

Methoden der Sportwissenschaft 1

Arbeitsblatt 1.5: Erläuterungen zur Arbeit mit Microsoft Excel

Das Programm Microsoft Excel ist Bestandteil des Office-Pakets von Microsoft. Es ist das am weitesten verbreitete Tabellenkalkulationsprogramm. Die Programme anderer Anbieter arbeiten nach den gleichen Prinzipien. Auch die Arbeit mit Statistikpaketen, wie z. B. Statistica, ist vergleichbar.

Mit Microsoft Excel ist es fast ein Kinderspiel Graphiken zu erstellen. Mit etwas Übung nach der Methode Trial and Error gelingt es ohne Probleme. Um eine korrelative Beziehung darzustellen, muss man lediglich die beiden Spalten deren Zahlenreihen man miteinander in Beziehung setzen möchte markieren und anschließend den entsprechenden Graphiktyp auswählen. Die Beschriftung und Skalierung der Achsen kann auch nach der automatischen Fertigstellung der Abbildung erfolgen.

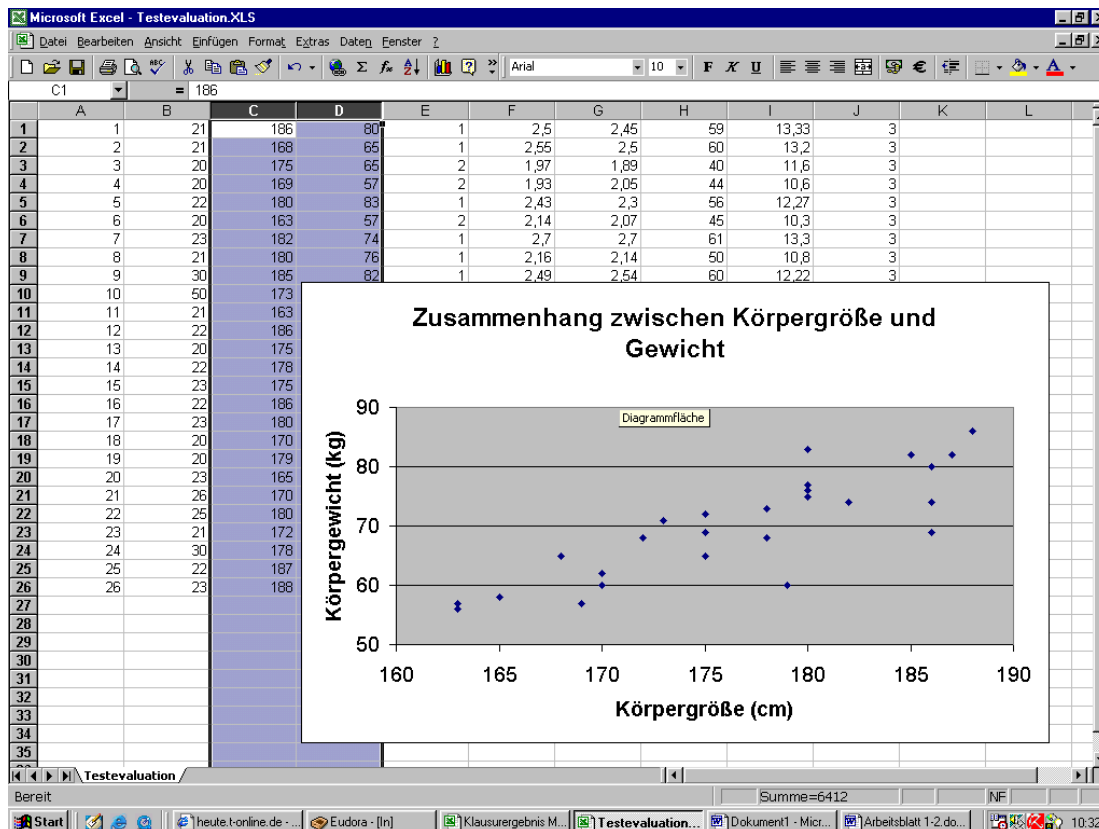


Abbildung 1: Bildschirmprotokoll von Microsoft Excel.

Ebenso einfach ist es, einfache statistische Prozeduren, wie z. B. die Bestimmung des Korrelationskoeffizienten durchzuführen. Hierzu muss im Funktionsassistent die Funktion Statistik und dort die Option Korrelation gewählt werden. In der folgenden Matrix (siehe Abbildung 2) müssen die Spalten und Zeilen definiert werden. Wenn man den Standweitsprung 1 (Spalte F) mit dem Standweitsprung 2 (Spalte G) der Versuchspersonen 1 bis 26 berechnen möchte, ergibt sich für die Matrix 1 die Eingabe F1:F26 und für die Matrix 2 die Eingabe G1:G26. Der Korrelationskoeffizient wird mit 0,78 berechnet (siehe Abbildung 2)

Microsoft Excel - Testevaluation.XLS

Datei Bearbeiten Ansicht Einfügen Format Extras Daten Fenster ?

KORREL \times \checkmark = =KORREL(F1:F26;G1:G26)

KORREL

Matrix1 F1:F26 = {2,5;2,55;1,97;1,93

Matrix2 G1:G26 = {2,45;2,5;1,89;2,05

= 0,78176118

Liefert den Korrelationskoeffizient zweier Reihen von Merkmalsausprägungen.

Matrix2 ist ein zweiter mit Werten belegter Zellbereich.

Formelerggebnis = 0,78176118 OK Abbrechen

	F	G	H	I	J	K	L
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							
32							
33							
34							
35							
36							
37							
38							
39							
40							
41							
42							
43							
44							
45							
46							
47							
48							
49							
50							
51							
52							
53							
54							
55							
56							
57							
58							
59							
60							
61							
62							
63							
64							
65							
66							
67							
68							
69							
70							
71							
72							
73							
74							
75							
76							
77							
78							
79							
80							
81							
82							
83							
84							
85							
86							
87							
88							
89							
90							
91							
92							
93							
94							
95							
96							
97							
98							
99							
100							

Testevaluation

Bearbeiten

Start heute.t-online.de - Titelseit... Eudora - [In] Klausurergebnis Methoden... Testevaluation.XLS 10:19

Abbildung 2: Bildschirmprotokoll von Microsoft Excel zur Berechnung des Korrelationskoeffizienten.