

```
*****
*** Projekt: A Note on the Decline of Collective Bargaining Coverage
*** Datensatz: BP Welle 1998 & 2016
*** Autor: Peter Ellguth, Susanne Kohaut (IAB,D1)
*** Version : 30.08.2018
*** SPSS Version 25; Stata Version xx
*****
```

```
* 1. Datensatz erzeugen
```

```
* Welle 1998 Orginal-Datensatz in SPSS laden, neue Variablen codieren und
* als Stata-Datensatz abspeichern
```

```
GET
```

```
FILE=
'N:\Daten\iab6ges.sav'
```

```
***** Recodierungen *****.
```

```
*****
```

```
***Betriebsrat***
```

```
missing values f67 ( ).
```

```
RECODE
```

```
f67 (0=2).
```

```
EXECUTE.
```

```
IF (f67 = 1) br_all = 1.
IF (f67 = 2) br_all = 0.
IF (f67 = -9) br_all = -9.
val lab br_all 1 'mit BR/PR'
          0 'ohne BR/PR'.
format br_all (F2).
EXECUTE .
```

```
missing values f67 br_all (-9).
```

```
*** Branchentarif ***.
```

```
DO IF (f01ges98 > 0) .
RECODE
f59
(1=1) (2=0) (3=0) (ELSE=Copy) INTO tvbra_all .
END IF .
VARIABLE LABELS tvbra_all 'Branchentarifvertrag?'.
EXECUTE .

value labels tvbra_all 1 'BranchenTV'
          0 'kein BranchenTV'.
formats tvbra_all (f2.0).
missing values tvbra_all ("-,") .
```

```

***Variable für Privatwirtschaft (außer Landwirt. u. Org. o. E.).

IF ((f69 <= 4 | f69 = 6) & (f78b>1 & f78b < 42)) privat_all = 1.
IF ((f69 <= 4 | f69 = 6) & f78b=1) privat_all = 0.
IF (f69 = 5 | f78b >= 42) privat_all = 0.
IF (f69 = -9 & f78b >=42) privat_all = 0.
IF (f69 = -9 & f78b < 42) privat_all = -9.
VARIABLE LABELS privat_all 'Privatw. Betrieb (Rechtsform/Branche)'.
value labels privat_all 1 'privatwirt. Betrieb'.
formats privat_all (F2.0).
missing values f69 privat_all (-8, -9).
EXECUTE .

```

\*\*\*Einzelunternehmen/Personengesellschaft\*\*\*.

```

RECODE
  f69
    (1=1)  (2=1)  (3 thru 6=0)  (ELSE=Copy)  INTO einzel_all.
VARIABLE LABELS einzel_all 'Einzelunternehmen/Personengesellschaft'.
value labels einzel_all 1 'Einzelunternehmen/Personengesellschaft'.
EXECUTE.

missing values einzel_all ("-8, " "-9, ").
formats einzel_all (F2.0).

```

\*\*\*Zweigstelle/Mittelinstanz\*\*\*.

```

RECODE
  f79
    (1=0)  (2=0)  (3=1)  (4=1)  (ELSE=Copy)  INTO zweig_all.
VARIABLE LABELS zweig_all 'Zweigstelle/Mittelinstanz'.
value labels zweig_all 1 'Zweigstelle/Mittelinstanz'.
EXECUTE.

missing values f79 zweig_all (" -9, ").
formats zweig_all (F2.0).

```

\*\*\*Technischer Stand\*\*\*.

```

missing values f22 ( ).
EXECUTE.

```

```

DO IF (f01ges98 > 0).
RECODE
  f22
    (1 thru 2=1)  (3 thru 5=0)  (ELSE=Copy)  INTO tech12_all .
END IF .
VARIABLE LABELS tech12_all 'Technischer Stand 1oder 2 (neu(st)er Stand)'.
Value Labels tech12_all 1 'neuer oder neuster Stand'.
EXECUTE .

missing values tech12_all  (-9).
formats tech12_all (f2.0).

```

\*\*\*\*BIK\*\*\*\*.

```

RECODE
  bik_98

```

```

(0=1)  (2=1)  (4=1)  (1=0)  (3=0)  (5 thru 9=0)  INTO bikkern_all .
VARIABLE LABELS bikkern_all 'Kernbereich 50000+'.
value labels bikkern_all 1 'Kernbereich 50000+'.
EXECUTE .

missing values bikkern_all ("‐9,").
Formats bikkern_all (F2.0) .

```

\*\*\*Westost\*\*\*.

```

IF (bula98 > 0 & bula98 <=9) wo_all = 1.
IF (bula98=0 | bula98 >10) wo_all = 0.
EXECUTE .

```

```

var lab wo_all 'West‐Ost'.
val lab wo_all 1 'West ohne Berlin'
          0 'Ost mit Berlin'.
formats wo_all (f2.0).
missing values wo_all ("‐9,").

```

\*\*\*Betriebsalter\*\*\*.

```

RECODE
  alter98
  (0 thru 5=1)  (6 thru 99=0)  (ELSE=Copy)  INTO gj_15_all .
VARIABLE LABELS gj_15_all 'in den letzten 5 Jahren'.
EXECUTE .
formats gj_15_all (F2.0).
RECODE
  gj_15_all (‐9=sysmis).
EXECUTE .

```

```
missing values gj_15_all (‐9).
```

\*\*\* Anzahl der Beschäftigten \*\*\*.

```

COMPUTE besch01ges_all = f01ges98 .
VARIABLE LABELS besch01ges_all 'Beschäftigte (Fr.1)' .
formats besch01ges_all (f6.0) .
EXECUTE .

```

```

COMPUTE ln01ges_all = LN(f01ges98) .
VARIABLE LABELS ln01ges_all 'Nat. Log. Beschäftigte (Fr.1)' .
EXECUTE .

```

\*\*\* Exportbetrieb \*\*\*

```

IF (f15c > 0 & f15c <10000) | (f15d>0 & f15d<10000) expobe_all = 1.
IF (f15c=0 & f15d =0) expobe_all = 0.
EXECUTE .

```

```

var lab expobe_all 'Exportbetrieb'.
val lab expobe_all 1 'ja'
          0 'nein'.
formats expobe_all (f2.0).
missing values expobe_all (‐9).

```

\*\*\*Quoten\*\*\*.

```
missing values f45fach f45qual (-9).  
IF (f45ges > 0) qqual_all = (f45fach + f45qual) / f45ges.  
VARIABLE LABELS qqual_all 'Anteil d. Qualifizierten' .  
EXECUTE .
```

```
FORMATS qqual_all (F3.2).
```

```
RECODE  
    f46b (2=0).  
EXECUTE .
```

```
value labels f46b 1 'Ja'  
                  0 'Nein'.  
missing values f46b (-9).
```

```
DO IF (f46b = 0).  
RECODE  
    f46bef (SYSMIS=0).  
END IF.  
EXECUTE.
```

```
IF (f45ges > 0 & f46bef >= 0) qbef_all = f46bef / f45ges.  
VARIABLE LABELS qbef_all 'Anteil Befristungen' .  
EXECUTE .
```

```
formats qbef_all (F3.2).  
missing values qbef_all (-9).
```

```
MISSING VALUES f01son98 (-9).
```

```
IF (f01ges98 > 0) qger_all = f01son98 / f01ges98 .  
VARIABLE LABELS qger_all 'Anteil d. geringf. Beschäftigten' .  
EXECUTE .  
FORMATS qger_all (F3.2).  
missing values qger_all (-9).
```

```
MISSING VALUES f45ges_f (-9).
```

```
IF (f45ges > 0) qfrau_all = (f45ges_f / f45ges) .  
VARIABLE LABELS qfrau_all 'Frauenanteil' .  
EXECUTE .
```

```
formats qfrau_all (F3.2).
```

\*\*\*Hochrechnungsfaktor\*\*\*

```
COMPUTE hrf_all = hrf06q .  
VARIABLE LABELS hrf_all 'Hochrechnungsfaktor' .  
EXECUTE .
```

\*\*\*Befragungsjahr\*\*\*.

```

IF (f01ges98 > 0) year_all = 98.
VARIABLE LABELS year_all 'Befragungsjahr'.
EXECUTE .
FORMATS year_all (F2.0).

SAVE TRANSLATE OUTFILE='N:\Daten\welle98_tv.dta'
/TYPE=STATA
/VERSION=8
/EDITION=SE
/MAP
/REPLACE
/KEEP= idnum
br_all tvbra_all privat_all einzel_all zweig_all tech1_all tech12_all
bikkern_all wo_all gj_15_all expobe_all besch01ges_all ln01ges_all qqual_all
qbef_all qger_all qfrau_all hrf_all year_all f78b
/COMPRESSED.

```

```
*****
* Welle 2016 Orginal-Datensatz in SPSS laden, neue Variablen codieren und
* als Stata-Datensatz abspeichern
```

```

GET
FILE=
'N:\Daten\iab16ges.sav'

*****.
1. Recodierungen
*****.
```

\*\*\*Betriebsrat\*\*\*

```

missing values x78a ( ).

IF (x78a = 1) br_all = 1 .
IF (x78a = 2) br_all = 0 .
IF (x78a = -9) br_all = -9 .
val lab br_all 1 'mit BR/PR'
          0 'ohne BR/PR'.
format br_all (F2).
EXECUTE .
```

```
missing values br_all ("-9,").
```

\*\*\*Branchentarif \*\*\*.

```

DO IF (x01ges16 > 0) .
RECODE
  x50
  (1=1)  (2=0)  (3=0)  (ELSE=Copy)  INTO  tvbra_all .
END IF .
VARIABLE LABELS tvbra_all 'Branchentarifvertrag?'.
EXECUTE .

value labels tvbra_all 1 'BranchenTV'
          0 'kein BranchenTV'.
```

```

***Variable für Privatwirtschaft (außer Landwirt. u. Org. o. E.) .

IF ((x81 <= 4 | x81 = 6) & (x89b>1 & x89b < 42)) privat_all = 1 .
IF ((x81 <= 4 | x81 = 6) & x89b=1) privat_all = 0 .
IF (x81 = 5 | x89b >= 42) privat_all = 0 .
IF (x81 = -9 & x89b >=42) privat_all = 0 .
IF (x81 = -9 & x89b < 42) privat_all = -9 .
VARIABLE LABELS privat_all 'Privatw. Betrieb (Rechtsform/Branche)' .
value labels privat_all 1 'privatwirt. Betrieb' .
formats privat_all (F2.0) .
missing values privat_all (-9) .
EXECUTE .

```

\*\*\*Einzelunternehmen/Personengesellschaft\*\*\*.

```

RECODE
  x81
    (1=1)  (2=1)  (3 thru 6=0)  (ELSE=Copy)  INTO  einzel_all .
VARIABLE LABELS einzel_all 'Einzelunternehmen/Personengesellschaft'.
value labels einzel_all 1 'Einzelunternehmen/Personengesellschaft'.
EXECUTE .
missing values einzel_all ("-8," "-9,"") .
formats einzel_all (F2.0) .

```

\*\*\*Zweigstelle/Mittelinstanz\*\*\*.

```

RECODE
  x84
    (1=0)  (2=0)  (3=1)  (4=1)  (ELSE=Copy)  INTO  zweig_all .
VARIABLE LABELS zweig_all 'Zweigstelle/Mittelinstanz'.
value labels zweig_all 1 'Zweigstelle/Mittelinstanz'.
EXECUTE .
missing values zweig_all (" -9,"") .
formats zweig_all (F2.0) .

```

\*\*\*Technischer Stand\*\*\*.

```

DO IF (x01ges16 > 0) .
RECODE
  x20
    (1 thru 2=1)  (3 thru 5=0)  (ELSE=Copy)  INTO  tech12_all .
END IF .
VARIABLE LABELS tech12_all 'Technischer Stand 1oder 2 (neu(st)er Stand)' .
Value Labels tech12_all 1 'neuer oder neuster Stand'.
EXECUTE .

missing values tech12_all (-9) .
formats tech12_all (f2.0) .

```

\*\*\*\*BIK\*\*\*\*.

```

RECODE
  bik2016
    (0=1)  (2=1)  (4=1)  (1=0)  (3=0)  (5 thru 9=0)  INTO  bikkern_all .
VARIABLE LABELS bikkern_all 'Kernbereich 50000+'.
value labels bikkern_all 1 'Kernbereich 50000+'.
EXECUTE .

```

```
formats bikkern_all (f2.0).
missing values bikkern_all ("‐9,").
```

\*\*\*West Ost\*\*\*.

```
IF (wo2016=1) wo_all = 1.
IF (wo2016=2) wo_all = 0.
var lab wo_all 'In Westdeutschland'.
val lab wo_all 1 'Im Westen'
                           0 'Im Osten'.
EXECUTE .
formats wo_all (f2.0).
```

\*\*\*Betrieb in den letzten 5 Jahren gegründet\*\*\*

```
RECODE
  x87b
    (SYSMIS=0)  (1990 thru 2000=0)  (2001 thru 2016=1)  (ELSE=Copy)  INTO
      gj_15_all.
VARIABLE LABELS gj_15_all 'in den letzten 5 Jahren'.
EXECUTE .

formats gj_15_all (F2.0).

DO IF (x87a = ‐9) .
RECODE
  gj_15_all (0=SYSMIS).
END IF .
EXECUTE .

DO IF (SYSMIS(x87a)) .
RECODE
  gj_15_all (0=SYSMIS).
END IF .
EXECUTE .

missing values gj_15_all (-9).
```

\*\*\*Anzahl der Beschäftigten \*\*\*.

```
COMPUTE besch01ges_all = x01ges16 .
VARIABLE LABELS besch01ges_all 'Beschäftigte (Fr.1)' .
formats besch01ges_all (f6.0) .
EXECUTE .
```

```
COMPUTE ln01ges_all = LN(x01ges16) .
VARIABLE LABELS ln01ges_all 'Nat. Log. Beschäftigte (Fr.1)' .
EXECUTE .
```

\*\*\*Quoten\*\*\*.

```
MISSING VALUES x26ber x26uni ("‐8," "‐9,") .
```

```
IF (x26ges > 0) qqual_16 = (x26ber + x26uni ) / x26ges .
VARIABLE LABELS qqual_16 'Anteil d. Qualifizierten 6/16' .
EXECUTE .
```

```
RECODE
  x28a (2=0) .
EXECUTE .
value labels x28a 1 'Ja'
          0 'Nein'.
missing values x28a (-9).
```

```
DO IF (x28a = 0) .
RECODE
  x28bef (SYSMIS=0) .
END IF .
EXECUTE .
```

```
IF (x26ges > 0 & x28bef >= 0) qbef_all = x28bef / x26ges .
VARIABLE LABELS qbef_all 'Anteil Befristungen' .
EXECUTE .
formats qbef_all (F3.2).
```

```
MISSING VALUES x01ger16 ("-8, " "-9, ") .
IF (x01ges16 > 0) qger_all = x01ger16 / x01ges16 .
VARIABLE LABELS qger_all 'Anteil d. geringf. Beschäftigten' .
EXECUTE .
FORMATS qger_all (F3.2) .
```

```
MISSING VALUES x26ges_f ("-8, " "-9, ") .
IF (x26ges > 0) qfrau_all = (x26ges_f / x26ges) .
VARIABLE LABELS qfrau_all 'Frauenanteil' .
EXECUTE .
formats qfrau_all (F3.2) .
```

\*\*\*Exportbetrieb\*\*\*.

```
missing value x09a x09b x09c (" -8, " " -9, ").

IF (export16 > 0) expobe_all = 1 .
IF (export16 = 0) expobe_all = 0 .
IF (x09c > 0) expobe_all = 1 .
EXECUTE .
Var lab expobe_all 'Exportbetrieb' .
formats expobe_all (F2.0).
```

\*\*\*Befragungsjahr\*\*\*.

```
IF (x01ges16 > 0) year_all = 16.
VARIABLE LABELS year_all 'Befragungsjahr'.
EXECUTE .
FORMATS year_all (F2.0).
```

\*\*\*Hochrechnungsfaktor\*\*\*

```

COMPUTE hrf_all = hr2016q .
VARIABLE LABELS hrf_all 'Hochrechnungsfaktor' .
EXECUTE .

```

```
*****
```

```

SAVE TRANSLATE OUTFILE='N:\Daten\welle16_tv.dta'
/TYPE=STATA
/VERSION=8
/EDITION=SE
/MAP
/REPLACE
/KEEP= idnum
br_all tvbra_all privat_all einzel_all zweig_all tech1_all tech12_all
bikkern_all wo_all gj_15_all expobe_all besch01ges_all ln01ges_all qqual_all
qbef_all qger_all qfrau_all hrf_all year_all x89b
/COMPRESSED.

```

```
*****
```

\*Welle1998 und Welle2016 in Stata zusammenspielen

```

use "N:\Daten\welle16_tv.dta", clear
append using "N:\Daten\welle98_tv.dta", generate(app)
save "N:\Daten\welle16-98.dta", replace

```

\*\*\*\*\* Branchen für 1998\*\*\*

```

gen wzw_all=.

tab wzw_all
replace wzw_all=1 if year_all==98 & f78b==1
replace wzw_all=2 if year_all==98 & f78b==2
replace wzw_all=3 if year_all==98 & (f78b>=3 & f78b<=16)
replace wzw_all=4 if year_all==98 & (f78b>=17 & f78b<=18)
replace wzw_all=5 if year_all==98 & f78b==19
replace wzw_all=6 if year_all==98 & f78b==20
replace wzw_all=7 if year_all==98 & (f78b>=21 & f78b<=22)
replace wzw_all=8 if year_all==98 & (f78b>=23 & f78b<=24)
replace wzw_all=9 if year_all==98 & (f78b>=26 & f78b<=27)
replace wzw_all=10 if year_all==98 & f78b==28
replace wzw_all=11 if year_all==98 & (f78b==25 | (f78b>=29 & f78b<=35))
replace wzw_all=12 if year_all==98 & (f78b>=36 & f78b<=38)
replace wzw_all=13 if year_all==98 & (f78b>=39 & f78b<=41)
tab wzw_all

```

\*\*\*\*\* Branchen für 2016\*\*\*

```

replace wzw_all=1 if year_all==16 & x89b==1
replace wzw_all=2 if year_all==16 & (x89b>=2 & x89b<=3)
replace wzw_all=3 if year_all==16 & (x89b>=4 & x89b<=17)
replace wzw_all=4 if year_all==16 & (x89b>=18 & x89b<=19)
replace wzw_all=5 if year_all==16 & (x89b>=20 & x89b<=22)
replace wzw_all=6 if year_all==16 & (x89b>=23 & x89b<=24)
replace wzw_all=7 if year_all==16 & x89b==26
replace wzw_all=8 if year_all==16 & x89b==25
replace wzw_all=9 if year_all==16 & x89b==37

```

```

replace wzw_all=10 if year_all==16 & x89b==38
replace wzw_all=11 if year_all==16 & ((x89b>=27 & x89b<=36) | (x89b>=39 &
x89b<=41))
replace wzw_all=12 if year_all==16 & x89b==42
replace wzw_all=13 if year_all==16 & x89b==43
tab wzw_all

```

\*Erzeugen neuer Branchendummies

```
*tabulate wzw_all, gen(wzw)
```

\*\*\*\*\* Erzeugen von Größendummies \*\*\*\*\*

```

gen grokl_01=.
replace grokl_01=1 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=4
replace grokl_01=0 if besch01ges_all>=5 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_02=.
replace grokl_02=1 if besch01ges_all>=5 & besch01ges_all<=9
replace grokl_02=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=4
replace grokl_02=0 if besch01ges_all>=10 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_03=.
replace grokl_03=1 if besch01ges_all>=10 & besch01ges_all<=19
replace grokl_03=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=9
replace grokl_03=0 if besch01ges_all>=20 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_04=.
replace grokl_04=1 if besch01ges_all>=20 & besch01ges_all<=49
replace grokl_04=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=19
replace grokl_04=0 if besch01ges_all>=50 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_05=.
replace grokl_05=1 if besch01ges_all>=50 & besch01ges_all<=99
replace grokl_05=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=49
replace grokl_05=0 if besch01ges_all>=100 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_06=.
replace grokl_06=1 if besch01ges_all>=100 & besch01ges_all<=199
replace grokl_06=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=99
replace grokl_06=0 if besch01ges_all>=200 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_07=.
replace grokl_07=1 if besch01ges_all>=200 & besch01ges_all<=499
replace grokl_07=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=199
replace grokl_07=0 if besch01ges_all>=500 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_08=.
replace grokl_08=1 if besch01ges_all>=500 & besch01ges_all<=999
replace grokl_08=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=499
replace grokl_08=0 if besch01ges_all>=1000 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_09=.
replace grokl_09=1 if besch01ges_all>=1000 & besch01ges_all<=4999
replace grokl_09=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=999
replace grokl_09=0 if besch01ges_all>=5000 & besch01ges_all<=999999

```

```

gen grokl_10=.
replace grokl_10=1 if besch01ges_all>=5000 & besch01ges_all<=99999
replace grokl_10=0 if besch01ges_all>=1 & besch01ges_all<=4999

```

```

label variable grokl_01 " 1 - 4 "
label variable grokl_02 " 5 - 9 "
label variable grokl_03 " 10 - 19 "
label variable grokl_04 " 20 - 49 "
label variable grokl_05 " 50 - 99 "
label variable grokl_06 " 100 - 199 "
label variable grokl_07 " 200 - 499 "
label variable grokl_08 " 500 - 999 "
label variable grokl_09 " 1.000 - 4.999 "
label variable grokl_10 " 5.000+ "

```

\*\*\*\*\*

```

gen jahr_98=.
replace jahr_98=1 if year_all==98
tab jahr_98

```

```

gen jahr_16=.
replace jahr_16=1 if year_all==16
tab jahr_16

```

\* Betriebe ohne Landwirtschaft und Organisationen ohne Erwerbszweck

```

drop if wzw_all==1
drop if wzw_all==12
drop if wzw_all==13

```

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*\*\*\*\*.  
2. Auswertungen  
\*\*\*\*\*.

\*Probitschätzungen für Tarifbindung (Betriebe ab 5) cluster

```

***** 1998 & 2016 *****
dprobit tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all wo_all /*
*/ br_all jahr_16/*
*/ wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11 [pw=hrg_all]/*
*/ if privat_all==1 & (jahr_98==1 | jahr_16==1) & /*
*/ (besch01ges_all>4 & besch01ges_all<99999), cluster(idnum)
estat summarize

```

```

***** nur 2016 *****
dprobit tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all
qbef_all qqual_all /*
*/ qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all wo_all /*
*/ br_all /*
*/ wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11 [pw=hrg_all] /*
*/ if privat_all==1 & jahr_16==1 & (besch01ges_all>4 &
besch01ges_all<99999), robust
estat summarize

```

```

***** nur 1998 *****
dprobit tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all
qbef_all qqual_all /*

```

```

/* qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all wo_all */
/* br_all */
/* wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11 [pw=hrf_all] */
/* if privat_all==1 & jahr_98==1 & (besch01ges_all>4 &
besch01ges_all<99999), robust
estat summarize

*****Dekompositionsanalyse*****
*****Schätzungen mit clustered SE*****

****kleine Betriebe gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<50) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)

****große Betriebe gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=50 & besch01ges_all<99999) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)

*****mit Brancheneinflüsse im Einzelnen gewichtet*****
****kleine Betriebe gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11 /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<50) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)

****große Betriebe gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11 /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=50 & besch01ges_all<99999) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)

*****Getrennt nach West/Ost*****
****Kleine Betriebe West gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<50) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) & wo_all==1 [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)

```

```
****Kleine Betriebe Ost gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<50) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) & wo_all==0 [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****Große Betriebe West gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=50 & besch01ges_all<99999) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) & wo_all==1 [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****Große Betriebe Ost gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=50 & besch01ges_all<99999) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) & wo_all==0 [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

\*\*\*\*\*Versuche mit anderen Größenabgrenzungen\*\*\*\*\*

```
****5-99 & 100+
****kleine Betriebe (5-99) gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<100) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****große Betriebe (100+) gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=100 & besch01ges_all<99999) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****5-19 & 20+
****kleine Betriebe (5-19) gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
*/ qbef_all qqual_all qffrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*
*/ br_all /*
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >4 & besch01ges_all<20) & /*
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****große Betriebe (20+) gewichtet****
fairlie tvbra_all ln01ges_all zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*
```

```
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*  
*/ br_all /*  
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*  
*/ if privat_all==1 & (besch01ges_all >=20 & besch01ges_all<99999) & /*  
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*  
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

\*\*\*\*\*mit Größendummies\*\*\*\*\*

```
****kleine Betriebe gewichtet***  
fairlie tvbra_all (size: grokl_03 grokl_04) /*  
*/ zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*  
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*  
*/ br_all /*  
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*  
*/ if privat_all==1 & besch01ges_all>4 & besch01ges_all<50 & /*  
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*  
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

```
****große Betriebe gewichtet***  
fairlie tvbra_all (size: grokl_06 grokl_07 grokl_08 grokl_09 grokl_10) /*  
*/ zweig_all einzel_all tech12_all qger_all /*  
*/ qbef_all qqual_all qfrau_all bikkern_all gj_15_all expobe_all /*  
*/ br_all /*  
*/ (branchen: wzw2 wzw4 wzw5 wzw6 wzw7 wzw8 wzw9 wzw10 wzw11) /*  
*/ if privat_all==1 & besch01ges_all>=50 & besch01ges_all<99999 & /*  
*/ (jahr_98==1|jahr_16==1) [pw=hrf_all], by(jahr_98) /*  
*/ reference(1) probit cluster(idnum)
```

\*\*\*\*\*End of Syntax\*\*\*\*\*