Green talk or Green walk: Politikzyklen, Energienutzung, Emissionen

Michael Koetter[a]

[a]Halle Institute for Economic Research (IWH) and Otto-von-Guericke University

IWH Transfertagung

Massive Folgekosten des Klimawandels zu befürchten

Weitgehende Einigkeit eines Marktversagens in der Bepreisung von Externalitäten und der Kapitalallokation

Tabelle 9: Kumulierte Kosten 2022 – 2050 durch Klimawandel in Mrd. Euro (auf 10 gerundet) für unterschiedlich schwere Verläufe des Klimawandels, 2050

	schwach	mittel	stark
Bruttoinlandsprodukt	-280	-530	-910
Privatkonsum	-290	-530	-890
Staatskonsum	-10	-20	-30
Ausrüstungsinvestitionen	-80	-120	-180
Bauinvestitionen	-30	-50	-90
Vorratsinvestitionen	-0	0	0
Export	-830	-1330	-1800
Import	-920	-1480	-2000

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von PANTA RHEI

Tagesschau vom 06.02.2023: Leopoldina mahnt schnellere Transformation an

- IÖS/GWS/Prognos AG Studie beziffert Klimawandelkosten auf bis zu 900Mrd
- “Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass wir ambitionierten Klimaschutz sehr ernst nehmen müssen” (S. Wenzel, BMWK, Grüne)
- Erfordert Abwägung gesellschaftlicher Präferenzen und wirtschaftlicher Notwendigkeiten
- Polit- und Finanzökonomische Analysen der Transformation

Massive Folgekosten des Klimawandels zu befürchten

Weitgehende Einigkeit eines Marktversagens in der Bepreisung von Externalitäten und der Kapitalallokation

Tabelle 9: Kumulierte Kosten 2022 – 2050 durch Klimawandel in Mrd. Euro (auf 10 gerundet) für unterschiedlich schwere Verläufe des Klimawandels, 2050

	schwach	mittel	stark
Bruttoinlandsprodukt	-280	-530	-910
Privatkonsum	-290	-530	-890
Staatskonsum	-10	-20	-30
Ausrüstungsinvestitionen	-80	-120	-180
Bauinvestitionen	-30	-50	-90
Vorratsinvestitionen	-0	0	0
Export	-830	-1330	-1800
Import	-920	-1480	-2000

Quelle: eigene Berechnungen auf Basis von PANTA RHEI

Tagesschau vom 06.02.2023: Leopoldina mahnt schnellere Transformation an

- IÖS/GWS/Prognos AG Studie beziffert Klimawandelkosten auf bis zu 900Mrd
- “Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass wir ambitionierten Klimaschutz sehr ernst nehmen müssen” (S. Wenzel, BMWK, Grüne)
- Erfordert Abwägung gesellschaftlicher Präferenzen und wirtschaftlicher Notwendigkeiten
- Polit- und Finanzökonomische Analysen der Transformation

Marktversagen und politökonomische Friktionen

Politischer Willensbildungsprozess muss per Definition widerstreitende Interessen ausgleichen

Lokale Interessen und übergeordnete politische Ziele

- Föderale Strukturen reduzieren Informationsassymmetrien. . .
- . . . können aber zusätzlichen Abstimmungsbedarf und Friktionen verursachen (Mittiga (2021), American Political Science Review)
- Hohes Friktionspotential vor allem dann, wenn lokale Präferenzen von überregionalen Notwendigkeiten und übergeordneten politischen Zielen abweichen
- Politische Friktion führen insbesondere zu Fehlallokation von Kredit und Kapital (Bircan und Saka (2021), EJ; Koetter und Popov (2021), RFS)

Politikzyklen Energie-nutzung, Emmissio-nen
Michael Koetter
Motivation
Wahlmuster
Energie
Emissionen
Fazit

Wahlzyklen und Anreize

- Unkonditionale Festlegung auf einen Politikpfad unmöglich
  (Besley und Perrson (2023), QJE)
- Aber: bei hoher Qualität der politischen Institutionen. . .
- . . . sind insbesondere ambitionierte Klimaziele eher glaubwürdig
  (Victor et al. (2022), Nature Climate Change)
- Transformation von Technologie und Präferenzen sind dabei dynamische Komplemente!
  (Besley und Perrson (2023), QJE)
- Ökologischere Rahmenbedingunen können endogen zu stärkeren grünen Präferenzen einerseits. . .
- . . . und sodann zu einem stärkeren Technologietransfer der Wirtschaft führen, weil “grüne” Güter profitabler werden

Marktversagen und politökonomische Friktionen

Politischer Willensbildungsprozess muss per Definition widerstreitende Interessen ausgleichen

Mechanismen zum Umbau der Wirtschaft

- Marktversagen gemeinhin als Rechntfertigung staatlicher Eingriffe
- Übliche Instrumente: Preisfindung (EU-ETS, Subventionen, etc.) und Steuern
- Außerdem nötig: veränderte Präferenzen und Konsumentenverhalten!
- Getrieben durch Sorgen zur: Effektivität, Ungleichheit, Eigeninteresse (Dechezlepretre et al. (2022), NBER)
- Unser Forschungsfokus liegt auf der Rolle von Finanzsystemen

Bedeutung ökologischer Politik auf Landesbene nimmt zu…

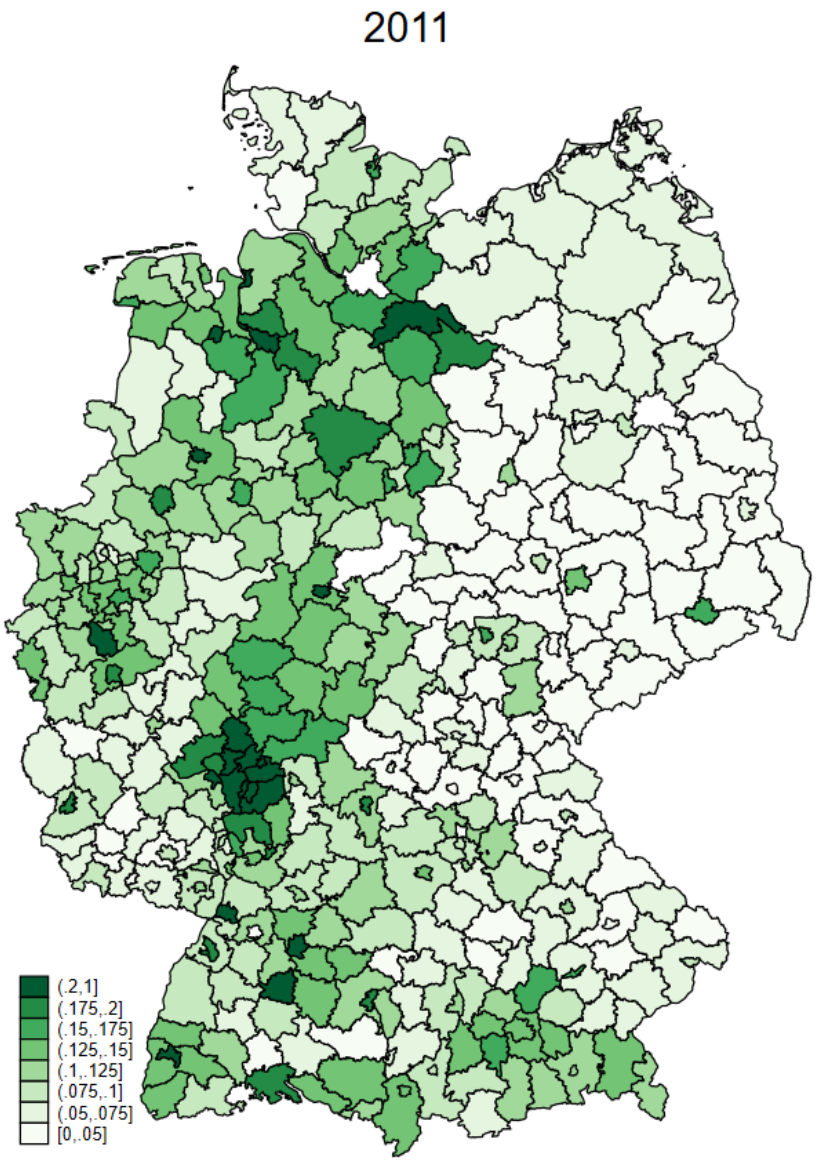
Zeitversetzte Landtagswahlen: Friktion zwischen lokalen politischen Präferenzen und Wahlzyklen?

. . . und lokale politische Präferenzen werden ökologischer

Durchschnittlicher Stimmenanteil der Grünen bei Kommunalwahlen wächst von 1,9% auf 13,1% . . .

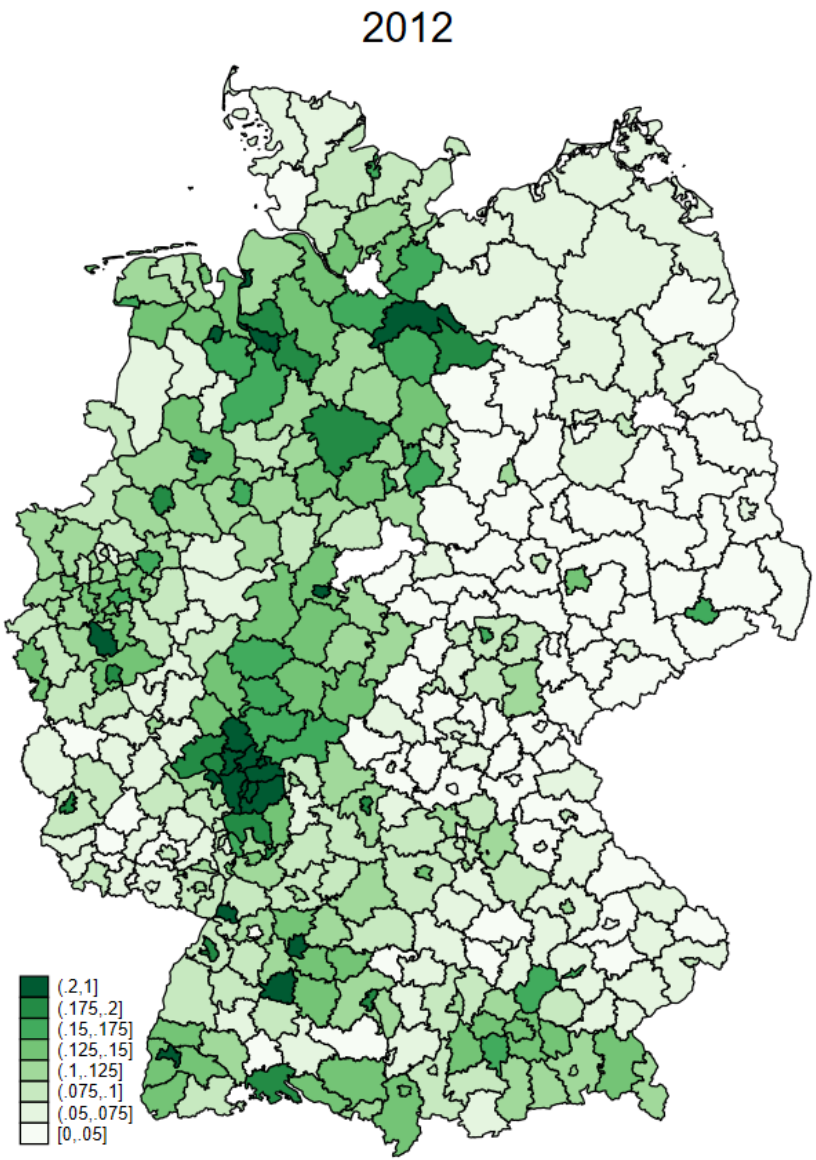
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



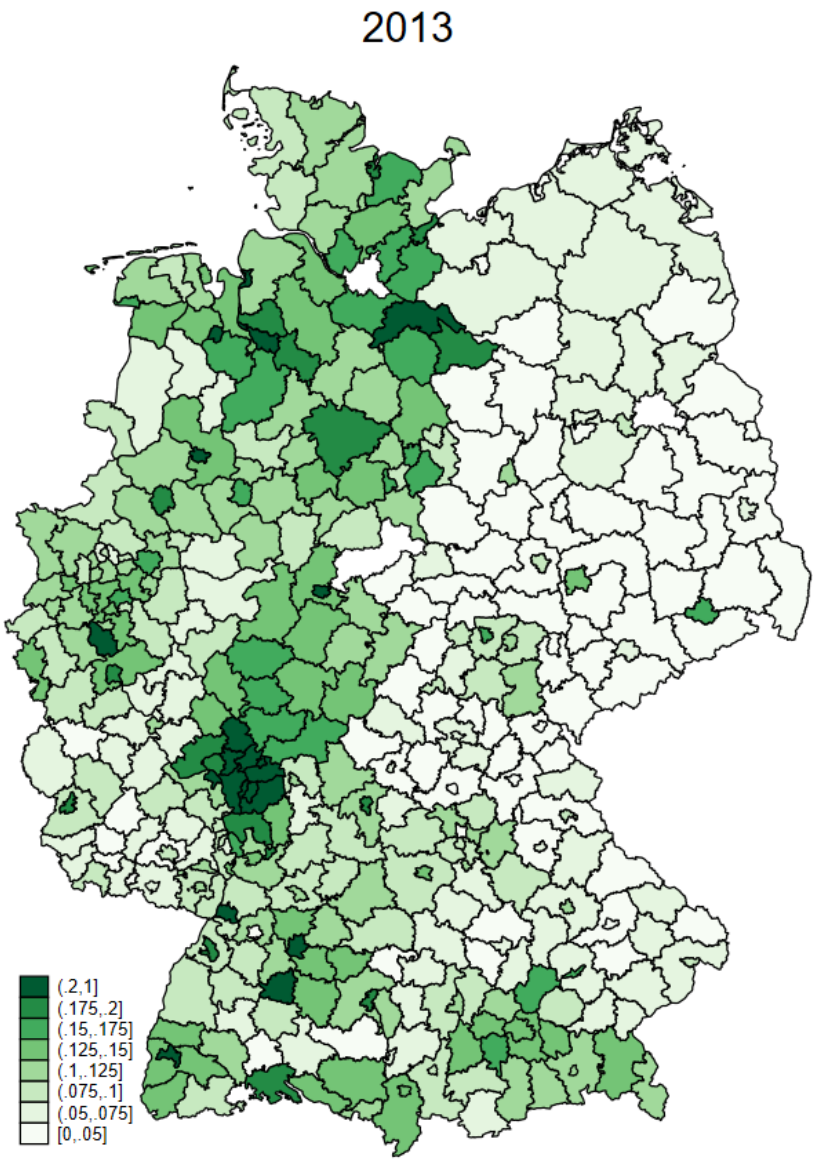
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



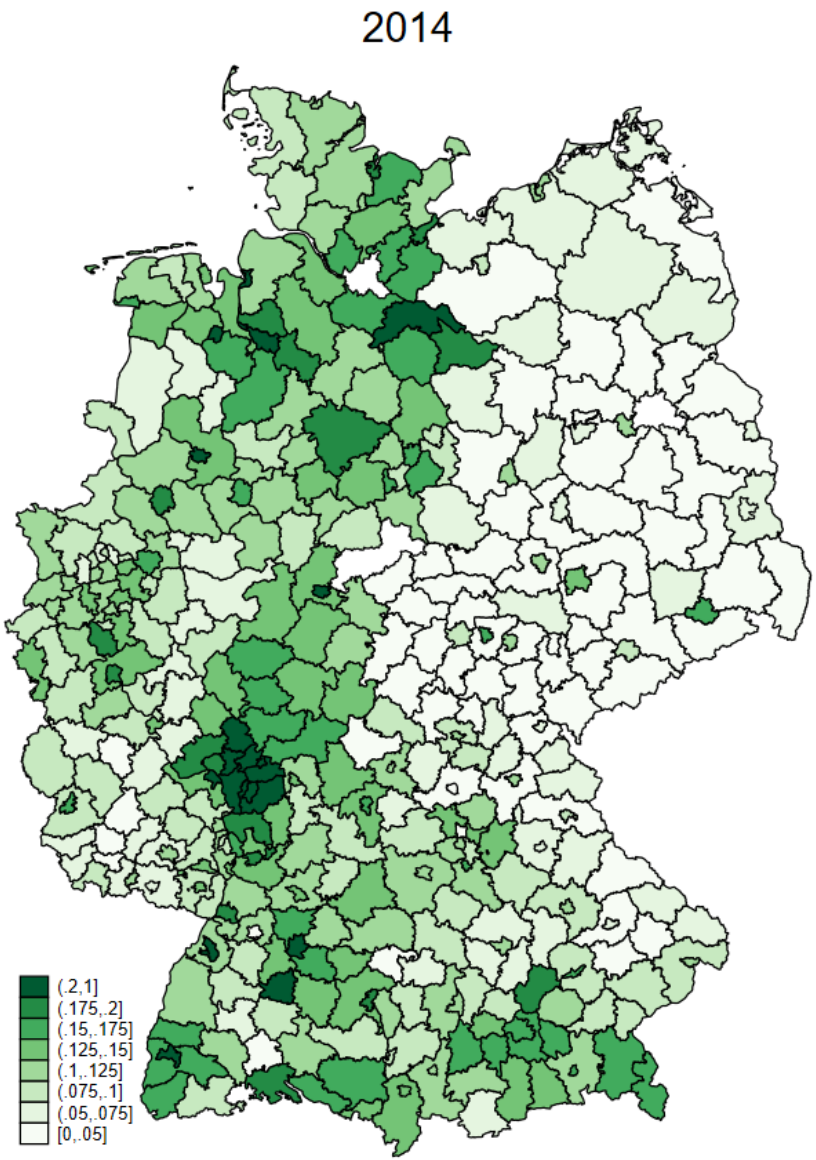
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



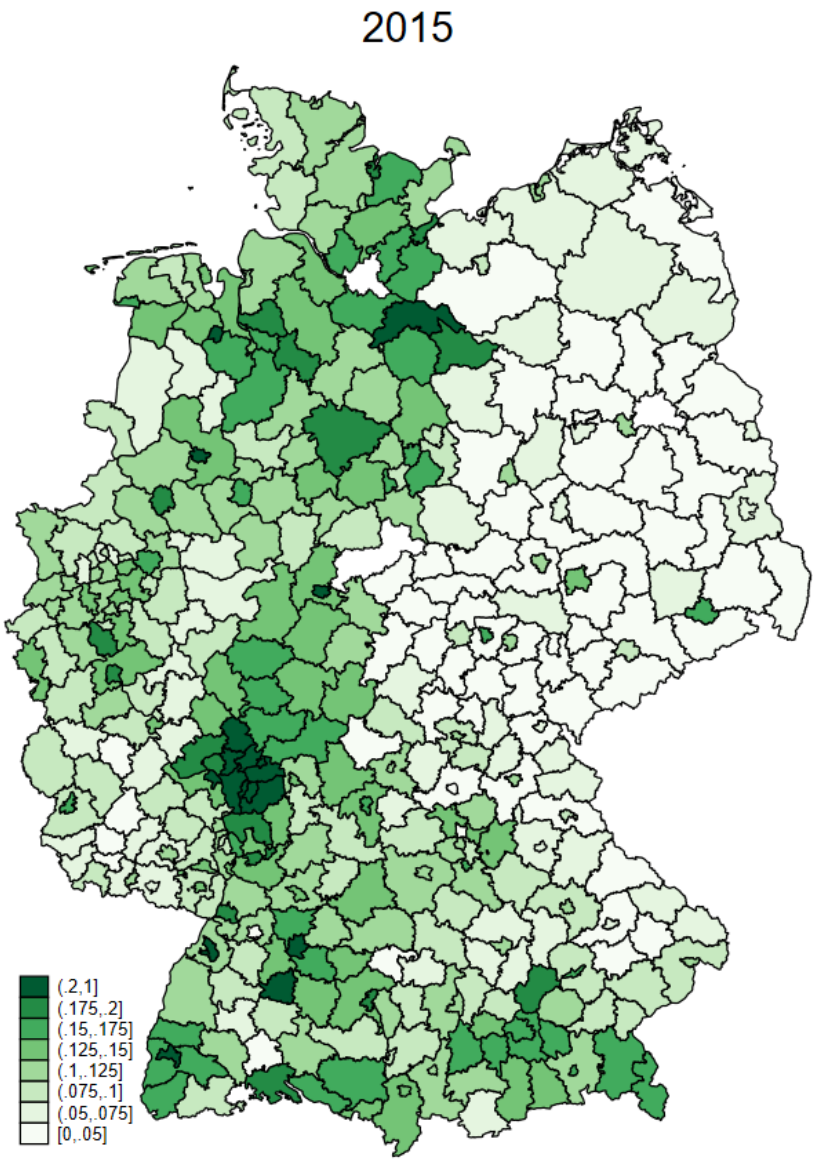
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



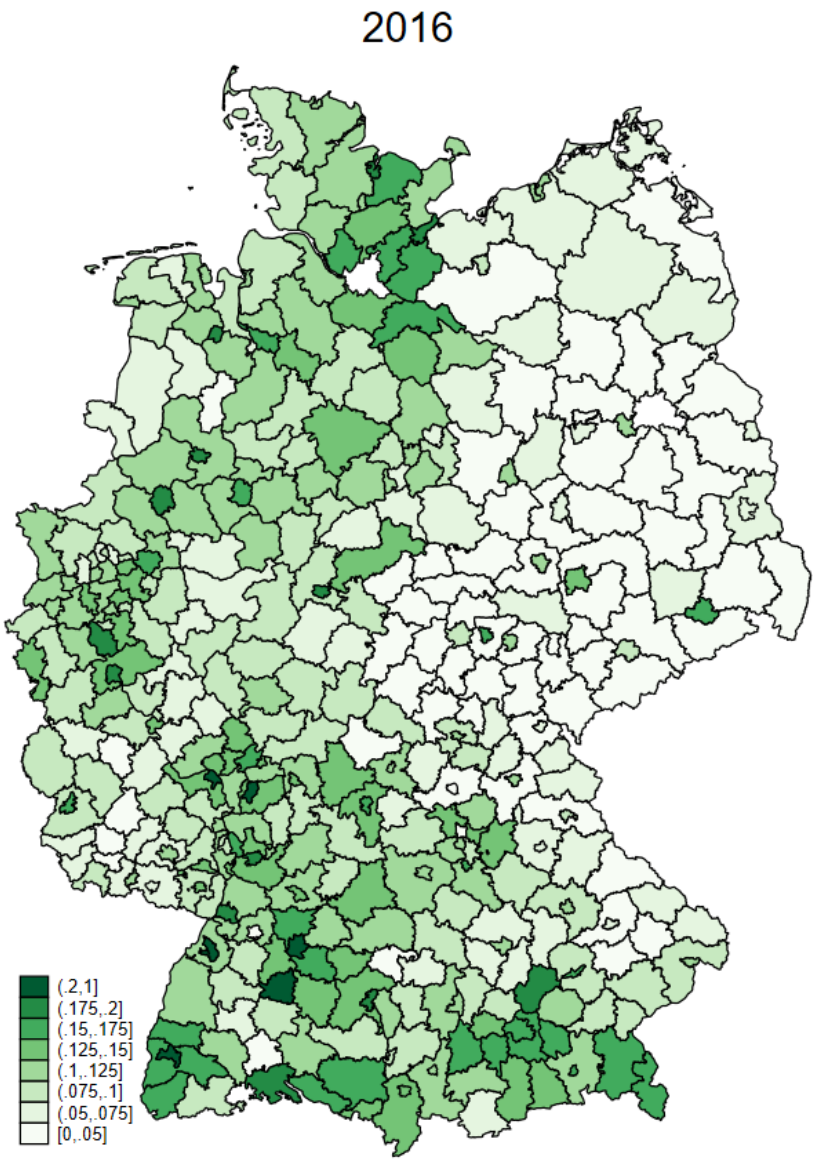
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



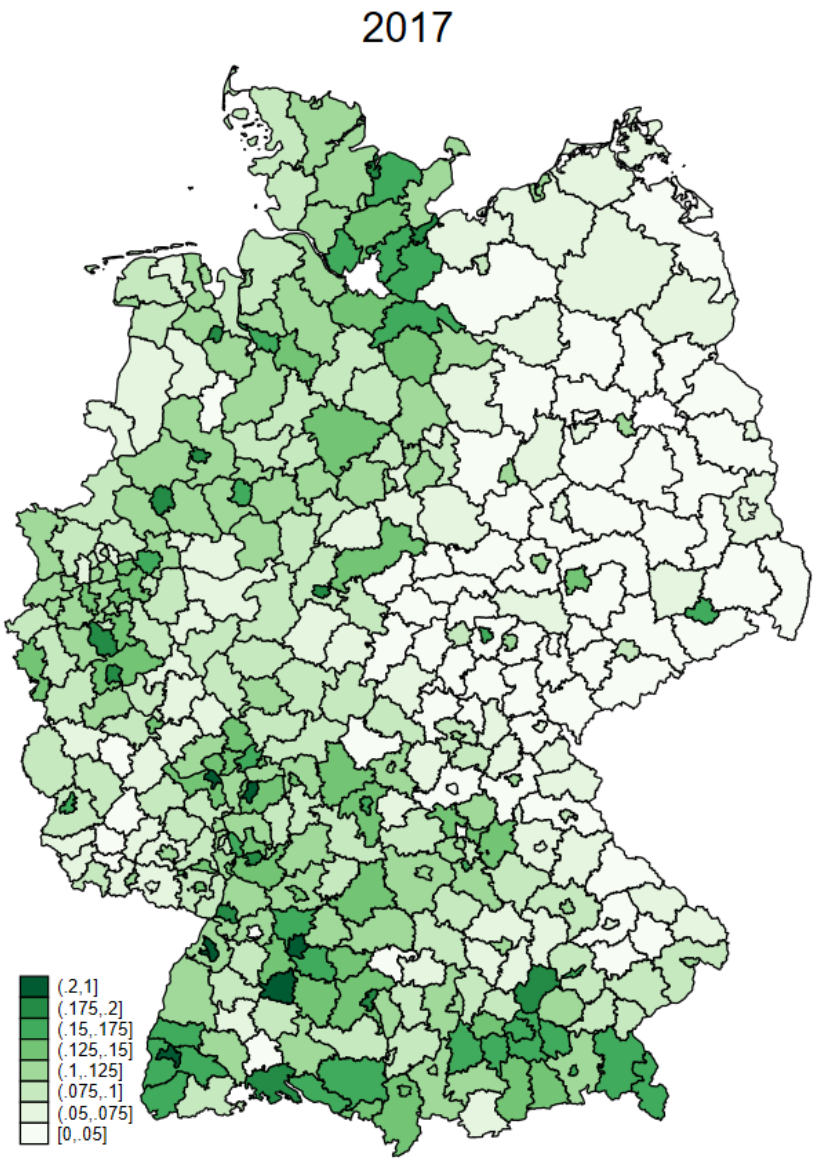
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



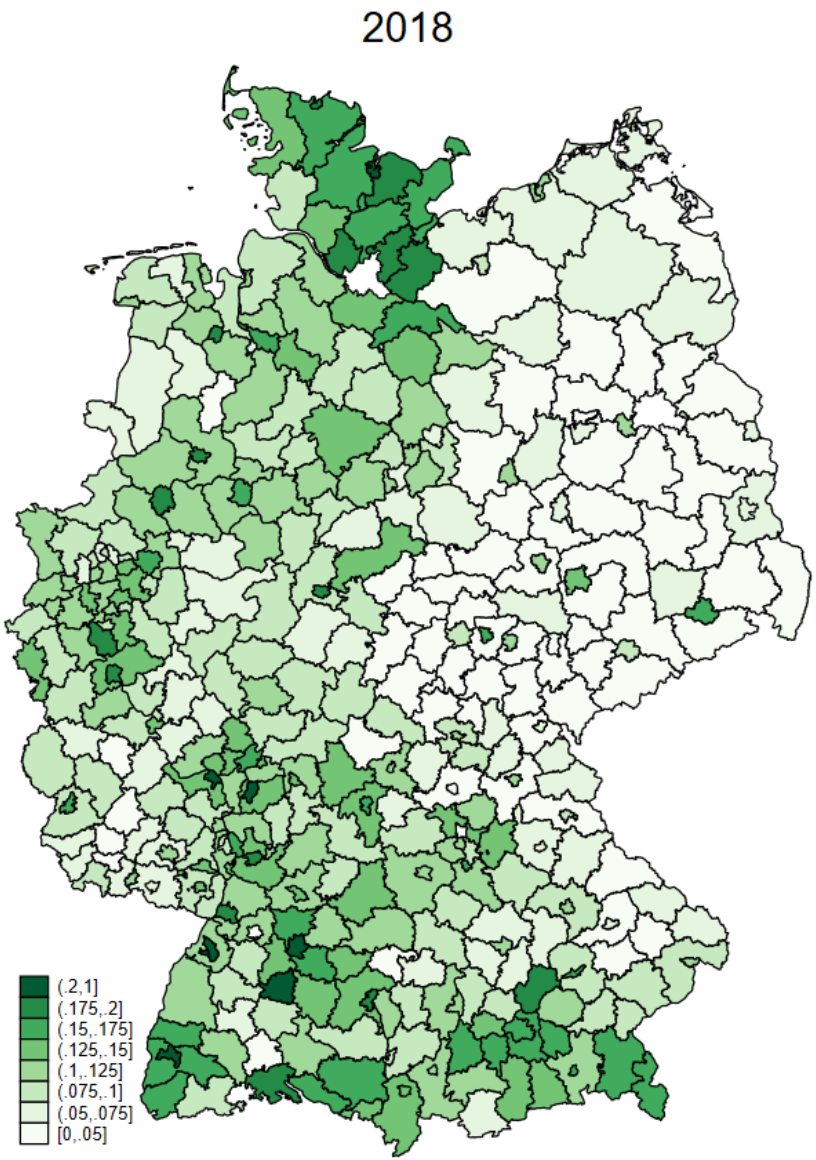
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



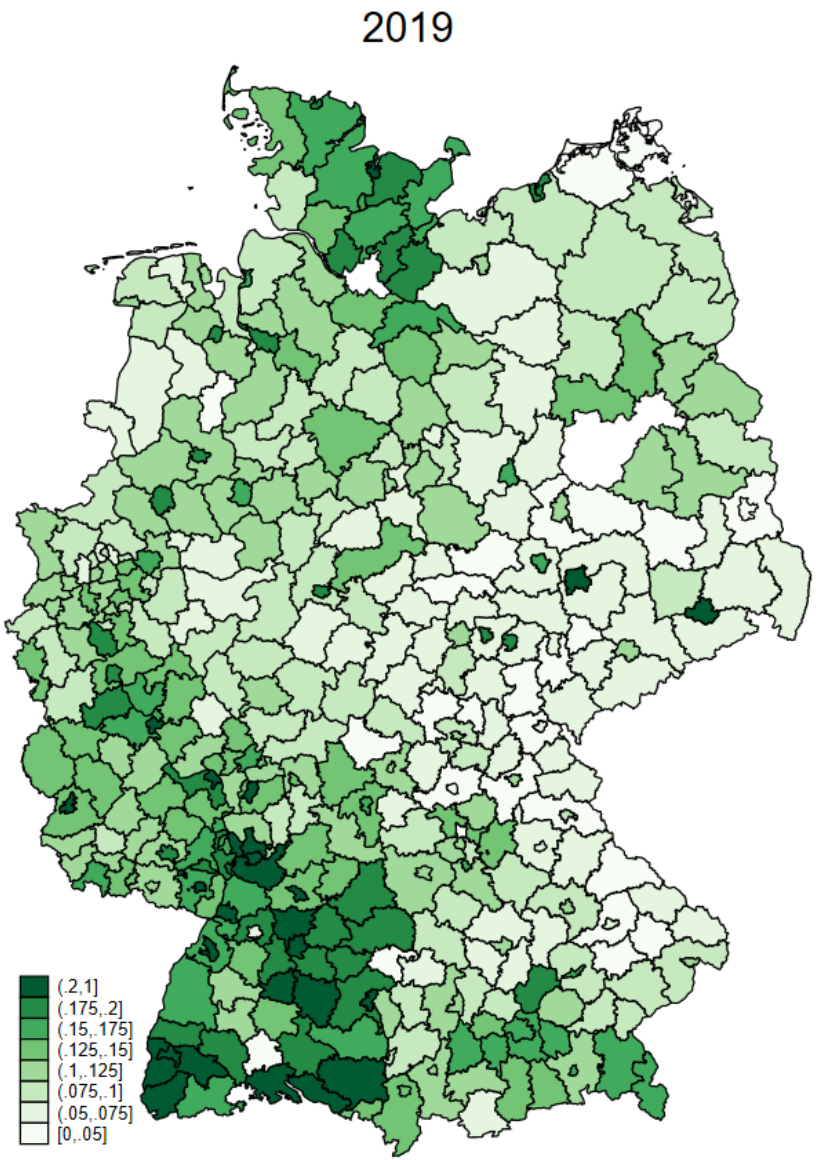
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



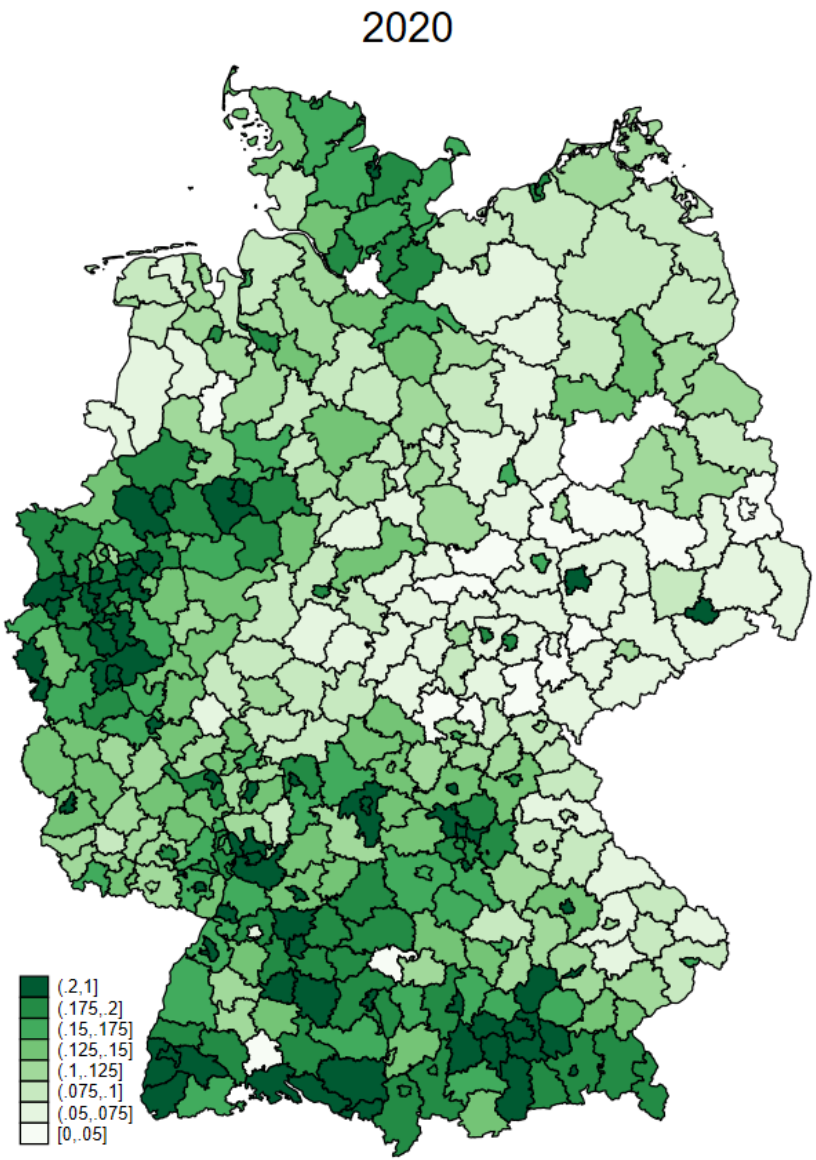
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



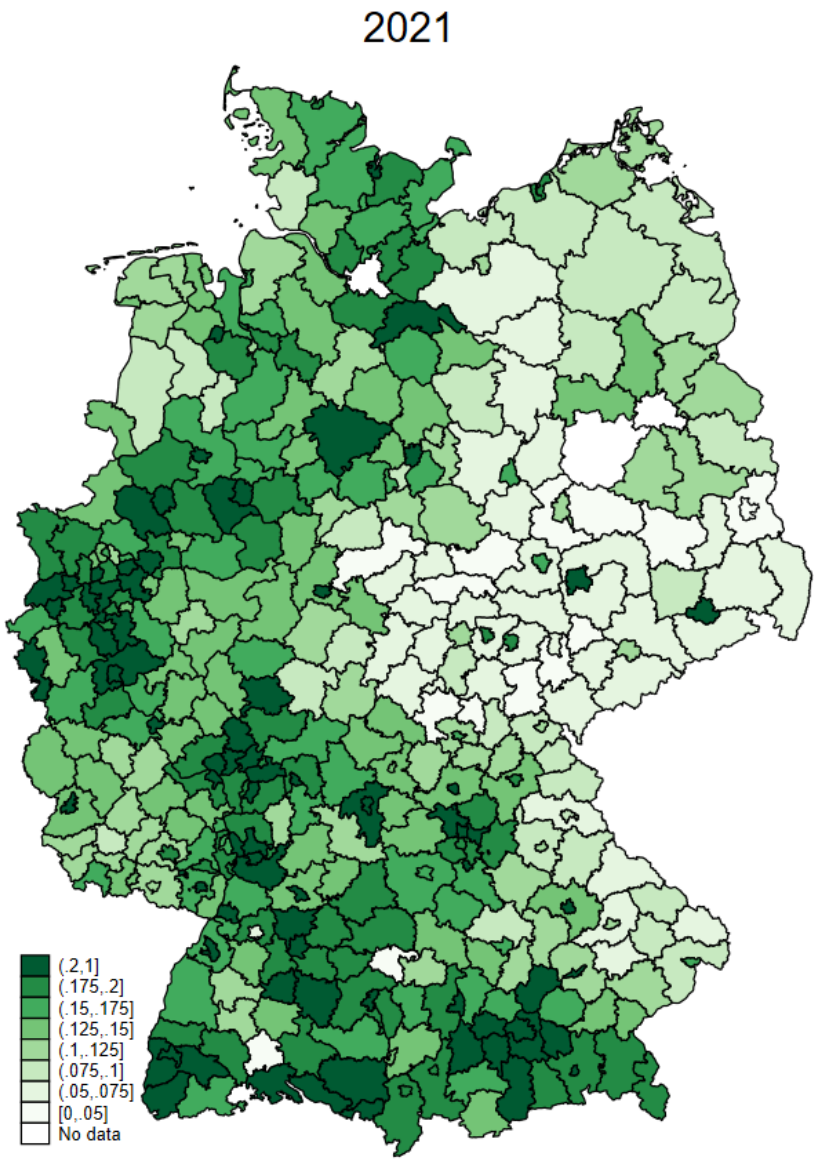
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



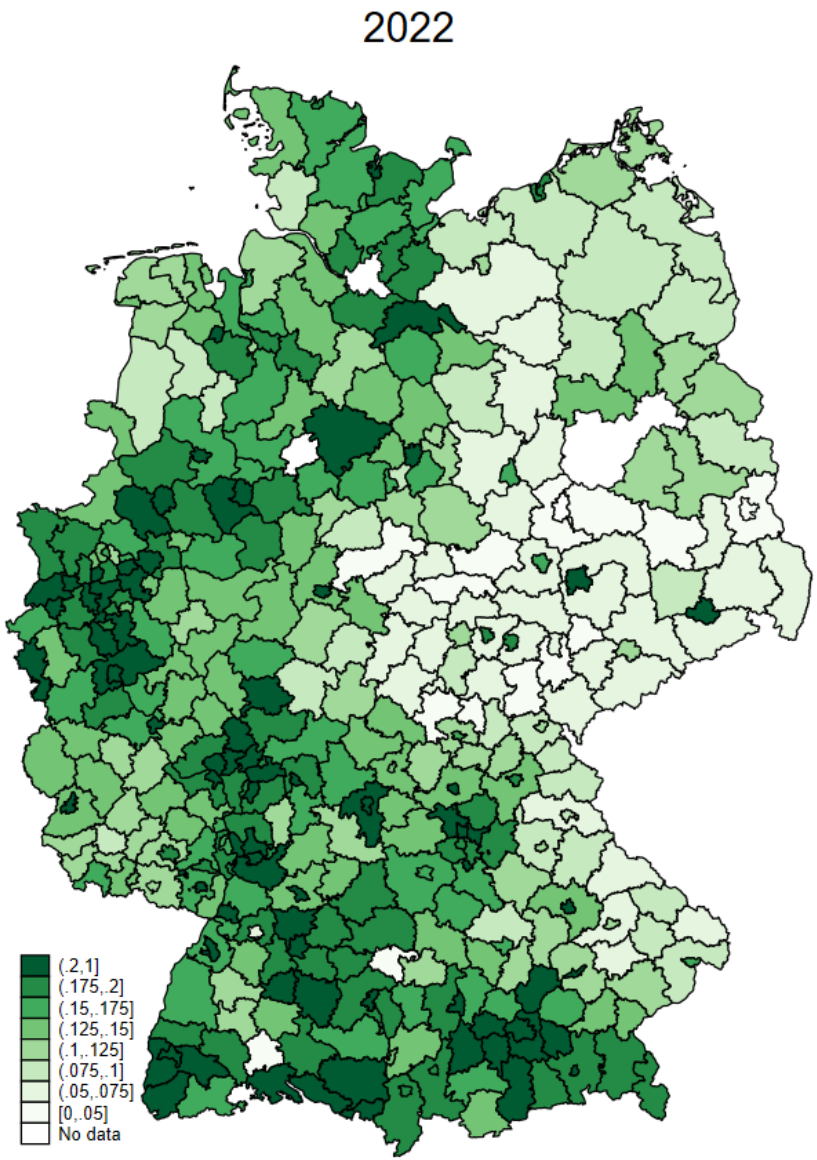
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



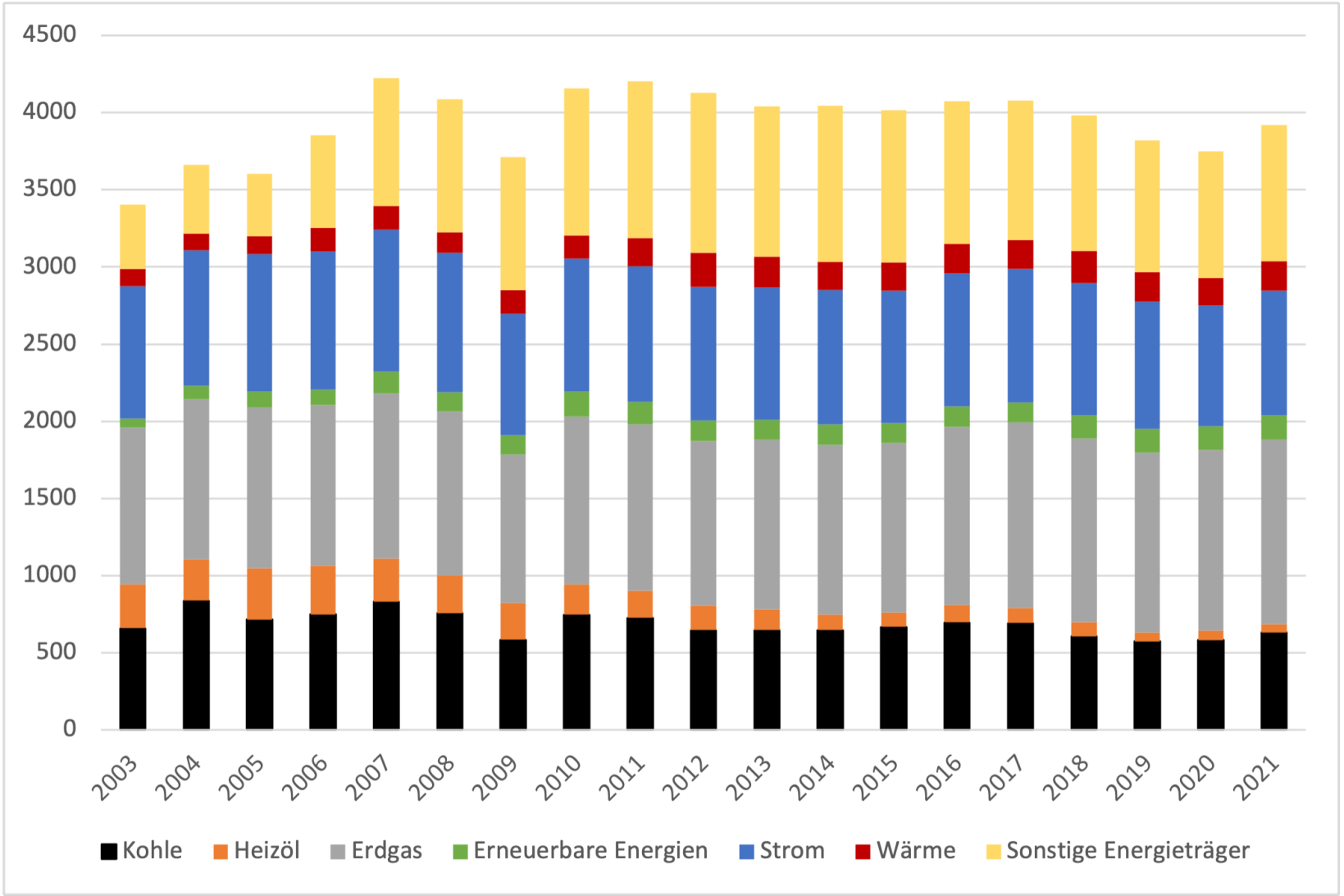
Erleichtern “grüne” lokale Präferenzen harte Entscheidungen?

Wachsender Stimmenanteil nicht nur bei der städtischen Bohéme sondern auch bei Transformationsveteranen!



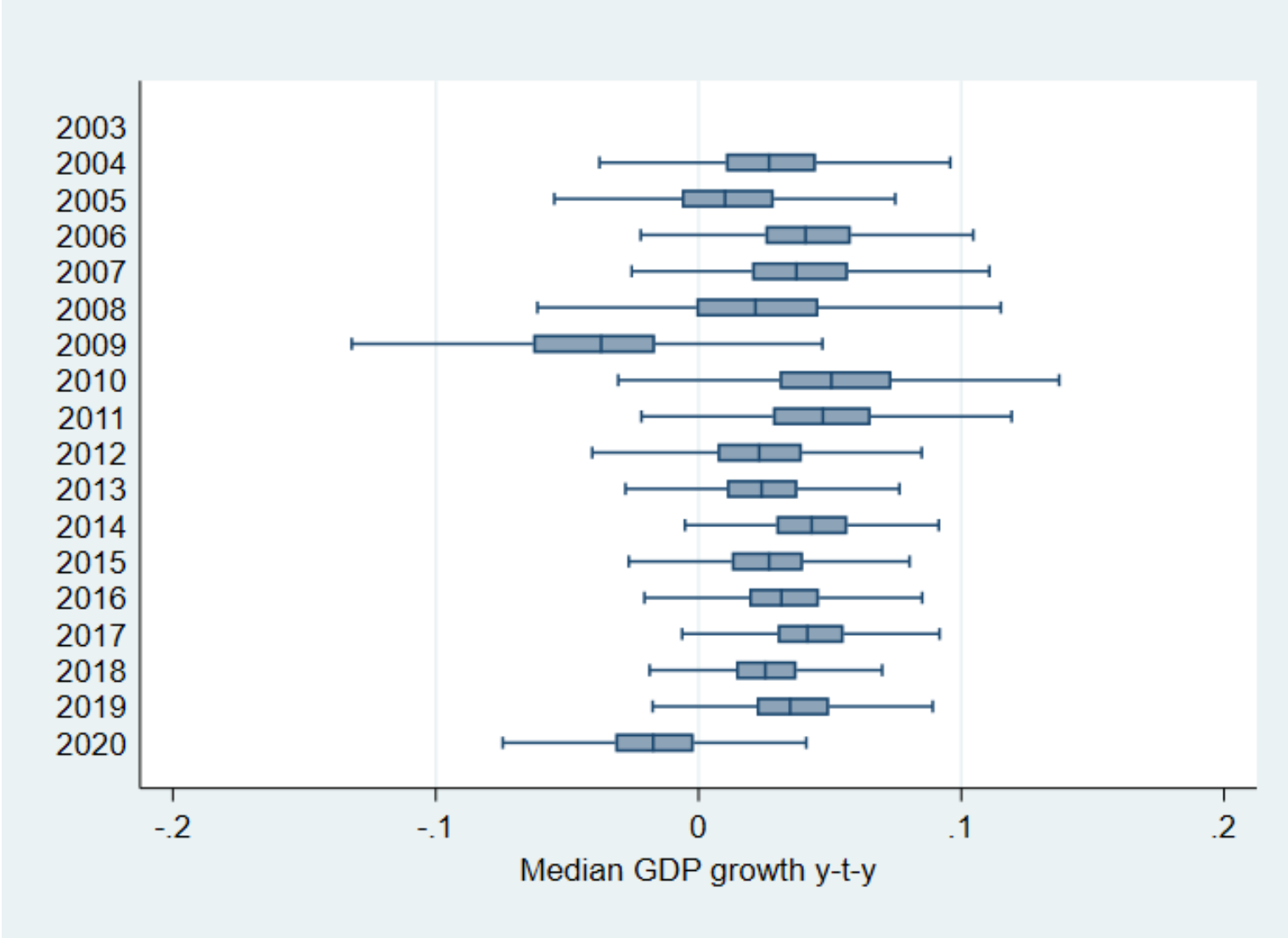
Keine offensichtlichen Energieseinsparungen erkennbar

Konstanter aggregierter Primärenergieverbrauch der Industrie in Petajoule und wenig Erneuerbare. . .



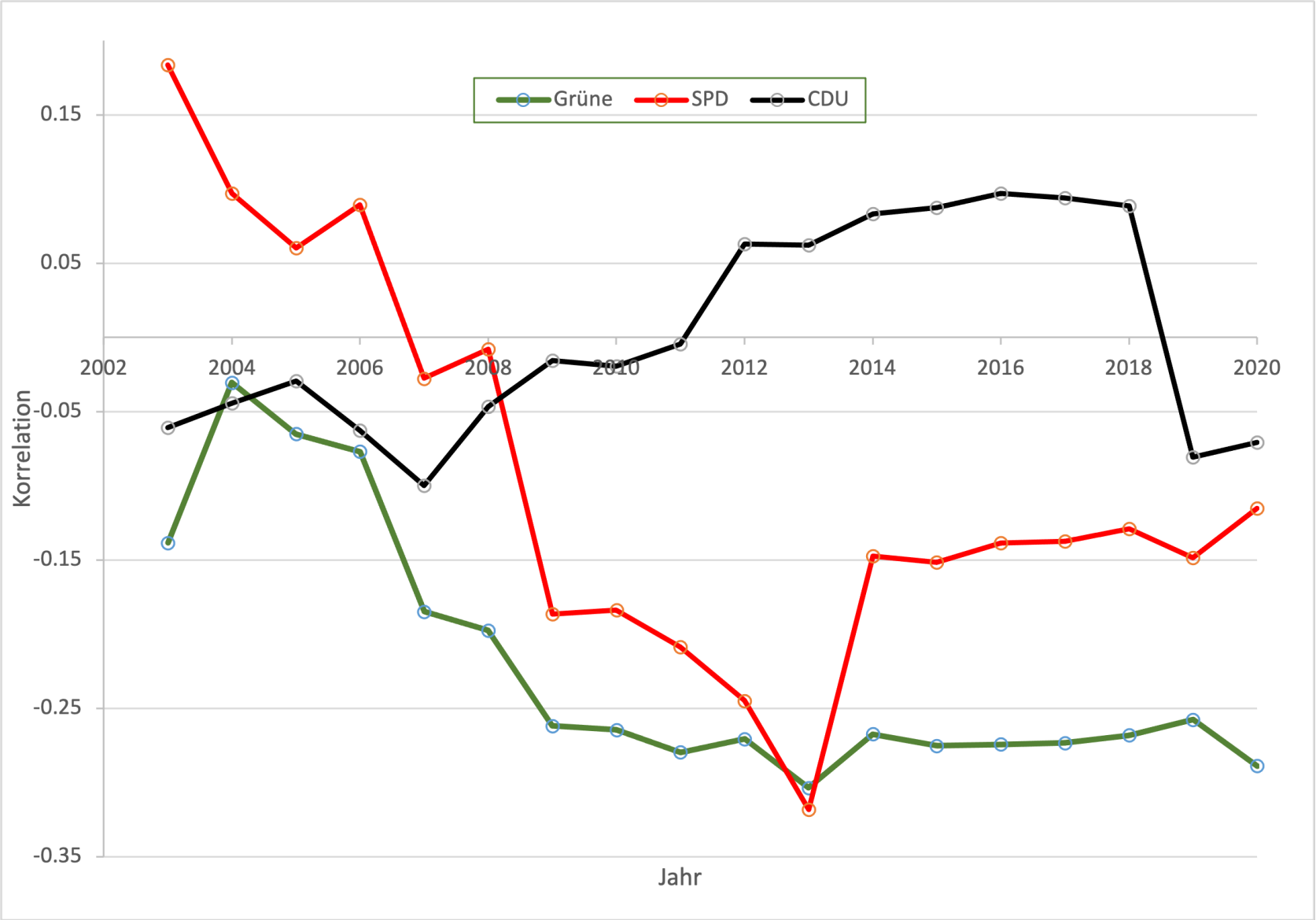
Allerdings bei durchschnittlich stetig wachsendem Wohlstand!

. . . jährliches BIP Wachstum des Median Kreis von 2.5%



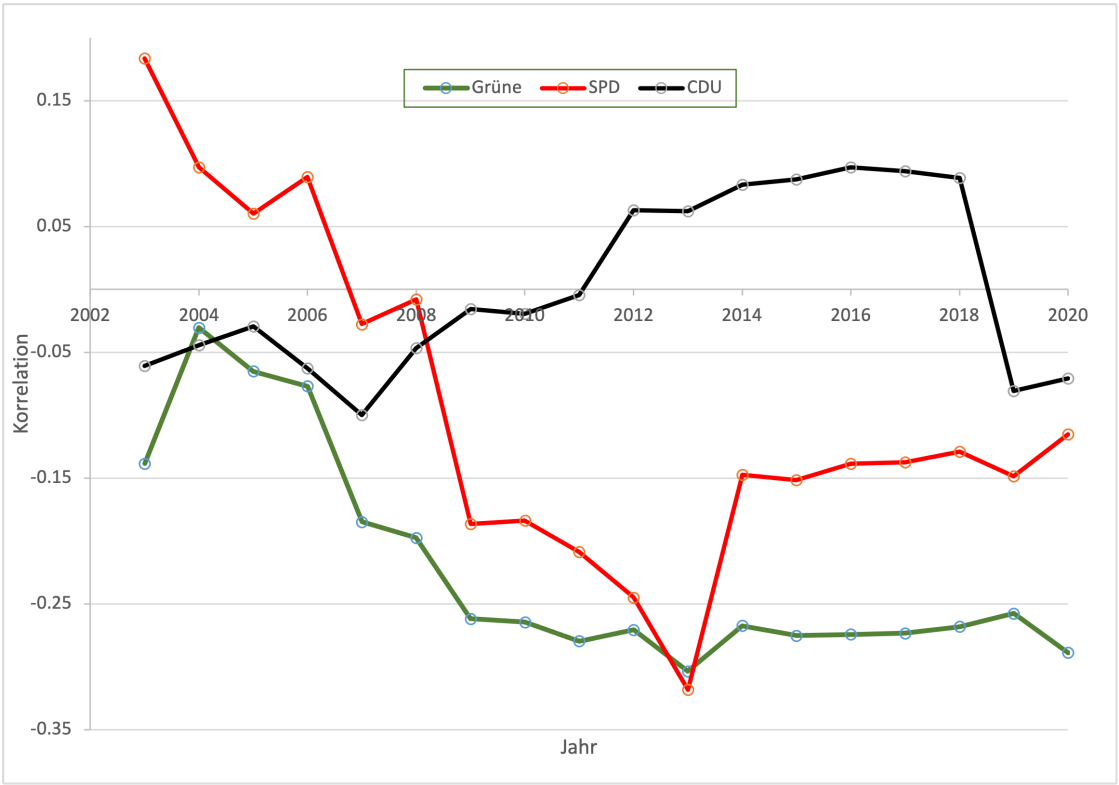
Kein “grünes” Monopol auf höhere Energieeffizienz – aber $\rho < 0$!

Korrelationskoeffizienten industrieller Energienutzung (in T Megajoule)/BIP (in TEuro) und Stimmanteilen je Kreis



Stärkere Präferenzen für ökologische Lokalpolitik. . .

. . . gehen historisch mit geringeren Energieverbräuchen je Euro BIP einher

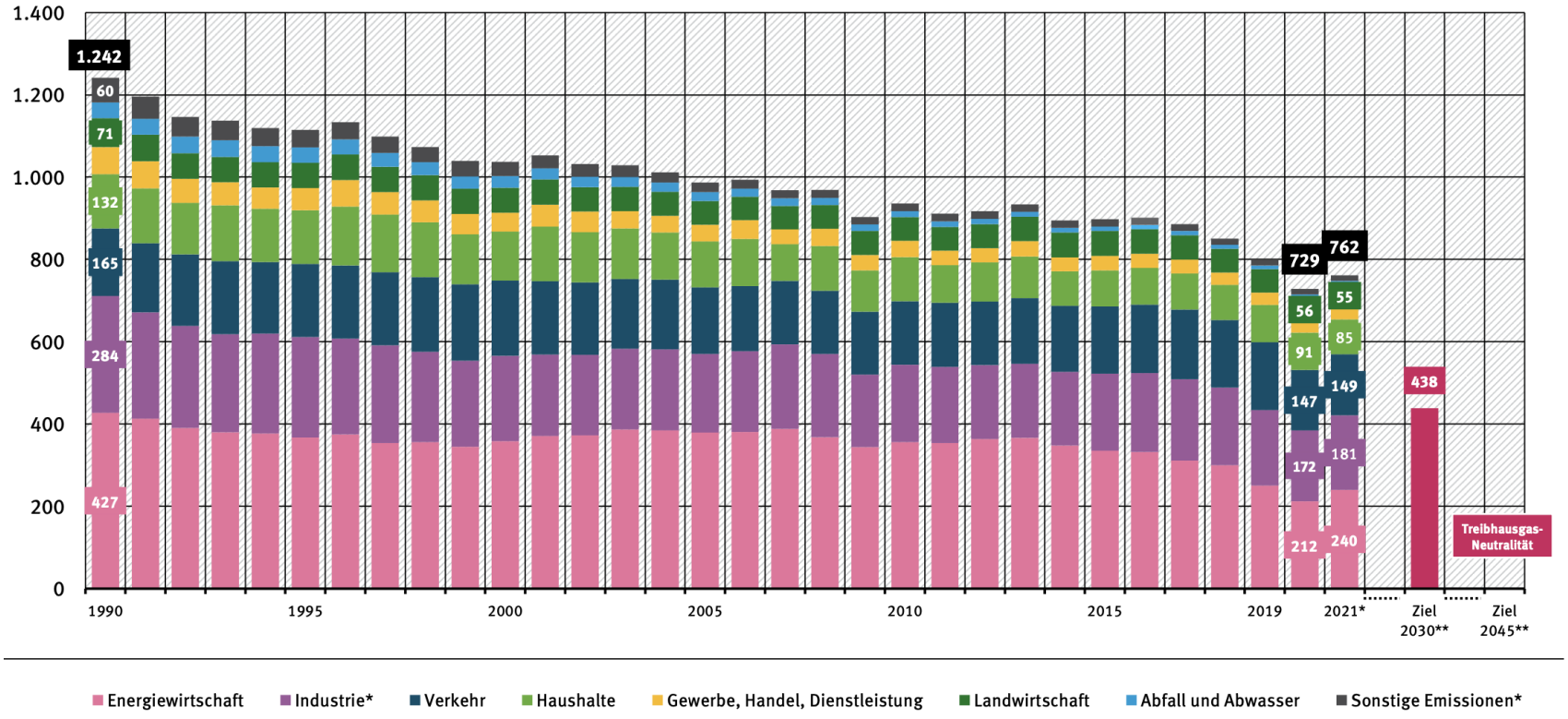


Aber was ist der Mechanismus? Aktuelle Forschungsfragen und Hypothesen

- Ausschalten oder aufwerten? Energienutzungsmuster und Investitionsverhalten
- Fördern oder sanktionieren? Subventionsmuster und Wahlzyklen
- Leihen und lenken? Finanzierung grüner Investition staatlicher Banken

Energieverbrauch letztlich zentral zur Reduktion von THG

Emission der von der UN-Klimarahmenkonvention abgedeckten Treibhausgase mil Tonnen CO_2 Äquivalente



Ähnliche politökonomische Zusammenhänge zu erforschen

- Werden ökologische Ziele in der Regierungsverantwortung aufgeweicht?
- Führen lokale ökologische Präferenzen auch zu überregionalen Taten?
- Verzichten grün gestimmte Souveräne auf Wohlstand um Externalitäten zu reduzieren?

Eine Exploration: Führt der Green Talk vor Ort...

...auch zu einem Green Walk im Land oder laufen Interessen eher zuwider?

	Log (CO+NOX+SO2)	Log (PM)	Log (CO2)
Greens in Kreis	-0.0512***	-0.0940**	-0.0821**
	(0.0148)	(0.0433)	(0.0373)
Greens in State	-0.0117*	-0.0016	-0.0426***
	(0.0077)	(0.009)	(0.0139)
Kreis FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Observations	8,629	8,286	8,629
R-squared	0.97	0.97	0.92

Lokale versus überregionale Emissionen je Kreis im politischen Zyklus 1990-2020

- Der Effekt wenn Die Grünen in der Landesregierung und 1./2.-stärksten Kräfte im Kreis sind
- Grüne in der Landesregierung kümmern sich um (überregionales) CO_2
- Lokale ökologische Präferenzen außerdem mit weniger lokalen Emissionen korreliert
- Komplementierende Effekte a la Besley und Perrson (2023)

Reduktion zu Lasten der Wirtschaftsleistung?

Indikation einer reduzierten Emissionsintensität je Euro BIP

	Log (CO+NOX+SO2)/GDP	Log (PM)/GDP	Log (CO2)/GDP
Greens in Kreis	-0.0015	-0.0604*	-0.0582*
	(0.0193)	(0.0385)	(0.0322)
Greens in State	-0.0022	-0.001	-0.0285*
	(0.0092)	(0.0091)	(0.0159)
Kreis FE	Yes	Yes	Yes
Year FE	Yes	Yes	Yes
Observations	7,062	7,062	7,062
R-squared	0.97	0.96	0.89

Emissionen zu BIP je Kreis im politischen Zyklus 2000-2020

- Deutlich schwächere statistische Signifikanz
- Überregional wirkende Externalitäten scheinen überregionale Politik zu brauchen
- Lokale Belastungen benötigen hingegen eine Repräsentanz ökologischer Präferenzen

Schlussgedanken

Gretchenfrage: Was sind die Ursachen und Mechanismen dieser Korrelationen?

Explorationen zeigen Korrelationen zwischen Marktversagen und politischen Friktionen

- Ökologische Präferenzen nehmen lokal und überregional zu
- Nachhaltigere Energienutzungs- und Emissionsmuster in “grünen” Räumen
- Lokale und überregionale Interessen behindern einander nicht in der Transformation

Entscheidende offene Fragen aus polit- und finanzökonomischer Perspektive

- Ursachen: Können wir kausale Zusammenhänge hinter den Korrelationen idenifizieren?
- Wenn Politik allein nicht reicht, sondern Präferenzänderung braucht: wie stimulieren wir die?
- Mechanismus: Welche Rolle spielt das Finanzsystem in der Transformation – wenn überhaupt?

Schlussgedanken

Gretchenfrage: Was sind die Ursachen und Mechanismen dieser Korrelationen?

Explorationen zeigen Korrelationen zwischen Marktversagen und politischen Friktionen

- Ökologische Präferenzen nehmen lokal und überregional zu
- Nachhaltigere Energienutzungs- und Emissionsmuster in “grünen” Räumen
- Lokale und überregionale Interessen behindern einander nicht in der Transformation

Entscheidende offene Fragen aus polit- und finanzökonomischer Perspektive

- Ursachen: Können wir kausale Zusammenhänge hinter den Korrelationen idenifizieren?
- Wenn Politik allein nicht reicht, sondern Präferenzänderung braucht: wie stimulieren wir die?
- Mechanismus: Welche Rolle spielt das Finanzsystem in der Transformation – wenn überhaupt?

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit