



## Statistik II: Einführung in SPSS

Dr. Andreas Vlašić

Medien Institut

☎ (0621) 52 67 44

💻 [vlasic@medien-institut.de](mailto:vlasic@medien-institut.de)



## Aufbau von SPSS: Der Dateneditor

Menüleiste

Symbolleiste

Dateneditierbereich

Tabellenkopf mit Variablennamen

Fallnummer

Datenzelle

Variablenansicht

Statuszeile

	sex	alter	fachbere	semester	benotung	var	var
1	1	24	1	4	4		
2	1	25	2	4	3		
3	2	22	2	3	3		
4	1	26	3	6	2		
5	2	25	2	6	4		
6	2	23	1	2	2		
7	2	22	3	2	2		
8	1	31	1	8	5		
9	2	21	1	1	3		
10	2	22	3	1	1		
11							
12							
13							
14							
15							

## Eingabe von Befehlen

- Zwei Möglichkeiten: Menügesteuert oder als Programmtext
- Bsp.: Analyse von Häufigkeiten

The screenshot shows the SPSS 'Datenanalyse\_2\_Beispieldaten.sav' window. The 'Analyzieren' menu is open, and 'Häufigkeiten...' is selected. The 'Häufigkeiten' dialog box is open, showing the 'Variable(n):' field with 'Alter [alter]' selected. The 'Häufigkeitstabellen anzeigen' checkbox is checked. The background shows the SPSS 'Datenanalyse\_2\_Beispieldaten.sav' window with the 'Analyzieren' menu open and 'Häufigkeiten...' selected.

	sex	alter	fachbere
1	1	24	1
2	1	25	2
3	2	22	2
4	1	26	3
5	2	25	2
6	2	23	1
7	2	22	3
8	1	31	1
9	2	21	1
10	2	22	3

## Aufbau von SPSS: Der Viewer

The screenshot shows the SPSS Viewer window titled 'Ausgabe2 - SPSS Viewer'. The menu bar includes 'Datei', 'Bearbeiten', 'Ansicht', 'Einfügen', 'Format', 'Analysieren', 'Grafiken', 'Extras', 'Fenster', and 'Hilfe'. The toolbar contains various icons for file operations and analysis. The left pane shows a tree view of the output structure:

- Ausgabe
  - Häufigkeiten (selected)
  - Anmerkungen
  - Statistiken
  - Geschlecht
  - Balkendiagramm

The main display area shows the 'Häufigkeiten' output for the variable 'Geschlecht'. It includes a summary table and a detailed table.

**Statistiken**

Geschlecht		
N	Gültig	10
	Fehlend	0

**Geschlecht**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Ku P
Gültig	Männer	4	40,0	40,0	
	Frauen	6	60,0	60,0	

Labels on the right side of the image point to the following elements:

- Menüleiste (Menu bar)
- Symbolleiste (Toolbar)
- Gliederung (Tree view)
- Ausgabe (Main display area)

At the bottom of the window, a status bar indicates 'SPSS Prozessor ist bereit'.

## Aufbau von SPSS: Der Syntax-Editor

The screenshot shows the SPSS Syntax Editor window titled "Syntax1 - SPSS Syntax-Editor". The window contains a menu bar, a toolbar, a text area with SPSS syntax code, and a status bar. Labels on the right side of the image point to these components:

- Menüleiste**: Points to the menu bar containing "Datei", "Bearbeiten", "Ansicht", "Analysieren", "Grafiken", "Extras", "Ausführen", "Fenster", and "Hilfe".
- Symbolleiste**: Points to the toolbar containing various icons for file operations and execution.
- Ausführen von Programmtext**: Points to the execution button (a play icon) in the toolbar.
- Programmtext**: Points to the text area containing the following SPSS syntax code:

```
FREQUENCIES  
  VARIABLES=sex  
  /BARCHART FREQ  
  /ORDER= ANALYSIS .
```

The status bar at the bottom of the window displays "SPSS Prozessor ist bereit".

## Dateneingabe in SPSS

- Datenansicht und Variablenansicht
- Benennen von Variablen und Vergeben von Wertelabels
- Beispieldaten:

VPN	Geschlecht	Alter	Fachbereich	Semesterzahl	Benotung Studiengang
1	1	24	Management und Controlling	4	4
2	1	25	Internationale Dienstleistungen	4	3
3	2	22	Internationale Dienstleistungen	3	3
4	1	26	Marketing und Personalmanagement	6	2
5	2	25	Internationale Dienstleistungen	6	4
6	2	23	Management und Controlling	2	2
7	2	22	Marketing und Personalmanagement	2	2
8	1	31	Management und Controlling	8	5
9	2	21	Management und Controlling	1	3
10	2	22	Marketing und Personalmanagement	1	1

## Benennung von Variablen und Vergabe von Wertelabels

- Wechseln auf „Variablenansicht“
- Vergabe von Name und Label für Variablen
- Vergabe von Wertelabels

	Name	Typ	Spalte	Dezi	Variablenlabel	Wertelabels	Fehlen
1	sex	Numerisch	8	0	Geschlecht	{1, Männer}...	Kein
2	alter	Numerisch	8	0	Alter	Kein	Kein
3	fachbere	Numerisch	8	0	Fachbereich	{1, Manageme	Kein
4	semester	Numerisch	8	0	Semesterzahl	Kein	Kein
5	benotung	Numerisch	8	0	Benotung Stud	Kein	Kein
6							
7							
8							

Wertelabels

Wert:

Wertelabel:

Hinzufügen

Ändern

Entfernen

1 = "Männer"  
2 = "Frauen"

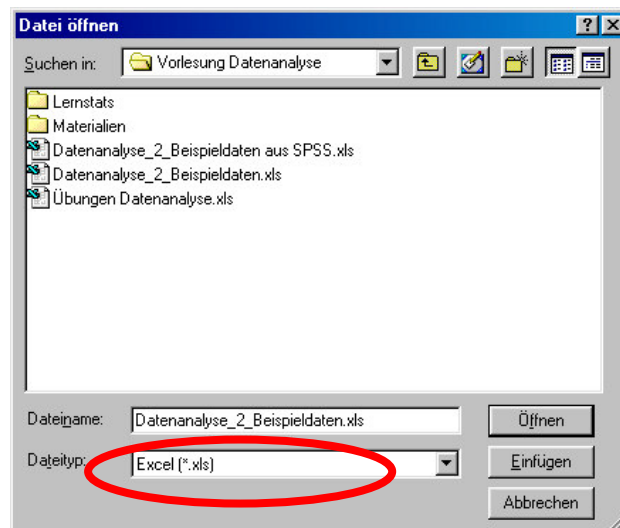
OK

Abbrechen

Hilfe

## Daten importieren und exportieren

- Vielfache Konvertierungsmöglichkeiten von tabellarisch angelegten Datenreihen
- Beispiel:
  - ➔ Export in Excel: Datei -> Speichern unter...
  - ➔ Import aus Excel: Datei -> Öffnen -> Daten...





## Übungsaufgabe

- Importieren der Daten „Daten Kurs 2009\_I.xls“ in SPSS und labeln der Dateien

### Fragebogen Kurs „Statistik II“ 2009/I

1. Alter: num

2. Geschlecht:  Mann  
 Frau

1 = Mann, 2 = Frau

3. Größe (in cm): num

4. Semester: num

1 = Abi/Fachabi, "keine"

2 = kaufm. Ausbildung

3 = kaufm. Ausbildung + Abi

4 = sonst. Ausbildung

5 = Sonstiges

5. Bisherige (berufliche) Ausbildung: \_\_\_\_\_

6. Benötigen Sie eine Sehhilfe (Brille, Kontaktlinsen)?

ja

nein

0 = nein, 1 = ja

7. Bitte schätzen Sie Ihre statistischen Kenntnisse mit einer Schulnote ein, wobei die Note 1 „sehr gut“ bedeutet, die Note 6 „sehr schlecht“.

Note: note

8. Inwiefern treffen die folgenden Eigenschaften auf die FH Ludwigshafen zu?

	trifft voll zu				trifft gar nicht zu
modern					
entgegenkommend	5	4	3	2	1
kleinlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sozial	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
fair	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
zuverlässig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
teuer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
sympathisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bürokratisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
flexibel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
kompetent	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. Welchen Platz wird Ihrer Meinung nach der deutsche Beitrag zum *Eurovision Song Contest 2009* insgesamt 25 Teilnehmern erreichen?

Platz: num

10. Planen Sie, sich die Sendung zum *Eurovision Song Contest 2009* anzusehen?

ja

nein

0 = nein, 1 = ja

## Das Gleiche mit einer Syntax-Datei...

```
val labels Geschlecht
1 "Männer"
2 "Frauen"
/Sehhilfe Fussballfan Frage_SendungAnsehen
1 "ja"
0 "nein"
/Kenntnisse
1 "Note 1"
2 "Note 2"
3 "Note 3"
4 "Note 4"
5 "Note 5"
6 "Note 6"
/Ausbildung
1 "Abitur/Fachabitur"
2 "kaufmännische Ausbildung"
3 "Abitur und kaufmännische Ausbildung"
4 "sonstige Ausbildung"
5 "Sonstiges"
9 "keine Angabe"
/Image_1 Image_2 Image_3 Image_4 Image_5 Image_6 Image_7
Image_8 Image_9 Image_10 Image_11
0 "keine Angabe"
1 "trifft gar nicht zu"
5 "trifft voll zu" .
```

### ■ Vorteile

- einfache Handhabung
- Wiederholbarkeit/Automatisierung

## Key Facts

- Welche drei Komponenten beinhaltet das Programmpaket SPSS?
- Wie werden Variablen benannt, wie vergibt man Wertelabels?
- Wie werden Befehle eingegeben bzw. ausgeführt?
- Welche Funktion hat das Syntaxfenster?
- Wie werden Daten aus SPSS exportiert bzw. in SPSS importiert?

