Lernmodul © Andrea Payrhuber

Stand: 07. April 2015



Mehrfachantworten im SPSS

Gibt es bei einer Frage mehr als eine Antwortmöglichkeit, so müssen im ersten Schritt entweder so viele Variablen angelegt werden wie Antwortmöglichkeiten oder für jede Kategorie eine Variable (siehe Beispiel unten). In einem zweiten Schritt können diese dann zu einem Variablen-Set zusammengefasst und berechnet werden.

Beispiel

1. Schritt: Antworten der Befragten werden zu Kategorien zusammengefasst.

Proband	Antwort	Kategorie	Code
1	Butter	Butter	1
	Erdbeerjoghurt	Joghurt	2
	Magermilch	Milch	3
2	Rahm	Sauerrahm	4
	Butter		1
	Joghurt		2
3	Milch		3
	Butter		1
	Schlagobers	Schlagobers	5
4	Butter		1
	Milch		3
	Eier	falsche Antwort	99
5	Topfen	Topfen	6
	Joghurt		2
	Rama-Cremefine		99

Welche Milchprodukte kennen Sie?

Für jede Kategorie muss nun eine Variable erstellt werden.



2. Schritt: Variablen anlegen

(0 0				6	BSP_Mehrfac	hantworten	.sav [Daten	Set0] – IB	M SPSS Stati	stics Daten-Ec	litor
				2				4	4 <u>7</u>		è 🌑 🔺	\$
ĺ		Name	Тур	Spaltenf	Dezimal	Variablenlabel	Wertelabels	Fehlende W	Spalten	Ausrichtung	Messniveau	Rolle
	1	Butter	Numerisch	8	0	Butter	Keine	Keine	8	Rechts	Nominal	ゝ Eingabe
	2	Joghurt	Numerisch	8	0	Joghurt	Keine	Keine	8	Rechts	뤚 Nominal	ゝ Eingabe
	3	Milch	Numerisch	8	0	Milch	Keine	Keine	8	≣ Rechts	Nominal	ゝ Eingabe
	4	Sauerrahm	Numerisch	8	0	Sauerrahm	Keine	Keine	8	Rechts	뤚 Nominal	ゝ Eingabe
	5	Schlagobers	Numerisch	8	0	Schlagobers	Keine	Keine	8	≣ Rechts	Nominal	ゝ Eingabe
	6	Topfen	Numerisch	8	0	Topfen	Keine	Keine	8	≣ Rechts	Nominal	ゝ Eingabe
	7	falsche_AW	Numerisch	8	0	falsche Antwort	Keine	Keine	8	Rechts	💑 Nominal	ゝ Eingabe
	8											
	9											
	10											
		·										

Daten eingeben (eine Zeile = ein Proband)

Wurde für jede Ausprägung (= für jede mögliche Antwort) eine Variable in SPSS erstellt, so wird jeweils nur die Nennung gezählt. Bei Nichtnennungen bleibt das Feld leer, es müssen keine fehlenden Werte angelegt werden.

(0 0				💼 I	BSP_Mehrfa	chantwort	en.sav [Dat	tenSet0] – I
				~			* 5		- <u>-</u>
	9:								
		Butter	Joghurt	Milch	Sauerrahm	Schlagobers	Topfen	falsche_AW	var
	1	1	1	1					
	2	1	1		1				
	3	1		1		1			
	4	1		1				1	
	5		1				1	1	
	6								
	7								

3. Schritt:

- Variablen-Sets definieren
- Sobald Sets definiert sind, werden die grau unterlegten Felder "Häufigkeiten" und "Kreuztabellen" schwarz und die Sets können mit diesen zwei Funktionen berechnet werden.
- Signifikanztests sind nicht möglich

eren	Analysieren Diagramme Extras I	Fenster Hilfe	* *	ê • (<u>~</u> • (0:36
itwort	Berichte Deskriptive Statistiken Tabellen Mitteluerte versleichen	ditor		-	
	Allgemeines lineares Modell				Sichtbar:
pfen	Verallgemeinerte lineare Modelle Gemischte Modelle Korrelation	var	var	var	v
	Regression Loglinear Klassifizieren				
1	Dimensionsreduzierung Skalierung Nichtparametrische Tests Vorhersage Überleben				
	Mehrfachantworten Mehrfachantworten Multiple Imputation Qualitätskontrolle ROC-Kurve	► Variab Häufig Kreuzt	l <mark>en-Sets de</mark> keiten abellen	efinieren.	

00	Mehrfachantworten-Set	S	
Set–Definition		Mehrfach	antworten-Sets:
laische_AW	Variablen im Set:	Hinzufügen Ändern	
Variablen koo	diert als nien Gezählter Wert: 1 en Bereich: bis	Entfernen	
Name:	MP genannt		
Beschriftung:	genannte Milchprodukte		
Anmerkung Häufigkeite "Mehrfachar Prozeduren	: Die hier definierten Sets sind nur in den Proz n° und "Mehrfachantworten: Kreuztabellen" ve tworten-Sets definieren" im Menü "Daten", ur verwendet werden können.	eduren "Mehrfachantv rfügbar. Verwenden Si n Sets zu definieren, c	vorten: e lie in anderen Schließen

🖲 🔿 🔿	Mehrfachantworten-Set	S	
Set-Definition	Variablen im Set:	Mehrfachar \$N	ntworten-Sets: IP_genannt
Butter Joghurt Milch Sauerrahm Schlagobers Topfen falsche_AW	•	Hinzufügen Ändern	
Variablen kodiert	als Gezählter Wert: Bereich: bis	Entfernen	
Name: Beschriftung:			
Anmerkung: Die Häufigkeiten" un "Mehrfachantwor Prozeduren verwo	hier definierten Sets sind nur in den Proz d "Mehrfachantworten: Kreuztabellen" ve ten-Sets definieren" im Menü "Daten", ur endet werden können.	eduren "Mehrfachantwor rfügbar. Verwenden Sie n Sets zu definieren, die	ten: in anderen Schließen

Auswertung von Variablen-Sets

Häufigkeiten:

Analysieren	Diagramme	Extras	Fenster	Hilfe		* 🤅	۲	A. (0
Berichte Deskriptive Tabellen Mittelwerte Allgemeine	Statistiken vergleichen s lineares Mod	ell	ior	-				-
Verallgeme Gemischte Korrelation Regression Loglinear Klassifizier Dimensions Skalierung Nichtparam Vorhersage Überleben	inerte lineare l Modelle en sreduzierung netrische Tests	Modelle		Rolle Eingabe Eingabe Eingabe Eingabe Eingabe Eingabe	-			
Mehrfachar Multiple Im Qualitätsko ROC-Ku	itworten fehlender Werf putation ontrolle rve	te	•	Variab Häufig Kreuzt	len-Sei keiten. abeller	ts defin 1	iere	n

00	Mehrfachantworten: Häufigkeiten				
Mehrfachantworten-Sets:	Tabelle(n) für:				
G SMP_genannt					
-					
Fahlanda Wasta					
Feniende werte	listenweise ausschließen				
Für kategoriale Variablen Fälle listenweise ausschließen Für kategoriale Variablen Fälle listenweise ausschließen					
? Zurückset	een Einfügen Abbrechen OK				

Häufigkeitstabelle im Ausgabefenster

Häufigkeiten von \$MP_genannt

		Antworten		
		Ν	Prozent	Prozent der Fälle
genannte Milchprodukte ^a	Butter	4	30,8%	80,0%
	Joghurt	3	23,1%	60,0%
	Milch	3	23,1%	60,0%
	Sauerrahm	1	7,7%	20,0%
	Schlagobers	1	7,7%	20,0%
	Topfen	1	7,7%	20,0%
Gesamt		13	100,0%	260,0%

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

Kreuztabellen



О 🔿 М	ehrfachantworten: Kreuztabellen	
💑 Butter	Zeile(n): geschl(? ?)	Optionen
 Sauerrahm Sauerrahm Schlagobers Topfen falsche_AW 	Spalten: SMP_genannt	
Mehrfachantworten-Sets:	Schicht(en):	
	Bereich definieren	

Bei der Variable, die nicht aus dem Set stammt (hier das Geschlecht), muss der interessierende Bereich definiert werden. In der Regel werden dies alle erhobenen Antworten sein. Hier beim Geschlecht von 1 = männlich bis 2 = weiblich.

Hätten Sie 6 Antwortmöglichkeiten (z.B. bei der höchsten abgeschlossenen Schulbildung würden hier von 1 bis 6 eingetragen werden).

Mehrfacha	ntworten: Kreuztabellen	
Butter Joghurt Mich Sauerrahm Schlagobers Topfen falsche_AW Mehrfachantworten-Sets:	Zeile(n): Spalten: O Mehrfa geschl(1 2) Schicht(en): ?	Optionen chantworten: Kreuztabellen, Bereic Abbrechen Weiter
? Zurücksetzen	Bereich definieren Einfügen Abbrechen	ОК

Kreuztabelle im Ausgabefenster

Kreuztabelle \$MP_genannt*geschl	
----------------------------------	--

			Geschlecht		
			weiblich	männlich	Gesamt
genannte Milchprodukte ^a	Butter	Anzahl	3	1	4
	Joghurt	Anzahl	2	1	3
	Milch	Anzahl	2	1	3
	Sauerrahm	Anzahl	1	0	1
	Schlagobers	Anzahl	1	0	1
	Topfen	Anzahl	0	1	1
Gesamt		Anzahl	3	2	5

Prozentsätze und Gesamtwerte beruhen auf den Befragten.

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

In der Regel möchte man auch die Prozentangaben zwecks besserer Lesbarkeit der Ergebnisse.

Optionen → Zeilenweise, Spaltenweise, Gesamt



Kreuztabelle mit	Prozentangaben im	Ausgabefenster
------------------	-------------------	----------------

Kreuztabelle \$MP_genannt*geschl					
			Geschlecht		
			weiblich	männlich	Gesamt
genannte Milchprodukte ^a	Butter	Anzahl	3	1	4
		Innerhalb	75,0%	25,0%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	100,0%	50,0%	
		% vom Gesamtwert	60,0%	20,0%	80,0%
	Joghurt	Anzahl	2	1	3
		Innerhalb	66,7%	33,3%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	66,7%	50,0%	
		% vom Gesamtwert	40,0%	20,0%	60,0%
	Milch	Anzahl	2	1	3
		Innerhalb	66,7%	33,3%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	66,7%	50,0%	
		% vom Gesamtwert	40,0%	20,0%	60,0%
	Sauerrahm	Anzahl	1	0	1
		Innerhalb	100,0%	,0%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	33,3%	,0%	
		% vom Gesamtwert	20,0%	,0%	20,0%
	Schlagobers	Anzahl	1	0	1
		Innerhalb	100,0%	,0%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	33,3%	,0%	
		% vom Gesamtwert	20,0%	,0%	20,0%
	Topfen	Anzahl	0	1	1
		Innerhalb	,0%	100,0%	
		\$MP_genannt%			
		Innerhalb geschl%	,0%	50,0%	
		% vom Gesamtwert	,0%	20,0%	20,0%
Gesamt		Anzahl	3	2	5
		% vom Gesamtwert	60,0%	40,0%	100,0%

Kreuztabelle \$MP genannt*geschl

Prozentsätze und Gesamtwerte beruhen auf den Befragten.

a. Dichotomie-Gruppe tabellarisch dargestellt bei Wert 1.

falsche Antworten

als "normale" (d.h. nicht Set-Variable) auswerten

z.B. Kreuztabelle: falsche Antworten *Geschlecht

	Kreuztabellen
Butter Joghurt Jich Sauerrahm Schlagobers Topfen	Zeile(n): Statistiken Spalten: Spalten: Spalten: Format
	Schicht 1 von 1
	Zurück Weiter
	Schichtvariablen in Tabellenschichten anzeigen
🗌 Gruppierte Balkendiagramme anzeigen	
Keine Tabellen	
? Zurücksetzen (Einfügen Abbrechen OK

Kreuztabelle ohne Prozentangaben im Ausgabefenster

falsche Antwort * Geschlecht Kreuztabelle

Anzahl

	Geschlecht	
	männlich	Gesamt
falsche Antwort 1	2	2
Gesamt	2	2

Kreuztabelle mit Prozentangaben im Ausgabefenster

falsche Antwort * Geschlecht Kreuztabelle

			Geschlecht	
			männlich	Gesamt
falsche Antwort	1	Anzahl	2	2
		% innerhalb von falsche Antwort	100,0%	100,0%
		% innerhalb von Geschlecht	100,0%	100,0%
		% der Gesamtzahl	100,0%	100,0%
Gesamt		Anzahl	2	2
		% innerhalb von falsche Antwort	100,0%	100,0%
		% innerhalb von Geschlecht	100,0%	100,0%
		% der Gesamtzahl	100,0%	100,0%

Interpretation

Es gab insgesamt 2 falsche Antworten.

100% der falschen Antworten wurden von männlichen Befragten genannt.