

Dieses soll eine Vorlage für die Lineare Regression sein.

Messwerte

Die x-Werte stellen ... dar.

Die y-Werte stellen ... dar.

x	y	$x_i - a(x)$	$(x_i - a(x))^2$	$y_i - a(y)$	$(y_i - a(y))^2$	$(x_i - a(x))(y_i - a(y))$
1	3,7	-4,500	20,250	-4,390	19,272	19,755
2	6,1	-3,500	12,250	-1,990	3,960	6,965
3	7,9	-2,500	6,250	-0,190	0,036	0,475
4	7	-1,500	2,250	-1,090	1,188	1,635
5	8,5	-0,500	0,250	0,410	0,168	-0,205
6	9	0,500	0,250	0,910	0,828	0,455
7	10	1,500	2,250	1,910	3,648	2,865
8	10,5	2,500	6,250	2,410	5,808	6,025
9	8,2	3,500	12,250	0,110	0,012	0,385
10	10	4,500	20,250	1,910	3,648	8,595
Summe der Spalten			82,500000		38,569000	46,950000

Kenngrößen

Die Daten werden zum einen für eine Stichprobe $1/(n-1)$

und zum anderen für die Population selbst $1/n$ ausgewertet.

	Stichprobe	Population
Anzahl der Wertepaare	10	10
Mittelwert der x-Werte $a(x)$	5,5	5,5
Mittelwert der y-Werte $a(y)$	8,09	8,09
Varianz der x-Werte	9,16666666666667	8,25
Varianz der y-Werte	4,28544444444444	3,8569
Kovarianz	4,695	4,695
Regressionskoeffizient		0,569090909090909
Achsenschnittpunkt		4,96
Korrelationskoeffizient R	0,832318279768528	0,832318279768528

Regressionsgerade

