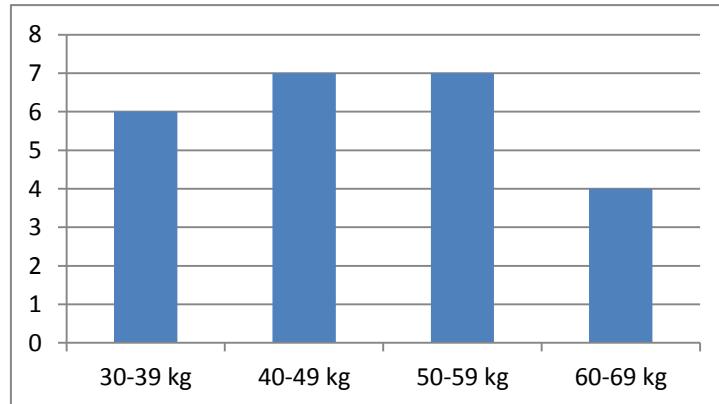
Spannweite: 48

3. Aufgabe:

31,4 kg; 45,8 kg; 52,7 kg; 58,2 kg; 67 kg; 65,3 kg; 37,9 kg; 37,2 kg; 45,3 kg; 61,4 kg; 53,9 kg; 42,7 kg;
37,5 kg; 43 kg; 56,1 kg; 56 kg; 36,7 kg; 53,6 kg; 45,3 kg; 42,7 kg; 48,9 kg; 53 kg; 34,6 kg; 66,5 kg.

Absolute Häufigkeiten:

30-39 kg	6
40-49 kg	7
50-59 kg	7
60-69 kg	4

**4. Aufgabe:**

Musterlösung schon bei der Angabe dabei.