

Dr. Gunther Markwardt & Sascha Lademann, M.Sc.  
TU Dresden

# Finanzkennzahlen zur Regionalentwicklung

Düren 13.06.2018

# Übersicht

1. Vorstellung Projekt NaKoFi
2. Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung
3. Einflussfaktoren auf den Kommunalhaushalt, insbesondere Demografie
4. Finanzkennzahlen
5. Ausblick

# 1. Vorstellung

# Wer wir sind

## Teilprojekt 1

- TU Dresden – Professur für VWL, insb. Finanzwissenschaft
- Projektleiter: Dr. Gunther Markwardt
- Projektmitarbeiter: Sascha Lademann

## Teilprojekt 2

- Stadt Cottbus
- Projektleiterin: Petra Ramsch (FB Leiterin FB Finanzmanagement)
- Projektmitarbeiter: n.n.

## Weitere Partner

- Stadt Großräschen
- Stadt Senftenberg

# Projektziele

- Bewertung der fiskalischen Nachhaltigkeit kommunaler Haushalte
- Berücksichtigung von internen und externen Faktoren auf die Haushaltsentwicklung
- Entwurf von Szenarien für die zukünftige Entwicklung für die Stadt Cottbus und die Region Lausitz
- Möglichkeiten der Standardisierung in der Bewertung
- Aufbereitung der Projektergebnisse z.B. Prüfung der Machbarkeit für den Aufbau einer Datenbank

# Projektschritte

- Datenaufbereitung
- Identifizierung von Effekten auf den Haushalt
- Quantifizierung der Effekte
- Test von bestehenden Methoden für die Nachhaltigkeitsbewertung einzelner Kommunen
- Berechnung am Beispiel der Stadt Cottbus
- Szenarioanalyse
- Modelltest an weiteren Kommunen
- Verstetigung der Projektergebnisse
- Standardisierung und Handlungsempfehlungen

# Ausgangssituation – Stadt Cottbus

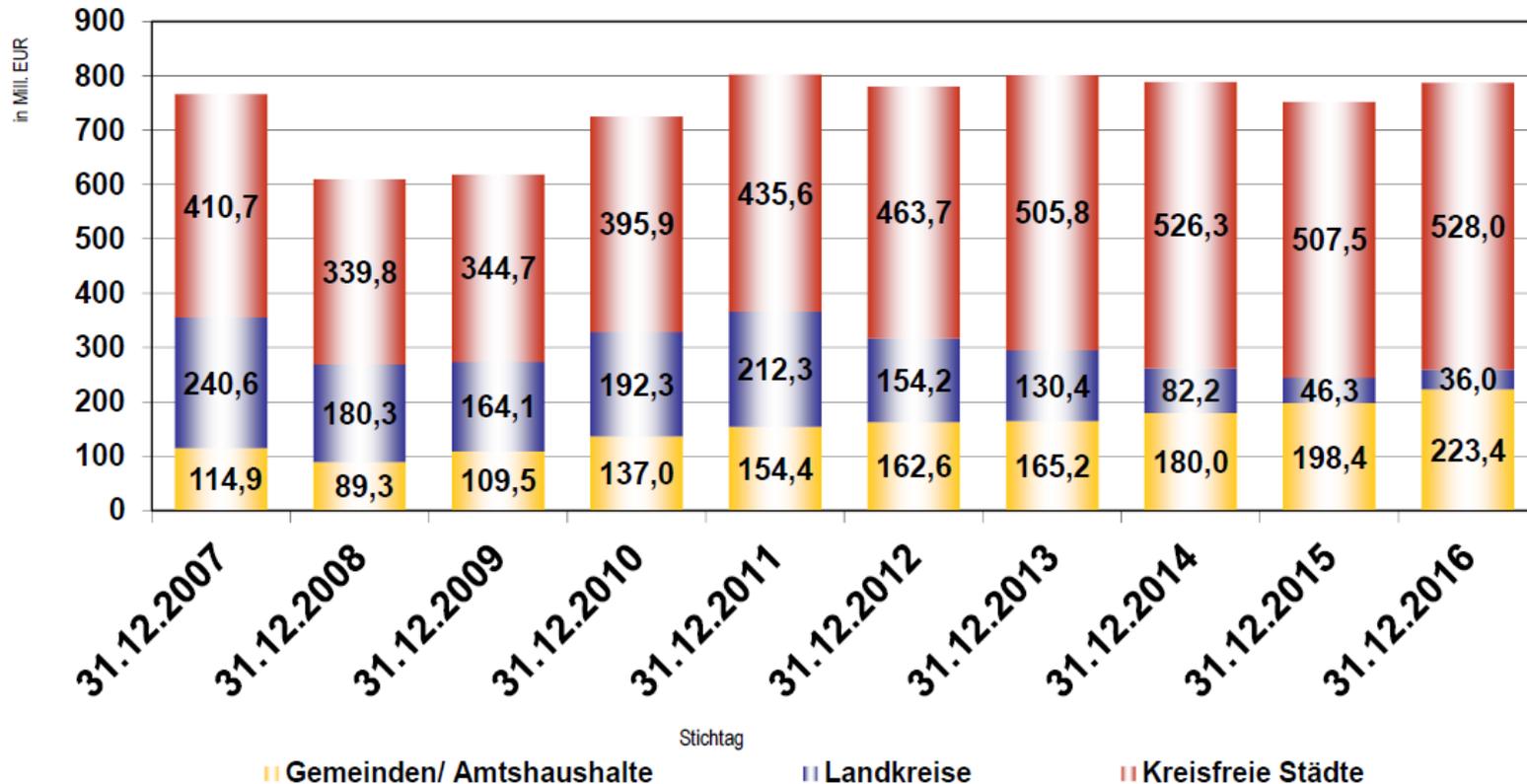
## Jahresergebnis der Stadt Cottbus (2015)

- Ordentliche Erträge: 334,7 Mio. Euro
  - davon Steuern und ähnliche Abgaben ca. 100,4 Mio. Euro (33 Mio. Gewerbesteuer, 30 Mio. Einkommenssteuer)
  - davon Zuwendungen und allg. Umlagen 118,3 Mio. Euro (72,2 Mio. Euro Schlüsselzuweisungen)
- Ordentliche Aufwendungen: 316,6 Mio. Euro
  - davon Personalkosten 71,3 Mio. Euro
- steigende Pro-Kopf Aufwendungen
  - z.B. Schüler: 133,26 Euro in 2010 auf 163,23 Euro in 2015
- hohe Abhängigkeit von Transferzahlungen
- sehr hoher Verschuldungsstand
  - z.B. 223,2 Mio. Euro Kassenkredite (287,9 Mio. Euro in 2017)

Quelle: Haushaltsplan Stadt Cottbus (2017)

# Ausgangssituation – Stadt Cottbus

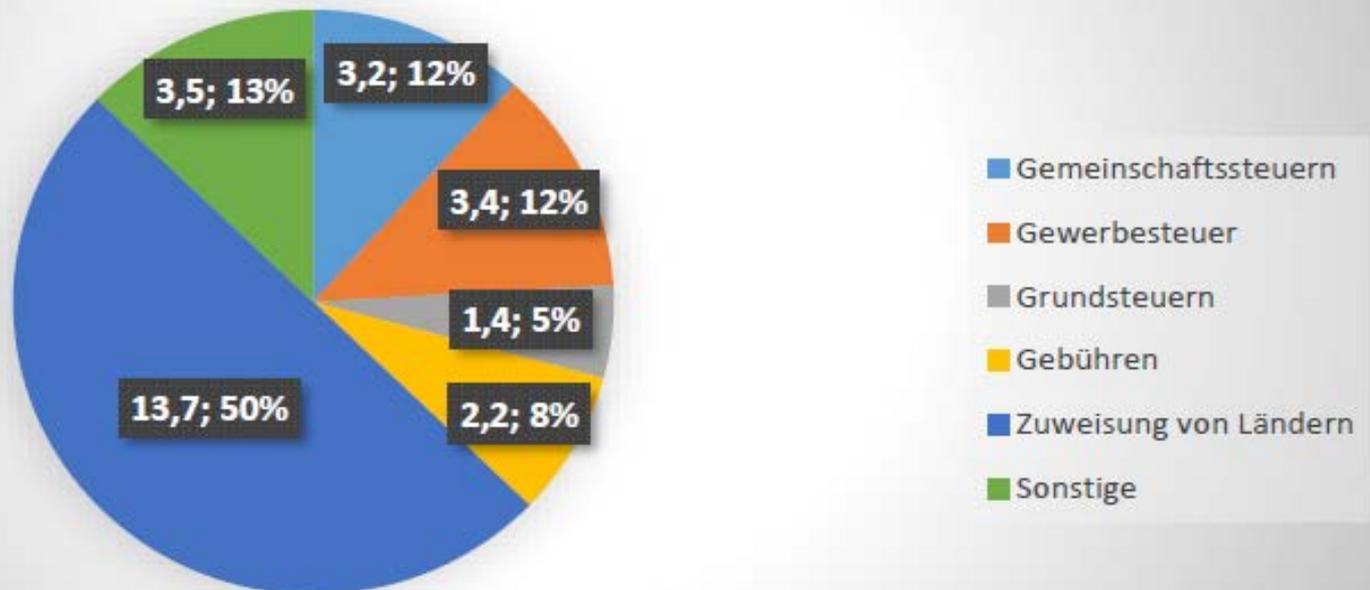
Entwicklung der Kassenkredite im Land Brandenburg



Quelle: Schuldenstatistik der Gemeinden und Gemeindeverbände, AfS Berlin-Brandenburg, Mai 2018

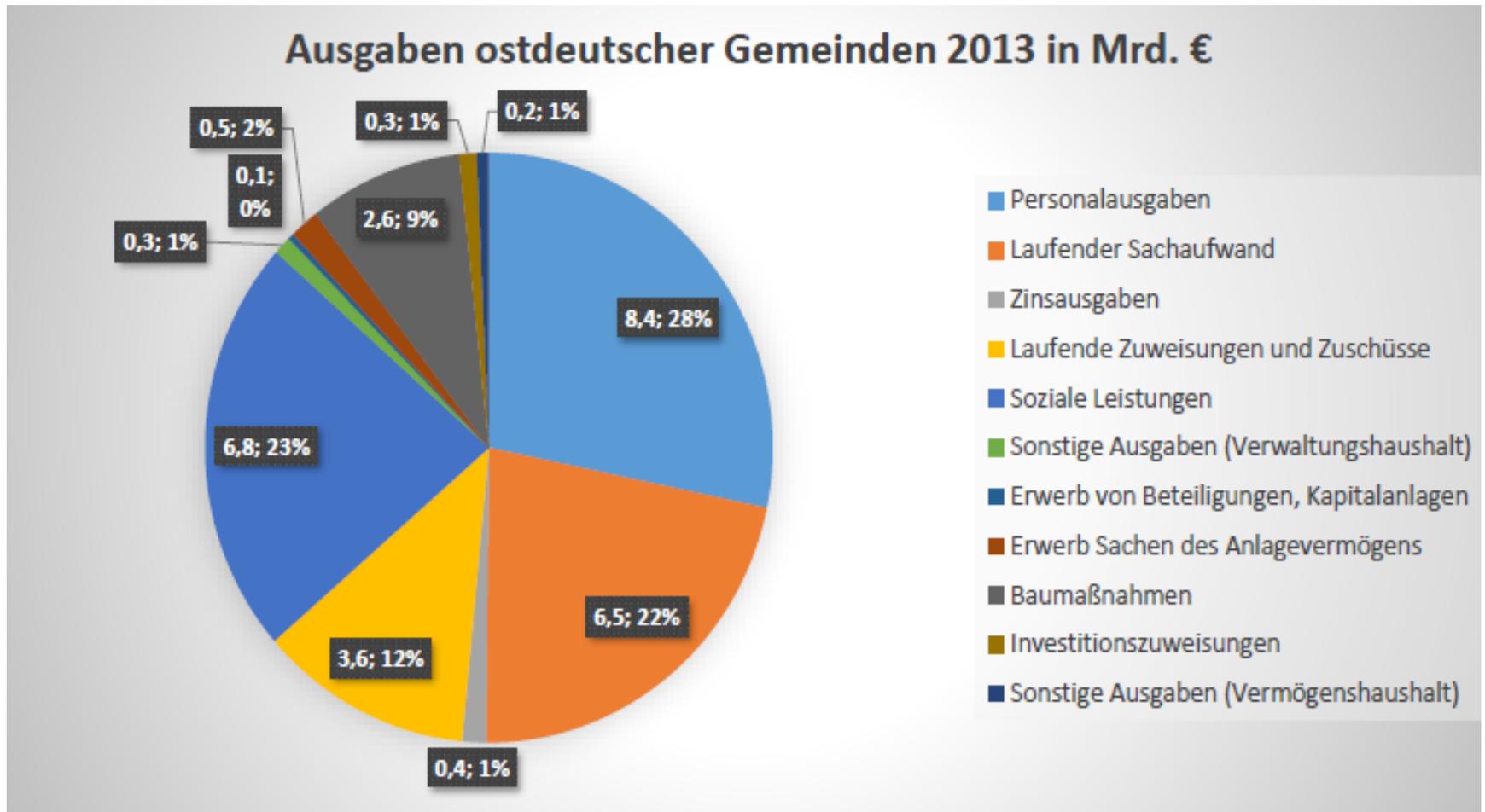
# Ausgangssituation – Ostdeutschland

## Gesamteinnahmen Ostdeutscher Gemeinden und Gemeindeverbände 2013 in Mrd. €



Quelle: eigene Darstellung; BMF (2015)

# Ausgangssituation – Ostdeutschland



Quelle: eigene Darstellung; BMF (2015)

## 2. Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung

# Wann sind öffentliche Finanzen nachhaltig ...

Definition nach Schick (2005)

1. Solvency – Fähigkeit seine Schulden zu bezahlen
2. Growth – wachstumsfördernde Fiskalpolitik
3. Stability – zukünftige Zahlungen durch bestehende Finanzierungsquellen zu decken
4. Fairness – keine Übertragung der Schulden auf zukünftige Generationen

# Wachstumsfördernde Fiskalpolitik

Ziel	Zieldefinition	Kriterium	Ebene
Allokationsziel	Bestmögliche Verteilung knapper Ressourcen gemäß den Bürgerpräferenzen	Paretokriterium	Kommunale Ebene
Verteilungsziel	Gerechtere Umverteilung der Einkommen innerhalb einer Volkswirtschaft	Gini-Koeffizient der Einkommen	Bundes,-Landes und kommunale Ebene
Konjunkturziel	Ausgleich konjunktureller Schwankungen durch geeignete wirtschaftspol. Maßnahmen	Arbeitslosenquote, Inflation, staatliche Ausgaben, Steuern	Bundesebene
Wachstumsziel	Langfristige Steigerung der Rate des wirtschaftlichen Wachstums	Bruttoinlandsprodukt	Bundesebene

Quelle: eigene Darstellung; Zimmermann (2009)

# Wann sind öffentliche Finanzen nachhaltig ...

Formale Definition über die intertemporale staatliche Budgetrestriktion:

$$E_t + (S_{t+1} - S_t) = iS_t + A_t$$

- In jeder Periode müssen die Einnahmen zuzüglich der Nettoneuverschuldung (linke Seite) gleich den Zinsen auf die bestehenden Schulden plus den staatlichen Ausgaben (rechte Seite) sind.

$$S_t = \frac{E_t - A_t}{1 + i_t} + \frac{S_{t+1}}{1 + i_t}$$

## Wann sind öffentliche Finanzen nachhaltig ...

- Lässt man die Anzahl der Perioden gegen unendlich laufen erhält man die intertemporale Budgetrestriktion
- Ist erfüllt, wenn der Endschuldenstand gegen Null konvergiert
- Aber: es ist mit einem Wirtschaftswachstum zu rechnen
- Diskontfaktor  $(1+i)$  hängt somit von der Zins-Wachstumsraten-Differenz ab
- Nach entsprechenden Umformungen gilt für die Tragfähigkeit der Staatsschulden:

**langfristig darf die Wachstumsrate der Staatsschulden nicht über dem wachstumsbereinigten Zinssatz liegen**

Quelle: vgl. etwa Kitterer (2006)

# Methoden der Nachhaltigkeitsbewertung

Methoden	Beschreibung	Größen
Demografie-sensitivität	Bildung von Altersstrukturprofilen und Projektion auf zukünftige Entwicklung	Einnahmen, Ausgaben, Bevölkerung
Generationen-bilanzierung	Mikroprofile Einnahmen und Ausgaben, diskontiert auf den heutigen Zeitpunkt unter Berücksichtigung des Wirtschaftswachstums	Barwert der Salden je Kohorte, BIP
OECD-Methode	Wie Generationenbilanzierung nur mit Unterteilung der Einnahmen in demografieab- und unabhängig	BIP, Bevölkerung, Barwert der Salden je Kohorte
Stochastische Modelle	Finanzmathematische Analogie zu optimalen Konsumentscheidungen	Bevölkerung, Präferenzen, Rücklagen, BIP
WNA-Budget	Haushaltsanalyse bezüglich Ausgabenstruktur	Wachstumswirksame und nachhaltigkeitswirksame Ausgaben
Bohn-Modell	Langfristiger Zusammenhang Verschuldung zu BIP und Primärüberschuss	BIP/Verschuldung-Ratio und Primärüberschuss

Quelle: eigene Darstellung

# Einflussfaktoren auf den Kommunalhaushalt

## Externe Effekte

- » Strukturwandel
- » Zinsänderungen
- » **Demografie**
- » Gebietsreformen
- » Neuordnung Finanzbeziehung  
Bund-Länder
- » Förderpolitik
- » Konjunktur

## Interne Effekte

- » Aufgabeneffizienz
- » Investitionstätigkeit
- » Schuldenmanagement
- » Kommunalpolitik
- » Kostenremanenz

# Demografiesensitivität (1)

- Aufteilung der öffentlichen Einnahmen (Erträge) und Ausgaben (Aufwendungen) auf Altersgruppen
- Es entstehen Altersstrukturprofile, welche wie folgt ermittelt werden können (Hofmann, Seitz 2007, S.5):

$$r(x, k, t) = \frac{R(x, k, t)}{N(x, t)} \quad \text{bzw.} \quad e(x, j, t) = \frac{E(x, j, t)}{N(x, t)}$$

- $r$  = Einnahmestrukturprofil für Altersgruppe  $x$ , der Einnahmeart  $k$  zum Zeitpunkt
- $R$  = absolute Ausgaben
- $N$  = Anteil der Bevölkerung der Altersgruppe  $x$  zum Zeitpunkt  $t$

## Demografiesensitivität (2)

- Problem bei der Ermittlung ist häufig die unzureichende Datenlage  
Hofmann und Seitz (2007) nutzen zur Schätzung dafür eine Indikatormatrix, welche für das Einnahmenstrukturprofil wie folgt ermittelt wird:

$$r(x, k, t) = \frac{R(k, t)}{\sum_{x=1}^n I(x, k)N(x, t)} I(x, k)$$

- Indikator ( $I$ ) der Altersgruppe  $x$  der Kategorie  $k$  gibt an, wie hoch der Anteil (Intensität) einer Altersgruppe an den Einnahmen bzw. Ausgaben ist.
- Die Ermittlung für die Ausgabenstrukturprofile erfolgt analog

# Kritik

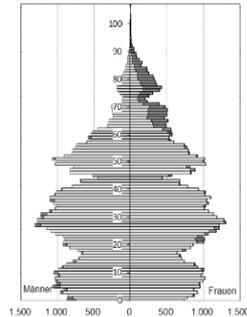
- Kaum Modellanpassungen an die kommunale Ebene
- Nachhaltigkeitsanalysen einzelner Kommunen liegen nicht vor
- Sehr geringe Datenverfügbarkeit unterhalb der Kreisebene
- Modell der wachstums- und nachhaltigkeitswirksamen Aufgaben lediglich qualitativer Natur
- Bohn-Modell erfordert sehr lange Zeitreihen zur Schätzung der Modellparameter
- stochastische Modelle sind bisher eher theoretisch diskutiert und benötigen umfangreiche Anpassungen zur Nutzung, da häufig Analogien z.B. zur Finanzmathematik verwendet werden
- Generationenbilanzierung benötigt einen sehr hohen Rechenaufwand und verfügbare Zeitreihen und ist daher nur begrenzt für die kommunale Ebene einsetzbar
- Modell der Demografiesensitivität kann lediglich Anhaltspunkte für die Entwicklung der Finanzsituation liefern, da die Schätzungen sehr ungenau erfolgen

# 3. Einflussfaktoren auf den Kommunalhaushalt, insbesondere Demografie

# Demographische Veränderungen

## Bevölkerungsentwicklung und Altersstruktur in Cottbus

1990



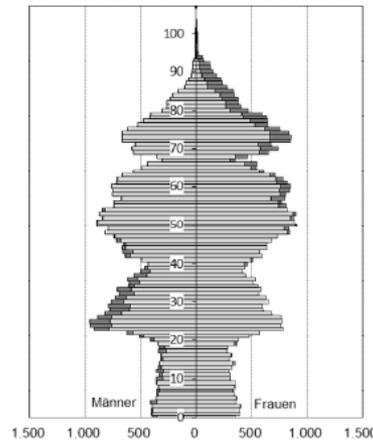
### Stadt Cottbus (1990)

Einwohnerzahl: 125.891

Jugendquotient: 27%

Altenquotient: 11%

2016



### Stadt Cottbus (2016)

Einwohnerzahl: 100.416

Jugendquotient: 14%

Altenquotient: 31%

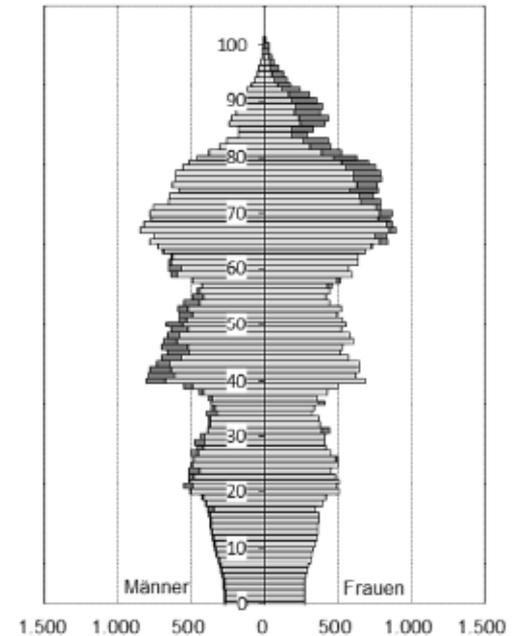
### Stadt Cottbus (2030)

Einwohnerzahl: 89.000

Jugendquotient: 13%

Altenquotient: 47%

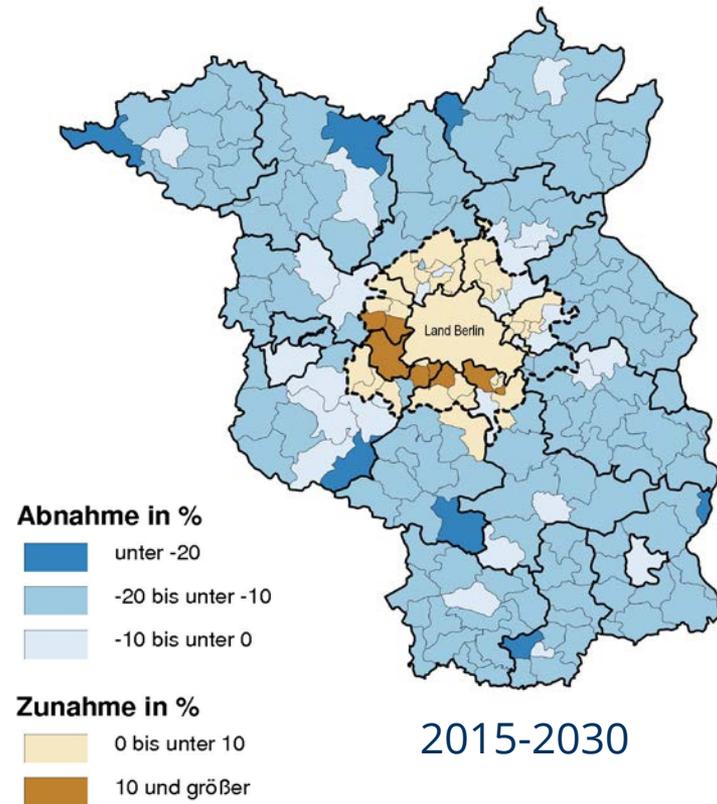
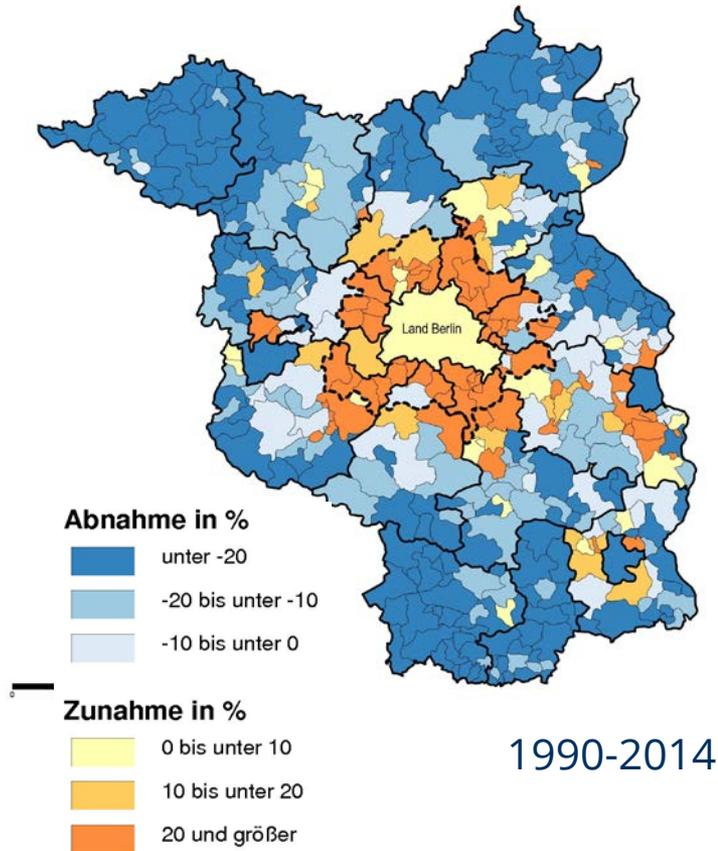
2030



Quelle: Stadtverwaltung Cottbus (2014)

# Demographische Veränderungen

## Bevölkerungsentwicklung in Brandenburg



Quelle: Strukturatlas Land BB (2018)

# Demographische Veränderungen

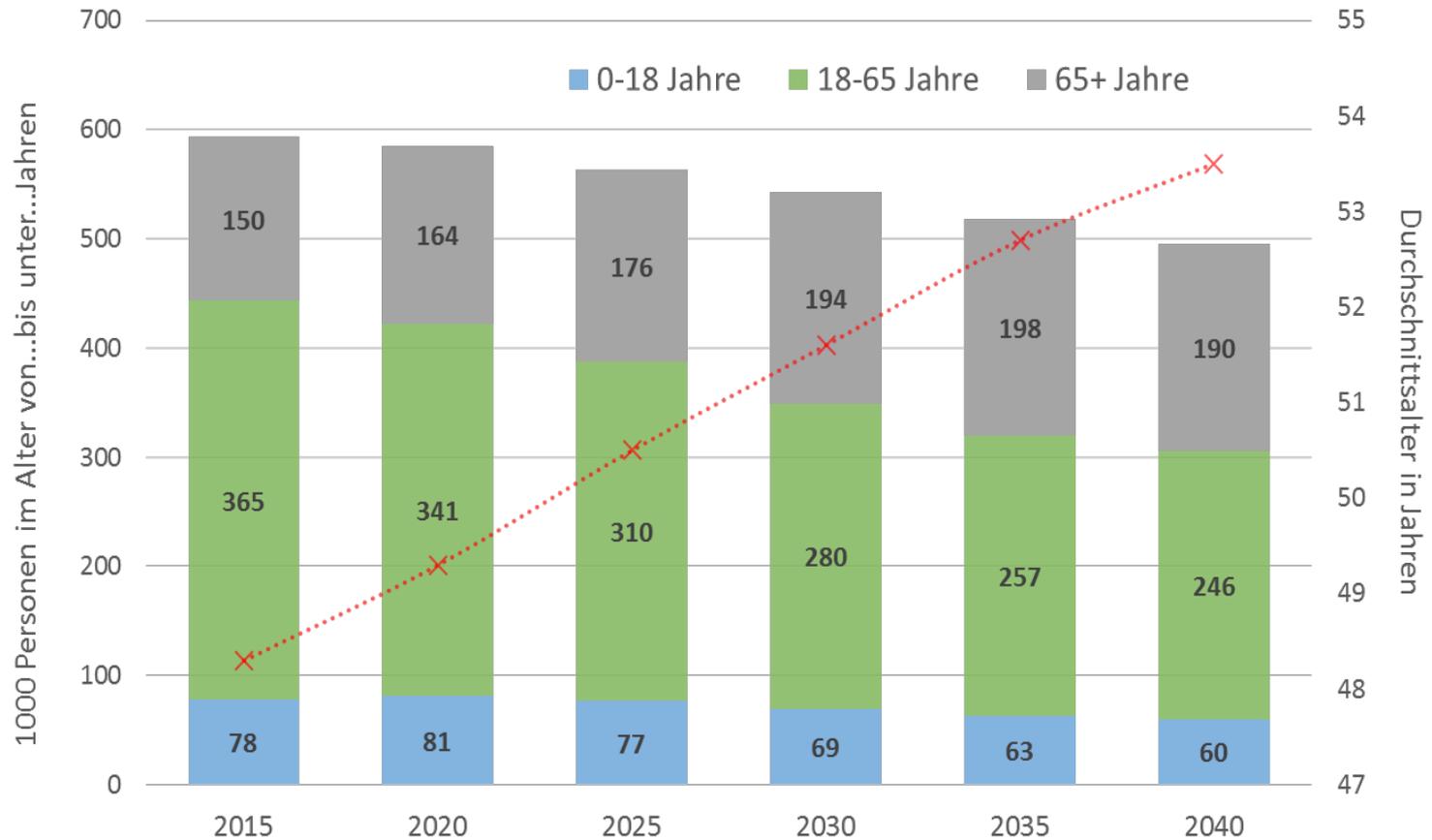
## Bevölkerungsentwicklung in der Lausitz

	2013	2020	2030	2040	2013-2040		Saldo	
					absolut	relativ	natürlicher	Wanderung
<b>Cottbus .....</b>	100	98	93	86	-14	-13.3%	-19	5
<b>Dahme-Spreewald .</b>	161	165	162	159	-2	-1.3%	-32	30
<b>Elbe Elster .....</b>	106	101	90	79	-27	-25.2%	-28	1
<b>Oberspree-Lausitz .</b>	114	109	97	86	-28	-24.3%	-29	1
<b>Spree-Neiße .....</b>	119	112	98	85	-34	-29.0%	-34	0
<b>Brandenburg .....</b>	2249	2454	2314	2167	-282	-11.5%	-517	235

Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Landesamt für Bauen und Verkehr (2015)

# Demographische Veränderungen

## Altersstruktur in der Lausitz



Quelle: Amt für Statistik Berlin-Brandenburg, Landesamt für Bauen und Verkehr (2015)

# Demographie

- Welchen Einfluss nimmt die demografische Entwicklung auf die kommunalen Haushalte?
- Demografische Entwicklung führt zur starken Änderung in der Größe und Struktur der Bevölkerung
- Beurteilung der Auswirkungen anhand von Altersstrukturprofilen
- Die Ausgaben bzw. Einnahmen pro Jahr werden auf die einzelnen Bevölkerungsgruppen verteilt
- Saldierung und Projektion der Bevölkerungsentwicklung erlaubt Beurteilung des demografischen Effekts auf den Haushalt

# Korrelation Aufwendungen 2010-2015 und Demographie

Produktbereich	Bev.	AQ	JQ	Bev.*	AQ*	JQ*
Verwaltung	0,60	-0,01	0,02	0,64	0,05	0,04
Sicherheit+Ordnung	0,17	0,77	0,78	0,22	0,81	0,81
Schulträgeraufgaben	0,08	-0,57	-0,51	0,14	-0,51	-0,45
Soziale Hilfen	-0,05	0,42	0,32	0,10	0,59	0,50
Kinder/Jugend/Familienhilfe	-0,05	-0,42	-0,44	0,24	0,00	-0,02
Bauen und Wohnen	0,97	0,54	0,59	0,98	0,58	0,64
Sportförderung	0,39	-0,32	-0,29	0,41	-0,29	-0,26
Ver- und Entsorgung	0,07	0,62	0,63	0,09	0,64	0,64
Wirtschaft und Tourismus	-0,92	-0,37	-0,41	-0,92	-0,36	-0,40
Allgemeine Finanzwirtschaft	-0,17	0,02	0,11	-0,15	0,05	0,13
Umweltschutz	-0,27	-0,26	-0,17	-0,25	-0,22	-0,13
Summe	-0,09	0,59	0,54	0,05	0,71	0,67

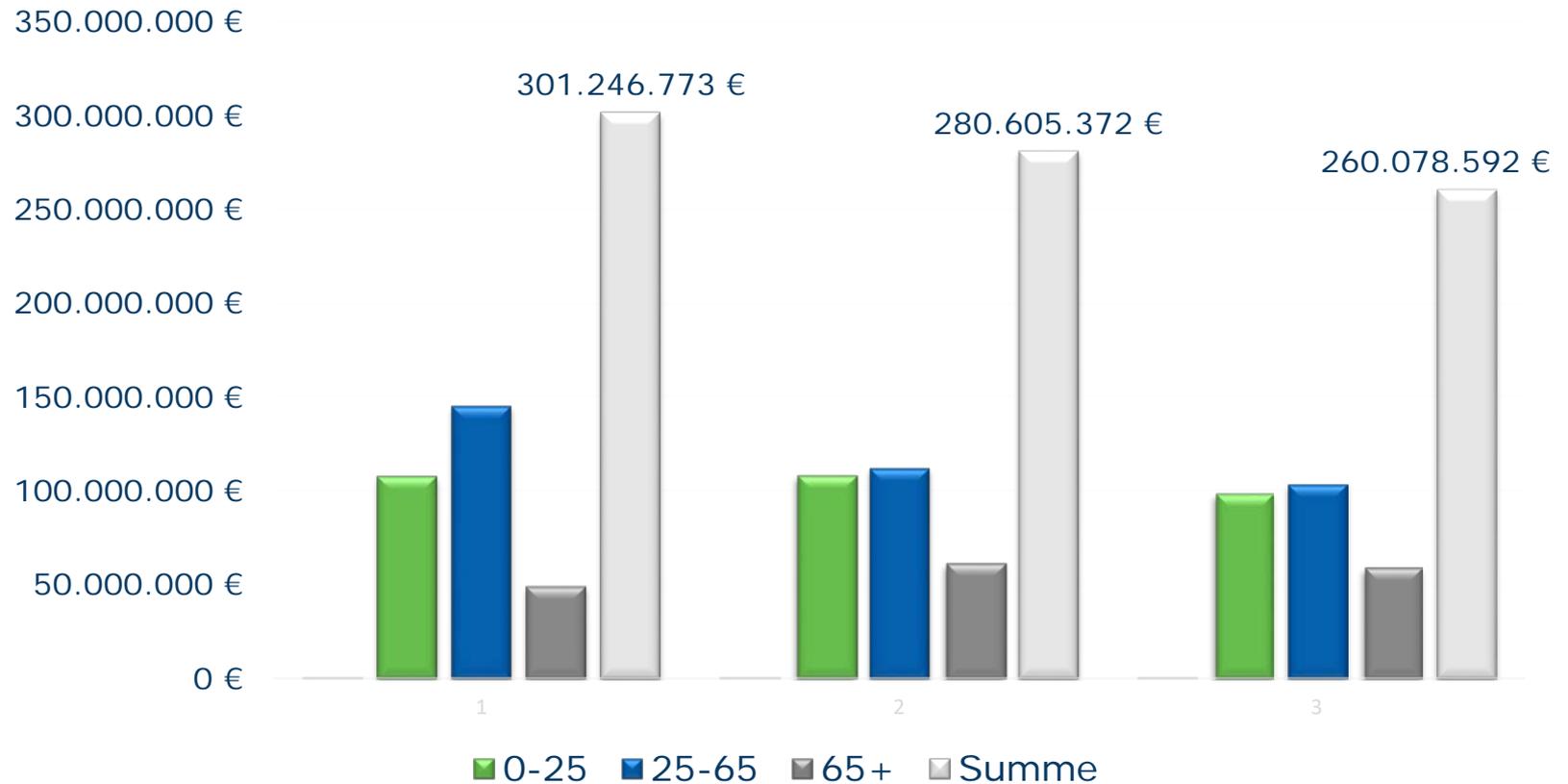
Quelle: eigene Berechnungen

# Vorläufige Rechenergebnisse

PG	0-6	6-15	15-25	25-50	50-65	65+
innere Verwaltung	1	1	1	1	1	1
Sicherheit/ Ordnung	1	1	1	1	1	1
Schule	0	1	0,78	0	0	0
Kultur + Wissenschaft	0,42	1	0,48	0,42	0,42	0,42
Soziales	0,04	0,05	0,15	0,91	1	0,54
Kinder + Jugendhilfe	0,82	1	0,28	0	0	0
Gesundheit + Sport	0,73	1	0,86	0,43	0,26	0,18
Bauen und Wohnen	1	1	1	1	1	1
Natur und Umwelt	1	1	1	1	1	1
Verkehr + ÖPNV	1	1	1	1	1	1
Ver- und Entsorgung	1	1	1	1	1	1
allg. Finanzwirtschaft	1	1	1	1	1	1

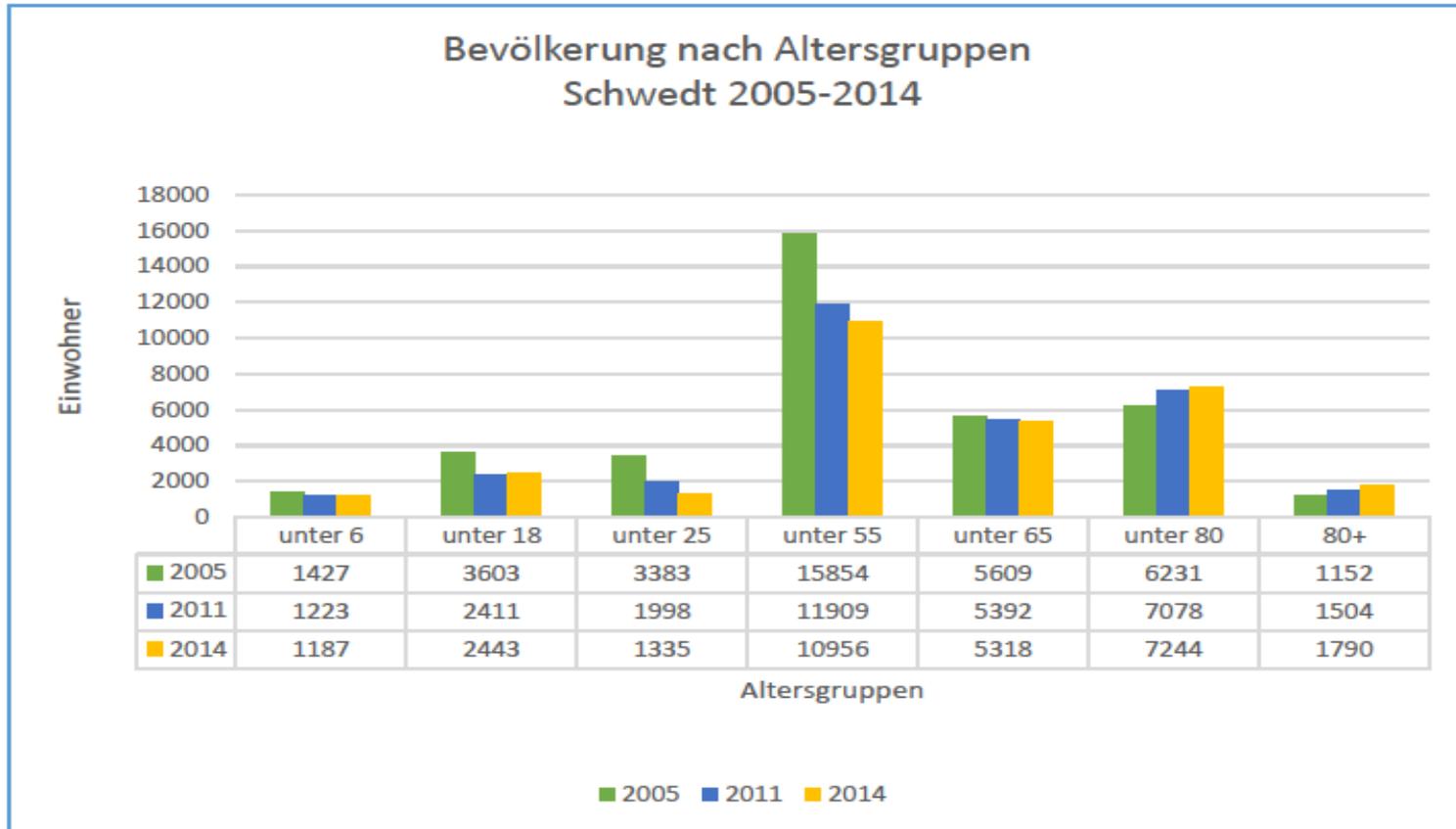
Quelle: eigene Berechnungen

# Projektion -Aufwendungen Cottbus



Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Schwedt/Oder



Quelle: Landesamt für Statistik Berlin-Brandenburg (2018)

# Beispiel Schwedt/Oder

Aufwendungen	0-6	6-15	15-65	65-80	80+
Innere Verwaltung	1	1	1	1	1
Sicherheit und Ordnung	1	1	1	1	1
Schulträgeraufgaben	0	1	0	0	0
Kultur und Wissenschaft	0	0,13	1	0,78	0,18
Soziale Hilfen	0,7	0,7	1	0,33	0,33
Kinder-,Jugend- und Familienhilfe	1	0,8	0	0	0
Sportförderung	0	1	0,8	0	0
Räumliche Planung und Entwicklung	1	1	1	1	1
Bauen und Wohnen	1	1	1	1	1
Ver- und Entsorgung	1	1	1	1	1
Verkehrsflächen und -anlagen, ÖPNV	0	0,33	1	0,37	0
Natur- und Landschaftspflege	0,63	0,63	0,8	1	1
Wirtschaft und Tourismus	1	1	1	1	1
Allgemeine Finanzwirtschaft	1	1	1	1	1

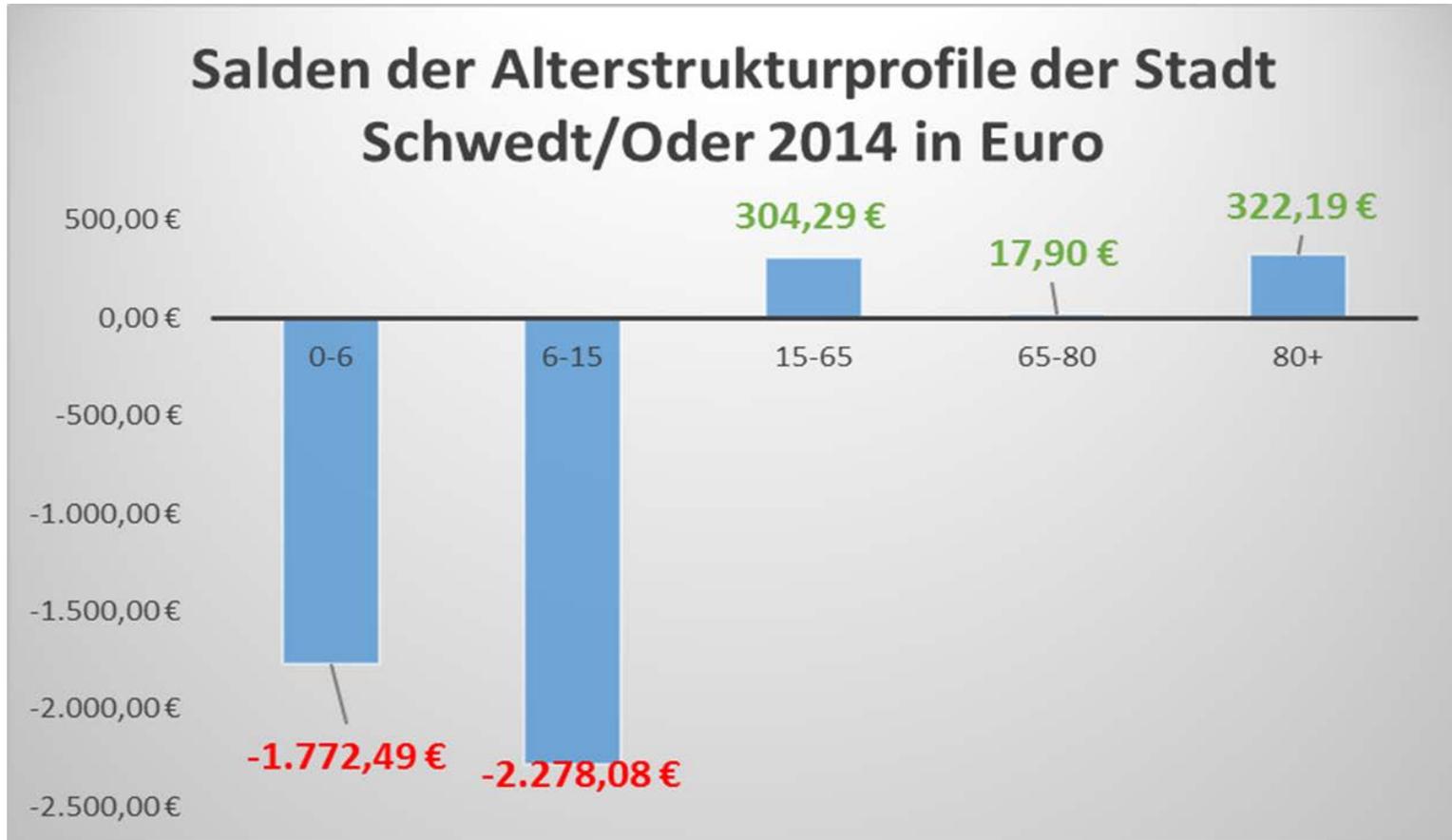
Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Schwedt/Oder

Erträge	0-6	6-15	15-65	65-80	80+
Gemeindeanteil an der Einkommensteuer	0	0	1	0,8	0,8
Gemeindeanteil an der Umsatzsteuer	0	0	1	0	0
Gewerbesteuer	0	0	1	0,02	0
Sonstige Gemeindesteuern	0	0	1	1	1
Familienleistungsausgleich	0	0	1	0,8	0,8
Schullastenausgleich	0	1	0	0	0
Schlüsselzuweisungen	1	1	1	1	1
Zuweisungen für übertragene Aufgaben	1	1	1	1	1
Zuweisungen für laufende Zwecke	1	1	1	1	1
Leistungsentgelte	0	0	1	1	1
Kostenerstattungen	1	1	0	0	0
Zinserträge	1	1	1	1	1
Sonstige Erträge	1	1	1	1	1

Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Schwedt/Oder



Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Schwedt/Oder

Größe	0-15	15-65	65+	Summe
Ertragsstruktur 2014	1.372,49€	2.424,43€	1.723,23€	-
Aufwandsstruktur 2014	3.467,60€	2.120,14€	1.645,04€	-
Bevölkerung 2020	2.905	15.879	10.417	29.201
Gesamtertrag 2020	3.987.000€	38.497.000 €	17.950.000 €	60.434.000€
Gesamtaufwand 2020	10.073.000€	33.665.000 €	17.136.000 €	60.874.000€
<b>Saldo 2020</b>	<b>-6.086.000€</b>	<b>4.832.000€</b>	<b>814.000€</b>	<b>-440.000€</b>
Bevölkerung 2030	1.953	11.808	11.561	25.322
Gesamtertrag 2030	2.680.000€	28.627.000 €	19.922.000 €	51.229.000€
Gesamtaufwand 2030	6.772.000€	25.034.000 €	19.018.000 €	50.824.000€
<b>Saldo 2030</b>	<b>-4.092.000€</b>	<b>3.593.000€</b>	<b>904.000€</b>	<b>405.000€</b>

Quelle: eigene Berechnungen

# Modellerweiterungen

- **Konjunkturkomponente**

- **Verhaltensänderungen in der Bevölkerung**

→ Wie wirken sich geänderte Bedürfnisse der Bürger auf den Haushalt aus?

- **Gesetzesänderungen**

→ Wie wirkt sich die Neuordnung der Bund-Länder-Finanzbeziehungen ab 2020 auf Zuweisungen auf die Kommunen aus?

- **Zinsänderungen**

→ Welche Auswirkungen hätte eine Zinswende auf Entwicklung des Haushalts?

- **Politökonomische Aspekte**

→ Welche Rolle spielt die Überalterung der Gesellschaft bei der Budgetaufstellung?

# Diskussion: Auswirkung des demografischen Wandels

## These:

Der demografische Wandel führt zu einer Entlastung des Kommunalhaushalts

# Demografische Auswirkungen im FAG

Stadt	Bevölkerung 2014	Bevölkerung 2030*	Veränderung
Cottbus	99491	92582	-6,94%
Potsdam	164042	184905	12,72%
Schwedt	30273	24939	-17,62%
Teltow	24609	30655	24,57%
Neuruppin	30665	29064	-5,22%
Hoppegarten	17002	17809	4,75%
Bernau b. Berlin	36547	36455	-0,25%
Falkensee	41777	44896	7,47%

Quelle: eigene Berechnungen

# Demografische Auswirkungen im FAG

Stadt	SZ 2016	SZ 2032	Veränderung
Cottbus	67,859 mio. €	67,419 mio. €	-0,006%
Potsdam	103,036 mio. €	146,605 mio. €	+42,28%
Schwedt	12,249 mio. €	7,322 mio. €	-40,22%
Teltow	7,331 mio. €	15,828 mio. €	+115,90%
Neuruppin	14,029 mio. €	14,513 mio. €	+0,034%
Hoppegarten	1,725 mio. €	3,770 mio. €	+118,55%
Bernau b. Berlin	19,488 mio. €	22,136 mio. €	+13,59 %
Falkensee	20,234 mio. €	27,415 mio. €	+35,49%

Quelle: eigene Berechnungen

# 4. Finanzkennzahlen

# Kennziffern

- Umstellung der kommunalen Rechnungslegung ermöglicht größeres Anwendungspotenzial betriebswirtschaftlicher Methoden
- Abschluss nach doppischer Buchführung ermöglicht den Einsatz von Kennzahlen der Jahresabschlussanalyse
- Mehr Transparenz z.B. auch durch einen konsolidierten Abschluss mit den kommunalen Betrieben
- Besserer interkommunaler Vergleich durch Benchmarking
- Zukünftig: Internationale Rechnungslegungsstandards für Kommunen?

# Jahresabschlussanalyse

- Unterschiedliche Kennzahlensets
  - NKF-Kennzahlenset (18 Kennzahlen)
  - arf-Kennzahlset (40 Kennzahlen)
  - Kennzahlenset der Stadt Salzgitter (25 Kennzahlen)
- Stand der JA in Brandenburg 2011 (Landtag Brandenburg (2015))
  - LK: 17/18 Eröffnungsbilanzen, 16/18 JA 2011
  - Gemeinden: 392/467 Eröffnungsbilanzen, 205/462 JA 2011

# Jahresabschlussanalyse - Kennzahlen

- **I. Kapitalstruktur → Finanzierungsanalyse**
- Eigenkapital 2 pro Kopf
- Eigenkapitalquote 2
- Fremdkapitalquote
- Kurzfristige Verbindlichkeitsquote
- Verschuldungsgrad
- Verschuldung pro Kopf

## Beispiel Gemeinden - 2012

Kommune	EK 2 pro K	EKQ 2	FKQ	KFVQ	VSG	V. p. K.
Lauchhammer	5.088 €	87,4%	11,9%	1,4%	26,7%	695 €
Luckenwalde	5.284 €	79,3%	19,6%	1,4%	82,5%	1.307 €
Michendorf	5.040 €	89,7%	9,7%	0,2%	20,8%	545 €
Nuthe-Urstromtal	2.573 €	74,3%	24,4%	2,6%	92,0%	843 €
Petershagen-Eggersdorf	4.038 €	90,9%	8,7%	0,8%	18,2%	385 €
Prenzlau	6.824 €	88,4%	10,3%	1,4%	23,5%	797 €
Schorfheide	5.055 €	81,3%	18,1%	1,4%	48,8%	1.123 €
Schwedt	8.620 €	90,6%	8,7%	2,0%	15,1%	829 €
Senftenberg	8.541 €	95,1%	4,7%	1,1%	8,1%	424 €

Quelle: eigene Berechnungen

# Jahresabschlussanalyse-Kennzahlen

## II. Vermögensstruktur → Investitionsanalyse

### *a.) Vermögensrelationen*

Anlagenintensität

Infrastrukturquote

### *b.) Kennzahlen zur Untersuchung der Investitions- und Abschreibungspolitik*

Anlagenabnutzungsgrad

Investitionsquote

Abschreibungsquote

Wachstumsquote

# Beispiel Gemeinden - 2012

Kommune	Anlagenint.	Infrastr. Q	AANG	Inv. Q	Afa.Q	Wachs. Q
Lauchhammer	77,9%	49,3%	15,8%	1,0%	3,3%	29,7%
Luckenwalde	80,6%	46,2%	28,0%	-1,9%	2,4%	-80,6%
Michendorf	91,5%	36,1%	47,2%	1,4%	2,0%	69,4%
Nuthe-Urstromtal	87,6%	34,5%	14,7%	3,2%	5,1%	59,6%
Petershagen-Eggersdorf	84,3%	41,9%	12,3%	6,2%	2,9%	203,5%
Prenzlau	69,2%	27,1%	39,8%	4,7%	2,3%	196,4%
Schorfheide	90,0%	59,6%	9,5%	3,5%	2,6%	128,6%
Schwedt	42,7%	25,9%	41,5%	1,1%	2,7%	39,1%
Senftenberg	62,6%	37,7%	28,1%	3,9%	2,7%	141,9%

Quelle: eigene Berechnungen

# Jahresabschlussanalyse-Kennzahlen

## III. Finanzstruktur → Statische Liquiditätsanalyse

Anlagendeckungsgrad A

## IV. Finanzstruktur → Dynamische Liquiditätsanalyse

Investitionsdeckung/Innenfinanzierungsgrad

Dynamischer Verschuldungsgrad (in Jahren)

Free Cashflow

# Beispiel Gemeinden- 2012

Kommunen	ADG A	INNFG	DYNVG	FC
Lauchhammer	49,7%	128,0%	8,7	1.685.978 €
Luckenwalde	26,5%	-59,2%	8,7-	224.742 €
Michendorf	50,7%	124,3%	0,6	1.235.153 €
Nuthe-Urstromtal	27,2%	52,7%	13,4	453.753 €
Petershagen-Eggersdorf	54,8%	60,0%	-1,2-	295.788 €
Prenzlau	47,5%	10,5%	9,5-	6.029.584 €
Schorfheide	39,9%	101,7%	3,6	1.801.868 €
Schwedt	70,1%	67,6%	3,6	4.694.576 €
Senftenberg	63,6%	19,0%	-3,7-	3.313.966 €

Quelle: eigene Berechnungen

# Jahresabschlussanalyse-Kennzahlen

## V. Ertragslage

Überschuss-/Fehlbetragsquote

Aufwandsdeckungsgrad

Gesamtbelastung pro Kopf

Abschreibungsintensität

Personalintensität

Sach- und Dienstleistungsintensität

Drittfinanzierungsquote

Transferaufwandsintensität

# Jahresabschlussanalyse-Kennzahlen

Zuwendungsertragsintensität

Gebührenertragsquote

Nettosteuerintensität

Einkommenssteuerintensität

Umsatzsteuerintensität

Gewerbesteuerintensität

Grundsteuerintensität

Zinssteuerquote

Zinsdeckungsquote

Zinslastintensität

# Beispiel Gemeinden 2012

Kommune	Ü/F	ADG	GpK	Afa	Pers	SDI	DFQ	TRAI
Lauchhammer	29,1%	103,4%	1.547 €	11,5%	27,2%	16,1%	77,3%	37,2%
Luckenwalde	76,1%	101,5%	1.931 €	9,2%	22,7%	15,6%	94,2%	27,9%
Michendorf	21,7%	106,3%	1.548 €	12,8%	34,4%	15,2%	0,0%	30,9%
Nuthe-Urstromtal	1718,8%	104,4%	1.274 €	15,1%	23,5%	19,7%	77,5%	33,8%
Petershagen-Eggersdorf	18,8%	106,7%	1.277 €	9,7%	36,0%	14,4%	66,1%	33,1%
Prenzlau	3,9%	100,5%	1.679 €	12,3%	32,4%	22,7%	0,0%	30,9%
Schorfheide	66,8%	114,4%	1.163 €	13,9%	20,2%	20,4%	67,6%	38,6%
Schwedt	9,9%	101,7%	1.869 €	10,1%	29,3%	12,6%	149,1%	44,8%
Senftenberg	9,2%	105,9%	1.467 €	14,3%	23,8%	18,4%	36,3%	40,3%

Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Gemeinden 2012

ZEQ	GEQ	NSI	ESI	USI	GWSI	GSI	ZSQ	ZDQ
44,6%	2,9%	37,8%	10,59%	2,32%	17,68%	5,96%	2,12%	0,83%
35,2%	13,5%	31,9%	9,74%	1,91%	14,52%	4,59%	5,22%	1,72%
34,1%	15,7%	41,4%	22,35%	1,13%	8,31%	5,36%	1,47%	0,62%
47,7%	5,7%	35,4%	16,18%	0,87%	8,00%	7,23%	4,75%	1,70%
42,7%	7,9%	38,2%	22,55%	0,98%	4,26%	5,77%	0,85%	0,33%
49,1%	6,1%	30,3%					1,30%	0,41%
43,5%	2,4%	44,7%	18,40%	1,67%	12,59%	8,02%	5,68%	2,58%
47,7%	6,6%	40,1%	13,45%	2,37%	14,81%	7,45%	1,08%	0,44%
42,7%	4,0%	40,1%	12,49%	3,66%	16,24%	5,64%	0,46%	0,19%

Quelle: eigene Berechnungen

# Beispiel Schwedt/Oder

Kennzahl	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Aufwanddeckungsgrad	108,4%	100,6%	99,4%	101,7%	101,2%	102,2%
EK-Quote 1	58,2%	56,3%	56,9%	57,6%	58,9%	60,1%
Infrastrukturquote	27,1%	26,0%	26,3%	25,9%	25,6%	25,6%
Investitionsquote	63,5%	98,1%	87,8%	59,0%	90,0%	72,2%
Dyn. Verschuldungsgrad	6,2J	-14,9J	25J	7,7J	5,6J	1,1J
Zinslastquote	0,7%	0,5%	0,6%	0,4%	0,5%	0,5%
Netto-Steuerquote	37,5%	39,6%	40,3%	40,1%	40,5%	41,1%
Zuwendungsquote	49,3%	47,2%	46,5%	47,7%	47,4%	46,9%
Personalintensität	28,7%	29,2%	28,5%	28,3%	28,0%	28,2%

Quelle: eigene Berechnungen

# Probleme

- Keine länderübergreifende Vergleichbarkeit gegeben
- Kaum Möglichkeiten der Zeitreihenanalyse
- Keine standardisierte Aufbereitung der Jahresabschlüsse
- Nicht jede Kennzahl lässt interpretieren
- Andere Kennzahlen können als Benchmark genutzt werden (interkommunal)
- Haushaltspolitik führt zu verzerrten Ergebnissen
- Bisher keine Studien verfügbar → es benötigt Grundlagenarbeit

# 5. Ausblick

# Mögliche weitere Untersuchungsgegenstände

## Effizienzmessung

- Bewertung der Kommune hinsichtlich der Effizienz in der Leistungserstellung
- Vergleich einzelner Bereiche oder Gesamtkommune
- Anwendung z.B. der Data Envelopment Analyse (DEA):
- relative Effizienz im Vergleich zur effizientesten Kommune
- Annahme gleicher Inputpreise
- Berücksichtigung von Umweltvariablen
- Ergebnis: Interkommunaler Vergleich der Leistungserstellung

# Erarbeitung von Handlungsempfehlungen

- Wie kann eine nachhaltige Haushaltssteuerung erreicht werden?
- Ohne institutionelle Restriktionen, Strukturen und Regeln würde eine Legislative nur Chaos erzeugen (Alesina, Perroti 1999, S. 5-6)
- Daraus lässt sich die Notwendigkeit von Budgetregeln ableiten z.B. Balanced Budget Regeln oder Pay-as-you-go Regeln
- Nach Schick (2003) sollten Budgetregeln eine mittelfristige Perspektive einnehmen, die zukünftige Finanzsituation berücksichtigen, Kontrollmöglichkeiten bieten, verbindlich sein und Änderungen in der Fiskalpolitik berücksichtigen
- Formal kann auch von einer Forderung nach Arbitragefreiheit von Budgetregeln gesprochen werden (Dothan, Thompson 2009)

# Literaturverzeichnis

- Alesina, Alberto; Perroti, Roberto (1999): Budget Deficits and Budget Institutions. NBER.
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2018): Bevölkerungsstatistik
- Dothan, Michael; Thompson, Fred (2009): A Better Budget Rule. In: Journal of Policy Analysis and Management, Vol. 28, Nr. 3, S. 463-478.
- Hofmann, Michael; Seitz, Helmut (2007): Demographiesensitivität und Nachhaltigkeit der Länder- und Kommunalfinanzen: Ein Ost-West Vergleich. Dresden discussion paper in economics Nr. 17/07.
- Schick, Allen (2003): The Role of Fiscal Rules in Budgeting. In: OECD Journal on Budgeting, Vol. 3, Nr. 3, S. 7-34.
- Schick, Allen (2005): Sustainable Budget Policy: Concepts and Approaches. In: OECD Journal on Budgeting, Vol. 5, Nr. 1, S. 107-126.
- Stadt Cottbus (2014): Statistisches Jahrbuch 2014
- Stadt Cottbus (2017): Haushaltsplan 2017
- Zimmermann, Horst (2009): Kommunalfinanzen. 2. überarbeitete Auflage. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.

# Literaturverzeichnis

- Alesina, Alberto; Perroti, Roberto (1999): Budget Deficits and Budget Institutions. NBER.
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2018): Bevölkerungsstatistik Land Brandenburg
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg (2018): Schuldenstatistik der Gemeinden und Gemeindeverbände.
- Amt für Statistik Berlin-Brandenburg; Landesamt für Bauen und Verkehr (2015): Bevölkerungsprognose für das Land Brandenburg 2014 bis 2040.
- Bundesministerium der Finanzen (2015): Eckdaten zur Entwicklung und Struktur der Kommunalfinanzen 2005 bis 2014.
- Dothan, Michael; Thompson, Fred (2009): A Better Budget Rule. In: Journal of Policy Analysis and Management, Vol. 28, Nr. 3, S. 463-478.
- Hofmann, Michael; Seitz, Helmut (2007): Demographiesensitivität und Nachhaltigkeit der Länder- und Kommunalfinanzen: Ein Ost-West Vergleich. Dresden discussion paper in economics Nr. 17/07.
- Kitterer, Wolfgang; Finken, Jan (2006): Zur Nachhaltigkeit der Länderhaushalte- eine empirische Analyse, Finanzwissenschaftliche Diskussionsbeiträge/ Finanzwissenschaftliches Forschungsinstitut an der Universität zu Köln, Nr. 06-7.

# Literaturverzeichnis

- Landesamt für Bauen und Verkehr (2018): Strukturatlas Land Brandenburg.
- Landtag Brandenburg (2017): Jahresabschlüsse der Kommunen, Drucksache 6/6331.
- Schick, Allen (2003): The Role of Fiscal Rules in Budgeting. In: OECD Journal on Budgeting, Vol. 3, Nr. 3, S. 7-34.
- Schick, Allen (2005): Sustainable Budget Policy: Concepts and Approaches. In: OECD Journal on Budgeting, Vol. 5, Nr. 1, S. 107-126.
- Stadt Cottbus (2014): Statistisches Jahrbuch 2014
- Stadt Cottbus (2017): Haushaltsplan 2017
- Zimmermann, Horst (2009): Kommunalfinanzen. 2. überarbeitete Auflage. Berlin: Berliner Wissenschaftsverlag.

**Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit**

# Anhang