

Point Plots und Dot Plots

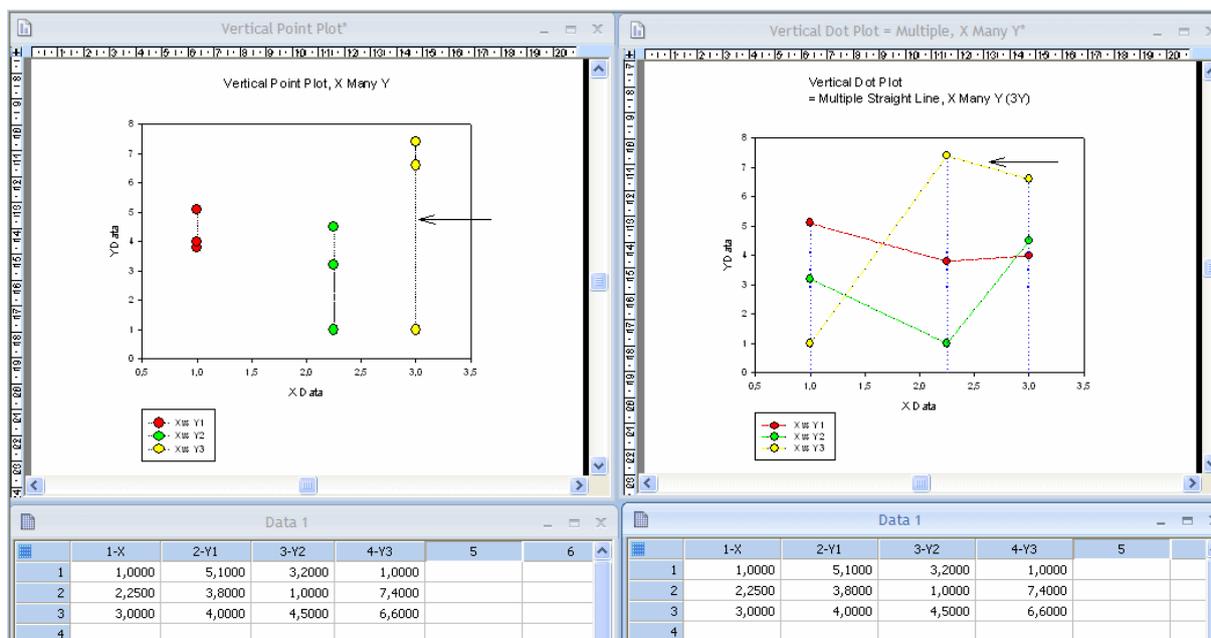
Point Plots und Dot Plots sind spezielle Versionen der Scatter/Line and scatter plots von SigmaPlot. Der Hauptunterschied liegt darin, wie Zeilen und Spalten den Symbolen zugeordnet werden.

1. Point Plot vs. Dot Plot
2. Plottypen und Daten-Anordnung
3. Statistik-Ergebnisgraphen

1. Point Plot vs. Dot Plot

Point Plots stellen X-Arbeitsblattzellen vs. Y-Spalten dar, Dot Plots zeigen X-Zellen vs. Y-“Zeilen”. Um zu zeigen, welche Datenpunkte zusammengehören, haben wir im Beispiel gepunktete Linien hinzugefügt.

Beide Plots sind “X Many Y”-Plots.



Point Plot (linke Seite)

Im Point Plot wird jede einzelne X-Zelle gegen alle Zellen einer Y-Spalte geplottet.

1,0 vs. 5,1 3,5 4,0

2,25 vs. 3,2 1,0 4,5

3,0 vs. 1,0 7,4 6,6

Die erste Zelle der X-Spalte gegen die (gesamte) erste Y-Spalte,

Die zweite X-Zelle gegen die zweite Y-Spalte, etc. -- Kurz:

X row 1 -- Y column 1

X row 2 -- Y column 2

X row 3 -- Y column 3

Dot Plot (rechte Seite)

Im Dot Plot wird jede X-Zelle gegen alle (korrespondierenden) Y-Werte in der gleichen Zeile geplottet.

1,0 vs. 5,1 3,2 1,0
 2,25 vs. 3,8 1,0 7,4
 3,0 vs. 4,0 4,5 6,6

Die erste Zeile der X-Spalte gegen alle Werte in der ersten Zeile aller Y-Spalten
 die zweite Zeile der X-Spalte gegen alle Werte in der zweiten Zeile aller Y-Spalten, etc. – Kurz:

X row 1 -- Y1-Yn, row 1
 X row 2 -- Y1-Yn, row 2
 X row 3 -- Y1-Yn, row 3

Den gleichen Graphen erhalten Sie mit Scatter > Multiple Scatter > X Many Y im Create Graph Wizard. Der Dot Plot enthält zusätzlich standardmäßig Droplines auf die X-Achse.

2. Plottypen und Daten-Anordnung

Diese Plottypen und Daten-Anordnungen stehen zur Verfügung:

Vertical Point Plot Plots columns of data as Y values. Format data columns as:

Many Y
 Single X, Many Y
 Many Y Replicates
 Single X, Many Y Replicates

Horizontal Point Plot Plots columns of data as X values. Format data columns as:

Many X
 Single Y, Many X
 Many X Replicates
 Single Y, Many X Replicates

Vertical Dot Plot Plots a column of data as Y values. Format data columns as:

Many Y
 Single X Many Y
 XY pairs
 X Category

Horizontal Dot Plot Plots a column of data as X values. Format data columns as:

Many X
 Single Y, Many X
 YX pairs

Bei der Replicates-Datenauswahl kehrt sich die Datenanordnung (Zeilen und Spalten) um. D.h., ein „Many Y Replicates“- Point Plot entspricht einem „Many Y“- Dot Plot.

3. Statistik-Ergebnisgraphen

Point Plots stehen in den folgenden Statistik-Prozeduren als Ergebnisgraphen zur Verfügung:

- Descriptive Statistics (Point Plot und Point Plot/Column Means)
- ANOVA on Ranks
- t-Test
- Rank Sum Test

Der Point Plot stellt alle Werte aller Spalten als Punkte im Graphen dar.
 Die Spaltentitel werden als Tick Label verwendet.

Beispiel-Ergebnisgraph für Descriptive Statistics:

