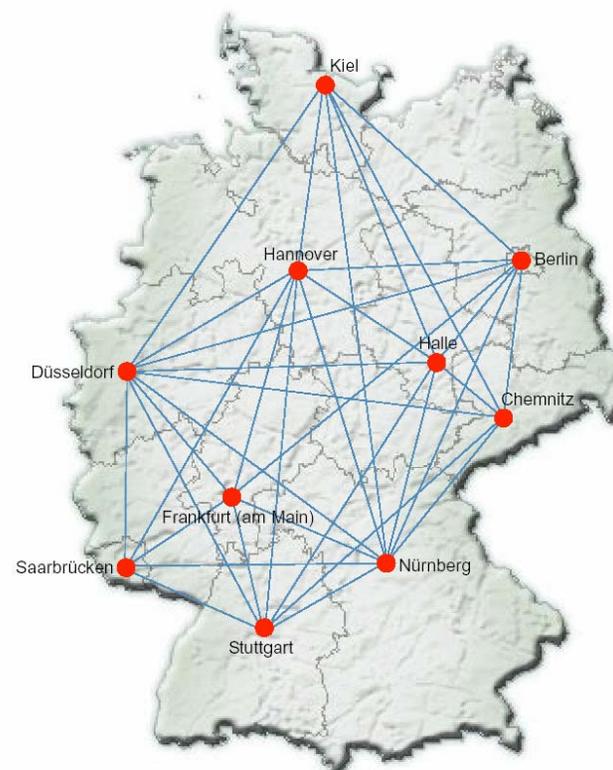


# Arbeitsplatzdynamik und Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz

Oliver Ludewig (IAB RPS)

Ingrid Dietrich (IAB SAT)



# Gliederung

1. Jeden Tag ...
2. Stellenumschlag
3. Stellenumschlag und Strukturwandel
4. Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz
5. Fazit

## Jeden Tag ...

- *„Jeden Tag fallen derzeit in Deutschland über 1000 sozialversicherungspflichtige Arbeitsplätze weg.“*

Angela Merkel im Wahlkampf 2005

- *„Es entstehen jeden Tag 1500 sozialversicherungspflichtige Beschäftigungsverhältnisse.“*

Gerhard Schröder im Wahlkampf 2005

## Jeden Tag ...

- Die wirkliche Dynamik ist weit höher
- 2003 entstanden in
  - wachsenden Betrieben 1,15 Mio. (3 100 tägl.) und
  - in gegründeten Betrieben 660 000 (1 800) Stellen.
- 2003 fielen in
  - schrumpfenden Betrieben 1,75 Mio (4 800) und
  - in geschlossenen Betrieben 485 000 (1 300) Stellen weg.

## Jeden Tag ...

- Es ist ein hoher Umschlag von Arbeitsplätzen bzw. Stellen *zwischen* Betrieben zu beobachten.
- Diese Arbeitsplatzdynamik führt zu einer Umschichtung der Beschäftigung zwischen Betrieben, Branchen und Regionen.
- Die Arbeitsplatzdynamik hat (auf der betrieblichen Ebene) vielerlei Ursachen.
- In Aggregaten (Branche, Region) lassen sich jedoch gegebenenfalls systematische Zusammenhänge beobachten.

# Daten

## ➤ Betriebsdatei

- Basis: Vierteljahres-Stichtagsdateien der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten
- Für jede(n) Betrieb(snummer) ist die Anzahl der SvB seit 1981 zum Stichtag 30. Juni enthalten.
- Zusätzliche Variablen
  - Kreisnummer
  - WZ-Klassifikationen

# Gliederung

1. Jeden Tag ...
- 2. Stellenumschlag**
3. Stellenumschlag und Strukturwandel
4. Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz
5. Fazit

## Stellenumschlag

- Der Stellenumschlag beschreibt die Veränderung des Bestands an Beschäftigten der betrachteten Betriebe von einem Zeitpunkt zum anderen.
- Es werden *nicht* die Veränderungen innerhalb des Bestandes an Beschäftigten eines Betriebes betrachtet.
- Der Stellenumschlag setzt sich zusammen aus der Stellenentstehung (SE) in wachsenden und gegründeten Betrieben sowie den Stellenverlusten (SV) in schrumpfenden und geschlossenen Betrieben.
  - $SE = SE\_W + SE\_G$  bzw.  $SV = SV\_S + SV\_SI$

## Stellenumschlag

- Der (Brutto)Stellenumschlag (SU) ist die Summe aus Stellenentstehung und –verlust.
  - $SU = SE + SV = SE\_W + SE\_G + SV\_S + SV\_SI$
- Die Nettostellenveränderung (NSV) ist die Differenz aus Stellenentstehung und Stellenverlusten. Sie gibt an, ob die Beschäftigung im betrachteten Arbeitsmarkt wächst oder schrumpft.
  - $NSV = SE - SV$

# Gliederung

1. Jeden Tag ...
2. Stellenumschlag
- 3. Stellenumschlag und Strukturwandel**
4. Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz
5. Fazit

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Sektoraler (oder regionaler) Strukturwandel – die Verlagerung der wirtschaftlichen Aktivität von einem in den anderen Wirtschaftssektor (oder Region) – führt nicht nur zu einer Verlagerung von Produktion, sondern auch von Arbeitsplätzen.
- Dies schlägt sich in den entsprechenden Raten des Stellenumschlags nieder.
- Gewinner haben eine überdurchschnittliche NSV, Verlierer eine unterdurchschnittliche.

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Gilt die Strukturwandelhypothese, dann sollten junge Branchen überdurchschnittliche und alte unterdurchschnittliche NSV-Raten haben.

**Hypothesen zur empirischen Verknüpfung von Stellenumschlag und Strukturwandelhypothese: Erwartete Korrelationen zwischen Stellenumschlags(teil)raten und dem Branchenanteil**

Branchen in der ....	NSV	SE	SV
Einführungs	(+)	+	(-)
Expansions	+	+	-
Reife	(-)	-	(+)
Stagnations	-	-	+

... phase

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Der Stellenumschlag im Zeitraum 2001-2003 setzte sich wie folgt zusammen (Dreijahresdurchschnitt):
  - Es entstanden rund 2 Mio. Stellen (SE-Rate 9,23%)
  - Es gingen rund 2,1 Mio. Stellen verloren (SV-Rate 9,7%)
  - Netto lag der Stellenverlust bei ca. 104 000 (NSV-Rate -0,47%)
  - Täglich entstanden also etwas 5 300 Stellen und gingen 5 900 verloren. Der tägliche Nettostellenverlust lag bei ca. 300 Stellen.

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Verliererbranchen nach NSV in Westdeutschland (Durchschnittsrate 2001-2003)
  - Kohlenbergbau, Torfgewinnung (-10.28)
  - Herstellung von Bekleidung (-9.29)
  - Herstellung von Textilien (-6.63)
  - Herst. von Holz, Holz-, Kork- und Flechtwaren (-6.44)
  - Bau (-5.85)
  - Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren usw. (-5.72)
  - Herst. von Glas und Glaswaren, Keramik usw. (-5.15)
  - Private Haushalte mit Hauspersonal (-4.78)
  - Herstellung von Leder und Lederwaren (-4.45)
  - Energieversorgung (-4.06)

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Gewinnerbranchen nach NSV in Westdeutschland (Durchschnittsrate 2001-2003)
  - Datenverarbeitung und Datenbanken (4.12)
  - Mit Kreditinst. und Vers. verbundene Tätigkeiten (3.59)
  - Forschung und Entwicklung (3.23)
  - Erzbergbau (2.38)
  - Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen (2.00)
  - Sonstiger Fahrzeugbau (1.95)
  - Rückgewinnung (1.89)
  - Erziehung und Unterricht (1.85)
  - Interessenvertretungen u. sonst. Vereinigungen (1.35)
  - Unternehmensbezogene Dienstleistungen (1.33)

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Negative Korrelation zwischen NSV und Branchenanteil (Kreisebene)  
(Je höher der Branchenanteil, desto niedriger bzw. ‚negativer‘ ist die NSV )
  - Herstellung von Glas und Glaswaren, Keramik, Verarbeitung von Steinen und Erden
  - Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, Sportgeräten, Spielwaren und sonstigen Erzeugnissen
  - Herstellung von Textilien
  - Herstellung von Bekleidung
  - Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen

## Stellenumschlag und Strukturwandel

- Positive Korrelation zwischen NSV und Branchenanteil (Kreisebene)  
(Je höher der Branchenanteil, desto höher ist die NSV)
  - Luftfahrt
  - Datenverarbeitung und Datenbanken
  - Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen
  - Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung
  - Medizin-, Mess-, Steuer- und Regelungstechnik, Optik, Herstellung von Uhren

# Gliederung

1. Jeden Tag ...
2. Stellenumschlag
3. Stellenumschlag und Strukturwandel
4. **Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz**
5. Fazit

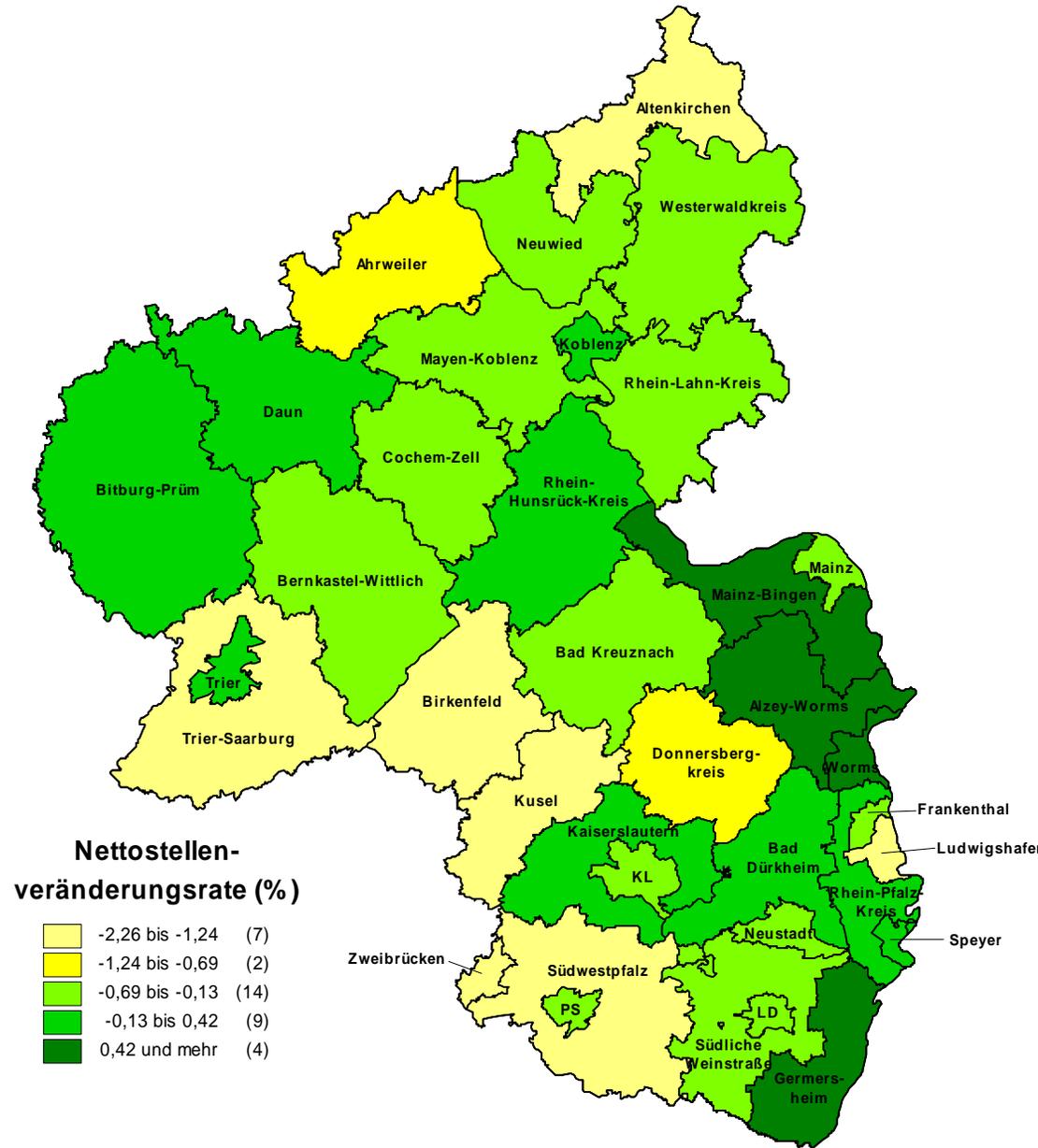
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz

NSV-Rate	SE-Rate	SV-Rate	SU-Rate
-0,92 NRW	8,54 Baden-Württemberg	8,62 Baden-Württemberg	17,17 Baden-Württemberg
-0,91 Schleswig-Holstein	9,01 Bremen	9,17 Bremen	18,18 Bremen
-0,76 Niedersachsen	9,15 Bayern	9,33 Bayern	18,48 Bayern
-0,71 Saarland	9,19 Niedersachsen	9,66 Rheinland-Pfalz	18,96 Rheinland-Pfalz
-0,36 Rheinland-Pfalz	9,24 Saarland	9,95 Niedersachsen	19,15 Niedersachsen
-0,25 Hamburg	9,30 Rheinland-Pfalz	9,95 Saarland	19,19 Saarland
-0,21 Hessen	9,33 NRW	9,96 Hessen	19,59 NRW
-0,18 Bayern	9,74 Schleswig-Holstein	10,26 NRW	19,71 Hessen
-0,17 Bremen	9,75 Hessen	10,62 Hamburg	20,39 Schleswig-Holstein
-0,08 Baden-Württemberg	10,36 Hamburg	10,65 Schleswig-Holstein	20,98 Hamburg

## Stellenumschlag in Rheinlandpfalz

- Der Stellenumschlag im Zeitraum 2001-2003 setzte sich wie folgt zusammen (Dreijahresdurchschnitt):
  - Es entstanden rund 111 000 Stellen (SE-Rate 9,3%).
  - Es gingen rund 114 000 Stellen verloren (SV-Rate 9,66%).
  - Netto lag der Stellenverlust bei ca. 4 000 Stellen (NSV-Rate -0,36%).

# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Nettostellenveränderung



# Stellenumschlag in Rheinlandpfalz

NSV-Rate	SE-Rate	SV-Rate	SU-Rate
-2,26 Zwei- brücken	5,58 KS Ludwigs- hafen	6,85 KS Ludwigs- hafen	12,43 KS Ludwigs- hafen
-2,01 Südwest- pfalz	7,69 Germers- heim	7,23 Germers- heim	14,91 Germers- heim
-1,97 Kusel	8,14 Landau	8,23 Speyer	16,58 Speyer
-1,59 Birkenfeld	8,29 Kusel	8,58 Koblenz	16,76 Landau
-1,54 Alten- kirchen	8,35 Speyer	8,62 Landau	17,34 Südliche Weinstraße
0,27 Trier	10,73 Altenkirchen	11,87 Südwestpfalz	21,73 Südwestpfalz
0,46 Germers- heim	11,49 Alzey-Worms	11,91 Ludwigs- hafen	23,00 Altenkirchen
0,51 Worms	11,61 Pirmasens	12,00 Pirmasens	23,61 Pirmasens
0,59 Mainz- Bingen	12,01 Ludwigs- hafen	12,27 Altenkirchen	23,92 Ludwigs- hafen
1,86 Alzey- Worms	18,37 Zweibrücken	20,63 Zweibrücken	39,00 Zweibrücken

## Stellenumschlag und Branchenstruktur in RLP

- Bei Betrachtung der Abweichungen der Branchenanteile vom westdeutschen Schnitt für die fünf Kreise mit den besten (schlechtesten) NSV-Werten in Rheinland-Pfalz lassen sich keine klaren Muster zwischen Stellenumschlag und Branchenstruktur erkennen.
- Die Branchenverteilung entspricht nur in einigen Fällen (z.B. unternehmensbezogene DL, Herst. von Lederwaren) bzw. nur sehr grob (DL vs. verarbeitendes Gewerbe) den Erwartungen der Strukturwandelhypothese.

# Stellenumschlag und Branchenstruktur in RLP

## ➤ Korrelation Branchenanteil NSV in RLP (10% Signifikanz, mit \* 5% Signifikanz)

### – Negative Korrelation

- Maschinenbau\*
- Herstellung von Möbeln, Schmuck, Musikinstr. usw.
- Herstellung von Leder und Lederwaren

### – Positive Korrelation

- Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr\*
- Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen\*
- Nachrichtenübermittlung\*
- Kraftfahrzeughandel, Instandhaltung und usw.\*

## Fazit

- Es ist sowohl für Westdeutschland als auch für Rheinland-Pfalz eine erhebliche Stellen- bzw. Arbeitsplatzdynamik zu beobachten.
- Knapp 20% der Arbeitsplätze werden pro Jahr umgeschlagen.
- Sowohl beim Umschlag als auch bei der Nettostellenentwicklung gibt es erhebliche Unterschiede nach Branchen und Regionen.
- Für Westdeutschland erklären die Branchenanteile einen Teil der Variation in der Stellenentwicklung auf Kreisebene.

## Fazit

- In Rheinland-Pfalz sind diese Zusammenhänge (durch die geringere Fallzahl bedingt) schwächer ausgeprägt.
- Es sind jedoch ähnliche Zusammenhänge wie für Westdeutschland und wie von der Strukturwandelhypothese unterstellt zu beobachten.

# Backup

# Daten

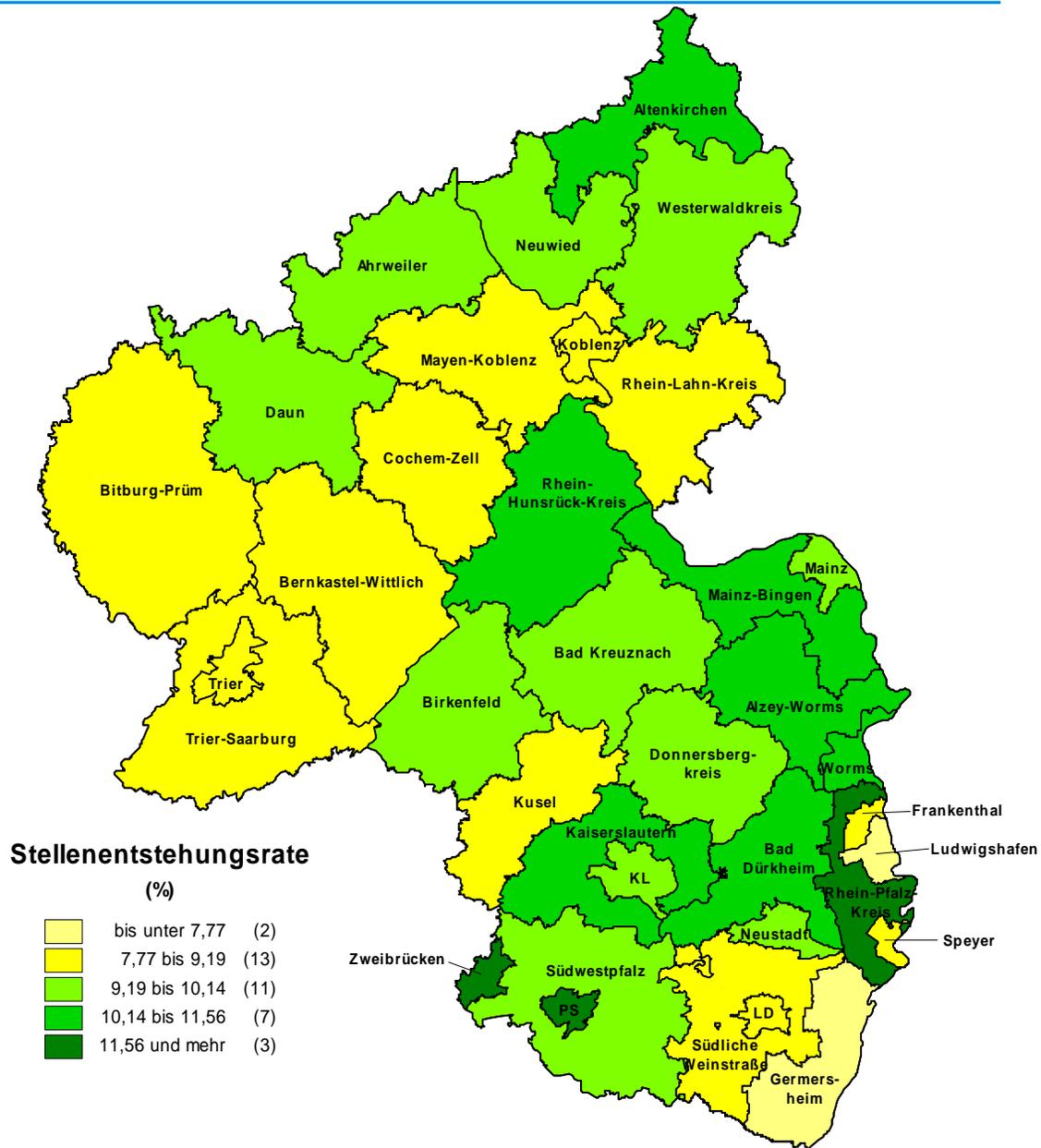
## ➤ Betriebsdatei

- Basis: Vierteljahres-Stichtagsdateien der Statistik der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten
- Für jede(n) Betrieb(snummer) ist die Anzahl der SvB seit 1981 zum Stichtag 30. Juni enthalten.
- Zusätzliche Variablen
  - Kreisnummer
  - WZ-Klassifikationen

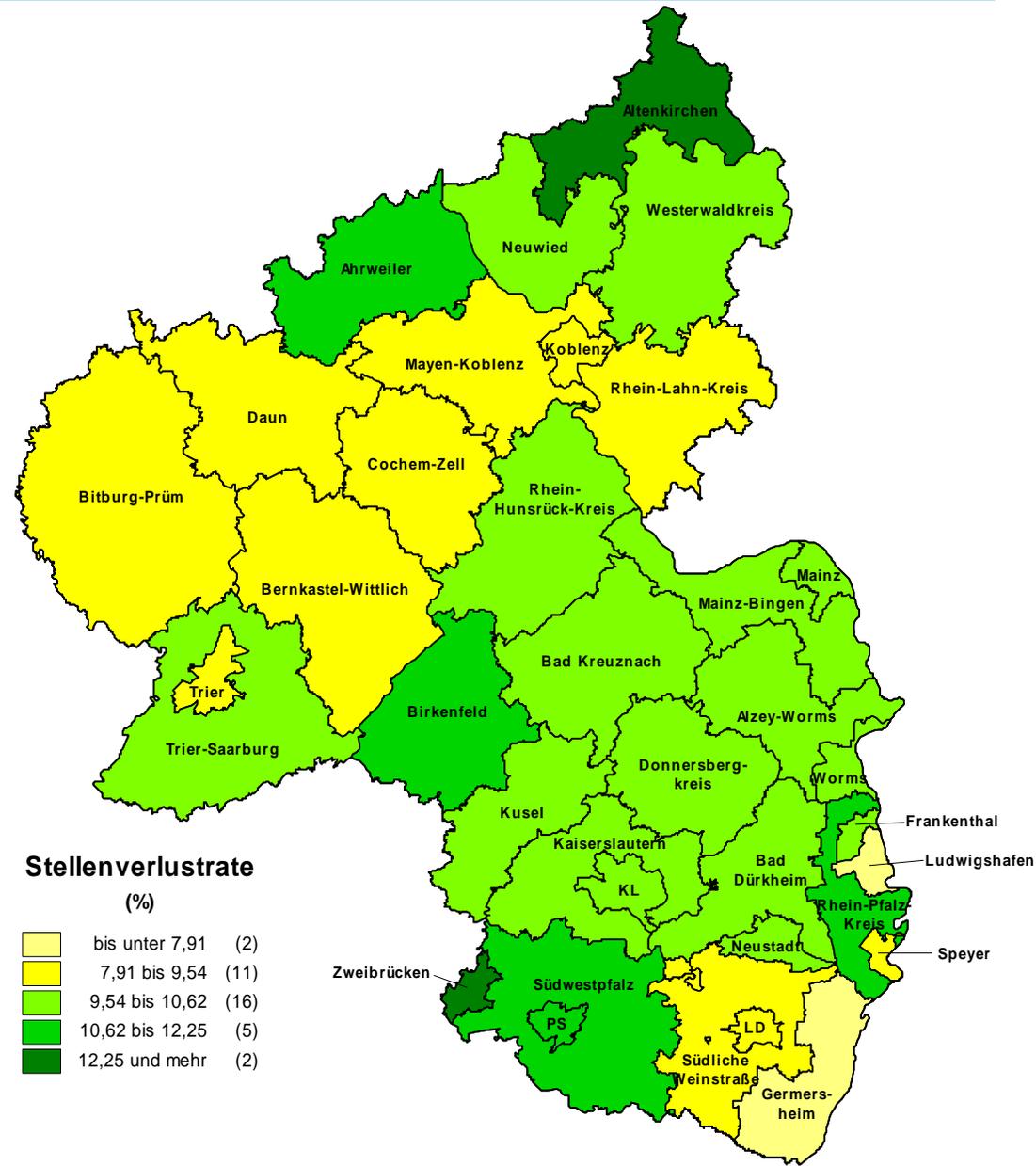
## ➤ Probleme

- Perforierte Betriebsverläufe (Gründung, Schließung)
- Keine einheitliche WZ-Klassifikation

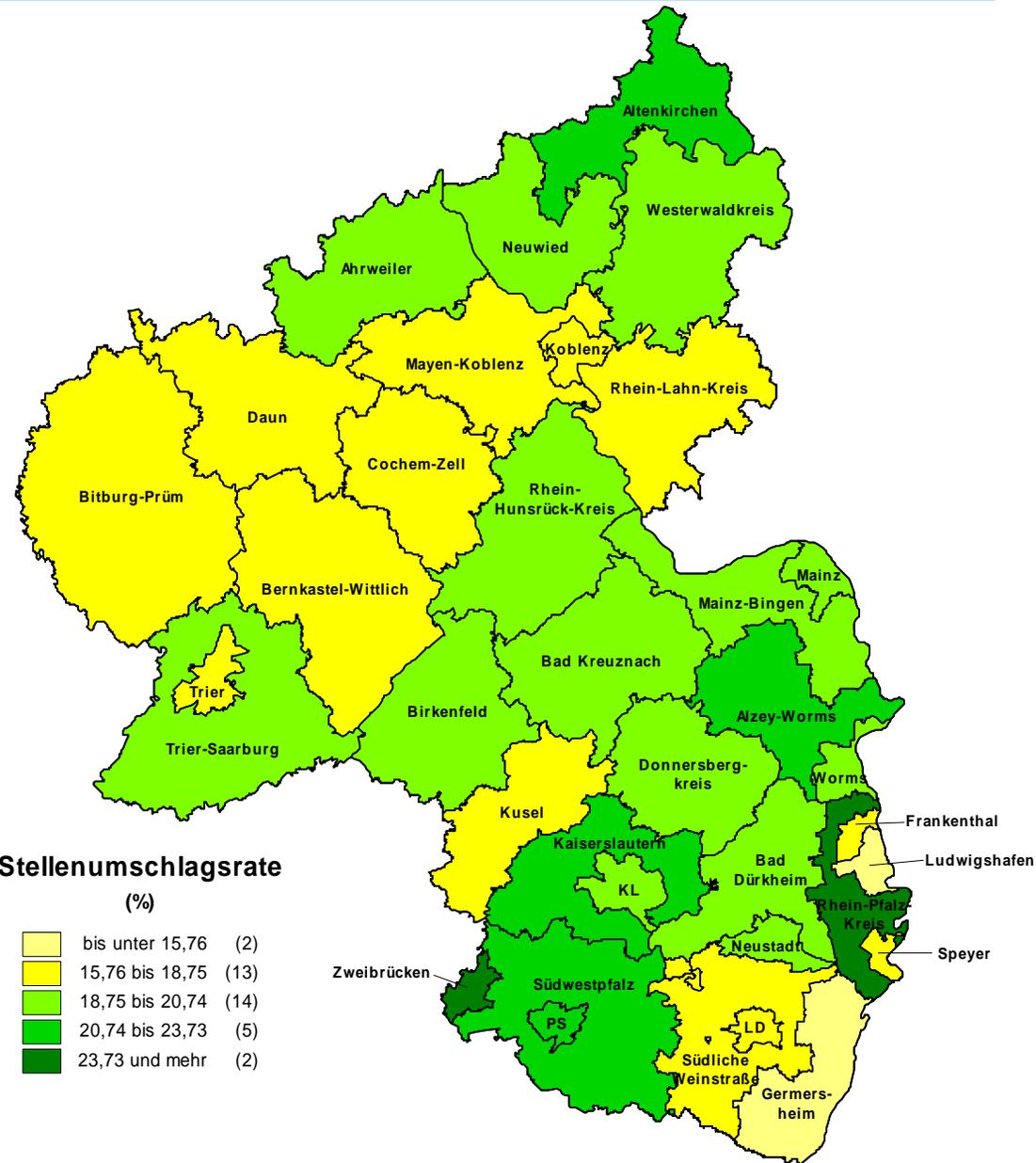
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenentstehung



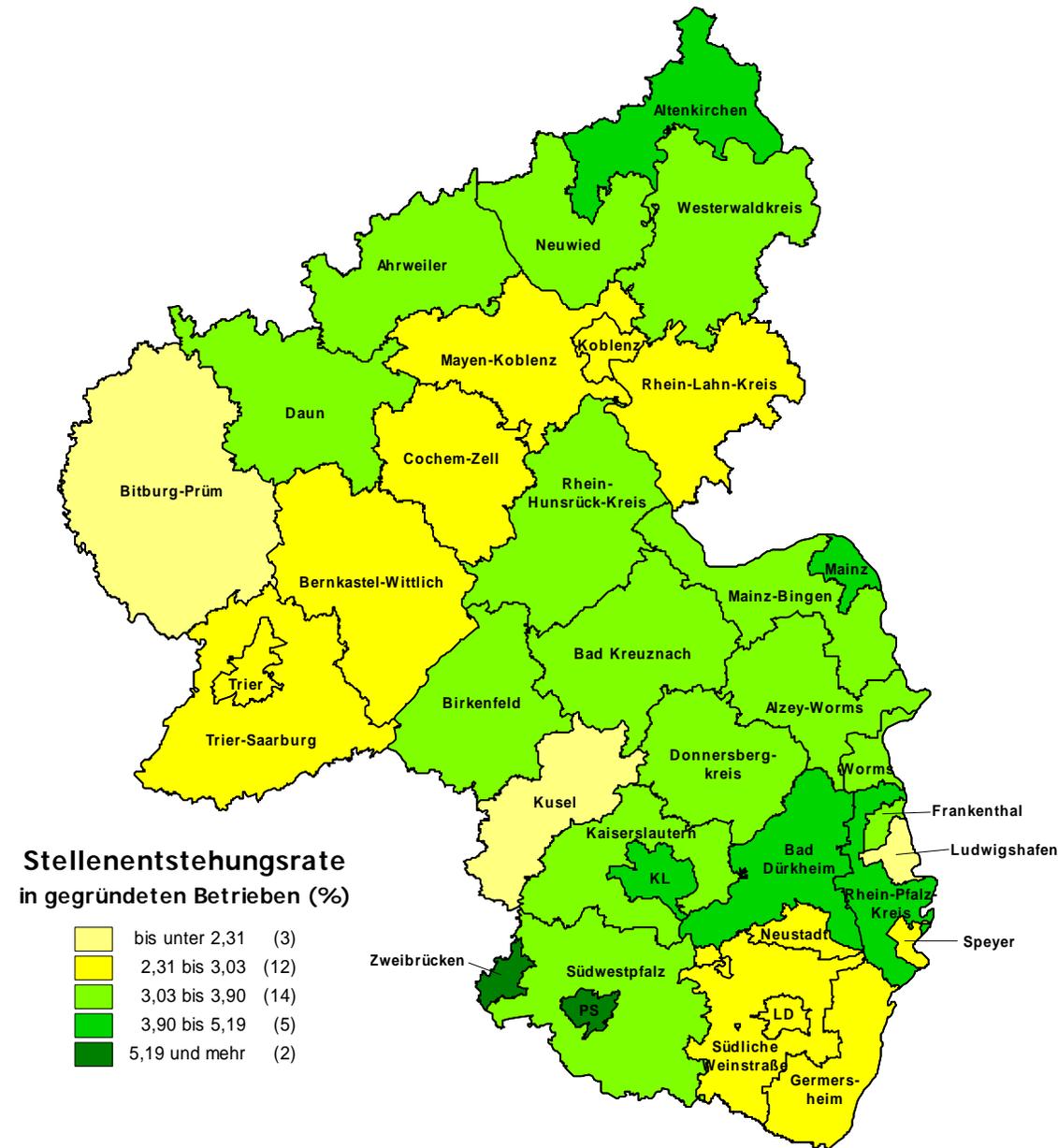
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz - Stellenverluste



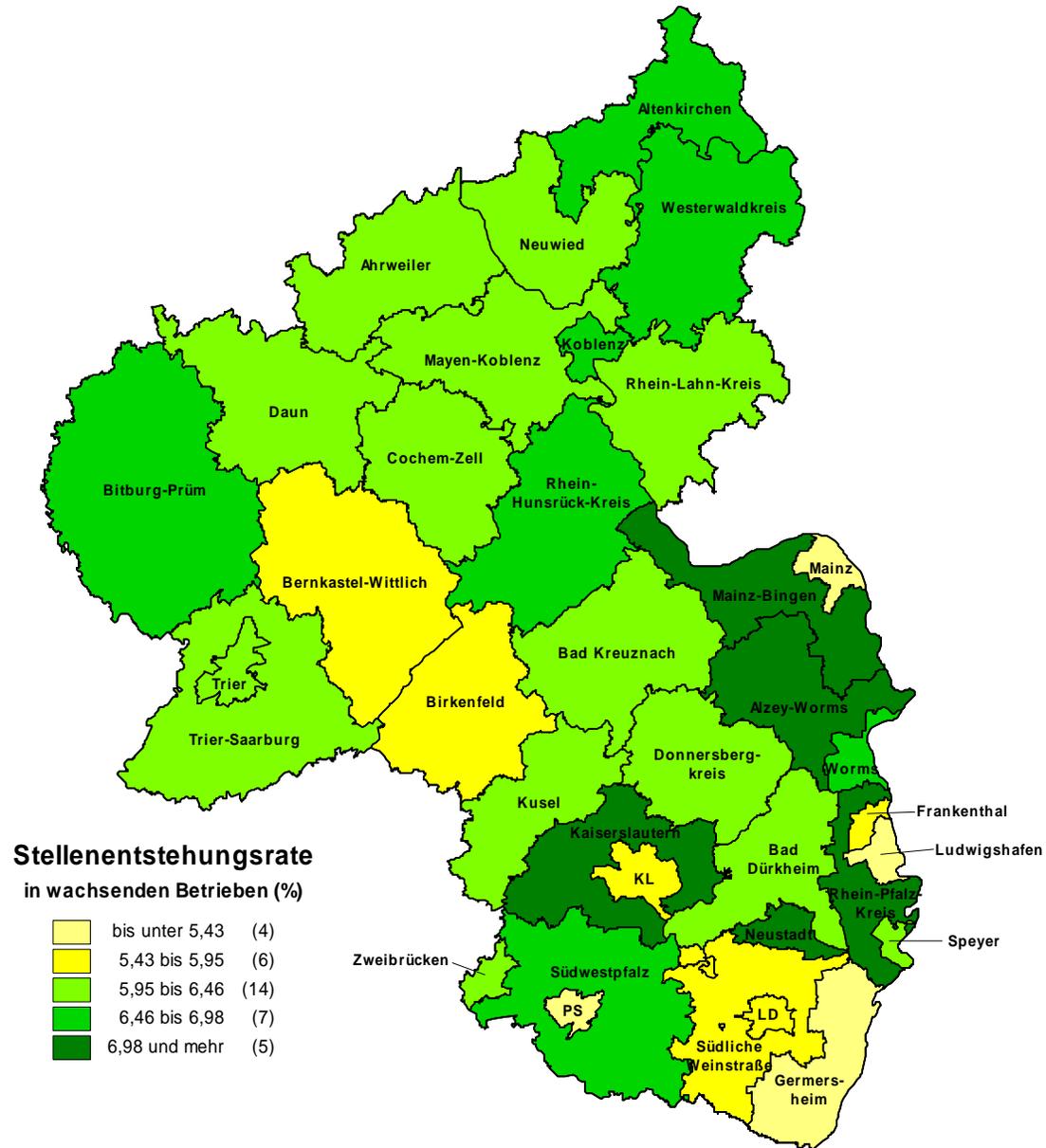
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenumschlag (brutto)



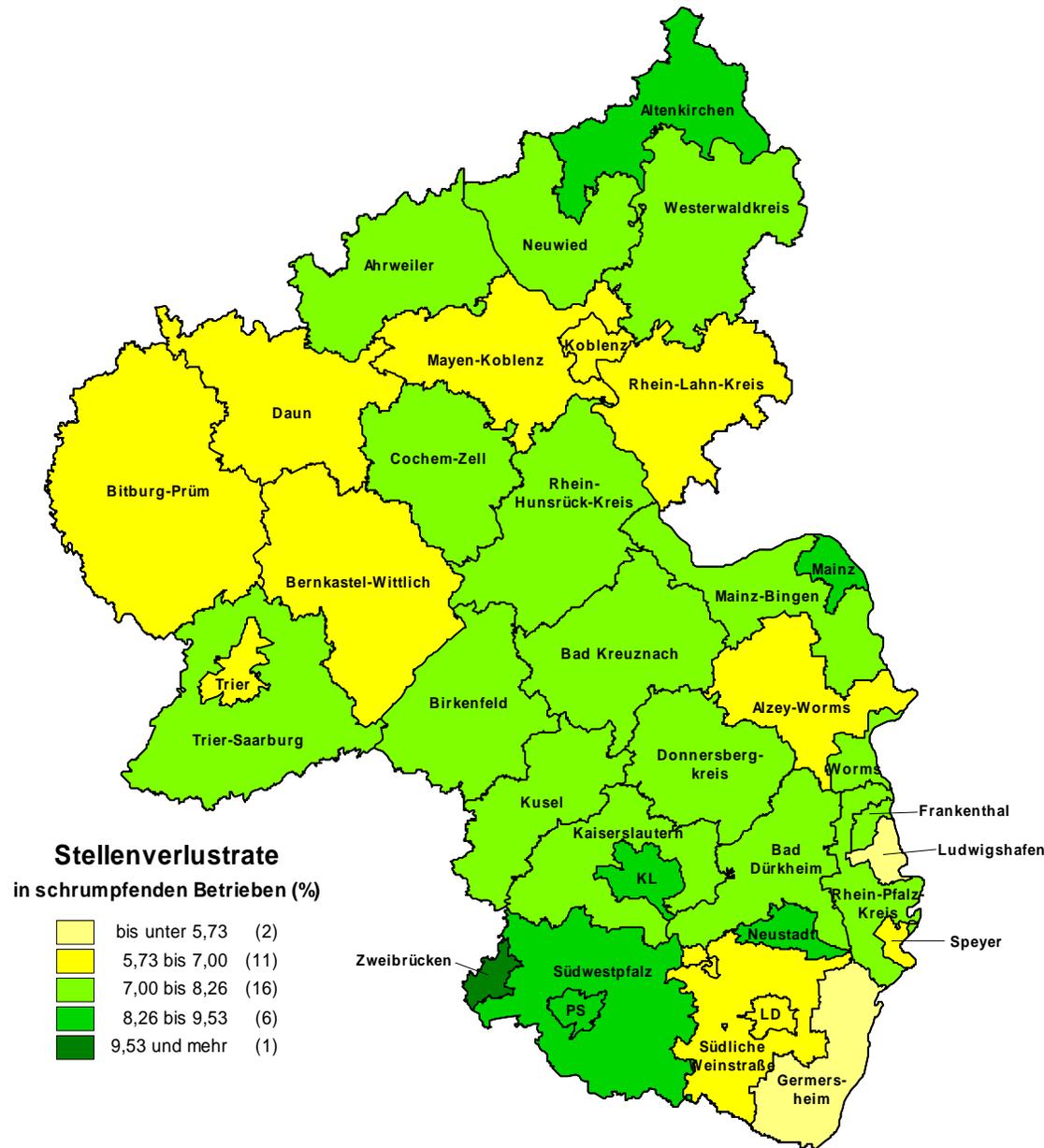
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenentstehungsrate in gegründeten Betrieben



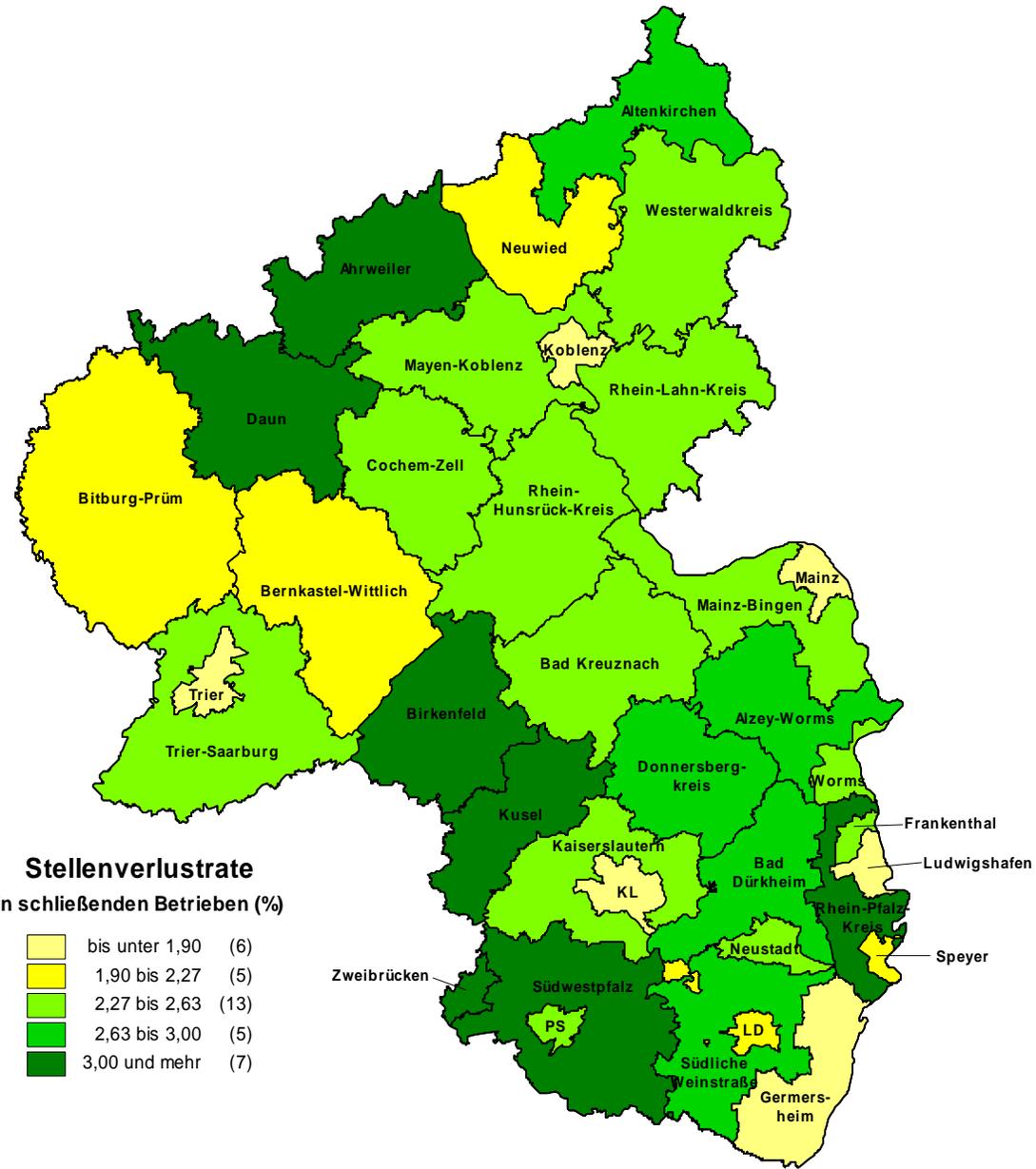
# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenentstehungsrate in wachsenden Betrieben



# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenverlust-rate in schrumpfenden Betrieben



# Stellenumschlag in Rheinland-Pfalz – Stellenverlustrate in schließenden Betrieben



# Die letzten fünf Kreise und ihre Branchenstruktur

KS Zweibrücken	Südwestpfalz	Kusel	Birkenfeld	Altenkirchen
Maschinenbau	Herst. von Leder und Lederwaren	Herst. von chemischen Erzeugnissen	Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, usw.	Herst. von Metallerzeugnissen
Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	Bau	Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstrumenten, usw.	Herst. von Metallerzeugnissen	Herst. von Holz sowie Holz-, Kork- und Flechtwaren
Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern "	Herst. von Gummi- und Kunststoffwaren	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	Herst. von Gummi- und Kunststoffwaren "
Herst. von Leder und Lederwaren	Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen	Bau "
Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	Herst. von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	Herst. von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	Bau	Maschinenbau

## Die ‚top-fünf‘ Kreis und ihre Branchenstruktur

Alzey-Worms	Mainz-Bingen	KS Worms	Germersheim	KS Trier
Bau	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Herstellung von chemischen Erzeugnissen	Herstellung von Kraftwagen und Kraftwagenteilen	Gesundheits-, Veterinär- und Sozialwesen
Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	Handelsvermittlung und Großhandel	Herstellung von Gummi- und Kunststoffwaren	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen	Interessenvertretungen sowie kirchliche und sonstige Vereinigungen
Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	Herst. von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	Erbringung von unternehmensbezogenen Dienstleistungen	Herst. von Möbeln, Schmuck, Musikinstr., usw.	Tabakverarbeitung
Herst. von Nahrungs- und Futtermitteln sowie Getränken	Bau	Einzelhandel; Reparatur von Gebrauchsgütern	Herst. von Gummi- und Kunststoffwaren	Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung
Nachrichtenübermittlung	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	Abwasser- und Abfallbeseitigung und sonstige Entsorgung	Forschung und Entwicklung	Erziehung und Unterricht
Sonstiger Fahrzeugbau	Kraftfahrzeughandel; Instandhaltung und Reparatur von Kraftfahrzeugen; Tankstellen	Hilfs- und Nebentätigkeiten für den Verkehr; Verkehrsvermittlung	Erziehung und Unterricht	Beherbergungs- und Gaststätten

## Stellenumschlag

- Die entstanden Stellen (SE) und Stellenverluste (SV) lassen sich in die Beiträge der Betriebstypen zerlegen:
  - $SE = SE\_W + SE\_G$
  - $SV = SV\_S + SV\_SI$
- Die Nettostellenveränderung ist dann:
  - $NSV = SE - SV$
- Der Stellenumschlag (SU) :
  - $SU = SE + SV = SE\_W + SE\_G + SV\_S + SV\_SI$

# Stellenumschlag und Strukturwandel – empirische Umsetzung der Hypothesen

Erwartete Korrelationen zwischen Stellenumschlags(teil)raten und dem Branchenanteil							
Branchen in der ....	NSV	SE	SE_G_	SE_W_	SV	SV_Sl_	SV_S
Einführung	(+)	+	+	+	(-)	-	(-)
Expansion	+	++	+	+	(-)	(-)	(-)
Reife	(-)	(-)	(-)	-	(+)	(+)	+
Stagnation	-	-	-	-	++	+	+
... Phase							

## Stellenumschlag und Branchenstruktur in RLP

- Bei den fünf Kreisen mit guten (schlechten) NSV Werten tritt keine Branche öfter als zwei (drei) Mal unter den ‚top-fünf‘ Branchen auf.
- Es sind teilweise die gleichen Branchen sowohl in Kreisen mit guten als auch in Kreisen mit schlechten NSV-Raten überproportional vertreten.
- Die Branchenverteilung entspricht nur in einigen Fällen (z.B. unternehmensbezogenen DL, Herst. von Lederwaren) bzw. nur sehr grob (DL vs. verarbeitendes Gewerbe) den Erwartungen der Strukturwandelhypothese.

## Möglichkeiten der Daten

- Es lassen sich prinzipiell für jeden auf Kreisbasis definierbaren Gebietszuschnitt die entsprechenden Daten bestimmen.
- Jeder interessierende Zeitraum seit 1981 kann betrachtet werden.
- Die Anteile der Branchen auf dem gleichen Gebietszuschnitt sind ebenfalls bestimmbar, wobei hier die WZ-Wechsel die Zeiträume begrenzen
- Prinzipiell ließen sich die Raten sogar für jede Kombination WZ – Region bestimmen.