

Leisinger, Christopher; Rösel, Felix

**Article**

## Kaum mehr als ein Strohfeuer – Evaluationsstudien zu Abwrackprämien im Überblick

ifo Dresden berichtet

**Provided in Cooperation with:**

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

*Suggested Citation:* Leisinger, Christopher; Rösel, Felix (2020) : Kaum mehr als ein Strohfeuer – Evaluationsstudien zu Abwrackprämien im Überblick, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 27, Iss. 03, pp. 25-27

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/226421>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

Christopher Leisinger und Felix Rösel\*

# Kaum mehr als ein Strohfeder – Evaluationsstudien zu Abwrackprämien im Überblick

**Wir geben einen Überblick über Studien zur Wirkung von Abwrack- und Kaufprämien für Autos. Diese Prämien kurbeln kurzfristig die Autoverkäufe an. Mittelfristig werden aber kaum mehr Autos verkauft. Viele Verbraucher hätten sich ohnehin ein Auto gekauft, ziehen den Kauf durch die Prämie vor, oder geben nach dem Autokauf weniger Geld für andere Konsumgüter aus. Die Umweltwirkung von Kaufprämien ist unklar.**

Im April 2020, dem wohl bisher am stärksten von Corona-Schutzmaßnahmen geprägten Monat des Jahres, stürzten die Fahrzeugneuzulassungen in Deutschland um 40% zum Vormonat und um mehr als 60% zum Vorjahresmonat ab (KBA 2020). Vor diesem Hintergrund und angesichts der weltweit einbrechenden Konjunktur werden inzwischen wieder Forderungen nach einer Neuauflage der Abwrackprämie von 2009 laut. In der Finanz- und Wirtschaftskrise von 2008/2009 führten zahlreiche Länder einen Zuschuss für den Erwerb eines Neufahrzeugs gegen die Verschrottung des alten Autos ein. Inzwischen wurden zahlreiche datengestützte Studien vorgelegt, die die Effekte dieser Abwrack- bzw. Kaufprämien evaluiert haben. Dieser Beitrag gibt einen kurzen Überblick über diese Studien (vgl. Tab. 1).

## MEHR AUTOS HEUTE, ABER WENIGER AUTOS MORGEN

Alle von uns gesichteten Studien zeigen, dass Kaufprämien kurzfristig zu mehr Autoverkäufen führen. Auf die Party folgt jedoch der Kater. Studien zur deutschen und US-amerikanischen Abwrackprämie belegen, dass nach Auslaufen der Prämien die Autoverkäufe spürbar einbrechen. Abwrackprämien bedeuten mehr Autokäufe heute, aber weniger morgen. Viele Verbraucher hätten sich außerdem ohnehin ein Auto gekauft („Mitnahmeeffekt“) oder haben ihren Autokauf einfach vorgezogen („Vorzieheffekt“). Copeland und Kahn (2012) zeigen zudem, dass die US-Kaufprämie nicht in der Lage war, die Produktion anzukurbeln. Verkäufe wurden vor allem aus Beständen getätigt. Einige Studien finden aber auch, dass durch die Prämie unter dem Strich mehr Autos verkauft wurden.

## (ZU) TEURER UMWELTSCHUTZ

Klößner und Pfeifer (2018) berechnen, dass sich durch die Abwrackprämie der CO<sub>2</sub>-Ausstoß der deutschen Fahrzeugflotte erhöht hat, da trotz der offiziellen Bezeichnung „Umweltprämie“ kaum Anreize zum Kauf verbrauchsarmer Fahrzeuge bestanden. In anderen Ländern waren die Prämien stärker an Umweltkriterien geknüpft. Die Verbraucher folgten diesen Anreizen und kauften bevorzugt kleinere und verbrauchsärmere

Autos. Mit kuriosen Effekten: Für die USA finden Hoekstra et al. (2017), dass durch den Wechsel auf kleinere Fahrzeuge die Autoausgaben der Verbraucher stärker sanken als durch die staatliche Prämie zusätzlich in den Markt gepumpt wurde. Für die USA können Studien durch das „Downgrading“ der Flotte auch substantielle Einsparungen bei Emissionen und Kraftstoffverbrauch belegen. Mehrere Studien zeigen jedoch, dass die CO<sub>2</sub>-Einsparung teuer erkauft wurde. In anderen Sektoren hätte mit den gleichen Staatsausgaben deutlich mehr CO<sub>2</sub> eingespart werden können.

## PREISEFFEKTE UNKLAR

Die Effekte der Abwrackprämie auf die Autopreise sind nicht eindeutig belegt. Kaul et al. (2016) finden, dass in Deutschland die Abwrackprämie im Schnitt an die Verbraucher weitergegeben wurde – in niedrigeren Preissegmenten sanken die Autopreise allerdings weniger als die Höhe der Prämie. Auch in Spanien kompensierten Autohändler die Abwrackprämie durch eine Preissteigerung in fast gleicher Höhe des Prämienbeitrags der Automobilindustrie (Jiménez et al. 2016). Zudem hinterlässt die Abwrackprämie auf dem Gebrauchtwagenmarkt Spuren. Die Preise „abwrackfähiger“ Autos stiegen; die Preise jüngerer gebrauchter Autos, für deren Verschrottung keine Prämie gezahlt worden wäre, sanken hingegen.

## VERBRAUCHER KAUFEN MEHR AUTOS, ABER WENIGER MÖBEL

Kaufprämien für Autos haben branchenübergreifende Nebenwirkungen. Wenn die Verbraucher ihre Ausgaben für Autos erhöhen, sinken die Ausgaben für andere Konsumgüter wie Möbel oder Elektronikartikel, wie Studien zeigen konnten. Das Instrument wirkt aber auch grenzüberschreitend. Ein beachtlicher Teil der deutschen Abwrackprämie kam der tschechischen Wirtschaft zu Gute (Maleček und Melcher 2016).

\* Christopher Leisinger war Praktikant, Dr. Felix Rösel ist wissenschaftlicher Mitarbeiter an der Niederlassung Dresden des ifo Instituts – Leibniz-Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München e. V.

**Tab. 1**  
**Ökonomische Effekte von Abwrackprämien**

<b>Studie</b>	Böckers et al. (2012)	Gürtler et al. (2016)	Kaul et al. (2016)	Maleček und Melcher (2016)	Klößner und Pfeifer (2018)	Leuwer und Süßmuth (2018)	Heimeshoff und Müller (2013)	Grigolon et al. (2016)	Mian und Sufi (2012)	Copeland und Kahn (2012)	Li et al. (2013)	Hoekstra et al. (2017)	Miller et al. (2020)	Cantos-Sánchez et al. (2015)	Jiménez et al. (2016)
<b>Land</b>	DEU	DEU	DEU	DEU	DEU	DEU	OECD	EU	USA	USA	USA	USA	USA	ESP	ESP
<b>Methodik<sup>a</sup></b>	AR, VAR	DiD	Reg	VECM	SYN	ARI-MA	FE	DiD	FE	DiD, VECM	DiD	RDD	PG	Reg	DiD

**Neuwagenabsatz, -zulassungen, -nachfrage oder -produktion**

Während Förderperiode	▲				▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	
Nach Ende der Förderperiode	●				▼	▼	●	●	▼	▼	▼	▼	▼		
Während und nach Förderperiode (netto)	▲				▲	▲	▲		●	●	●	●	●		
„Vorzieheffekte“	●				▲	▲		●	▲	▲	▲	▲	▲		
„Mitnahmeeffekte“					▲	▲						▲	▲		

**Umwelt**

(Flotten-)Emission					▲						▼	●	●		
Kraftstoffverbrauch								●				▼			
Kosteneffizienz der Emissionsreduktion											▼				▼

**Verbraucherverhalten**

Geförderte Fahrzeugtypen								●				▲			
Inländische Fahrzeugmarken								▲			●				
Zahlungsbereitschaft für Autos												▼		▼	

**Preise**

Neuwagen			▼												▲
Gebrauchtwagen „abwrackfähig“		▲													
Gebrauchtwagen nicht „abwrackfähig“		▼													

**Gesamtwirtschaft**

Anderer Konsumgüter						▼									▼
Wirtschaftswachstum im eigenen Land										●					
Wirtschaftswachstum im Nachbarland				▲											
Arbeitslosigkeit, Immobilienpreise, Verbraucherinsolvenzen									●						

Notation: ▲=Anstieg/Vorhandensein; ▼=Reduktion/Nicht-Vorhandensein; ●=geringe oder mehrdeutige Effekte. a) AR: Autoregressives Modell; VAR: Vektorautoregressives Modell; DiD: Differenz-von-Differenzen-Modell; Reg: Konventionelles Regressionsmodell ohne fixe Effekte (OLS, Probit, Tobit); VECM: Vektor-Fehlerkorrekturmodell; SYN: Synthetische Kontrollgruppe; ARIMA: Autoregressives-Integriertes-Moving-Average-Modell; FE: Fixed-Effects-Modell; RDD: Regressions-Diskontinuitäten-Design; PG: Partielles Gleichgewichtsmodell

Quelle: ifo Institut.

© ifo Institut

Die fehlende gesamtwirtschaftliche Treffsicherheit der Abwrackprämie könnte erklären, warum Studien keinen signifikanten Beitrag der Prämie zur Reduktion der Arbeitslosigkeit und Verbraucherinsolvenzen oder Änderungen von Immobilienpreisen nachweisen können.

## FAZIT

Die Idee einer Abwrack- oder Kaufprämie für Autos ist einfach, die wirtschaftlichen Folgen sind jedoch komplex, vielschichtig und nicht zwingend zum Vorteil der Automobilindustrie. Abwrackprämien kurbeln zwar kurzfristig die Autoverkäufe an, mittelfristig werden aber insgesamt kaum mehr Autos verkauft. Kaufprämien entfachen also tendenziell eher ein Strohfeuer. Ob die Prämie langfristig zur Nachhaltigkeit des Verkehrssektors beiträgt, ist unklar. Mit dem gleichen Geld könnte in anderen Bereichen mehr CO<sub>2</sub> eingespart werden. Verbraucher reduzieren außerdem die Ausgaben für andere hochwertige Konsumgüter wie Möbel, weshalb auch die gesamtwirtschaftlichen Konjunkturreffekte unklar sind. Schließlich reduziert das Verschrotten von funktionsfähigen Fahrzeugen den volkswirtschaftlichen Kapitalstock. Es dürfte effizientere und treffsicherere Maßnahmen zur Stimulierung der Konjunktur geben.

## LITERATUR

- Böckers, V., Heimeshoff, U. und A. Müller (2012), Pull-Forward Effects in the German Car Scrappage Scheme: A Time Series Approach, DICE Discussion Paper 56, Düsseldorf.
- Cantos-Sánchez, P., Gutiérrez-i-Puigarnau, E. und I. Mulalic (2015), The Impact of Scrappage Programs on the Demand for New Vehicles: Evidence from Spain, MPRA Paper 61224, München.
- Copeland, A., und J. Kahn (2012), „The Production Impact of ‘Cash-for-Clunkers’: Implications for Stabilization Policy“, *Economic Inquiry* 51, S. 288–303.
- Grigolon, L., Leheyda, N. und F. Verboven (2016), „Scrapping Subsidies During the Financial Crisis – Evidence from Europe“, *International Journal of Industrial Organization* 44, S. 41–59.
- Gürtler, M., Gutknecht, S. und M. T. Hibbeln (2016), The Price Effect of Supply and Demand Shocks on Secondary Markets – Evidence from the „Cash-for-Clunkers“ Program in Germany, online abrufbar unter <https://ssrn.com/abstract=2740925>.
- Heimeshoff, U. und A. Müller (2013), Evaluating the Causal Effects of Cash-for-Clunkers Programs in Selected Countries: Success or Failure?, Beiträge zur Jahrestagung des Vereins für Socialpolitik 2013: Wettbewerbspolitik und Regulierung in einer globalen Wirtschaftsordnung – Session: Empirics: Markets and Media F13-V3, Deutsche Zentralbibliothek für Wirtschaftswissenschaften, Leibniz-Informationszentrum Wirtschaft, Kiel und Hamburg.
- Hoekstra, M., Puller, S. L. und J. West (2017), „Cash for Corollas: When Stimulus Reduces Spending“, *American Economic Journal: Applied Economics* 9 (3), S. 1–35.
- Jiménez, J. L., Perdiguero, J. und C. García (2016), „Evaluation of Subsidies Programs to Sell Green Cars: Impact on Prices, Quantities and Efficiency“, *Transport Policy* 47, S. 105–118.
- Kaul, A., Pfeifer, G. und S. Witte (2016), „The Incidence of Cash for Clunkers: Evidence from the 2009 Car Scrappage Scheme in Germany“, *International Tax and Public Finance* 23 (6), S. 1093–1125.
- KBA (Hrsg.) (2020), „Pressemitteilung Nr. 12/2020: Fahrzeugzulassungen im April 2020“, online abrufbar unter [https://www.kba.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2020/pm\\_12\\_2020\\_fahrzeugzulassungen\\_04\\_2020.pdf.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=5](https://www.kba.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/DE/2020/pm_12_2020_fahrzeugzulassungen_04_2020.pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=5).
- Klößner, S. und G. Pfeifer (2018), Synthesizing Cash for Clunkers: Stabilizing the Car Market, Hurting the Environment?, MPRA Paper 88175, München.
- Leuwer, D. und B. Süßmuth (2018), Assessing Temporary Product-Specific Subsidies: A Time Series Intervention Analysis, CESifo Working Paper 6946, München.
- Li, S., Linn, J. und E. Spiller (2013), „Evaluating ‘Cash-for-Clunkers’: Program Effects on Auto Sales and the Environment“, *Journal of Environmental Economics and Management* 65 (2), S. 175–193.
- Maleček, P. und O. Melcher (2016), „Cross-Border Effects of Car Scrapping Schemes: The Case of the German Car Scrapping Programme and its Effects on the Czech Economy“, *Prague Economic Papers* 25 (5), S. 560–576.
- Mian, A. und A. Sufi (2012), „The Effects of Fiscal Stimulus: Evidence from the 2009 Cash for Clunkers Program“, *The Quarterly Journal of Economics* 127 (3), S. 1107–1142.
- Miller, K. S., Wilson, W. W. und N. G. Wood (2020), „Environmentalism, Stimulus, and Inequality Reduction through Industrial Policy: Did Cash for Clunkers Achieve the Trifecta?“, *Economic Inquiry* 58, S. 1109–1128.