

Lösung zu Kapitel 7: Beispiel 1

Sozialstaatsvolksbegehren

Im April 2002 fand in Österreich ein Volksbegehren mit dem Ziel statt, soziale Rechte in der Verfassung festzuschreiben. Da dieses Volksbegehren durch die damals oppositionelle sozialdemokratische Partei (SP) unterstützt wurde, bezeichneten Kritiker des Volksbegehrens diese Unterstützung als vorweggenommenen Wahlkampf.

Das Datenfile **volksbegehren.sav** enthält Daten zu den Ergebnissen in Wien in folgenden Variablen:

BEZIRK Nummer des Bezirks in Wien
VB_ABS Anzahl Unterschriften für das Volksbegehren
VB_REL Anteil der Unterschriften an Wahlberechtigten
SP_ABS Stimmen für die SP bei den Gemeinderatswahlen 2001
SP_REL Stimmenanteil für die SP bei den Gemeinderatswahlen 2001

- Erstellen Sie ein Streudiagramm mit den absoluten Angaben (SP_ABS und VB_ABS) und ermitteln Sie den Korrelationskoeffizienten!
- Warum kann aus diesem Ergebnis noch nicht auf einen Zusammenhang zwischen Stärke der SP und Unterstützung für das Volksbegehren geschlossen werden?
- Führen Sie obige Untersuchung mit den relativen Angaben (SP_REL und VB_REL) durch!

Mit Hilfe der Daten dieses Volksbegehrens und den Ergebnissen der Gemeinderatswahl 2001 soll nun untersucht werden, ob ein Zusammenhang zwischen dem SP-Anteil in den einzelnen Wiener Bezirken und der Beteiligung am Volksbegehren jener Bezirke besteht. Zur Verfügung stehen dazu absolute sowie relative Werte. Ein Blick auf die absoluten Zahlen würde zu der Annahme führen, dass ein eindeutig linearer Zusammenhang besteht (► Abbildung 1).

PASW

Analysieren

Korrelation

Bivariat...

zu korrelierende Variablen Variablen:

(hier VB_ABS und SP_ABS)

Korrelationen

		VB_ABS	SP_ABS
VB_ABS	Korrelation nach Pearson	1	,968**
	Signifikanz (2-seitig)		,000
	N	23	23
SP_ABS	Korrelation nach Pearson	,968**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	
	N	23	23

** . Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Abbildung 1: Bivariate Korrelationstabelle nach Pearson der absoluten Anzahl an Stimmen SP_ABS und der absoluten Beteiligung am Volksbegehren VB_ABS.

PASW

Diagramme

Diagrammerstellung ...

Auswählen aus: Streu-/Punktdiagramm ...

In Galerie auswählen von Streu-/Punktdiagramm

Doppelklick auf das Galeriediagramm Einfaches Streudiagramm

Variable VB_ABS in das Feld X-Achse? ziehen

Variable SP_ABS in das Feld Y-Achse? ziehen

nach Wunsch kann eine Punktbeschriftung miterstellt werden:

Klick auf Gruppen/Punkt-ID

Punkt-ID-Beschriftung markieren

Variable Bezirk in das Feld Punktbeschriftungsvariable

ziehen

OK

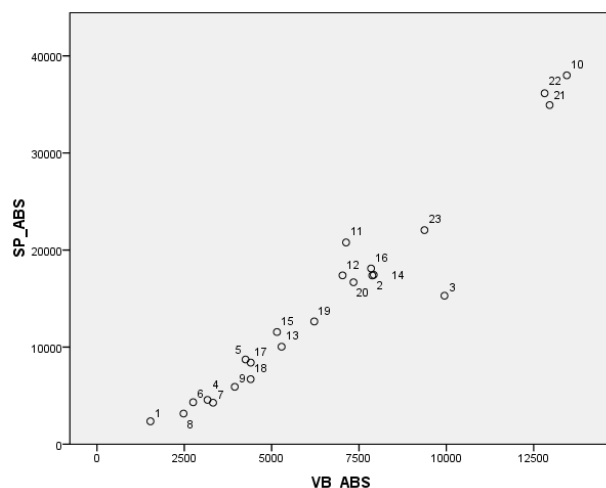


Abbildung 2: Streudiagramm der absoluten Anzahl an SP-Stimmen und der absoluten Beteiligung am Volksbegehren, SP_ABS und VB_ABS.

Man muss allerdings beachten, dass absolute Werte in diesem Fall nicht besonders gut für einen Vergleich geeignet sind, da die einzelnen Bezirke nicht gleich viele Einwohner haben (kleine Bezirke besitzen einen kleineren absoluten SP-Anteil, sowie eine geringere absolute Beteiligung am


Volksbegehren). Diese Überlegung führt auch schon zur Lösung des Problems: Die Daten müssen unabhängig von der Bewohneranzahl, also in relativen Häufigkeiten, betrachtet werden.

PASW

Analysieren

Korrelation

Bivariat...

zu korrelierende Variablen  Variablen:
(hier VB_REL und SP_REL)

Korrelationen

		VB_REL	SP_REL
VB_REL	Korrelation nach Pearson	1	-,259
	Signifikanz (2-seitig)		,233
	N	23	23
SP_REL	Korrelation nach Pearson	-,259	1
	Signifikanz (2-seitig)	,233	
	N	23	23

Abbildung 3: Bivariate Korrelationstabelle nach Pearson der relativen Häufigkeiten, SP_REL und VB_REL.

Betrachtet man die Daten ebenfalls erneut mit einem Streudiagramm (► Abbildung 4) so ist dieser Zusammenhang nicht mehr erkennbar. In diesem Fall ist die Korrelation, wie schon durch das Streudiagramm zu erwarten war, sehr gering (► Abbildung 3). Es ist daher anzunehmen, dass es keinen linearen Zusammenhang zwischen dem SP-Anteil und der Beteiligung am Sozialstaats Volksbegehren besteht.

PASW

Diagramme

Diagrammerstellung ...

Auswählen aus: Streu-/Punktdiagramm ...

In Galerie auswählen von Streu-/Punktdiagramm

Doppelklick auf das Galeriediagramm

Variable VB_REL in das Feld X-Achse? ziehen

Variable SP_REL in das Feld Y-Achse? ziehen

nach Wunsch kann eine Punktbeschriftung miterstellt werden:

Klick auf Gruppen/Punkt-ID

Punkt-ID-Beschriftung markieren

Variable Bezirk in das Feld Punktbeschriftungsvariable
ziehen

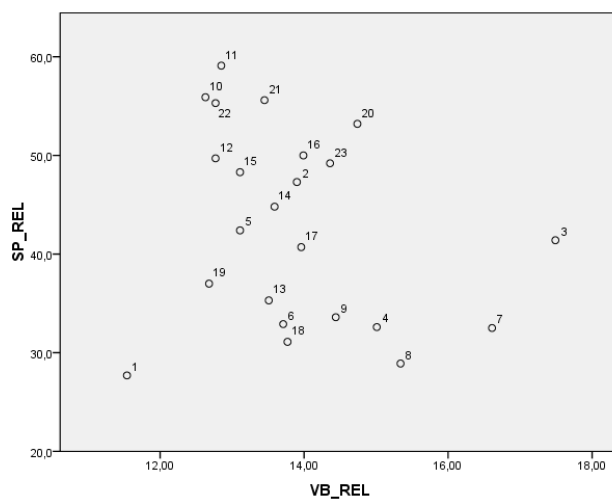


Abbildung 4: Streudiagramm SP-Anteils und der Beteiligung am Volksbegehren in relativen Häufigkeiten, SP_REL und VB_REL.