

STELLUNGNAHME FÜR DIE ANHÖRUNG IM FINANZAUSSCHUSS DES DEUTSCHEN BUNDESTAGES AM 22.06.2020

zum Entwurf eines Zweiten Gesetzes zur Umsetzung steuerlicher Hilfsmaßnahmen zur Bewältigung der Corona-Krise (Zweites Corona-Steuerhilfegesetz) der Fraktionen der CDU/CSU und SPD

und zum Antrag „NEUSTART für DEUTSCHLAND: entlasten, investieren und entfesseln“ des Abgeordneten Christian Dürr und der Fraktion der FDP

auf Drucksachen 19/20058 und 19/[...]

Prof. Dr. Sebastian Dullien und Dr. Sebastian Gechert

1 Einleitung

Die deutsche Wirtschaft befindet sich derzeit in der tiefsten Rezession der Nachkriegsgeschichte. Der vorliegende Gesetzesentwurf ist Teil des von der Bundesregierung vorgeschlagenen Konjunkturpakets, um den Absturz der deutschen Wirtschaft zu begrenzen und Wachstumsimpulse zu setzen. Der Antrag des Abgeordneten Christian Dürr und der FDP-Fraktion schlägt einige Veränderungen gegenüber dem Regierungskonzept vor, unter anderem den Verzicht auf die geplante temporäre Umsatzsteuer-Senkung und stattdessen eine dauerhafte Senkung der Einkommensteuer sowie eine Komplettabschaffung des Solidaritätszuschlags.

Insgesamt ist der Ansatz der Bundesregierung dabei richtig und begrüßenswert, sowie von der aktuellen wissenschaftlichen Debatte gedeckt. Angesichts massiver Einkommensverluste bei den Privathaushalten sowie Verlusten von Eigenkapital und Liquidität bei den Unternehmen sind staatliche Konjunkturimpulse die geeigneten Instrumente, um Erwartungen zu stabilisieren und Beschäftigungsverluste sowie eine Verfestigung („Hysterese“) von Arbeitslosigkeit zu vermeiden (Dullien et al. 2020). Auch das vorgeschlagene Volumen erscheint angesichts der Größenordnung des Einbruchs angemessen.

Der vorliegende Gesetzesentwurf beinhaltet eine Reihe von steuerlichen Maßnahmen. Diese Stellungnahme behandelt dabei nicht die Vielzahl von Einzelmaßnahmen, sondern einzig die vorgeschlagene vorübergehende Senkung der Mehrwertsteuer und untersucht, welcher konjunkturelle Impuls von dieser Senkung ausgehen dürfte.

2 Theoretisch zu erwartende Effekte der vorübergehenden Senkung der Mehrwertsteuer

Geplant ist nach dem Gesetzesentwurf, für den Zeitraum vom 1.7.2020 bis zum 31.12.2020 die Umsatzsteuersätze von 19 auf 16 Prozent und von 7 auf 5 Prozent zu senken. Eine solche temporäre Umsatzsteuer-Senkung kann im Wesentlichen über drei Effekte wirken:¹

1. Die Unternehmen senken im Einklang mit der Umsatzsteuer-Erleichterung temporär die Bruttopreise. Das führt zu einem positiven **Realeinkommenseffekt** der privaten Haushalte. Die Konsumenten kaufen dann womöglich mehr. Davon könnten weitere positive Multiplikatorwirkungen ausgehen. Der Vorteil der kurzzeitigen Umsatzsteuer-Senkung gegenüber anderen Maßnahmen ist

¹ Die Ausführungen basieren weitgehend auf Dullien und Gechert 2020.

hier, dass sie branchenübergreifend und nur temporär während der Krise wirkt sowie theoretisch schnell umzusetzen ist.

2. Die Unternehmen senken ihre Preise nicht, sondern steigern temporär ihre **Gewinnmarge**. Durch diesen Effekt werden sie entlastet und Unternehmenspleiten und/oder Arbeitsplatzverluste vermieden.
3. Die angekündigte Wiedererhöhung der Umsatzsteuer zum Januar 2021 wird die Konsumenten anregen, im 3. und 4. Quartal 2020 mehr zu kaufen, um die folgenden Preiserhöhungen zu umgehen. Dies würde den gewünschten positiven **Vorzieheffekt** bewirken.

Dabei stehen der 1. und der 2. Effekt in Konflikt miteinander. Je stärker die Steuer-senkung in den Preisen weitergegeben wird, desto stärker fällt der Realeinkommens-effekt aus – aber desto schwächer ist gleichzeitig der positive Effekt auf die Gewinn-margen (und umgekehrt). Der 3. Effekt ist dabei nicht zwangsläufig an das Eintreten des ersten Effekts gekoppelt. Er könnte auch rein psychologischer Natur sein: Allein weil die Konsumenten *glauben*, dass die Unternehmen die Preise senken (bzw. da-nach wieder erhöhen), kaufen sie bis zum Jahresende mehr, ohne dass die Unter-nehmen ihre Waren und Dienstleistungen tatsächlich kostengünstiger anbieten.

In welcher Ausprägung die jeweiligen Effekte eintreten werden, ist auch deshalb schwer zu prognostizieren, weil es bisher nur wenige Fälle temporärer Umsatzsteuer-Senkungen gab – und die ökonomische Literatur dazu entsprechend dünn ist.

3 Empirische Erfahrungen zur Weitergabe von Umsatzsteuer-Senkungen durch Unternehmen

Eine einschlägige Studie für Großbritannien (Crossley et al. 2014) untersucht die tem-poräre Umsatzsteuer-Senkung (um 2,5 Prozentpunkte) von Dezember 2008 bis ein-schließlich Dezember 2009. Sie findet eine zunächst signifikante Überwälzung in ge-ringere Preise, auf die allerdings schon weit vor Ende der Niedrigsteuerphase wieder Preiserhöhungen folgten – es trat also zunächst der Effekt 1 ein, der dann von Effekt 2 abgelöst wurde. Zweifel an der These der weitgehenden Überwälzung der Preise weckt dagegen die Erhebung von Pike et al. (2009), nach der rund ein Drittel der untersuchten Geschäfte keine Preisänderung unmittelbar nach Einsetzen der verrin-gerten Mehrwertsteuer vornahm.

Die britische Umsatzsteuer-Senkung war aber auf 13 Monate angelegt. In Deutsch-land wird aktuell eine Senkung für lediglich sechs Monate anvisiert. Selbst wenn die Preise kurzfristig sinken würden, könnte es also sehr schnell wieder zu einer Erhö-hung kommen. Gerade wenn Preise nicht ständig angepasst werden können (wie in Restaurants wegen der Speisekarten oder in Katalogen), und/oder Preisrundungsef-

fekte bzw. Schwellenpreise (z.B. 1,99 Euro) eine Rolle spielen, dürfte eine Überwälzung angesichts der kurzen Zeitspanne fraglich sein. Die Geschwindigkeit von Preisadjustierungen hat sich zwar aufgrund des Online-Handels gegenüber früher deutlich erhöht, aber es könnte trotzdem je nach Art des Betriebs einige Zeit dauern, bis es zu einer Anpassung kommt. Darüber hinaus bedarf es – zumindest theoretisch – eines entsprechenden Konkurrenzdrucks, damit es tatsächlich zu Überwälzungen kommt.

Eine andere, sehr aufwändige Studie (Benzarti et al. 2017) legt nahe, dass Umsatzsteuer-Senkungen weniger stark überwälzt werden als Umsatzsteuer-Erhöhungen. Zudem findet die Studie, dass gerade Firmen mit geringen Profitmargen (also dort, wo der Konkurrenzdruck größer ist) Umsatzsteuer-Senkungen weniger stark überwälzen, als -erhöhungen. Zu einem ähnlichen Befund kommen Wagner und Weber (2016), die die Senkung der Umsatzsteuer für Hotelübernachtungen in Deutschland 2009 auf den reduzierten Satz von 7% untersucht und mit der generellen Umsatzsteuererhöhung von 2007 vergleicht. Das Ergebnis: Die Umsatzsteuer-Erhöhung von 2007 wurde durch die Hotels zu einem wesentlich größeren Anteil überwälzt als die Senkung 2009. Zudem ermittelte die Studie, dass Hotels in Grenzregionen, die vermeintlich stärker der Konkurrenz aus dem Ausland mit niedrigeren Umsatzsteuersätzen ausgesetzt waren, die Senkung sogar tendenziell in noch geringerem Ausmaß weitergegeben haben.

Eine weitere Studie (Benzarti und Carloni 2019), die sich auf eine Umsatzsteuer-senkung für Restaurants in Frankreich bezieht, zeigt, dass ca. 56% der Senkung in höheren Profitmargen resultiert, während ein Anteil von etwa 18% bei den Beschäftigten landet, 12% bei Vorleistern und ca. 14% bei Konsumenten ankommt. Dabei sehen die Autoren jedoch die Verteilung zwischen Profitmargen, höheren Löhnen und geringeren Konsumentenpreisen eher als konservative Schätzung an und vermuten, dass der Effekt auf die Profitmargen auch höher ausgefallen sein könnte.

4 Realeinkommen und Vorzieheffekt

Dort, wo die Preiskalkulation netto gerechnet wird (also die Preise zunächst ohne Umsatzsteuer verhandelt oder ausgewiesen werden), wie etwa bei Bau- und Handwerkerleistungen, könnte die Überwälzung in der Regel in Gänze erfolgen. Allerdings dürften solche Leistungen eher von der oberen Hälfte der Einkommensverteilung nachgefragt werden, deren marginale Konsumneigung vergleichsweise klein ist (Jappelli und Pistaferri 2014). Es ist also nicht davon auszugehen, dass Haushalte, die von dieser Preisersparnis profitieren würden, diese in großem Umfang auf absehbare Zeit in zusätzlichen Konsum stecken.

Die Corona-Situation könnte die Überwälzung insofern außergewöhnlich positiv beeinflussen, dass ja auch die Kosten für Infektionsschutzmaßnahmen gestiegen sind

(in der Produktion und im Service). Es könnte daher sein, dass die Unternehmen aufgrund der Umsatzsteuer-Senkung die gestiegenen Infektionsschutzkosten nicht so stark überwälzen, wie sie es sonst getan hätten. Dann ergäbe sich gegenüber einem Szenario ohne die Umsatzsteuer-Senkung auch ein positiver Realeinkommenseffekt. Allerdings ist davon auszugehen, dass die gestiegenen Kosten der Unternehmen bereits jetzt eingepreist wurden. Hierfür gibt es zumindest anekdotische Evidenz zu Lebensmittelpreisen sowie Servicepauschalen etwa in Restaurants oder im Friseursalon.

Im Zuge des Konjunkturpakets wurde vielfach auch diskutiert, wie sich die temporäre Umsatzsteuer-Senkung auf den Automobilsektor auswirkt. Für die Beantwortung dieser Spezialfrage könnten möglicherweise Erfahrungen aus der Türkei während der Krise 2008/09 hilfreich sein. Damals wurden die Steuersätze auf langlebige Konsumgüter vorübergehend und zum Teil deutlich gesenkt (etwa von 37% auf 18% für Kleinwagen). Eine ILO-Studie (Ercan et al. 2010) zeigt, dass die Steuersenkung im Fall der Kleinwagen weitgehend in niedrigeren Verbraucherpreisen weitergegeben wurde und zu einer deutlich steigenden Nachfrage nach Autos führte. Die Ergebnisse deuten dabei darauf hin, dass ein Teil der zusätzlichen Käufe auf Vorzieheffekte zurückzuführen war – nach Auslaufen der Maßnahmen ging der Verkauf von Autos spürbar zurück.

Ob auch auf dem deutschen Automarkt ein solcher Vorzieheffekt eintritt, ist ungewiss. Zum einen ist die Größenordnung der Umsatzsteuer-Senkung deutlich geringer als in der Türkei (3 Prozentpunkte statt 19 Prozentpunkte). Zum anderen waren in Deutschland 2019 rund 65% der neu zugelassenen Neuwagen gewerblich angemeldete Fahrzeuge (Kraftfahrtbundesamt (KBA) 2020). Dies gilt insbesondere für teurere Modelle. Für all jene Selbständigen und Unternehmen, die selber umsatzsteuerpflichtig sind, kommt es für Kaufentscheidungen auf den Netto-Kaufpreis (d.h. ohne Umsatzsteuer) an, eine Reaktion auf Umsatzsteueränderungen ist damit von dieser Gruppe nicht zu erwarten. Bei Kleinwagen dagegen ist die absolute Ersparnis durch die niedrigere Umsatzsteuer möglicherweise nicht ausreichend groß für deutliche Verhaltensänderungen oder Vorzieheffekte.

Die bereits oben erwähnte Studie zu Großbritannien (Crossley et al. 2014) findet trotz der vorübergehenden Überwälzung keinen nennenswerten Realeinkommenseffekt. Die Einzelhandelsumsätze stiegen im Jahr 2009 zwar um etwa 1%, Anfang 2010 gab es jedoch einen starken Einbruch. Dadurch war in Großbritannien lediglich der Vorzieheffekt bedeutsam. Ähnliche Vorzieheffekte konnte man in Deutschland regelmäßig bei den vergangenen Umsatzsteuererhöhungen beobachten. Inwiefern dieser Vorzieheffekt bei einer so kurzfristigen temporären Senkung wirkt, ist zweifelhaft und stark von der Wahrnehmung der Maßnahme abhängig. Zudem hängt der Vorteil des Vorzieheffekts auch davon ab, wie lange die Rezession andauert. Sollte im Winter 2021 eine neue Infektionswelle kommen und die Rezession verlängern, könnte der Vorzieheffekt verpuffen oder sogar kontraproduktiv wirken.

5 Stützung des Unternehmenssektors durch die Umsatzsteuer-Senkung?

Gelegentlich wird argumentiert, dass die temporäre Steuersenkung auch dann positive Effekte hat, wenn sie von den Unternehmen nicht in Form niedrigerer Preise weitergegeben werden, weil sie zumindest Unternehmen in Schwierigkeiten einen Liquiditätsvorteil verschafft und dadurch Pleiten verhindert. Dieser Effekt dürfte jedoch marginal sein, denn die Entscheidung, ein Unternehmen weiterzuführen oder aufzugeben, wird vermutlich nicht an einer temporären Margenerhöhung um 2 bis 3 Prozentpunkte für sechs Monate hängen. Zudem werden auch große Unternehmen profitieren, die genug Rücklagen haben.

Als Maßnahme zur Stützung von Unternehmen in Not ist die Umsatzsteuer-Senkung daher nicht sehr zielgerichtet und vergleichsweise teuer. Die gestiegenen Margen dürften für sich genommen keine zusätzlichen Umsätze generieren und damit auch kaum Jobs retten. Zwar steigen temporär die Nettoeinkommen der Unternehmer und Kapitaleigner als Personen. Allerdings dürften diese ebenfalls eine geringe Konsumneigung aufweisen – nicht nur, weil sie im Schnitt zu den Besserverdienern gehören, sondern auch, weil sie volatile Einkommen gewohnt sind und ihren Konsum daher generell weniger stark am aktuellen Einkommen orientieren (Carroll 1997).

6 Gesamtwirtschaftlicher Multiplikatoreffekt der temporären Mehrwertsteuersenkung

Der Multiplikatoreffekt einer Steuersenkung gibt an, um wie viele Milliarden Euro das Bruttoinlandsprodukt steigt, wenn es zu einer Steuersenkung um eine Milliarde Euro kommt (wobei die Rückwirkungen auf die Steuerbasis aus dem Volumen der Steuersenkung herausgerechnet werden). Das Finanzministerium erwartet ein Volumen der Umsatzsteuer-Senkung von ca. 20 Mrd. Euro.

Ein gesamtwirtschaftlicher Multiplikatoreffekt könnte entstehen, wenn es durch die temporäre Umsatzsteuer-Senkung tatsächlich einen nennenswerten Nachfrageeffekt in der ersten Runde gibt, dadurch Beschäftigung gesichert wird und diese Beschäftigten dann ihren Konsum nicht zurückfahren müssen, wie sie es in einem alternativen Szenario ohne die Umsatzsteuer-Senkung womöglich getan hätten.

Es gibt nur wenig Literatur zu den konkreten Multiplikatorwirkungen von Umsatzsteueränderungen und noch weniger Evidenz zu temporären Änderungen. Zwar würde ein typisches Neukeynesianisches Modell mit einem gewissen Anteil langfristig optimierender Haushalte einen starken Effekt der temporären Senkung über die sogenannte intertemporale Substitution prognostizieren. Dieser würde entstehen, weil die

optimierenden Haushalte eine kurzzeitige Preissenkung sehr stark für vorgezogene Käufe nutzen würden und dafür in allen zukünftigen Jahren ihren Konsum ein wenig reduzieren würden. Eine umfangreiche quantitative Literaturlauswertung kommt jedoch zu dem Schluss, dass dieser Effekt in Wahrheit deutlich geringer ausfallen dürfte, als in den meisten Neukeynesianischen Modellen unterstellt (Havráněk 2015). Er ist auch nicht zu verwechseln mit dem durchaus plausiblen oben beschriebenen Vorzieheffekt, der einen spiegelbildlichen Einbruch der Nachfrage im Quartal nach der Erhöhung der Umsatzsteuer mit sich bringt.

Grundsätzlich kann bei allgemeinen Steueränderungen von einem Multiplikatoreffekt von ungefähr 0,7 ausgegangen werden (Geichert und Rannenberg 2018). Das heißt, dass ein Euro Steuersenkung zu einem kurzfristigen Anstieg des Bruttoinlandsprodukts um 70 Cent führt.

Der Multiplikatoreffekt dürfte für eine Umsatzsteuer-Senkung in Zeiten einer Krise höher sein, da sie (sofern sie überwältigt wird) auch Haushalte mit kleineren Einkommen und Transferempfänger begünstigt, die eine hohe Konsumneigung aufweisen (Geichert et al. 2020). Ein Multiplikator von 1 erscheint daher zunächst nicht unplausibel bei vollständiger Überwälzung. Dieser Wert ist auch im Einklang mit der kurzfristigen Multiplikatorwirkung von Umsatzsteuererhöhungen in Riera-Crichton et al. (2016).

Allerdings hängt der Realeinkommenseffekt, wie oben beschrieben, sehr stark von der Überwälzung ab. Eine modellbasierte Studie (Voigts 2016) geht davon aus, dass die unvollständige Überwälzung den Multiplikatoreffekt deutlich mindert. Landet die Steuererleichterung nicht vollständig beim durchschnittlichen Konsumenten, sondern teilweise bei den Unternehmern mit niedrigerer Ausgabeneigung, dürfte die Wirkung geringer sein. Zudem bleibt fraglich, ob die Haushalte die Realeinkommenserhöhung tatsächlich wahrnehmen und entsprechend handeln, oder im aktuellen Auf und Ab von Einzelpreisen dieser Effekt untergeht. Immerhin haben gemäß Umfragen viele Menschen selbst in normalen Phasen Schwierigkeiten, die tatsächliche Entwicklung der Konsumentenpreise realistisch einzuschätzen.

Optimistisch geschätzt könnte der Multiplikatoreffekt der geplanten Umsatzsteuer-Senkung also etwa bei 0,7 liegen. Dies hieße 14 Mrd. Euro BIP-Effekt bei 20 Mrd. Euro Steuerimpuls. Angesichts der Erkenntnisse aus der Literatur zur nur schwachen und kurzzeitigen Überwälzung von Mehrwertsteuersenkungen dürfte dieser Betrag aber eher am oberen Rand der zu erwartenden Effekte liegen. Andererseits könnte es zusätzlich den oben diskutierten Vorzieheffekt geben, der den Konsum im 3. und 4. Quartal noch um ein paar Milliarden Euro erhöhen könnte. Allerdings ist dieser Effekt nur temporär (was ja auch intendiert ist) und dürfte sich im 1. Quartal 2021 umkehren, wenn im Quartalsvergleich ein Rückgang des gemessenen Konsums wahrscheinlich wird.

7 Fazit und Alternativen

Zusammenfassend kann man sagen, dass die temporäre Umsatzsteuer-Senkung einen spürbaren Impuls für die deutsche Konjunktur in der zweiten Jahreshälfte 2020 liefern dürfte. Wäre es allerdings darum gegangen, die Konjunktur mit möglichst geringem Mitteleinsatz möglichst stark anzukurbeln, wären andere Maßnahmen deutlich effektiver gewesen. Wie in Gechert und Rannenber (2018) dargestellt, versprechen direkte, gezielte Transfers an die Haushalte mit kleinen und mittleren Einkommen – wie der ebenfalls im Konjunkturpaket enthaltene Kinderbonus – deutlich höhere Multiplikatoren die auch für Deutschland durchaus im Bereich von 1,5 bis 2 liegen könnten.

Eine allgemeine Einkommensteuersenkung sowie die Komplettabschaffung des Solidaritätszuschlags, wie von dem Abgeordneten Christian Dürr sowie der Fraktion der FDP gefordert, ist dagegen nicht als sinnvolle Alternative einer temporären Umsatzsteuer-Senkung geeignet. Die vorgeschlagene Tarifierpassung der Einkommenssteuer sowie die Komplettabschaffung des Solidaritätszuschlages würde in erster Linie Hocheinkommenshaushalten zu Gute kommen, die zum einen eine niedrige marginale Konsumquote haben, zum anderen in der aktuellen Krise weniger als Geringeinkommenshaushalte mit Einkommensverlusten und Liquiditätsengpässen konfrontiert waren. Als Folge würde eine solche Steuersenkung absehbar nur wenig positive kurzfristige Wachstumseffekte generieren. Dafür wäre eine solche Steuersenkung deutlich teurer. Alleine für das Jahr 2020 würde eine rückwirkende Abschaffung des Solidaritätszuschlags zum 1.1.2020 mit rund 20 Mrd. Euro zu Buche schlagen, für die kommenden Jahre ergäben sich in alle Zukunft weitere Ausfälle (allerdings in geringerem Maße, da eine Teilabschaffung des Solidaritätszuschlags zum 1.1.2021 ja bereits beschlossen ist). Hinzu kämen die Einnahmeverluste für alle künftigen Jahre aus der vorgeschlagenen Absenkung des Einkommensteuertarifs.

Literaturverzeichnis

Benzarti, Youssef; Carloni, Dorian (2019): Who Really Benefits from Consumption Tax Cuts? Evidence from a Large VAT Reform in France. In: *American Economic Journal: Economic Policy* 11 (1), S. 38–63. DOI: 10.1257/pol.20170504.

Benzarti, Youssef; Carloni, Dorian; Harju, Jarkko; Kosonen, Tuomas (2017): What Goes Up May Not Come Down: Asymmetric Incidence of Value-Added Taxes. Cambridge, MA.

Carroll, C. D. (1997): Buffer-Stock Saving and the Life Cycle/Permanent Income Hypothesis. In: *The Quarterly Journal of Economics* 112 (1), S. 1–55. DOI: 10.1162/003355397555109.

Crossley, Thomas F.; Low, Hamish W.; Sleeman, Cath (2014): Using a temporary indirect tax cut as a fiscal stimulus. Evidence from the UK. London (IFS working papers). Online verfügbar unter <http://dx.doi.org/10.1920/wp.ifs.2014.1416>.

Dullien, Sebastian; Gechert, Sebastian (2020): Wie wird sich die temporäre Umsatzsteuer-Senkung auswirken? In: *Makronom*, 10.06.2020. Online verfügbar unter <https://makronom.de/konjunkturpaket-wie-wird-sich-die-temporaere-umsatzsteuer-senkung-auswirken-36241>.

Dullien, Sebastian; Hüther, Michael; Krebs, Tom; Praetorius, Barbara; Spieß, Katharina C. (2020): Weiter denken: Ein nachhaltiges Investitionsprogramm als tragende Säule einer gesamtwirtschaftlichen Stabilisierungspolitik. Düsseldorf: Hans-Böckler-Stiftung (IMK Policy Brief, 90).

Ercan, Hakan; Taymaz, Erol; Yeldan, Erinc (2010): CRISIS AND TURKEY: Impact Analysis of Crisis Response Measures. International Labour Organization (ILO). Ankara.

Gechert, Sebastian; Paetz, Christoph; Villanueva, Paloma (2020): The macroeconomic effects of social security contributions and benefits. In: *Journal of Monetary Economics*. DOI: 10.1016/j.jmoneco.2020.03.012.

Gechert, Sebastian; Rannenberg, Ansgar (2018): WHICH FISCAL MULTIPLIERS ARE REGIME-DEPENDENT? A META-REGRESSION ANALYSIS. In: *Journal of Economic Surveys* 32 (4), S. 1160–1182. DOI: 10.1111/joes.12241.

Havránek, Tomáš (2015): Measuring Intertemporal Substitution: The Importance of Method Choices and Selective Reporting. In: *Journal of the European Economic Association* 13 (6), S. 1180–1204. DOI: 10.1111/jeea.12133.

Jappelli, Tullio; Pistaferri, Luigi (2014): Fiscal Policy and MPC Heterogeneity. In: *American Economic Journal: Macroeconomics* 6 (4), S. 107–136. DOI: 10.1257/mac.6.4.107.

Kraftfahrtbundesamt (KBA) (2020): Jahresbilanz der Neuzulassungen 2019. Online verfügbar unter https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/n_jahresbilanz.html;jsessionid=86E655422885A9BE3AE9C1522EE81ADC.live21301?nn=644522.

Pike, Rob; Lewis, Mark; Turner, Daniel (2009): Impact of VAT reduction on the consumer price indices. In: *Econ Lab Market Rev* 3 (8), S. 17–21. DOI: 10.1057/elmr.2009.139.

Riera-Crichton, Daniel; Vegh, Carlos A.; Vuletin, Guillermo (2016): Tax multipliers: Pitfalls in measurement and identification. In: *Journal of Monetary Economics* 79, S. 30–48. DOI: 10.1016/j.jmoneco.2016.03.003.

Voigts, Simon (2016): VAT multipliers and pass-through dynamics. Berlin: Humboldt University of Berlin, Collaborative Research Center 649 - Economic Risk (SFB 649 Discussion PaperUR - <https://www.econstor.eu/handle/10419/148862>, 2016-026).

Wagner, Franz W.; Weber, Stefan (2016): Wird die Umsatzsteuer überwältigt? Eine empirische Studie der Preispolitik im deutschen Hotelgewerbe = Do firms pass on VAT? ; new empirical evidence from the German hotel industry. In: *Schmalenbachs Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung : ZfbF* 68 (4), S. 401–421.