Skript 2 – Import Excel-Datei

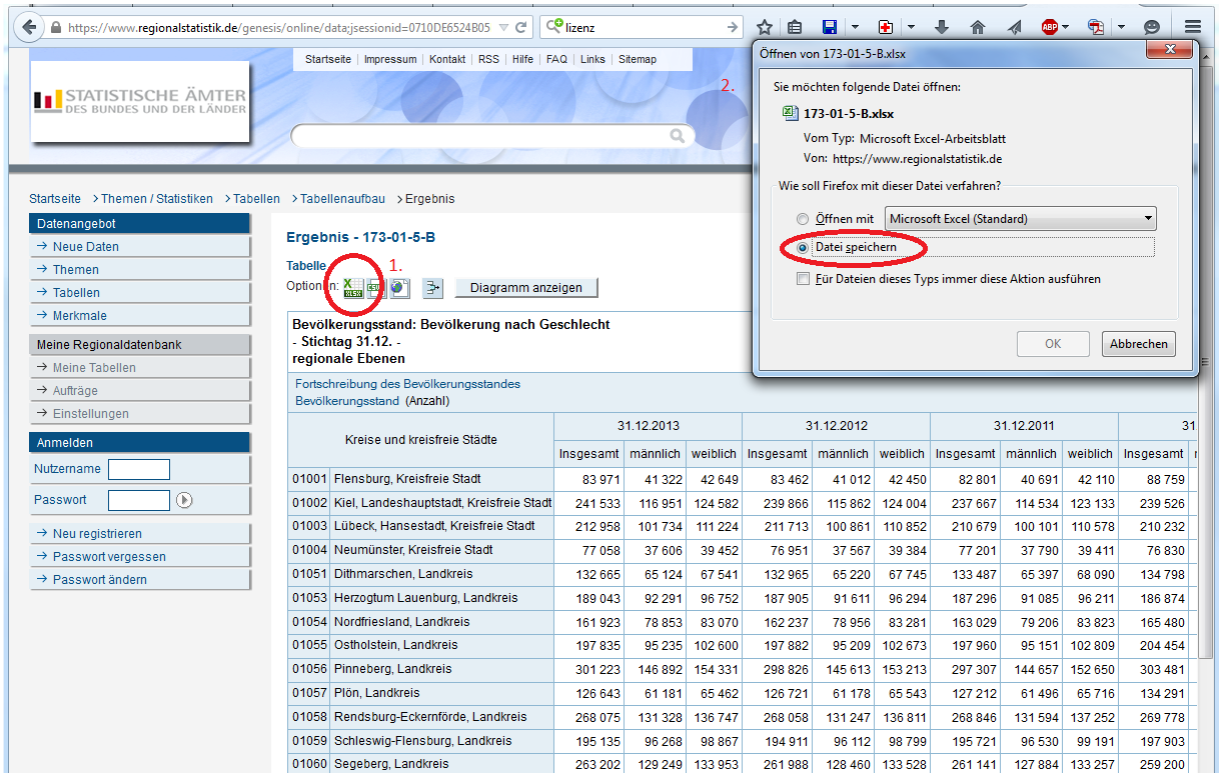
Ziel: Daten aus Excel-Dateien in SPSS öffnen

Statistische Daten werden häufig im Excel-Format (.xls oder .xlsx) bereitgestellt, zum Beispiel vom statistischen Bundesamt (http://www-genesis.destatis.de/genesis/online bzw. http://www.regionalstatistik.de). Dieses Skript beschreibt, wie solche Dateien in SPSS geöffnet werden können und wie sie dafür vorbearbeitet werden müssen.

Datei vorbereiten

Beispiel: Bevölkerungsentwicklung auf Ebene der Kreise und Kreisfreien Städte in Deutschland. *abrufbar unter: http://www.regionalstatistik.de |Themen | 12 Bevölkerung | 124 Bevölkerungsstand | 12411 Fortschreibung des Bevölkerungsstandes | 173-01-5-B Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht - Stichtag 31.12. - regionale Ebenen | Ebene(GEM): Kreise und Kreisfreie Städte.*

1. Datei in einem lokalen Ordner abspeichern

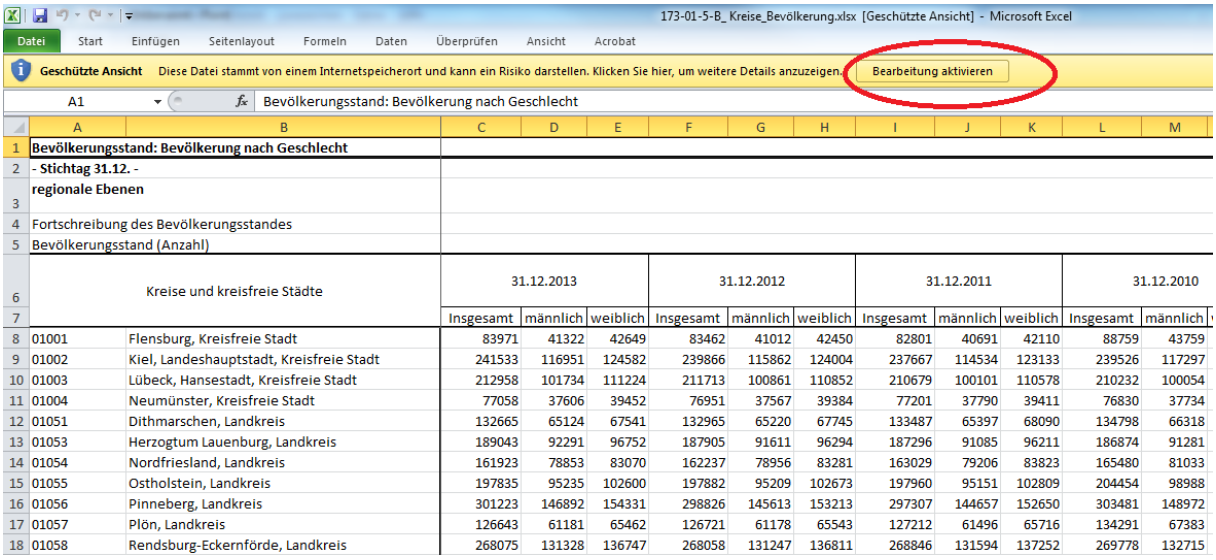


Kreise und kreisfreie Städte		31.12.2013			31.12.2012			31.12.2011			31
		Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt
01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83 971	41 322	42 649	83 462	41 012	42 450	82 801	40 691	42 110	88 759
01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241 533	116 951	124 582	239 866	115 862	124 004	237 667	114 534	123 133	239 526
01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212 958	101 734	111 224	211 713	100 861	110 852	210 679	100 101	110 578	210 232
01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77 058	37 606	39 452	76 951	37 567	39 384	77 201	37 790	39 411	76 830
01051	Dithmarschen, Landkreis	132 665	65 124	67 541	132 965	65 220	67 745	133 487	65 397	68 090	134 798
01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	189 043	92 291	96 752	187 905	91 611	96 294	187 296	91 085	96 211	186 874
01054	Nordfriesland, Landkreis	161 923	78 853	83 070	162 237	78 956	83 281	163 029	79 206	83 823	165 480
01055	Ostholstein, Landkreis	197 835	95 235	102 600	197 882	95 209	102 673	197 960	95 151	102 809	204 454
01056	Pinneberg, Landkreis	301 223	146 892	154 331	298 826	145 613	153 213	297 307	144 657	152 650	303 481
01057	Plön, Landkreis	126 643	61 181	65 462	126 721	61 178	65 543	127 212	61 496	65 716	134 291
01058	Rendsburg-Eckernförde, Landkreis	268 075	131 328	136 747	268 058	131 247	136 811	268 846	131 594	137 252	269 778
01059	Schleswig-Flensburg, Landkreis	195 135	96 268	98 867	194 911	96 112	98 799	195 721	96 530	99 191	197 903
01060	Segeberg, Landkreis	263 202	129 249	133 953	261 988	128 460	133 528	261 141	127 884	133 257	259 200

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

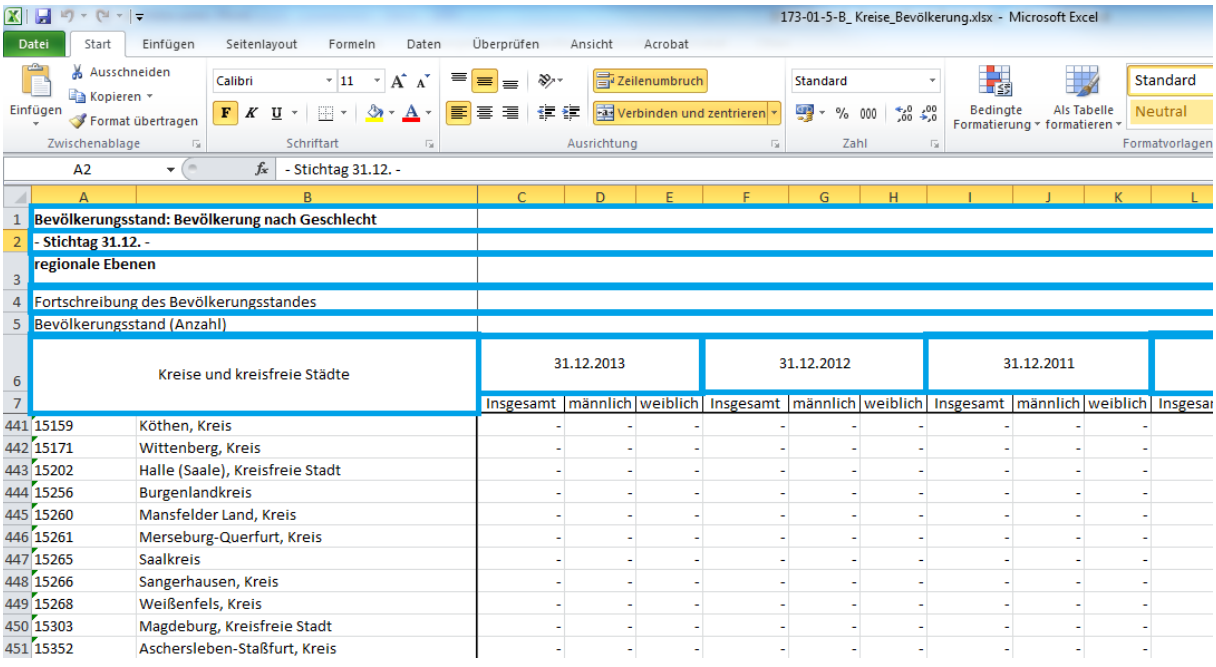
2. Datei in Excel öffnen.

a. Ggf. Bearbeitung aktivieren.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**												
2	**- Stichtag 31.12. -**												
3	**regionale Ebenen**												
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes												
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)												
6	Kreise und kreisfreie Städte		31.12.2013			31.12.2012			31.12.2011			31.12.2010	
7			Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich
8	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	41322	42649	83462	41012	42450	82801	40691	42110	88759	43759
9	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	116951	124582	239866	115862	124004	237667	114534	123133	239526	117297
10	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	101734	111224	211713	100861	110852	210679	100101	110578	210232	100054
11	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77058	37606	39452	76951	37567	39384	77201	37790	39411	76830	37734
12	01051	Dithmarschen, Landkreis	132665	65124	67541	132965	65220	67745	133487	65397	68090	134798	66318
13	01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	189043	92291	96752	187905	91611	96294	187296	91085	96211	186874	91281
14	01054	Nordfriesland, Landkreis	161923	78853	83070	162237	78956	83281	163029	79206	83823	165480	81033
15	01055	Ostholstein, Landkreis	197835	95235	102600	197882	95209	102673	197960	95151	102809	204454	98988
16	01056	Pinneberg, Landkreis	301223	146892	154331	298826	145613	153213	297307	144657	152650	303481	148972
17	01057	Plön, Landkreis	126643	61181	65462	126721	61178	65543	127212	61496	65716	134291	67383
18	01058	Rendsburg-Eckernförde, Landkreis	268075	131328	136747	268058	131247	136811	268846	131594	137252	269778	132715

***3*. Alle verbundenen Zellen auflösen**, so dass keine verbundenen Zellen mehr vorkommen.
Verbundene Zellen kommen beispielsweise bei Dateien vom Statistischen Bundesamt am Anfang des Datenblattes und bei den mehrspaltigen Überschriften vor:



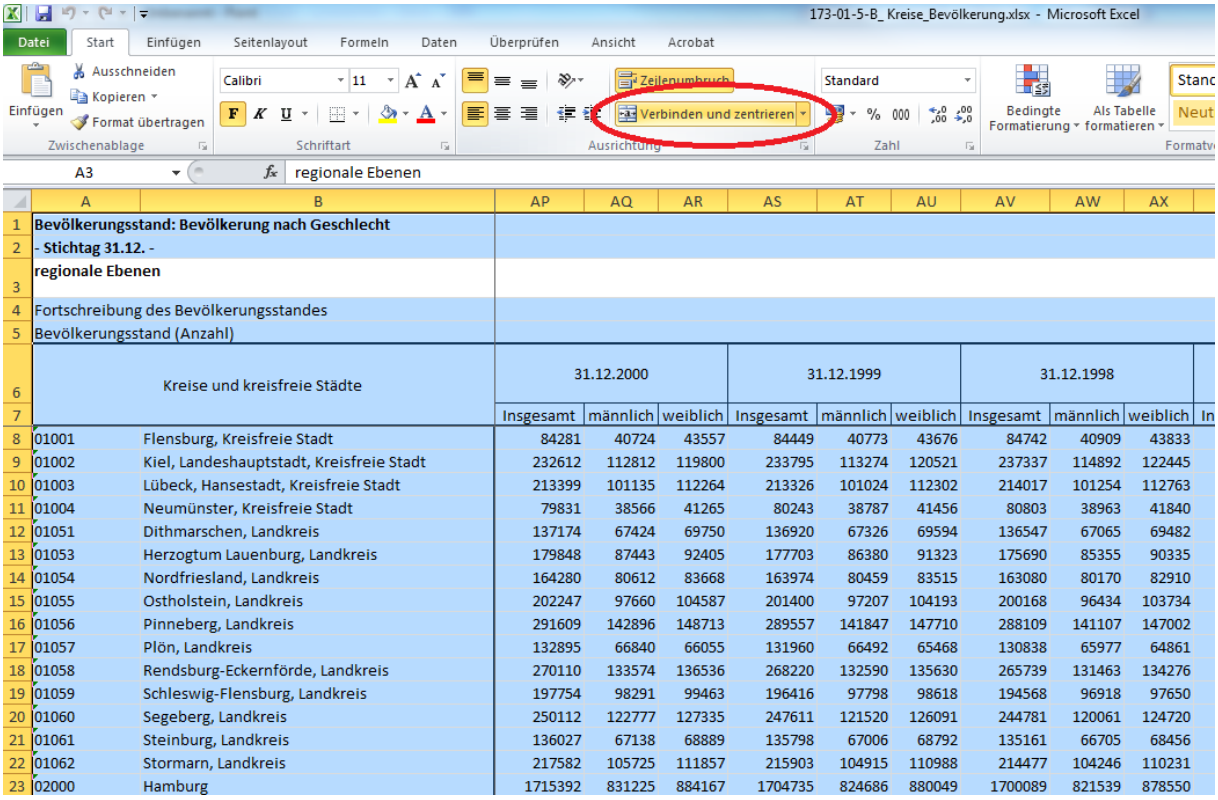
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**											
2	**- Stichtag 31.12. -**											
3	**regionale Ebenen**											
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes											
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)											
6	Kreise und kreisfreie Städte		31.12.2013			31.12.2012			31.12.2011			
7			Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesa
441	15159	Köthen, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
442	15171	Wittenberg, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
443	15202	Halle (Saale), Kreisfreie Stadt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
444	15256	Burgenlandkreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
445	15260	Mansfelder Land, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
446	15261	Merseburg-Querfurt, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
447	15265	Saalkreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
448	15266	Sangerhausen, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
449	15268	Weißenfels, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
450	15303	Magdeburg, Kreisfreie Stadt	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
451	15352	Aschersleben-Staßfurt, Kreis	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

a. Mindestens alle verbundenen Zellen markieren.

b. Besser jedoch: einfach das gesamte Arbeitsblatt markieren: Beliebige Zelle des Arbeitsblattes markieren, STRG+A drücken.

c. Verbundene Zellen auflösen: einmal auf ‚Verbinden und Zentrieren' klicken, um diese Funktion bei verbundenen Zellen abzuschalten.



	A	B	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**										
2	**- Stichtag 31.12. -**										
3	**regionale Ebenen**										
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes										
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)										
6	Kreise und kreisfreie Städte		31.12.2000			31.12.1999			31.12.1998		
7			Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich	Insgesamt	männlich	weiblich
8	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	84281	40724	43557	84449	40773	43676	84742	40909	43833
9	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	232612	112812	119800	233795	113274	120521	237337	114892	122445
10	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	213399	101135	112264	213326	101024	112302	214017	101254	112763
11	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	79831	38566	41265	80243	38787	41456	80803	38963	41840
12	01051	Dithmarschen, Landkreis	137174	67424	69750	136920	67326	69594	136547	67065	69482
13	01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	179848	87443	92405	177703	86380	91323	175690	85355	90335
14	01054	Nordfriesland, Landkreis	164280	80612	83668	163974	80459	83515	163080	80170	82910
15	01055	Ostholstein, Landkreis	202247	97660	104587	201400	97207	104193	200168	96434	103734
16	01056	Pinneberg, Landkreis	291609	142896	148713	289557	141847	147710	288109	141107	147002
17	01057	Plön, Landkreis	132895	66840	66055	131960	66492	65468	130838	65977	64861
18	01058	Rendsburg-Eckernförde, Landkreis	270110	133574	136536	268220	132590	135630	265739	131463	134276
19	01059	Schleswig-Flensburg, Landkreis	197754	98291	99463	196416	97798	98618	194568	96918	97650
20	01060	Segeberg, Landkreis	250112	122777	127335	247611	121520	126091	244781	120061	124720
21	01061	Steinburg, Landkreis	136027	67138	68889	135798	67006	68792	135161	66705	68456
22	01062	Stormarn, Landkreis	217582	105725	111857	215903	104915	110988	214477	104246	110231
23	02000	Hamburg	1715392	831225	884167	1704735	824686	880049	1700089	821539	878550

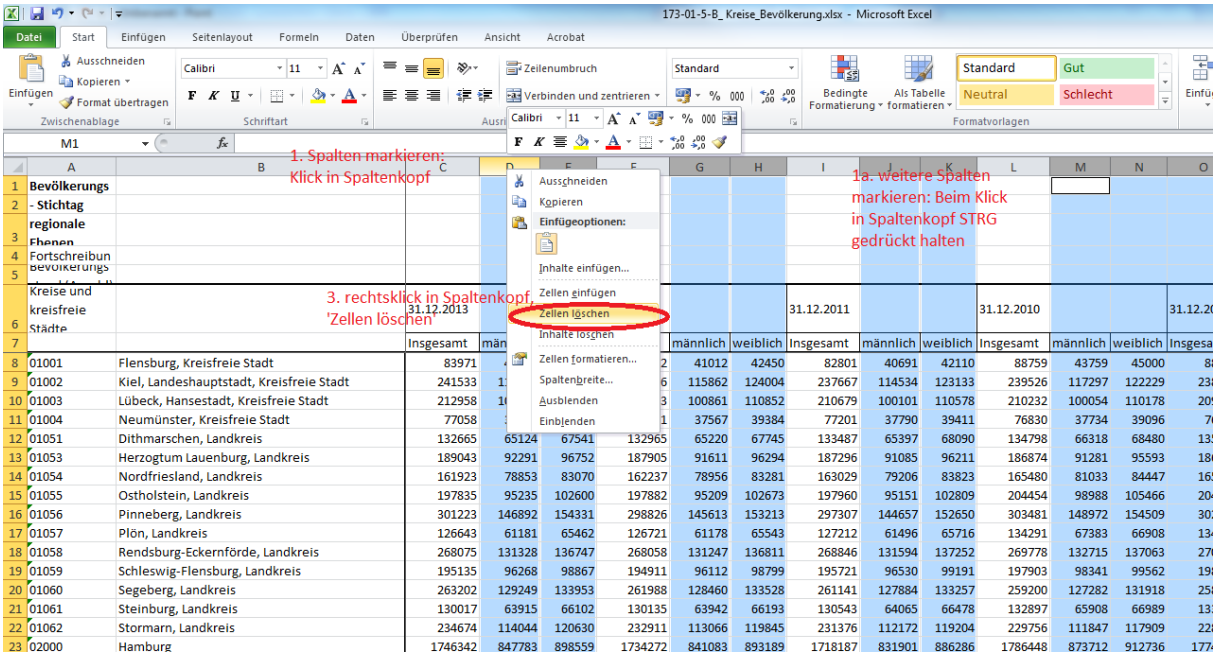
4. Nicht benötigte Spalten löschen

a. Spalte markieren: Klick in Spaltenkopf (‚Buchstabe')

b. Weitere zu löschende Spalten markieren: Beim Klick in Spaltenkopf ‚STRG' gedrückt halten. Bereiche markieren, indem beim Klicken ‚Shift' (‚Großschreibung') gedrückt wird.

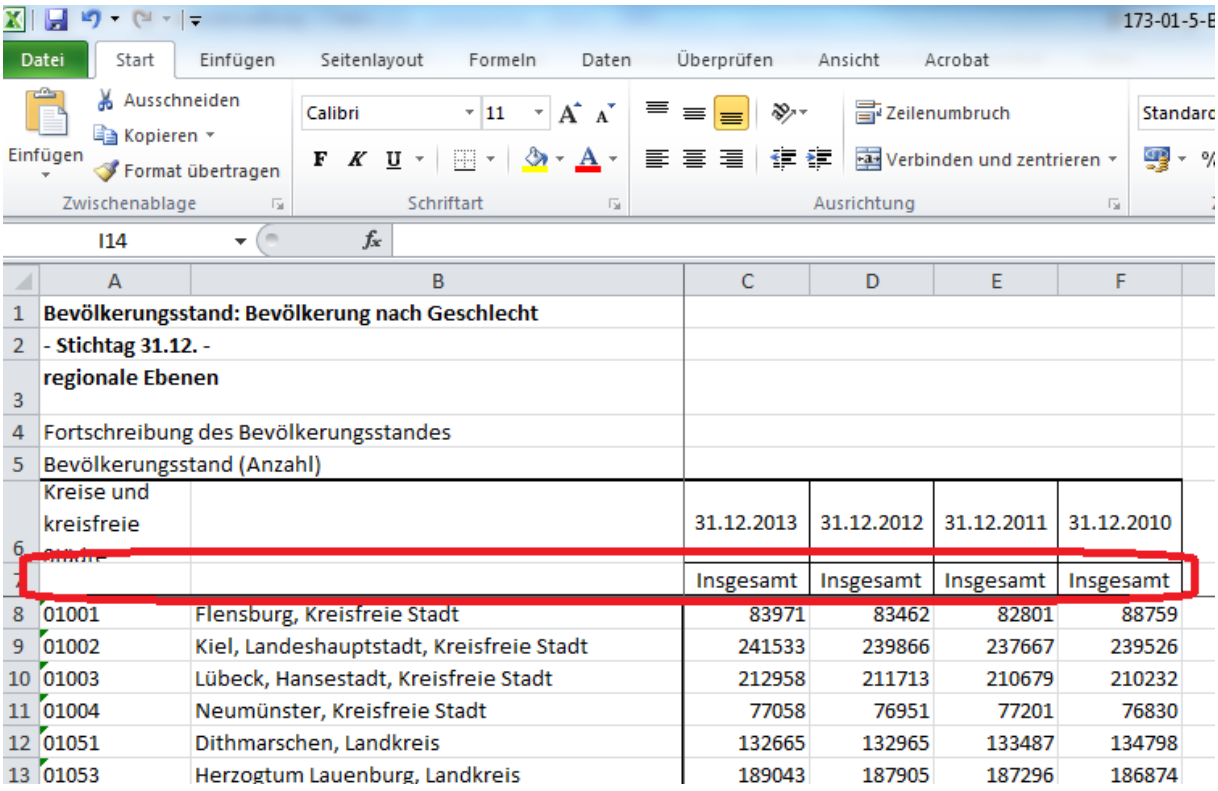
c. Spalten löschen: Rechtsklick in einen den Kopf einer der zu löschenden Spalten, dabei ‚STRG' gedrückt halten. Klick auf ‚Zellen löschen'

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



5. Eindeutige Spaltenüberschriften vergeben in die Zeile oberhalb der eigentlichen Daten.

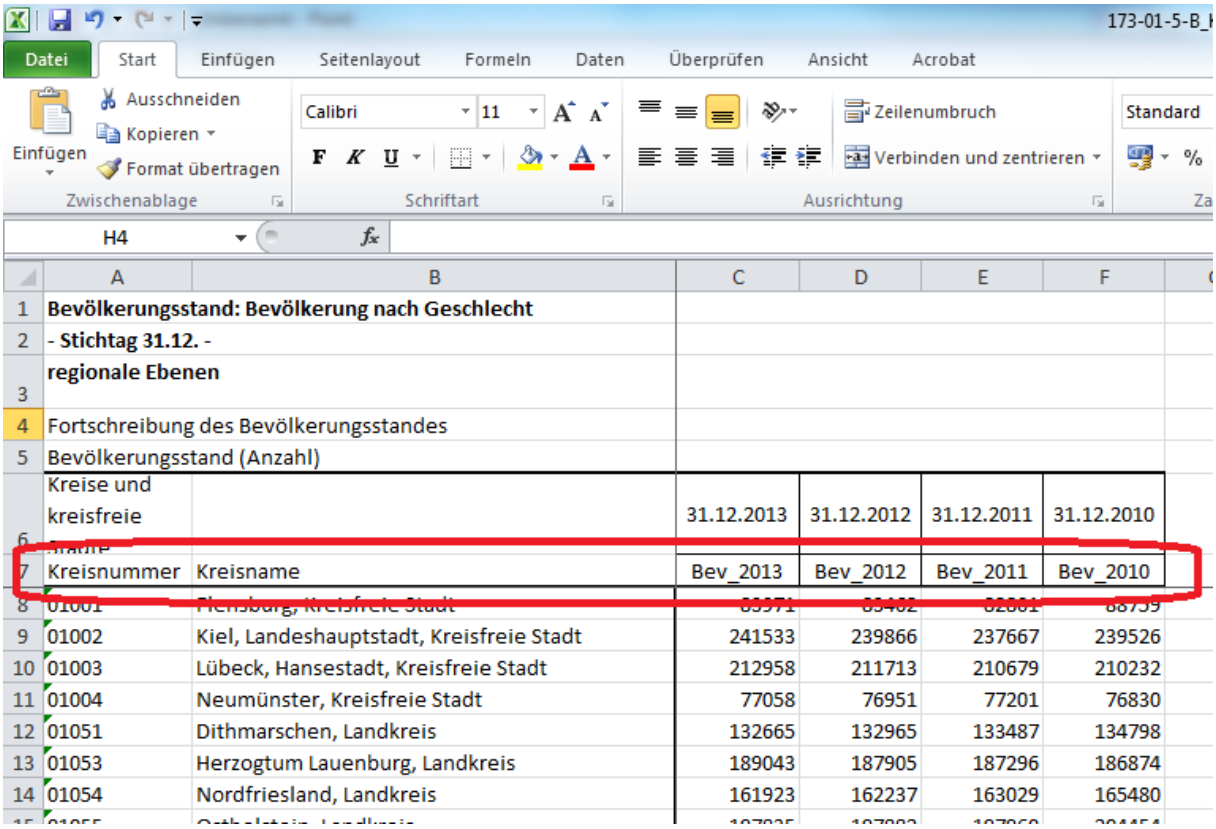
a. Vorher:



	A	B	C	D	E	F
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**					
2	**- Stichtag 31.12. -**					
3	**regionale Ebenen**					
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes					
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)					
6	Kreise und kreisfreie		31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010
7			Insgesamt	Insgesamt	Insgesamt	Insgesamt
8	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	83462	82801	88759
9	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	239866	237667	239526
10	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	211713	210679	210232
11	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77058	76951	77201	76830
12	01051	Dithmarschen, Landkreis	132665	132965	133487	134798
13	01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	189043	187905	187296	186874

b. Nachher:

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



	A	B	C	D	E	F
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**					
2	**- Stichtag 31.12. -**					
3	**regionale Ebenen**					
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes					
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)					
6	Kreise und kreisfreie		31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2010
7	Kreisnummer	Kreisname	Bev_2013	Bev_2012	Bev_2011	Bev_2010
8	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	83482	82861	83759
9	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	239866	237667	239526
10	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	211713	210679	210232
11	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77058	76951	77201	76830
12	01051	Dithmarschen, Landkreis	132665	132965	133487	134798
13	01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	189043	187905	187296	186874
14	01054	Nordfriesland, Landkreis	161923	162237	163029	165480

6. **Nicht benötigte Zeilen oberhalb und unterhalb der eigentlichen Werte löschen.** Es darf nur noch eine Zeile mit den Spaltenüberschriften außer den Werten vorhanden sein.

    a. Analog zu den Spalten:

        i. Zeile markieren: Klick in Zeilenkopf (‚Zahl')

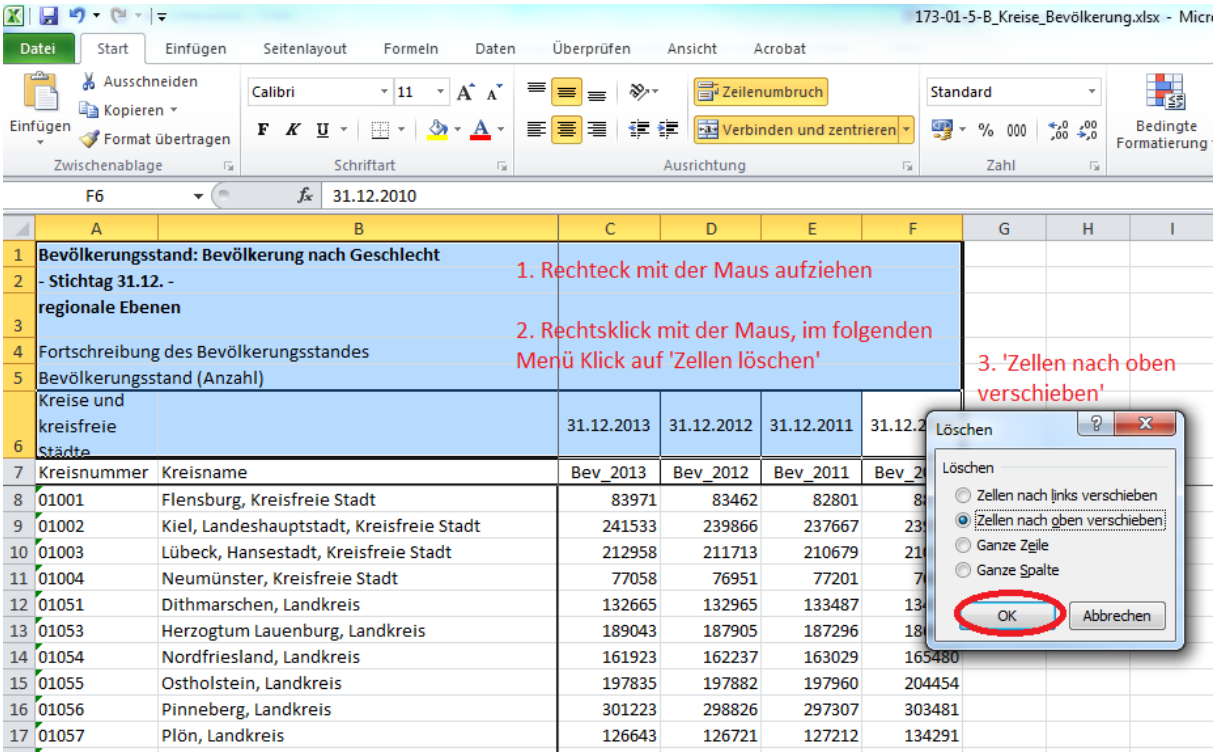
        ii. Weitere zu löschende Zeilen markieren: Beim Klick in Zeilenkopf ‚STRG' gedrückt halten. Bereiche markieren, indem beim Klicken ‚Shift' (‚Großschreibung') gedrückt wird.

        iii. Zeilen löschen: Rechtsklick in einen den Kopf einer der zu löschenden Zeilen, dabei ‚STRG' gedrückt halten. Klick auf ‚Zellen löschen'

    b. einfacher:

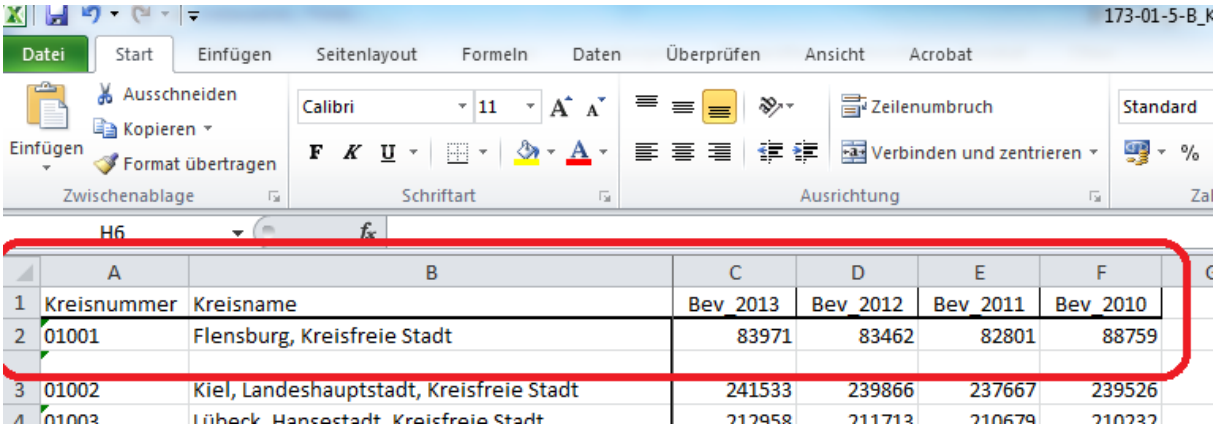
        i. Gesamtbereich oberhalb der Daten markieren, indem mit der Maus ein entsprechendes Rechteck aufgezogen wird. Rechtsklick in diesen Bereich, im folgenden Menü Klick auf 'Zellen löschen'. Im folgenden Fenstern markieren: „Zellen nach oben verschieben", Klick auf ‚OK'

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



	A	B	C	D	E	F
1	**Bevölkerungsstand: Bevölkerung nach Geschlecht**					
2	**- Stichtag 31.12. -**					
3	**regionale Ebenen**					
4	Fortschreibung des Bevölkerungsstandes					
5	Bevölkerungsstand (Anzahl)					
6	Kreise und kreisfreie Städte		31.12.2013	31.12.2012	31.12.2011	31.12.2
7	Kreisnummer	Kreisname	Bev_2013	Bev_2012	Bev_2011	Bev_2
8	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	83462	82801	8
9	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	239866	237667	23
10	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	211713	210679	21
11	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77058	76951	77201	7
12	01051	Dithmarschen, Landkreis	132665	132965	133487	13
13	01053	Herzogtum Lauenburg, Landkreis	189043	187905	187296	18
14	01054	Nordfriesland, Landkreis	161923	162237	163029	165480
15	01055	Ostholstein, Landkreis	197835	197882	197960	204454
16	01056	Pinneberg, Landkreis	301223	298826	297307	303481
17	01057	Plön, Landkreis	126643	126721	127212	134291

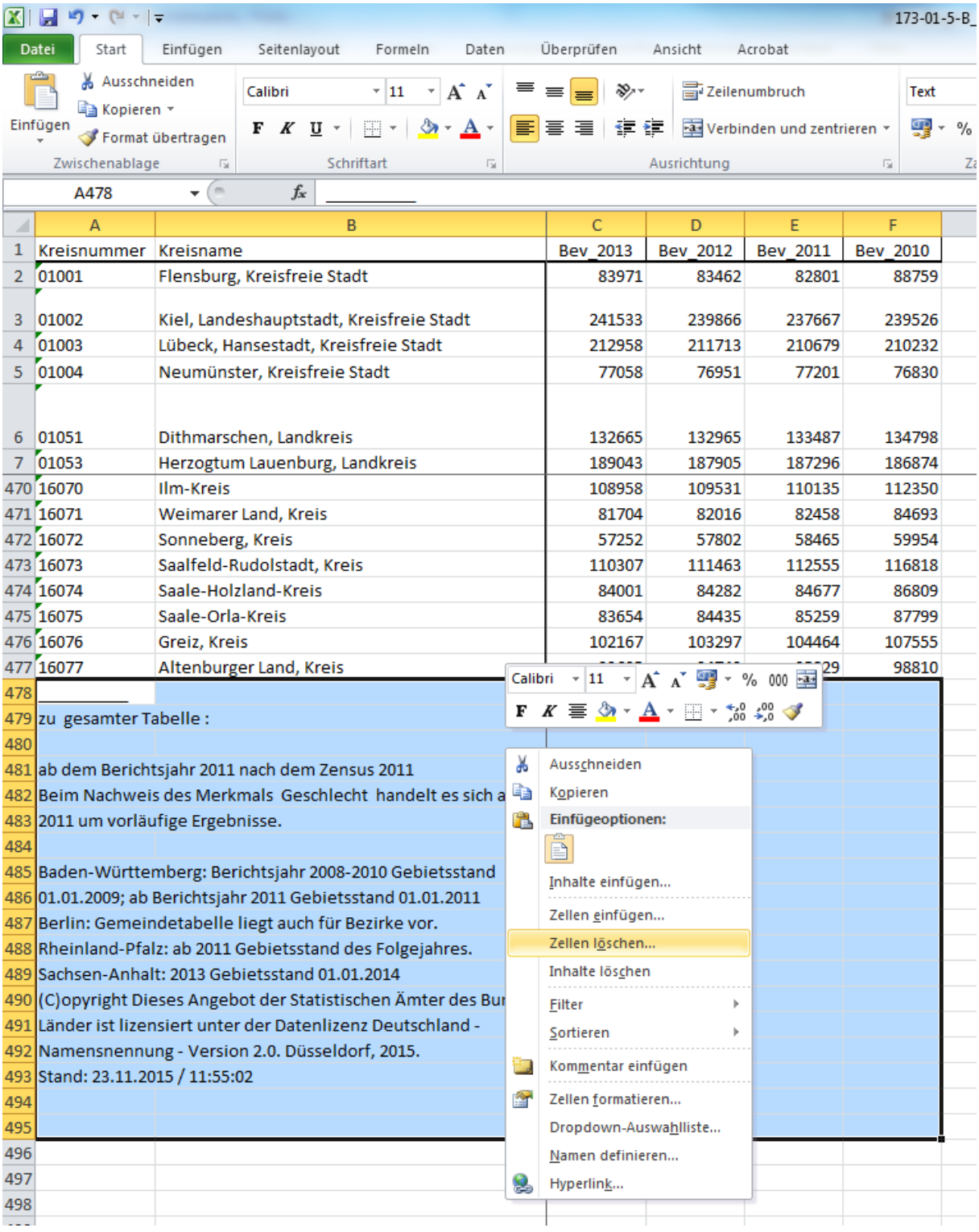
Ergebnis:



	A	B	C	D	E	F
1	Kreisnummer	Kreisname	Bev_2013	Bev_2012	Bev_2011	Bev_2010
2	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	83462	82801	88759
3	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	239866	237667	239526
4	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	211713	210679	210232

ii. Das gleiche unterhalb der Daten:
Im Datenblatt ganz nach unten Scrollen. Gesamtbereich unterhalb der Daten markieren, indem mit der Maus ein entsprechendes Rechteck aufgezogen wird. Rechtsklick in diesen Bereich, im folgenden Menü Klick auf 'Zellen löschen'. Im folgenden Fenstern markieren: „Zellen nach oben verschieben“, Klick auf ‚OK‘

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



7. Daten auf ‚komische Werte' durchsehen –sich einen Überblick über die Daten verschaffen.

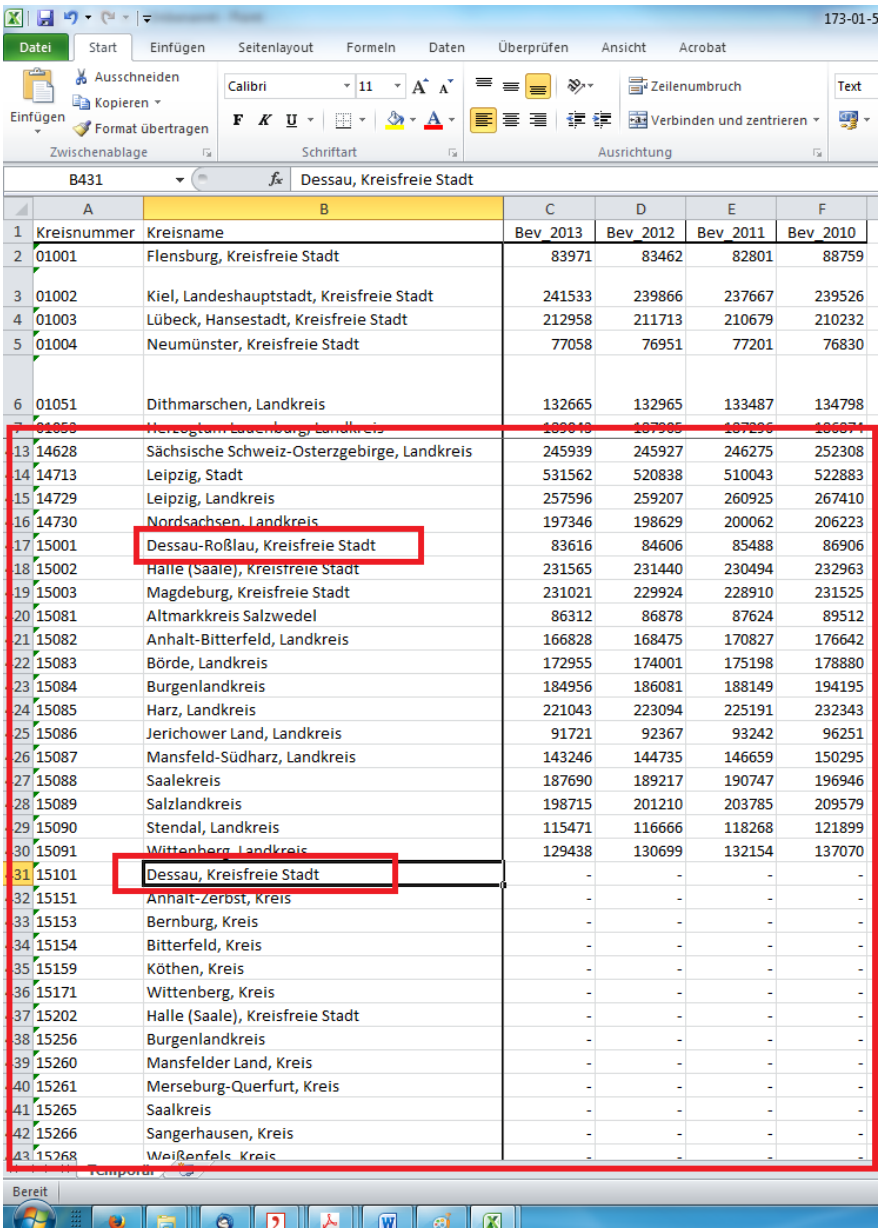
   Wenn komische Werte auffallen, sollte deren Grund gesucht werden, und dann ein Umgang damit gefunden werden.

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

Zum Beispiel fällt im vorliegenden Beispiel auf, dass bei der Hälfte der Einträge in Sachsen-Anhalt keine Werte zu finden sind, außerdem kommt z.B. Dessau zweimal vor. Ähnliches kommt auch z.B. für Werte in Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen und Sachsen vor. Dies liegt an den Gebietsreformen, die z.B. in Sachsen-Anhalt 2007 durchgeführt wurde (vgl. https://de.wikipedia.org/wiki/Kreisreform_Sachsen-Anhalt_2007). Hier wurde z.B. die kreisfreie Stadt Dessau am südlichen Elbufer und die zum Landkreis Anhalt-Zerbst gehörende Stadt Roßlau (Elbe) am nördlichen Elbufer zur kreisfreien Stadt Dessau-Roßlau fusioniert.

In der Statistik werden neben den neuen auch noch die alten Einheiten geführt. Diese zu den alten Gebieten gehörenden Zeilen (ohne Werte) sollten in diesem Fall gelöscht werden.

Auch Hannover, Aachen und Saarbrücken kommen in der Tabelle zweimal vor, einmal als ‚Kommunalverband besonderen Typs' zusammen mit dem umgebenden Kreis, einmal nur als Kreisfreie Stadt bzw. dem sie umgebenden Kreis. Hier sollte sich überlegt werden, welche der Zeilen behalten werden sollen, weil sie für die Analyse gebraucht werden.



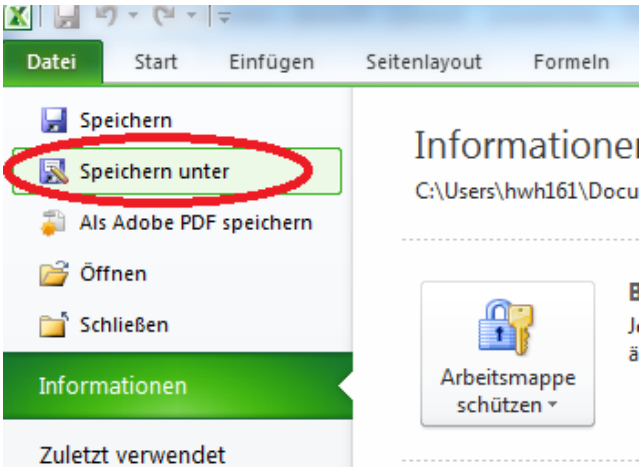
	A	B	C	D	E	F
1	Kreisnummer	Kreisname	Bev_2013	Bev_2012	Bev_2011	Bev_2010
2	01001	Flensburg, Kreisfreie Stadt	83971	83462	82801	88759
3	01002	Kiel, Landeshauptstadt, Kreisfreie Stadt	241533	239866	237667	239526
4	01003	Lübeck, Hansestadt, Kreisfreie Stadt	212958	211713	210679	210232
5	01004	Neumünster, Kreisfreie Stadt	77058	76951	77201	76830
6	01051	Dithmarschen, Landkreis	132665	132965	133487	134798
13	14628	Sächsische Schweiz-Osterzgebirge, Landkreis	245939	245927	246275	252308
14	14713	Leipzig, Stadt	531562	520838	510043	522883
15	14729	Leipzig, Landkreis	257596	259207	260925	267410
16	14730	Nordsachsen, Landkreis	197346	198629	200062	206223
17	15001	Dessau-Roßlau, Kreisfreie Stadt	83616	84606	85488	86906
18	15002	Halle (Saale), Kreisfreie Stadt	231565	231440	230494	232963
19	15003	Magdeburg, Kreisfreie Stadt	231021	229924	228910	231525
20	15081	Altmarkkreis Salzwedel	86312	86878	87624	89512
21	15082	Anhalt-Bitterfeld, Landkreis	166828	168475	170827	176642
22	15083	Börde, Landkreis	172955	174001	175198	178880
23	15084	Burgenlandkreis	184956	186081	188149	194195
24	15085	Harz, Landkreis	221043	223094	225191	232343
25	15086	Jerichower Land, Landkreis	91721	92367	93242	96251
26	15087	Mansfeld-Südharz, Landkreis	143246	144735	146659	150295
27	15088	Saalekreis	187690	189217	190747	196946
28	15089	Salzlandkreis	198715	201210	203785	209579
29	15090	Stendal, Landkreis	115471	116666	118268	121899
30	15091	Wittenberg, Landkreis	129438	130699	132154	137070
31	15101	Dessau, Kreisfreie Stadt	-	-	-	-
32	15151	Anhalt-Zerbst, Kreis	-	-	-	-
33	15153	Bernburg, Kreis	-	-	-	-
34	15154	Bitterfeld, Kreis	-	-	-	-
35	15159	Köthen, Kreis	-	-	-	-
36	15171	Wittenberg, Kreis	-	-	-	-
37	15202	Halle (Saale), Kreisfreie Stadt	-	-	-	-
38	15256	Burgenlandkreis	-	-	-	-
39	15260	Mansfelder Land, Kreis	-	-	-	-
40	15261	Merseburg-Querfurt, Kreis	-	-	-	-
41	15265	Saalkreis	-	-	-	-
42	15266	Sangerhausen, Kreis	-	-	-	-
43	15268	Weißenfels, Kreis	-	-	-	-

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

8. (Ggf. Weitere Variablen aus anderen Quellen hinzufügen, siehe ‚SPSS-Skript 3 - Variablen aus verschiedenen Quellen zusammenfügen')

9. (Ggf. per Hand weitere Werte hinzufügen, z.B. ‚West' ‚'Ost' in einer neuen Spalte mit Überschrift ‚West-Ost').

10. **Datei (unter neuem Namen) abspeichern.**
    Klick auf ‚Datei'|'Speichern unter'. Excel kann anschließend geschlossen werden.



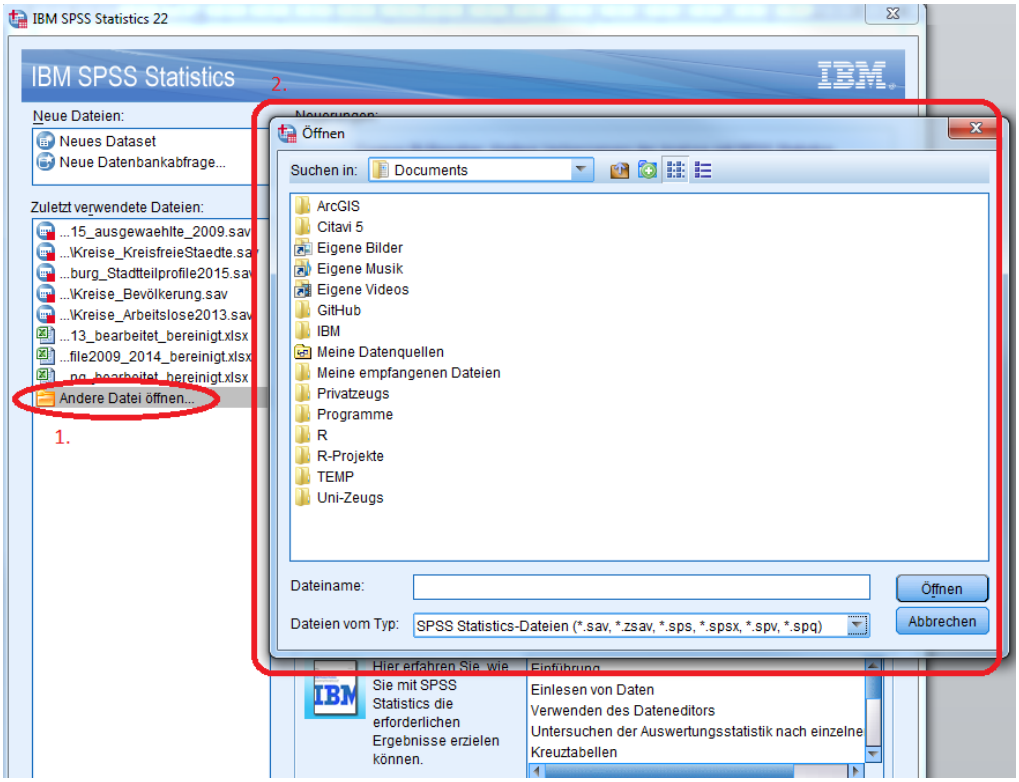
Datei in SPSS öffnen

1. **SPSS öffnen.**

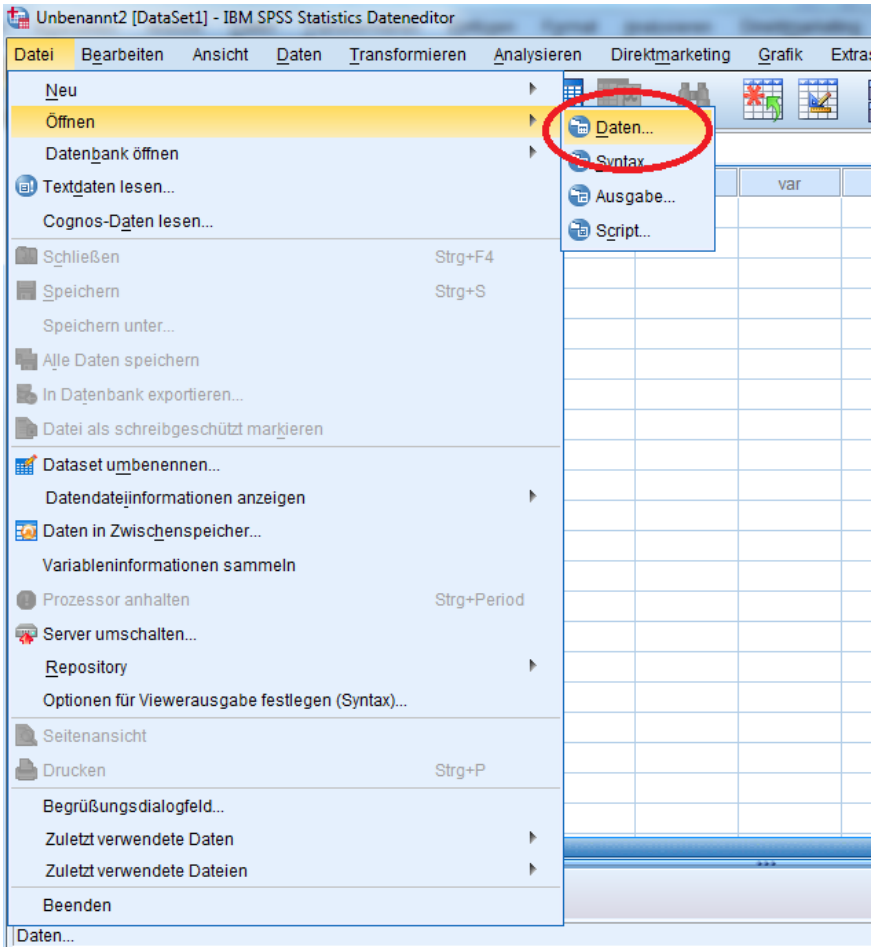
2. **Dialog für ‚Daten öffnen' aufrufen:**

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

a. Direkt im Startfenster durch Klick auf ‚Andere Datei öffnen'

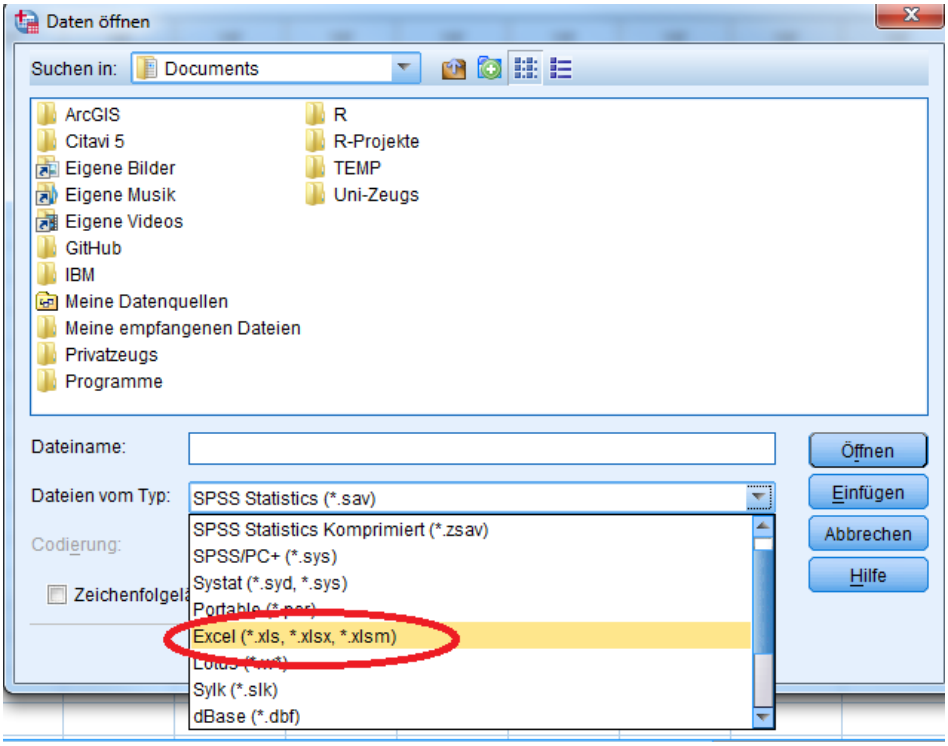


b. Über das Menü ‚Datei' | ‚Öffnen' | ‚Daten'

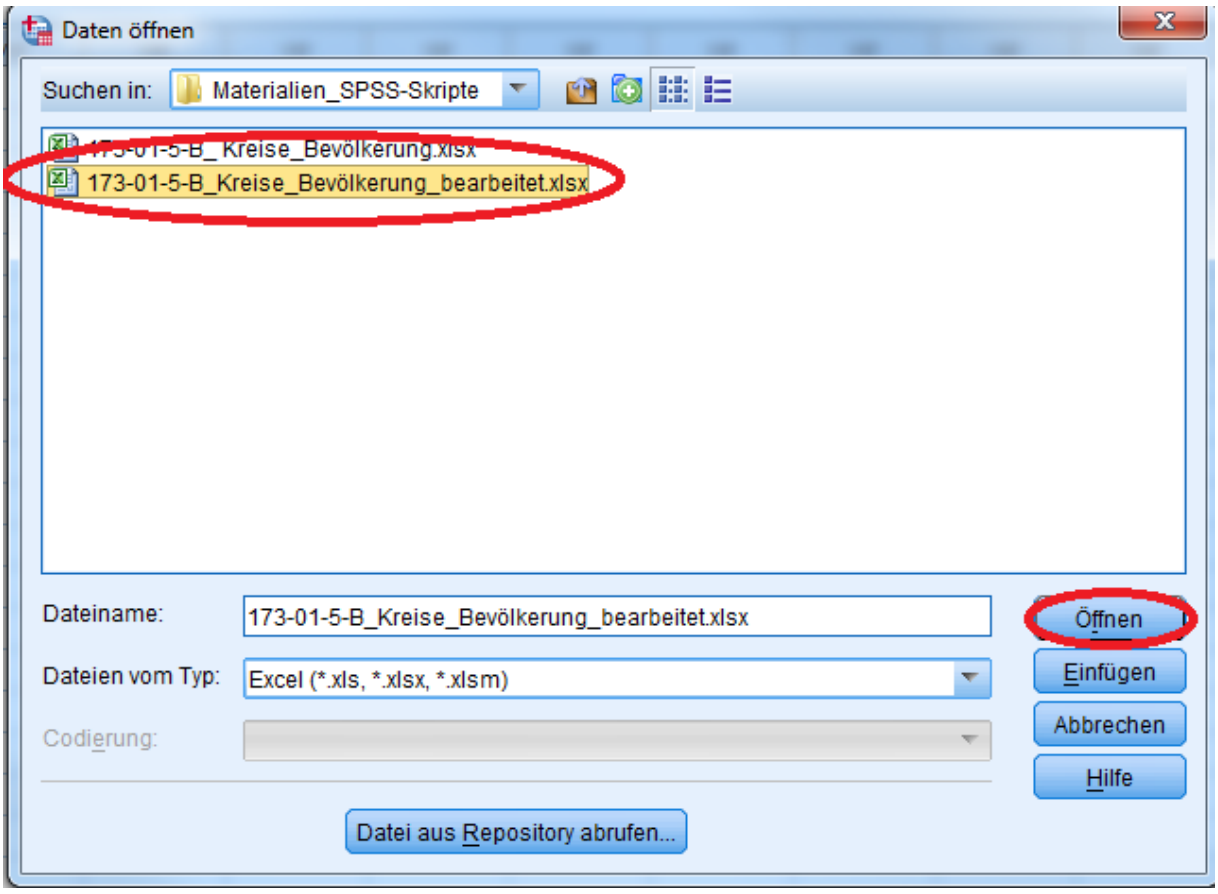


Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

3. Im folgenden Dialogfenster **unter ‚Dateien vom Typ' aus dem Auswahlmenü ‚Excel (*.xls, *.xlsx, *.xlsm)' auswählen.**

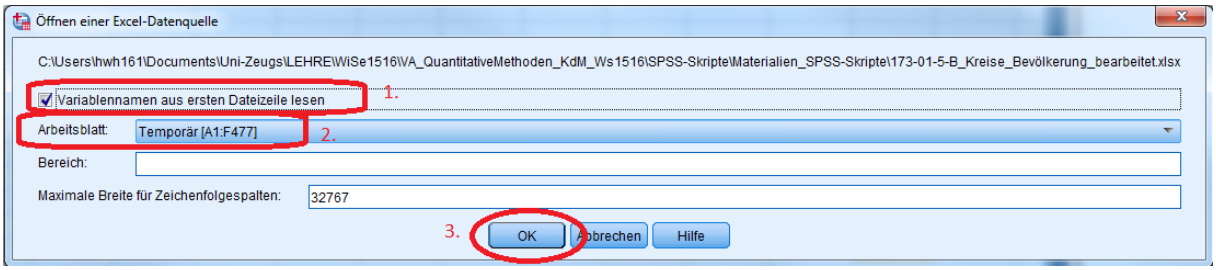


4. Den Ordner auswählen, wo die Excel-Datei zuvor abgespeichert wurde und **Datei** durch Klick auf ‚Öffnen' **öffnen.**



Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

5. Im **folgenden Dialog ‚Öffnen einer Excel-Datenquelle'** sicherstellen, dass ‚Variablennamen aus der ersten Dateizeile lesen' aktiviert ist. Sicherstellen, dass das richtige Arbeitsblatt ausgewählt ist. Voreingestellt ist das erste Arbeitsblatt, was meistens das richtige sein sollte(im Beispiel mit dem Namen 'Temporär').
   Abschließen durch Klick auf ‚OK'



Jetzt sind die Daten in SPSS geöffnet. Jedoch sollten sie noch auf den richtigen Datentyp und evtl. Importfehler geprüft werden. Dies ist Gegenstand des nächsten Abschnitts.

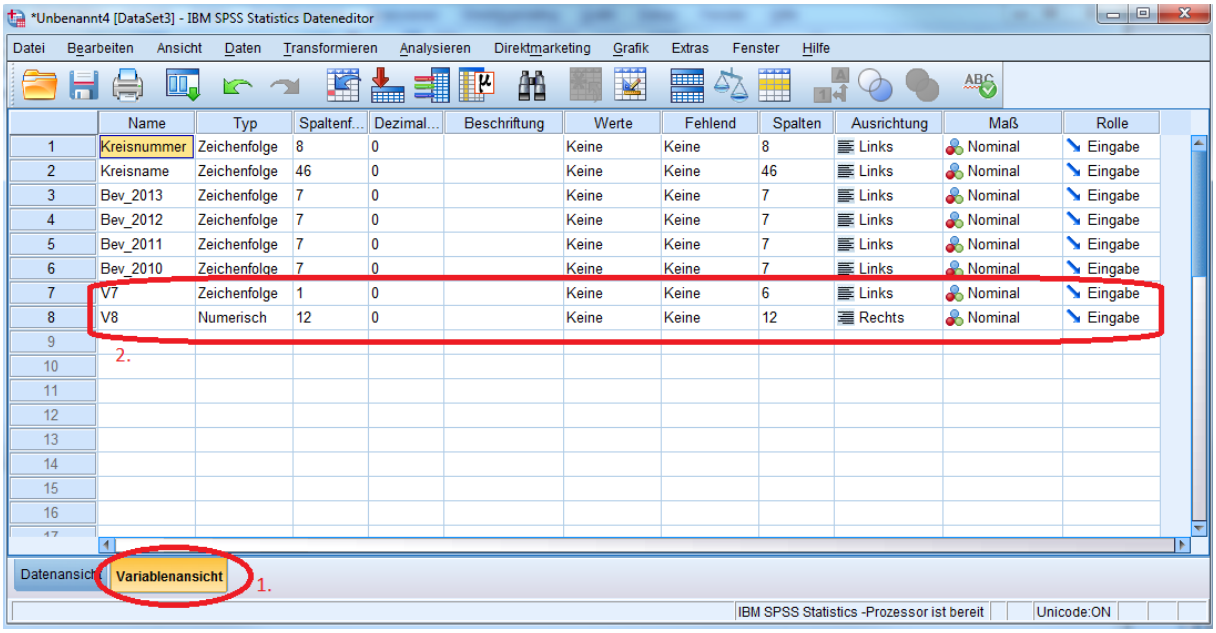
Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

Nachbearbeitung in SPSS

Nach dem Import müssen die Daten auf Korrektheit geprüft werden.

1. **Variablenansicht aufrufen.**

2. **Anzahl der Variablen prüfen.**

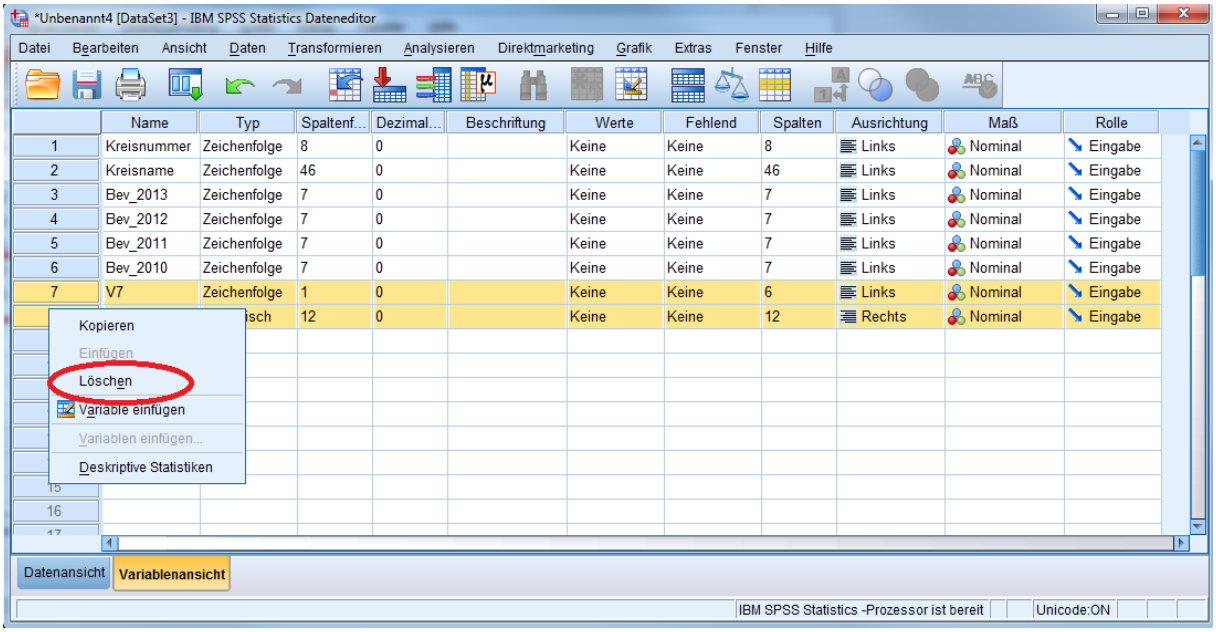


Manchmal werden zu viele Spalten importiert und als Variablen interpretiert. Da diese dann keine Überschrift haben, werden hierfür die Namen ‚VXX' (mit XX=Zahl) vergeben. Diese Variablen sollten gelöscht werden.

a. Analog zur Vorgehensweise in Excel die entsprechenden Variablen (in der Variablenansicht: die Zeilen) durch Klick in den Zeilenkopf markieren. Mehrere Zeilen markieren, indem beim Klicken ‚STRG' gedrückt gehalten wird. Zeilenbereiche markieren, indem beim Klicken auf den Endpunkt ‚Shift' (‚Großschreibung') gedrückt wird.

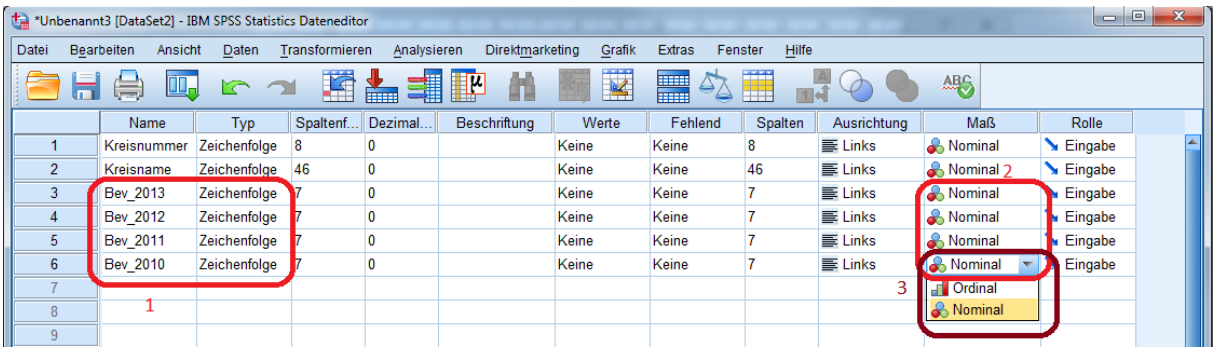
b. Variablen löschen: Drücken von ‚Entf' oder Rechtsklick in Zeilenkopf und auf ‚Löschen' klicken.

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



3. Variablentypen und Variablenniveau(='Maß') auf Korrektheit prüfen

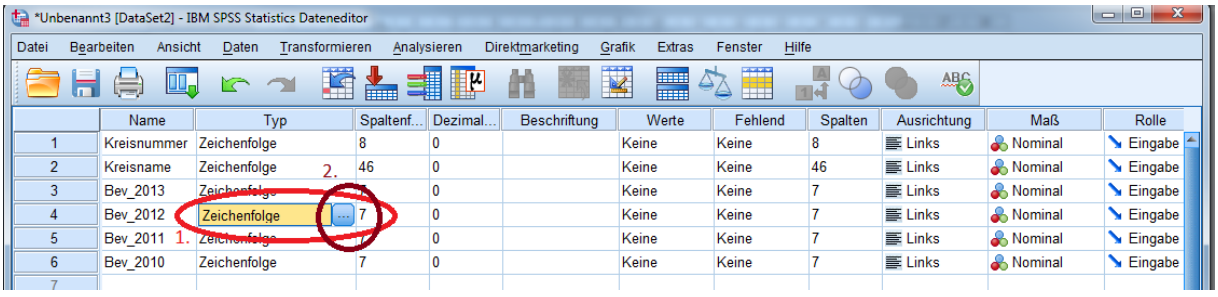
Im vorliegenden Fall sind Typ ‚Zeichenfolge' und Maß ‚nominal' für die Variablen ‚Kreisnummer' und ‚Kreisname' korrekt. Die Variablen für Bevölkerung wurden jedoch nicht korrekt erkannt. Dies liegt daran, dass ein fehlender Wert durch ein Strich ‚-' symbolisiert wurde. Immer wenn mindestens ein Wert nicht numerisch ist, wird beim Import der Datentyp automatisch auf ‚Zeichenfolge' gesetzt (1). Deswegen ist auch das Maß ‚nominal' (2) und kann auch nicht auf ‚metrisch' geändert werden (3):



Um dies zu ändern muss:

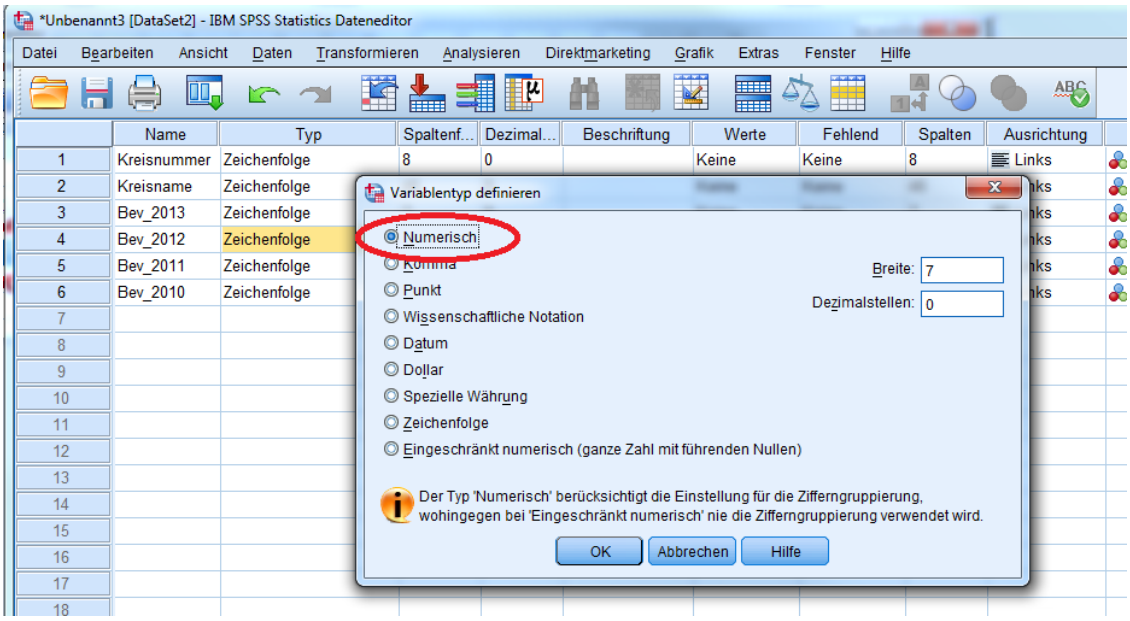
a. Der Variablentyp bei den betreffenden Variablen auf ‚Numerisch' gesetzt werden.

   i. Klick bei den entsprechenden Variablen auf das Feld ‚Typ'. Dort Klick auf die drei Punkte ‚…'

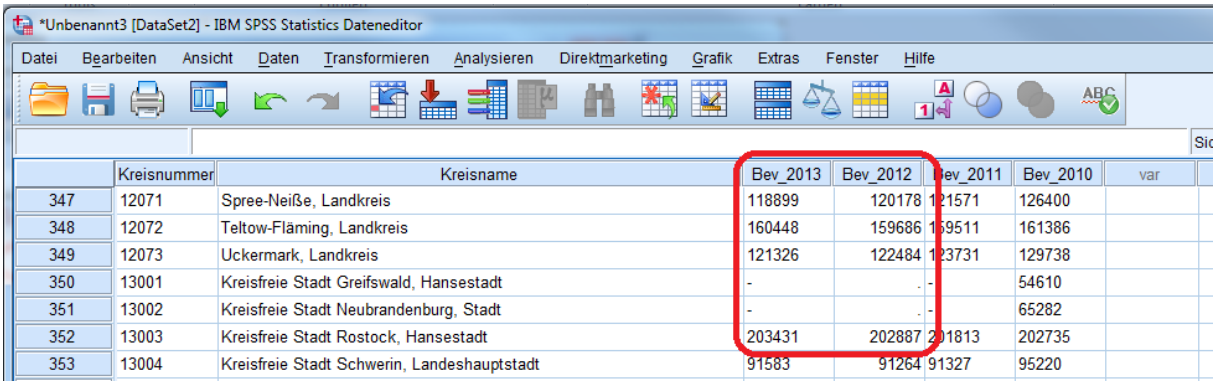


Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

ii. Im folgenden Dialog den Datentyp von ‚Zeichenfolge' auf ‚Numerisch' ändern. Mit ‚OK' bestätigen.



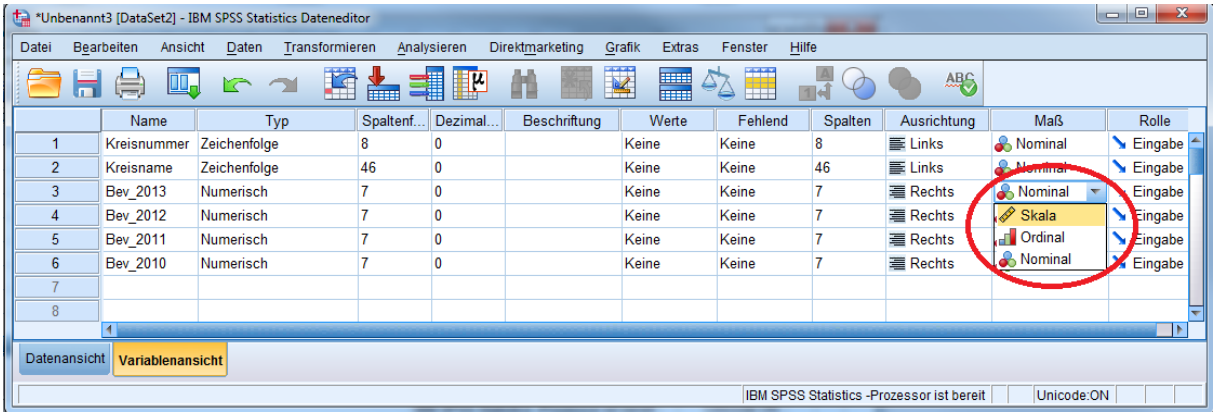
iii. Dabei werden die fehlenden Werte (‚-') automatisch durch den SPSS-eigenen fehlenden Wert (symbolisiert durch ‚.') ersetzt. Zum Vergleich die Datenansicht. Bei der Variable ‚Bev_2012' ist der Typ bereits auf Numerisch gesetzt worden, bei den anderen noch nicht.



b. Nach dem Ändern des Datentyps kann das Maß auf ‚Skala' (=metrisch) gesetzt werden.

Hierzu muss in der Variablenansicht für jede betroffene Variable in das Feld ‚Maß' geklickt und aus dem Auswahlmenü ‚Skala' ausgewählt werden.

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



4. Wenn Typ und Maß aller Variablen korrekt sind, können ggf. noch eine **Beschriftung und Wertelabels hinzugefügt sowie fehlende Werte definiert werden.** Vergleiche hierzu das Skript ‚Erstellen einer Datenmaske' auf http://www.home.uni-osnabrueck.de/rniketta/method/html/spss-skripte.html.

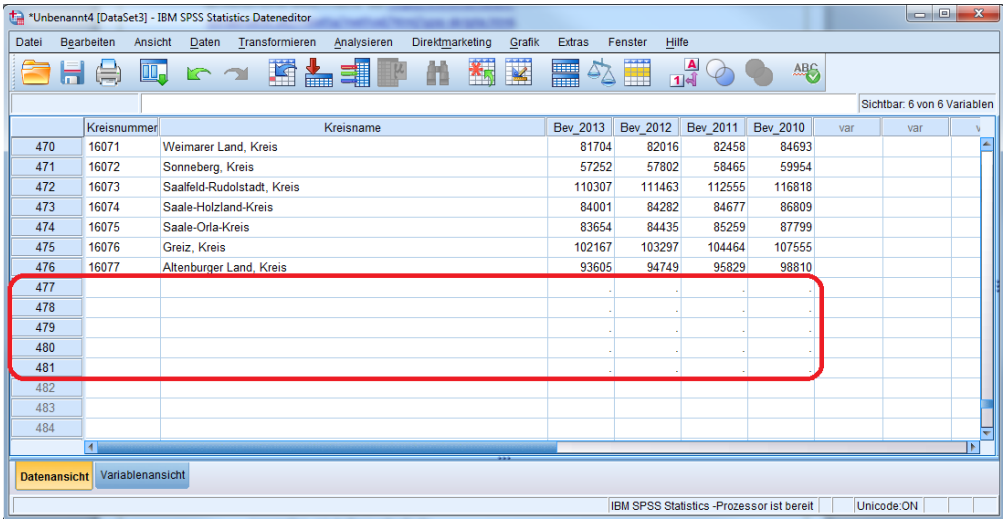
Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)

5. Daten auf Korrektheit prüfen.

Wenn die Variableneinstellungen korrekt sind, sollte noch ein Blick auf die Daten selbst geworfen werden. Insbesondere sollte überprüft werden, ob **nicht zu viele Zeilen** importiert worden sind (und jetzt als Leerzeilen erscheinen).

a. In Datenansicht wechseln

b. Ganz nach oben und ganz nach unten scrollen. Zuviel importierte Fälle erscheinen als Leerzeilen, am Anfang oder Ende.
Im Beispiel wurden die Zeilen 477 bis 481 zu viel importiert, zu erkennen an den schwarzen (nicht ausgegrauten) Zeilenköpfen bzw. den Punkten für die fehlenden Werte bei den numerischen Variablen.



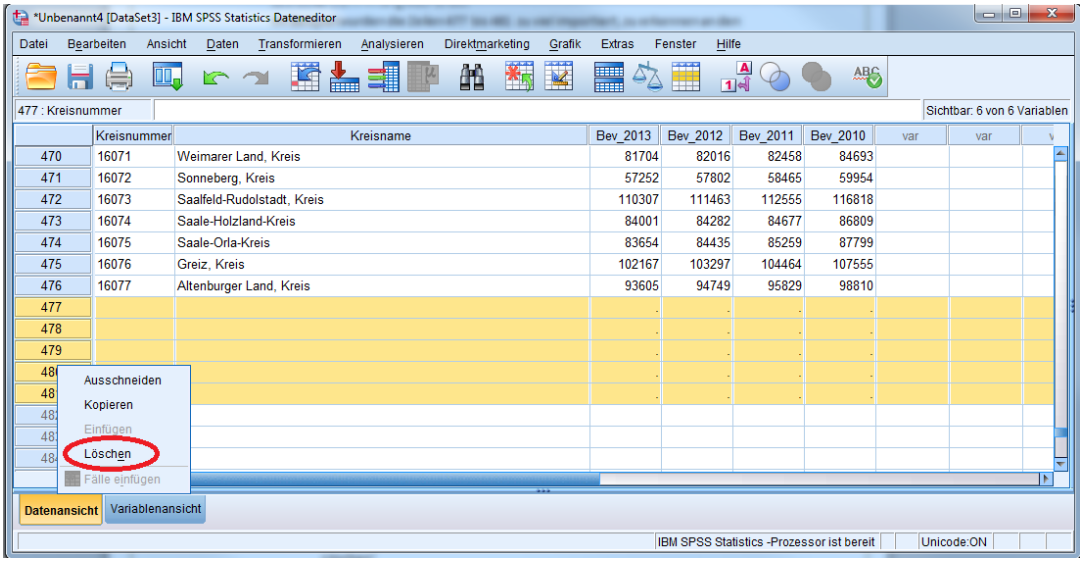
	Kreisnummer	Kreisname	Bev_2013	Bev_2012	Bev_2011	Bev_2010	var	var
470	16071	Weimarer Land, Kreis	81704	82016	82458	84693		
471	16072	Sonneberg, Kreis	57252	57802	58465	59954		
472	16073	Saalfeld-Rudolstadt, Kreis	110307	111463	112555	116818		
473	16074	Saale-Holzland-Kreis	84001	84282	84677	86809		
474	16075	Saale-Orla-Kreis	83654	84435	85259	87799		
475	16076	Greiz, Kreis	102167	103297	104464	107555		
476	16077	Altenburger Land, Kreis	93605	94749	95829	98810		
477			.	.	.	.		
478			.	.	.	.		
479			.	.	.	.		
480			.	.	.	.		
481			.	.	.	.		
482								
483								
484								

c. Diese Fälle sollten analog zu den überflüssigen Variablen entfernt werden

i. Analog zur Vorgehensweise in Excel die entsprechenden Fälle (in der Datenansicht: die Zeilen) durch Klick in den Zeilenkopf markieren.
Mehrere Zeilen markieren, indem beim Klicken ‚STRG' gedrückt gehalten wird.
Zeilenbereiche markieren, indem beim Klicken auf den Endpunkt ‚Shift' (‚Großschreibung') gedrückt wird.

ii. Fälle löschen: Drücken von ‚Entf' oder Rechtsklick in Zeilenkopf und Klick auf ‚Löschen'

Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)



Lizenz: (CC BY-SA 3.0 DE)