

# Bedeutung des demografischen Wandels für die Abfallwirtschaft in Großstädten

## Abfallwirtschaft in Städten und Ballungsräumen

71. Symposium des ANS e.V.

Braunschweig, den 26. Januar 2011

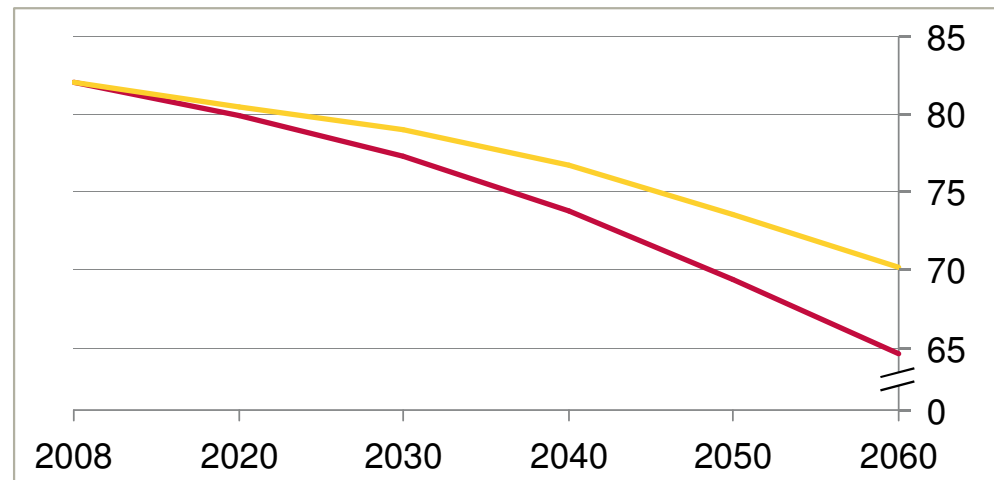
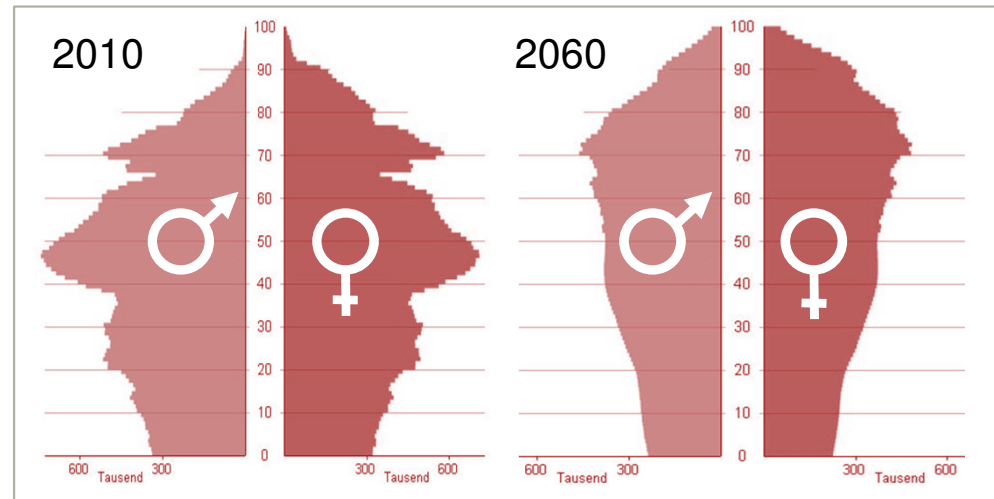
# Die Bevölkerung in Deutschland wird insgesamt weniger, der Anteil älterer Menschen steigt

## Demografischer Wandel – Definition

### Demografischer Wandel

**Verschiebung der Altersstruktur:** Der Anteil der Über-65-Jährigen wird von einem Fünftel (2010) auf rund ein Drittel (2060) ansteigen.

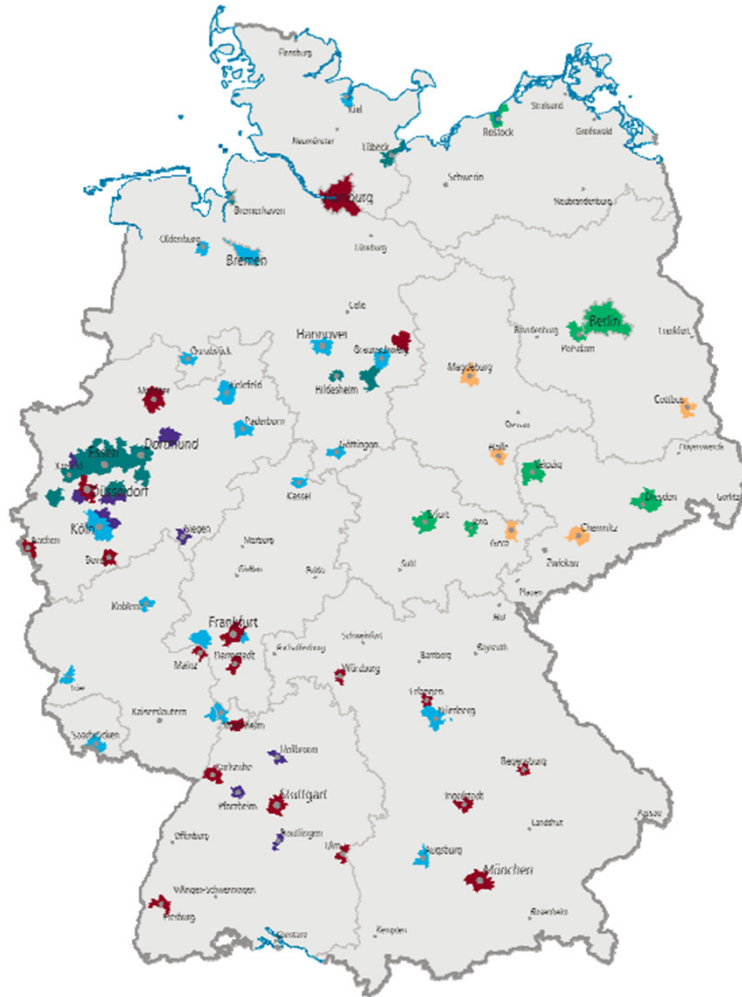
**Abnahme der Bevölkerungszahl:** Die Bevölkerung wird von ca. 82 Millionen (2010) auf 65 bis 70 Millionen (2060) schrumpfen.



Quelle: Destatis (2009), 12. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung

# Deutsche Großstädte sind dabei unterschiedlich stark vom demografischen Wandel betroffen

## Regionale Verteilung der Demografietypen – Großstädte<sup>1)</sup>

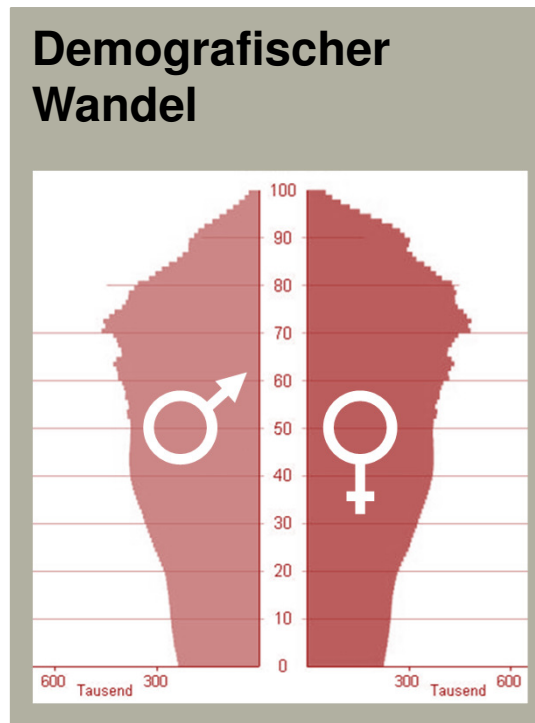
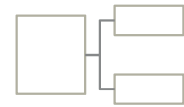


<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #800000; margin-right: 5px;"></span>	Prosperierende Wirtschaftszentren	19
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #008000; margin-right: 5px;"></span>	Aufstrebende ostdeutsche Großstädte mit Wachstumspotenzialen	7
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #660099; margin-right: 5px;"></span>	Stabile Großstädte mit hohem Familienanteil	11
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #00B0F0; margin-right: 5px;"></span>	Stabile Großstädte mit geringem Familienanteil	21
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #006666; margin-right: 5px;"></span>	Schrumpfende Großstädte im postindustriellen Strukturwandel	19
<span style="display: inline-block; width: 15px; height: 15px; background-color: #FFA500; margin-right: 5px;"></span>	Schrumpfende und alternde ostdeutsche Großstädte	5

1) Ab 100.000 Einwohner  
Quelle: Bertelsmann Stiftung

# Der demografische Wandel hat vielfältige Auswirkungen auf Abfallwirtschaftsbetriebe

## Für Abfallwirtschaftsbetriebe relevante Aspekte



**Mitarbeiter**

Nachwuchsgewinnung

Wissensverlust

Leistungsfähigkeit

**Kunden**

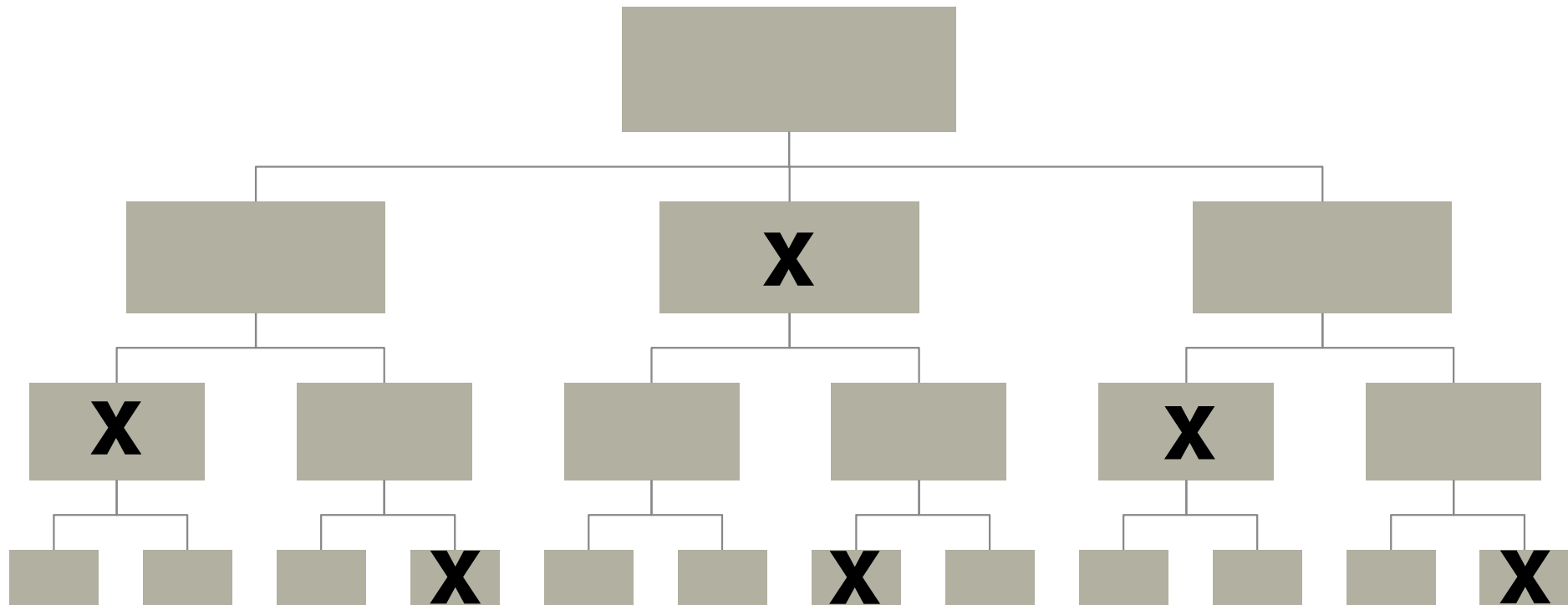
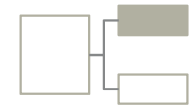
Kundenzahl und -dichte

Haushaltzahl und -größe

Mengen und Stoffströme

# Bis 2020 scheiden bis 25% der Verwaltungsmitarbeiter eines typischen Abfallwirtschaftsbetriebes aus Altersgründen aus

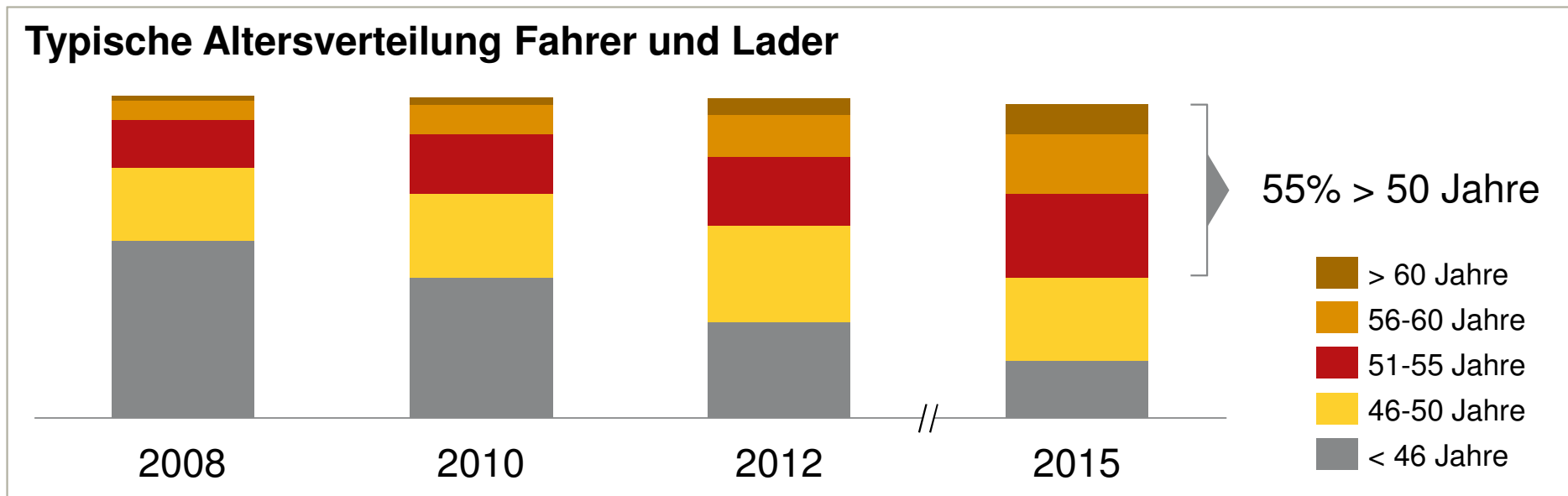
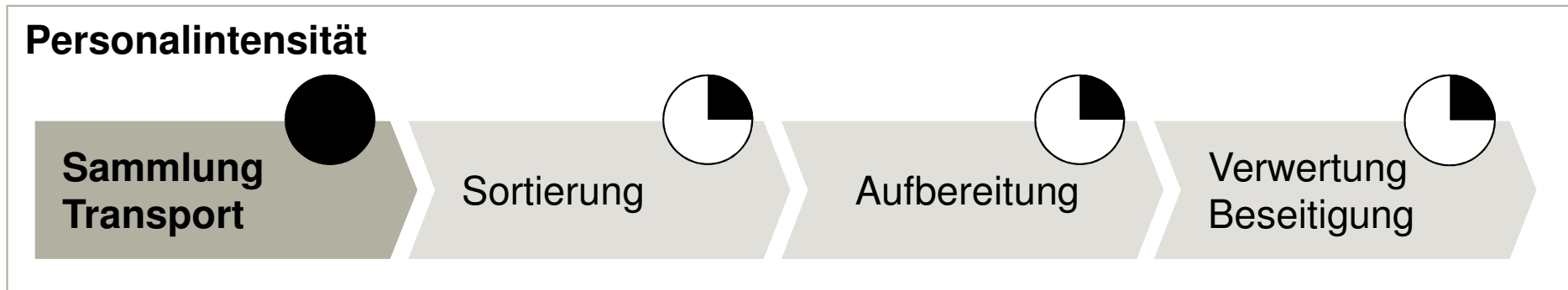
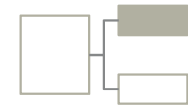
## Demografischer Wandel in der Verwaltung



- Für die Einstellung von Nachwuchskräften wird ab 2015 ein Mangel erwartet. Vielerorts werden schon heute nicht mehr alle Ausbildungsplätze besetzt.

# Die Altersstruktur der operativen Mitarbeiter betrifft insbesondere die personalintensiven Wertschöpfungsstufen

## Demografischer Wandel im operativen Bereich



© civity 2011 // 20110126\_ANS\_Symposium\_Vortrag\_civity\_Versand.pptx

Quelle: civity

# Neben der Bevölkerungsstruktur beeinflussen weitere Faktoren die Stoffströme und damit die Entsorgungslogistik

## Auswirkungen auf Bereitstellung und Sammlung



### Demografischer Wandel



Einwohnerzahl



Einwohnerdichte



Haushaltsgröße



Haushaltsanzahl

### Weitere Faktoren



Umweltbewusstsein



Wertstoffwirtschaft

### Bereitstellung

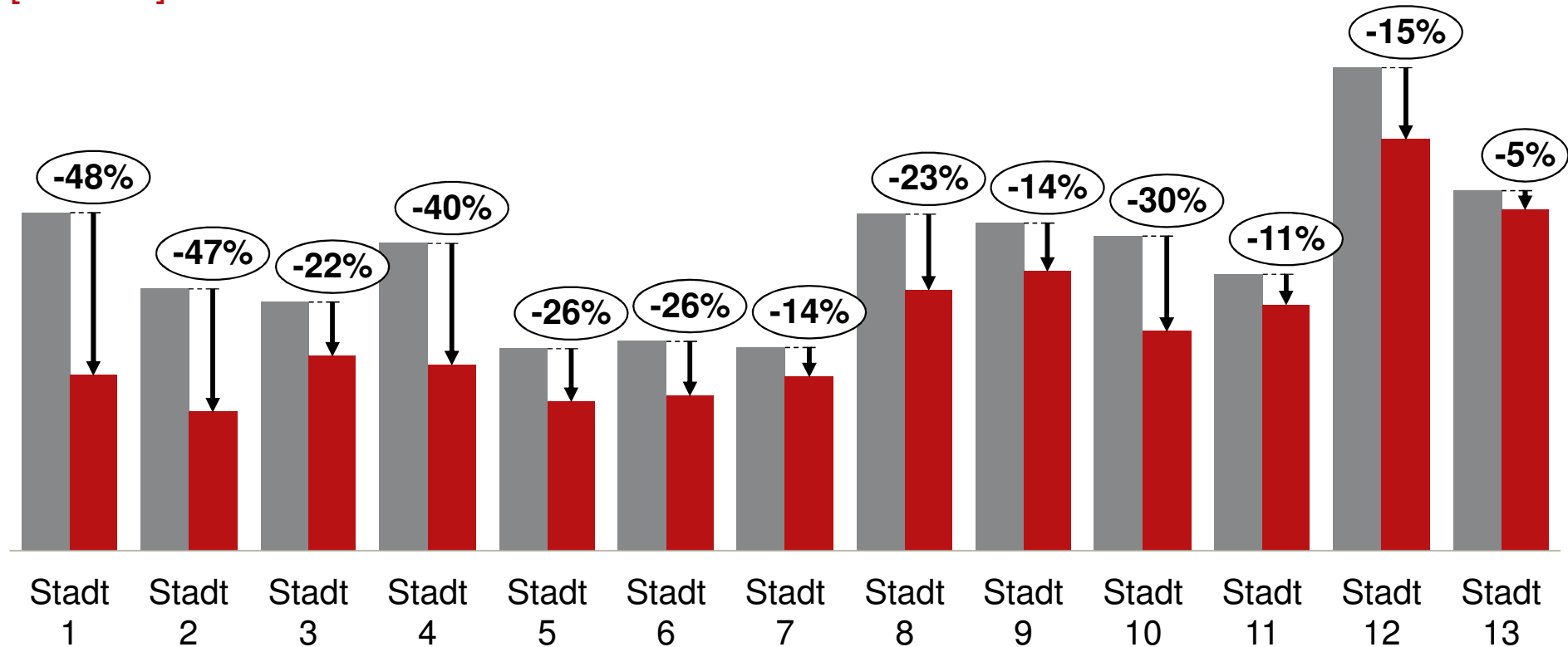
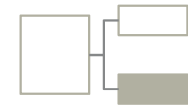
- Sinkende Restabfallmengen
- Veränderte Abfallzusammensetzung
- Stärkere Zergliederung des Hausmülls in zunehmend verwertbare Fraktionen
- Steigendes bevorratetes Behältervolumen pro Kopf

### Sammlung

- Sinkende Sammelmenge
- Sinkende Anzahl Anfahrtspunkte
- Steigender Zeitanteil für die Fahrt
- Sinkende Leistungskennzahlen (Anzahl Schüttung/ Tag\*Tour)

# Erträge pro Haushalt sinken beim Wechsel zu der nächstkleineren Tonnengröße um 5% bis zu 48%

## Veränderung der Erträge bei Tonnenwechsel [Prozent]



- Erträge pro Haushalt bei 120 l Restmüll
- Erträge pro Haushalt bei nächstkleinerer Tonnengröße<sup>1)</sup>

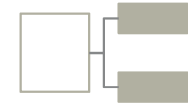
1) Ggf. auch kalkulatorisch durch Verringerung des Turnus

Quelle: Lauruschkus et al., Erträge unter Druck, Müll und Abfall 2009



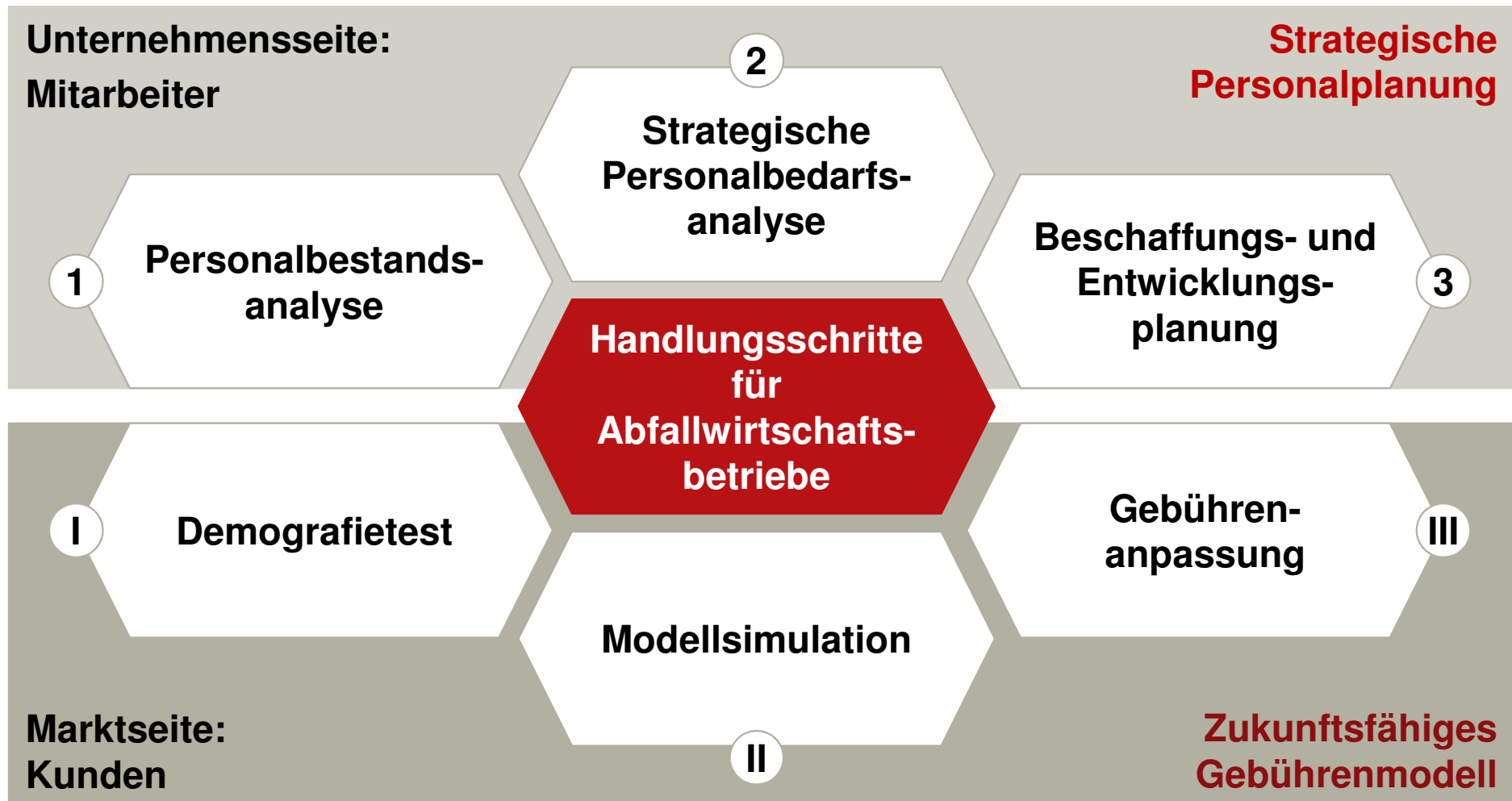
# Sinkendes Gebührenaufkommen und steigender Aufwand werden zu neuen Gebührenmodellen führen müssen

## Auswirkungen auf Abfallwirtschaftsbetriebe



# Die Abfallwirtschaftsbetriebe können und müssen sich auf den demografischen Wandel vorbereiten

## Handlungsempfehlungen – Überblick



# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



**Friederike Lauruschkus**  
Partnerin

Oranienburger Str. 5  
10178 Berlin-Mitte  
phone: +49.30.688 135 22-21  
mobile: +49. 171.442 94 84  
email: [frl@civity.de](mailto:frl@civity.de)  
[www.civity.de](http://www.civity.de)



**Julia Zacharias**  
Beraterin

Oranienburger Str. 5  
10178 Berlin-Mitte  
phone: +49.30.688 135 22-26  
mobile: +49. 160 740 56 56  
email: [jz@civity.de](mailto:jz@civity.de)  
[www.civity.de](http://www.civity.de)