## 25. JAHRGANG https://www.tu-chemnitz.de/ wirtschaft/vwl2/cwg/

03/2020

Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft e.V.

## Warum eigentlich 3 und 60 Prozent? Zur Kritik der Grenzwerte für Defizite und Schulden in der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion

von Professor Dr. Jan Priewe

Der Beitrag des Autors spiegelt den Inhalt des am 17.12.2019 im Rahmen des öffentlichen Bruttoinvestitionen, seiner-Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftlichen Forschungsseminars an der TU Chemnitz gehaltenen Vortrags unter dem Titel "Warum 60 und 3 Prozent? Kritik und Alternativen zu den europäischen Schulden- und Defizitregeln" wider.

In einem Anhang des Maastricht-Vertrags von 1992 (Protokoll Nr. 12) wurden als Obergrenze für Haushaltsdefizite 3 % des BIP festgelegt, für den Schuldenstand eines Mitgliedstaates (MS) 60 % ("Referenzwerte"). Bei der ersten Reform des Stabilitäts- und Wachstumspakts der EU 2005 wurde dagegen das Hauptaugenmerk auf strukturelle Defizite gelegt, die für jeden Mitgliedstaat der Europäischen Wirtschafts- und Währungsunion (EWWU) spezifisch seitens der EU-Kommission vorgeschlagen und dann vereinbart wurden - die "Medium Term Budgetary Objectives" (MTO). Dies sind mittelfristige Zielvorgaben für konjunkturbereinigte Haushaltssalden. Allerdings blieben die Referenzwerte von Maastricht unverändert. Bei genauerem Hinsehen erhielten sie, und hierbei insbesondere der Wert für den Schuldenstand, größere Bedeutung als vorher. Denn das landesspezifische MTO hängt wesentlich vom Schuldenstand ab. Im Fiskalpakt von 2012 wurde für MS mit einem Schuldenstand von unter 60 % ein strukturelles Defizit von 0,5 % des BIP gestattet und von 1 %, wenn der Schuldenstand "signifikant" unter 60 % liegt. Für Länder mit einem Schuldenstand über 60 % gelten MTO von nahe oder gleich null oder darüber. Dies impliziert erhebliche strukturelle Primärüberschüsse (Einnahmen des Staates minus Ausgaben ohne Zinsen) über einen längeren Zeitraum, die den Schuldenstand auf 60 % senken sollen. Damit stellt sich die Frage, wie die vier Grenzwerte, also die beiden Referenzwerte

von Maastricht und die Normwerte des Fiskalpakts, 0,5 bzw. 1,0 %, begründet werden. Letztlich beruhen die normativen MTO auf den Maastricht-Referenzwerten. Sie sind damit die Grundlage des komplexen Regelsystems der EU-Kommission.

#### Wie die Zahlen in den Maastricht-Vertrag kamen

Im Abschlussbericht der Delors-Kommission aus dem Jahr 1989, der die Blaupause für Maastricht lieferte, steht weder eine 3 noch eine 60 (Committee 1989). Von einer Schuldengrenze ist nicht die Rede, wohl aber von Defizitgrenzen. In der Delors-Kommission, in der auch Karl-Otto Pöhl saß, damals Präsident der Bundesbank und einer der einflussreichsten Mitglieder der Kommission, erwähnte dieser, als erster, dass es gut wäre, wenn in Europa die Defizite unter 3 % sänken (James 2012, S. 251). Später wurde bekannt, dass die französischen Verhandler des Maastricht-Vertrags die Zahl gewissermaßen aus dem Hut gezaubert hatten. Im französischen Finanzministerium hatte 1981 ein junger Beamter aus den unteren Rängen die Zahl dem Finanzminister genannt, der dringend ein Argument suchte, um in den Budgetverhandlungen die Ressortwünsche zu drosseln. Das fanden Redakteure der FAZ heraus (FAZ 2013). In einer Phase der Verhandlungen hatten die deutschen Unterhändler ins Spiel gebracht, dass nach dem damaligen Grundgesetz normale Defizite in der Größenordnung der

zeit etwa 3 %, zulässig waren, abgesehen von einer konjunkturellen Komponente (Dyson/Featherstone 1999, S. 411). Hans Tietmeyer, neben Theo Waigel und Horst Köhler der wichtigste deutsche Verhandler des Maastricht-Vertrages in den Jahren 1990-1991 und auch des Stabilitäts- und Wachstumspakts des Jahres 1998, berichtete, dass in Maastricht klar war, dass konjunkturelle Flexibilität nötig war, aber dass das normale, also strukturelle Defizit bei null liegen solle (Tietmeyer 2005, S. 16 f., 232 ff. und 232).

Der Referenzwert von 60 % für den Schuldenstand war etwa der Durchschnitt in der Europäischen Gemeinschaft 1990, damals mit 12 Mitgliedsländern. Dieser Stand wurde als Obergrenze betrachtet.

## In dieser Ausgabe

Varum eigentlich 3 und 60 Prozent? on J. Priewe
oziale Nachhaltigkeit in Geschäftsmodellinno- ationen und Wertschöpfungsketten der globa- en Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie on K. Beyer
tadt mit zukunftsträchtigen Ideen zur Jachhaltigkeit – Chemnitzer Ansätze für ver- rauchsarme Lebenswelt in einem interdiszipli- ären Seminar untersucht on S. Liebold und A. Herrmann-Fankhänel 9
Die Investmentsteuerreform 2018: Analyse der Virkungen auf die Gesamtsteuerbelastung und Optimierung der Portfoliostruktur eines offenen Publikumsfonds am Beispiel eines unbeschränkt teuerpflichtigen Privatanlegers
on M. Kühn
Aitteilung des Vorstands der CWG zur Mitglie- lerversammlung 2020
itate und Veranstaltungshinweise 12

Nähere Begründungen findet man nicht. Tietmeyer erwähnt zwar, dass eine innere Logik zwischen 3 und 60 bestünde, wenn man einen Trend beim nominalen BIP von 5 % unterstellt (3 % reales Wachstum, 2 % Inflation). Der Schuldenstand bliebe dann konstant bei 60 %, wenn das Haushaltsdefizit 3 % beträgt. Wäre es so, dann müsste das durchschnittliche Defizit 3 % sein, also gerade keine Obergrenze darstellen. Tietmeyer nennt dies einen "groben Zusammenhang", der mehrfach in den Verhandlungen zur Sprache kam. Ausschlaggebend sei aber gewesen, dass man messbare Größen habe, nicht dass es eine "exakte wissenschaftliche Begründung" gab (Tietmeyer 2005, S. 164). Der dezidiert ordoliberale Tietmeyer war der härteste Verhandler dieser Position in den finalen Absprachen Ende 1991. Der Hintergedanke war ein Vetorecht für Deutschland. Die Schuldengrenze von 60 % kam erst in einer späten Phase der Verhandlungen im Herbst 1991 in die Vertragsentwürfe.

Seit langem besteht Konsens, dass konjunkturelle Defizite Konjunkturschwankungen dämpfen und als automatische Stabilisatoren hinzunehmen sind. Dazu braucht man etwa 3 Prozentpunkte Schwankungsbreite, wenn das nominale BIP vom Hoch bis zum Tief um etwa 6 Prozentpunkte fällt (Price u.a. 2015). In sehr schweren Krisen könnte es noch mehr sein. Bei langfristig ausgeglichenem Haushalt wäre dann ein 3 %-Defizit die Obergrenze, aber der Schuldenstand würde in Richtung null sinken. Nur wenige Ökonomen würden dem Nobelpreisträger James Buchanan folgen, der für ein totales Schuldenverbot für Regierungen eintrat (Tempelman 2007, S. 435 ff.). 3 und 60 sind also kein stimmiges Zahlenpaar. Die Grenze für Neuverschuldung und die für den Bestand an Schulden passen nicht zueinander. Zudem geht es nicht nur um die unzulängliche Begründung für die 60 %-Marge, sondern auch um eine fehlende Untergrenze, wenn man einen Schuldenstand, der nach von null konvergiert, ausklammert. Die Grenze für Haushaltsdefizite, die der reformierte Stabilitäts- und Wachstumspakt sowie der Fiskalpakt für das strukturelle Defizit für Länder mit einem Schuldenstand von 60 % bzw. deutlich unter 60 % setzen, führen unter realistischen Annahmen zu sehr niedrigen Schuldenständen, die jedweder Begründung vollends entbehren. Dies führt zur Polarisierung der Ländergruppen mit hohen und mit niedrigen Schulden; die eine Gruppe hat kaum eine Chance, die Obergrenze von

60 % je zu erreichen, die andere Gruppe tendiert zu extrem niedrigen Schuldenständen.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass die Werte mehr oder minder willkürlich gewählt wurden, jedenfalls kamen sie nicht nach gut durchdachten ökonomischen Kriterien zustande. Tietmeyer ging es, wie er selbst schrieb, um den Paradigmenwechsel von der Globalsteuerung zur Angebotspolitik (Tietmeyer 2005, S. 151). Die Begründungen für die Referenzwerte sind geradezu erschreckend dürftig.

## Versuche zur Legitimierung der 60 %-Regel<sup>1</sup>

Die EU-Kommission hat in verschiedenen Veröffentlichungen versucht, die 60 %-Regel mit "fiskalischer Nachhaltigkeit" zu begründen. Darunter wird kurzerhand die "Solvenz" des öffentlichen Sektors verstanden, analog zu Firmen, jedoch vermittelt über Kapitalmärkte als Quasi-Schiedsrichter (EU-Kommission 2015, S. 22). Dazu wurden drei Nachhaltigkeits-Indikatoren gebildet, S0, S1 und S2. S0 bündelt 25 Kurzfrist-Frühindikatoren. Der Schuldenstand des Staates ist nur einer der 25 Indikatoren. S1 soll ein mittelfristiger Indikator für fiskalische Nachhaltigkeit sein. Er zeigt den strukturellen Primärsaldo der MS für die folgenden fünf Jahre, der notwendig ist, damit bis 2030 der Schuldenstand von 60 % erreicht werden kann. Die Zahl 60 wird also als Norm vorausgesetzt, nicht begründet. Der Indikator S2 hat einen unendlichen Zeithorizont und errechnet das Wachstum der Staatsschulden unter der Annahme, dass die gegebene Schuldenlast stabilisiert wird. Zukünftige Lasten aus Gründen der Altersvorsorge werden bei S1 und S2 unter der Prämisse, dass keine Politikänderungen erfolgen, wie implizite Staatsschulden behandelt. Indikator S1 wird mit Verweis auf den Referenzwert der Verträge als der wichtigste dargestellt. Die Ergebnisse der Berechnungen würden sich gravierend ändern, wenn Politikänderungen hinsichtlich der Altersvorsorge einbezogen und verschiedene Varianten von Zins und Wachstum berücksichtigt würden.

Vielfach wird die Konzeption intertemporaler Budgetrestriktionen benutzt, um fiskalische Nachhaltigkeit zu begründen. Dabei wird unterstellt, dass der nominale Zinssatz auf Staatsschuld (r) zwingend über der nominalen BIP-Wachstumsrate (g) liegen muss, weil ansonsten Ponzi-Finanzierung drohen würde. Folglich ist ein permanenter Primärüberschuss notwendig, wenn man der Logik der Domar-Gleichung (siehe unten) folgt. Eine Ableitung eines kritischen Wertes von 60 % ist in dieser Konzeption allerdings nicht möglich.

Blanchard u.a. hatten (1990) in ähnlicher Weise begründet, dass unter der Bedingung, dass der Zins auf Staatsanleihen (r) über der Wachstumsrate des nominalen BIP (g) liegt, ein primärer Haushaltsüberschuss früher oder später notwendig ist. Andere Konstellationen von r und g wurden als "theoretisches Kuriosum" ausgeklammert. Da Steuererhöhungen oder Ausgabenkürzungen nur begrenzt möglich sind und politische Widerstände mit steigender Steuerquote steigen, könne die Schuldenquote nur begrenzt steigen. Allerdings könne kein kritischer Wert abgeleitet werden.

Verbreitete politökonomische Auffassungen argumentieren, dass in einer Währungsunion mit verschiedenen Nationalstaaten, d.h. ohne Zentralstaat, Fiskaldisziplin regelbasiert und sanktionsbewehrt institutionalisiert werden muss; Moral Hazard einzelner Länder mit laxer Fiskaldisziplin könne Überschuldung und Spill-Over-Effekte entstehen lassen, die die Gemeinschaft der Länder schädigen und zum "bail-out" nötigen. Da es keine Wechselkurse mehr gibt, die Risiken einzelner Länder einpreisen und kein Zentralstaat mit Gewaltmonopol existiert, sei die Disziplinierungsfunktion der Kapitalmärkte unbedingt notwendig, in Verbindung mit gemeinsamen Fiskalregeln. Häufig wird dabei nicht klar zwischen Haushaltsdefiziten, die inflationär oder deflationär wirken können, und Schuldenständen, die preisniveauneutral sind, unterschieden. Für Haushaltssalden sind in der Tat gemeinsame Regeln erforderlich. Was die Kapitalmarktakteure als Disziplinierungsagenten angeht, so hatte schon die Delors-Kommission vor den Unwägbarkeiten von Kapitalmärkten gewarnt.

Häufig wird unter Bezug auf Fiskalföderalismus wie etwa in den USA behauptet, in föderalen Systemen hätten untergeordnete Gebietskörperschaften nur geringe oder gar keine fiskalischen Handlungsspielräume. Daher seien entsprechende Einschränkungen in der EWU bei den MS gerechtfertigt. Das Argument wäre nur überzeugend, wenn es in der EWWU einen Zentralstaat mit Fiskalkapazität, einschließlich Verschuldungsoption, gäbe. Für die EWWU ohne zentrale Fiskalkapazität mit Verschuldungsoption ist das Argument unzutreffend.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Ausführlich hierzu Priewe 2020, S. 16-56.

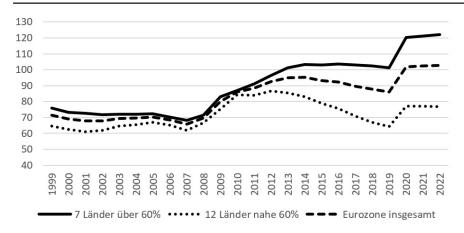


Abbildung 1: Bruttoschulden des Staates in % des BIP, in der Eurozone (gewichtet in BIP-Anteilen). Quelle: AMECO, 28. Januar 2021 (Datenreihen UDGG und UVGD); Daten für 2020-2022 geschätzt durch EU-Kommission. Anmerkung: Die Länder mit Schulden über 60% sind Belgien, Griechenland, Spanien, Frankreich, Italien, Portugal und Zypern. Das BIP dieser Länder macht 57% des BIP der Eurozone aus (2020).

Schließlich wird häufig auf die Gefahr fiskalischer Dominanz hingewiesen, welche die Geldpolitik und die Unabhängigkeit der Zentralbank untergrabe, so dass hohe Schuldenstände präventiv zu begrenzen seien. Dem ist zu entgegnen, dass konstitutionelle Begrenzungen der Fiskalpolitik der Nationalstaaten die Prädominanz der EZB stärken und geradezu monetäre Dominanz statt fiskalischer entstehen kann, obwohl Geldpolitik bei Zinsen nahezu wenig wirksam ist. Es kommt also auf eine kluge Abstimmung von Geld- und Fiskalpolitik an.

Alle Versuche, die 60 %-Regel von Maastricht ökonomisch zu legitimieren, sind nach Ansicht des Autors gescheitert. Dabei geht es um die Frage, ob überhaupt eine für alle MS einheitliche Obergrenze sinnvoll ist und wenn ja, welche Zahl dann die richtige ist. Klar ist auch, dass Regeln über Haushaltssalden und solche für Schuldenstände konsistent sein müssen. Wenn Schuldenguoten von null oder nahe null nicht sinnvoll sind, muss auch über Untergrenzen nachgedacht werden. Wichtig bleibt aber der Hinweis von Blanchard u.a., dass die Zinslasten von Staatsverschuldung beherrschbar bleiben müssen. Dies hängt entscheidend von der Zins-Wachstums-Relation ab, wie Blanchard (2019) - mit einem theoretischen Salto Mortale gegenüber Blanchard u.a. 1990 – eingestand. Im Übrigen: kein einziges entwickeltes OECD-Land außerhalb der Eurozone hat sich einen konstitutionellen Schuldendeckel verordnet, wohl aber Defizitregeln, wie etwa in der Schweizer Schuldenbremse (IMF 2017).

#### Konsens über Staatsverschuldung

In der umfangreichen theoretischen und empirischen Forschung über Staatsverschuldung herrscht erstaunlicherweise, trotz großer Unterschiede, auch viel Einvernehmen (Holtfrerich u.a. 2015):

- es gibt keinen "optimalen" Schuldenstand, nicht bei 60, nicht bei 90 oder bei null Prozent;
- es gibt auch keine eindeutige kritische Grenze (außer wenn Länder in Fremdwährung verschuldet sind), jenseits derer staatliche "Insolvenz" droht; aber
- ständiges Ansteigen des Schuldenstandes (relativ zum BIP) kann unter bestimmten Umständen die Zins-Steuer-Quote so stark steigern, dass primäre Staatsaufgaben vernachlässigt werden oder der Schuldendienst gefährdet wird, woraus "Überschuldung" folgen kann;
- es gibt keinen systematischen Zusammenhang von Inflation und Schuldenstand, wohl aber zwischen Haushaltsdefiziten und Inflation oder auch Deflation:
- Staatsschulden müssen nicht final getilgt werden wie private Schulden, sondern sie können durch Emission neuer Anleihen zurückgezahlt werden – was in allen OECD-Ländern die Regel ist;
- die Veränderung des Schuldenstandes eines Landes hängt maßgeblich von drei Faktoren ab: er steigt mit dem durchschnittlichen nominalen Zins auf die Schulden, er fällt, je höher das nominale Wirtschaftswachstum und der Primärsaldo; ein hoher Primärsaldo kann allerdings negative Rückwirkungen auf das Wachstum haben. Daraus folgt: liegt der Zins über der Wachstumsrate, steigt der Schuldenstand eines Landes, sofern er nicht

durch einen Primärüberschuss stabil gehalten wird. Liegt der Zins unter der Wachstumsrate, kann der Schuldenstand selbst bei einem kontinuierlichen Primärdefizit stabil gehalten werden. r größer oder kleiner g – das ist die Kernfrage. Diese Analyse beruht auf der sog. Domar-Gleichung.<sup>2</sup>

Wenn dies grosso modo Konsens unter jenen Ökonomen ist, sich mit dem Thema zu befassen, dann steht dem Konsens das komplexe EWWU-Regelwerk mit den vier festen Grenzwerten entgegen: 3 bzw. 60 % im EU-Vertrag, 0,5 bzw. 1,0 % für strukturelle Defizite im Fiskalpakt sowie die zahlreichen Regeln für Länder mit Schulden über 60 %.

#### Die Schuldenstände in der Eurozone

Die Entwicklung der Schuldenstände in der Eurozone zeigt zwei Ländergruppen, jene mit einem Schuldenstand über 60 % und jene darunter (siehe Abbildung 1). Mehr als die Hälfte des BIP der Eurozone wird in den Ländern mit hohen Schulden erbracht (2019), dies sind etwa 70 % der gesamten Staatsverschuldung in der Eurozone. Die Schuldenquote lag bei 113 % des BIP dieser Gruppe im Jahr 2019, im Gegensatz zu 55 % in der Gruppe der 12 Länder mit niedrigeren Schulden. Der Rückgang der durchschnittlichen Quote kam nur durch letztere Gruppe zustande, bei den sieben hochverschuldeten Ländern gibt es seit dem Gipfel im Jahr 2014 kaum Veränderung bis zum Beginn der Corona-Pandemie. Durch den starken Rückgang der Schuldenquoten bis zum Beginn der Corona-Krise in den 12 weniger verschuldeten Ländern polarisiert sich die Eurozone zunehmend in zwei Gruppen.

Ist es nun möglich und sinnvoll, dass die sieben stark verschuldeten Länder in absehbarer Zeit zur Maastricht-Raison von 60 % kommen? Nach der Corona-Krise erscheint schon die Frage absurd. Der EU-Fiskalpakt fordert von ihnen, jährlich etwa ein 1/20-stel der Differenz zu 60 zu reduzieren. Für Italien wären es jährlich 3,5 Prozentpunkte, für Frankreich 2,0 Punkte (Stand vor Corona). Dafür sind hohe Primärüberschüsse erforderlich. Selbst wenn 20 Jahre hart gespart würde, ähnlich wie es Griechenland auferlegt

 $<sup>^2</sup>$ s, – s,  $_1$  = (r – g) s,  $_1$  – p, . Auf der linken Seite der Gleichung – eine Identität – steht die Neuverschuldung, dargestellt als Veränderung der Schuldenquote s in Periode t gegenüber t-1; r und g sind der nominale Zinssatz auf Staatsschulden und das nominale BIP-Wachstum, p ist der Primärsaldo relativ zum BIP. Die Gleichung kann durch Verwendung von Realzins und realem Wachstum sowie der Inflationsrate modifiziert werden (vgl. Domar 1944).

wurde, wird es wahrscheinlich nicht funktionieren. Erstens wirkt eine substanzielle Erhöhung des Primärsaldos kurzfristig kontraktiv; zweitens bleibt die kontraktive Wirkung auch nach Erreichen des Primärüberschusses in gewissem Maße erhalten, ähnlich wie bei restriktiver Geldpolitik. Es wird dann zwar nicht mehr zusätzlich bei Ausgaben gespart (oder Einnahmen erhöht), aber der eng geschnallte Gürtel behindert die Bewegungsfreiheit kontinuierlich. Wenn dadurch das Wachstum gebremst wird, könnte sogar der Schuldenstand noch weiter steigen ("Schuldenparadoxon"). Die herrschende Meinung über den sog. "fiscal stance" ignoriert den zweiten kontraktiven Effekt, den dauerhaften. Er wirkt über die Nachfrageseite, aber insbesondere auch über die Angebotsseite - weniger öffentliche Güter, etwa Infrastruktur, bei Bildung oder F&E bremsen das Wachstum, verfestigen die Arbeitslosigkeit und entwerten Humankapital (Hysteresis). Unproblematisch ist jedoch selbst ein hoher Primärüberschuss, wenn die Privatwirtschaft kräftig wächst, wodurch es zu höheren Steuereinnahmen kommt, ohne dass Ausgaben gekürzt oder Steuersätze erhöht werden müssen

Häufig wird auf "Strukturreformen" verwiesen, die eben ein solches Wachstum hervorrufen sollen. Das ist aber nur das Label einer "black box", denn darunter können verschiedenste Maßnahmen verstanden werden. Und viele ernsthafte Strukturreformen, wie Bildung/ Ausbildung, Forschung, brauchen mehr staatliche Finanzierung. Wird zulasten der Löhne und Gehälter oder Renten gespart, drohen deflationäre Risiken. Diese würden wohl zunehmen, wenn die zahlreichen Vorgaben der EU-Kommission zu MTO und Ausgabenregeln verschärft und tatsächlich eingehalten würden, um die Forderungen des Fiskalpakts zu erfüllen.

Schauen wir nun auf die Gruppe der Länder mit geringeren Schulden. Bei ihnen würde der Schuldenstand bei 3 % Wachstum des BIP und 1,0 % dauerhaftem Defizit nach 33 % tendieren, ausgehend von einer Schuldenquote von 60 %. Niemand hat auch nur versucht nachzuweisen, dass das "optimal" sei. Nehmen wir noch die deutsche Schuldenbremse dazu, 2009 beschlossen: sie gesteht dem Bund ein strukturelles Defizit von nur 0,35 % des BIP zu, den Ländern einen stets strukturell ausgeglichenen Haushalt. Bei 3 % Wachstumstrend tendiert der Schuldenstand zu 11,7 % des BIP.

Nimmt man an, dass früher oder später die gesamte Ländergruppe mit geringeren Schulden das erlaubte strukturelle Defizit von 1 % des BIP in Anspruch nimmt, zugleich aber ein konjunktureller Puffer von 3 Prozentpunkten notwendig ist, dann müsste der Referenzwert aus dem Protokoll Nr. 12 angehoben oder die koniunkturelle Flexibilität beschränkt werden. Der Puffer ist ohnehin geringer als in anderen Ländern, da ausschließlich auf automatische Stabilisatoren gesetzt wird, denn diskretionäre Maßnahmen werden, abgesehen von sehr schweren Krisen, seitens der Kommission als strukturell klassifiziert.

Es bleibt bei dem Paradox, dass nur bei einem strukturellen Defizit von null der Konjunkturpuffer ausreichend ist und die 3 %-Grenze eingehalten werden kann – aber bei einer langfristigen Schuldenquote von null, die einem vollständigen Kreditverbot des Staates gleichkäme. Selbst wenn man dies als Extremfall ansieht, ist die Kombination von 1 % gestattetem strukturellen Defizit und dem daraus resultierenden Schuldenstand von 12 oder 33 % unter realistischen Annahmen (3 % nominaler Wachstumstrend) schwer zu legitimieren, insbesondere bei hohem Bedarf an öffentlichen Investitionen.

Da seit der Reform des Stabilitäts- und Wachstumspakts von 2005 und verschärft durch den Fiskalpakt von 2011 Grenzwerte für den strukturellen Haushaltssaldo (MTO) als wichtigste operationale Leitgrößen hinzugekommen sind, ist die Berechnung von Potenzialwachstum und Output-Lücken von zentraler Bedeutung. Die Kritik der Schätzmethoden weist systematische gravierende Fehlbewertungen nach, während die Verfechter des Status Quo das Problem als geringfügig einschätzen (vgl. Heimberger u.a. 2929, Buti u.a. 2019, stellvertretend für viele andere). Auf dieses Thema kann hier nicht eingegangen werden.

#### Die Zins-Wachstum-Relation

Bis zur Finanzkrise war in vielen MS der EU der Zins im Trend etwa einen Prozentpunkt größer als das Wachstum. Konstellationen mit r < g galten als "dynamisch ineffizient" und als gefährliche Ponzifinanzierung, wie auch Blanchard u.a. (1990) schrieben. Nicht beachtet wurde, dass Staatsanleihen in OECD-Ländern (in eigener Währung denominiert) weitgehend risikofrei sind und dass die Zinserträge zudem teilweise besteuert werden. Daher ist r = g oder r < g keineswegs ein Kuriosum, wie Blanchard (2019) auch zugestand. Die Kommission wie auch

viele andere, etwa EZB-Autoren (vgl. Checherita-Westphal 2019), nahmen das Regime r > g wie ein Naturgesetz hin, als wären beide Variablen von unsichtbaren Händen fixiert.

In den USA galt r < g in der übergroßen Mehrzahl der Jahre seit 1950 (Blanchard 2019). Es spricht viel dafür, dass zur ungünstigen Konstellation in der Eurozone just der Maastricht-Vertrag, der Fiskalpakt und der Stabilitäts- und Wachstumspakt mit unnötiger Restriktion beitrugen. Schon kleine Verbesserungen der Zins-Wachstums-Differenz hätten erhebliche positive Auswirkungen. Zur günstigeren Situation in den USA trug einerseits das höhere Wirtschaftswachstum infolge aktiverer Fiskalpolitik und stärkerem Bevölkerungswachstum bei. Andererseits war im historischen Trend auch der "implizite Zins" auf Staatsschulden niedriger, vor allem infolge eines einheitlichen und sehr liquiden Bond-Marktes mit globaler Nachfrage. In Europa ist der Markt für Staatsanleihen nach Mitgliedsländern fragmentiert; Staatsanleihen der MS sind wegen einer fehlenden Notfall-Versicherung durch die EZB oder den ESM nicht gegen "sudden-stop"-Risiken oder das Auftauchen von multiplen Gleichgewichten (gute und schlechte) gewappnet. In den meisten anderen OECD-Ländern würde die Zentralbank nicht zulassen, dass die Schulden des Staates notleidend werden können oder hohe Spreads entstehen. Die spezielle Situation in der Eurozone kann zu einer Risikoprämie auf den Zins kritischer Länder führen, welche das "Redenominierungsrisiko", d.h. das Risiko eines Exits mit nachfolgender Abwertung in eigener Währung reflektiert.

Seit der Finanzkrise hat sich das Verhältnis von Zins und Wachstumsrate gedreht. Der implizite Zinssatz auf Staatsanleihen ist in der Eurozone seit 2015 unter die Wachstumsrate des BIP gerutscht, in Deutschland schon seit 2012 und hier stärker als anderswo (siehe Abbildung 2). Er wird noch weiter sinken, weil es lange dauert, bis frühere hochverzinste Anleihen auslaufen und dann durch niedrig verzinste ersetzt werden. Deutschland konnte im Herbst 2019 eine 30-jährige Anleihe zum Zins von null emittieren, Österreich sogar eine 100-jährige Anleihe zu 1,2% im Jahr 2017 (NZZ vom 16.08.2019). Selbst wenn die EZB die Leitzinsen sofort erhöhen würde, dauert es sehr lange, bis ein relevantes Zinsänderungsrisiko voll auf den impliziten Zins durchschlägt. Schon in der Vergangenheit hat das häufig länger als zehn Jahre gedauert. Der implizite Zins im

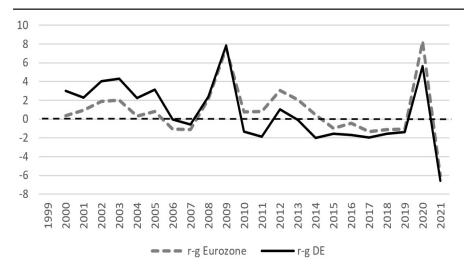


Abbildung 2: Zins-Wachstum-Differenzial (r-g) in der Eurozone und in Deutschland. Quelle: AMECO (Oktober 2020); Schätzungen der EU-Kommission für 2020 und 2021.

Durchschnitt der Eurozone lag 2019 bei 2,2 %, Tendenz sinkend. Die Wachstumsrate war gut einen Prozentpunkt höher. Wir sind seit 2015 in einer neuen Zins-Wachstum-Konstellation.

#### Schlussfolgerungen

Dass 60 % des Schuldenstandes eine magische Grenze ist, jenseits derer die "Solvenz" der Mitgliedstaaten bedroht ist, ist ein Mythos - mit negativen Folgen. Er fordert rasche Schritte zur Schuldenreduktion in Ländern mit deutlich höheren Schulden und erzwingt mitunter jahrzehntelange fiskalische Austerität in Ländern mit hohem Schuldenstand. Gefährlich ist er, weil von den wirklichen Problemen eines Anstiegs der Schulden abgelenkt wird, nämlich mehr Wachstum und geringere Zinsen inflationsfrei zu ermöglichen. Erstaunlicherweise ist der Schuldenstand zum wichtigsten Ziel der Fiskalpolitik avanciert, obwohl er anfänglich in der Währungsunion eine untergeordnete Rolle spielte. Seit dem Ende des zweiten Weltkriegs fiel kein Industrieland, was den Zentralstaat betrifft, in Zahlungsunfähigkeit. Einzige Ausnahmen waren Island 2005, aber dort handelte es sich um riskante Verschuldung in Fremdwährung, und Griechenland, Opfer einer mangelhaft ausgestalteten Währungsunion.

Berücksichtigt man die gesunkene Zinslast in den öffentlichen Haushalten der Eurozone, die geringeren impliziten Zinsen und die niedrigen Zinsen für neue langfristige Anleihen, dann ist die Zinslast trotz eines Schuldenstandes von 86 % in der Eurozone (2019) viel niedriger als 2007 bei einem geringeren Schuldenstand. Anders gesagt: Wäre die Zinslast 2019 so hoch wie 2007, also vor der Finanzkrise (2,9%), könnten 2019 mit der

gleichen Zinslast wie 2007 Schulden in Höhe 147 % des BIP der Eurozone getragen werden.

Dies macht deutlich, dass der Bruttoschuldenstand eine irreführende Größe für die Schuldenlast ist. Länder mit einem Schuldenstand weit über 60 % können 2020 die Schuldenlast viel besser tragen als geringere Schulden in der Zeit vor der Finanzkrise. Dies heißt keineswegs, dass die Handlungsspielräume so expansiv genutzt werden sollten wie in den USA. Es bedarf einer sorgfältigen Abwägung. Das Kriterium Schuldenstand, was auch immer der Grenzwert ist, ist für sich allein wenig hilfreich. Es bedarf eines komplexeren Kriterienbündels. Die "3 und 60"-Doppelregel der EU engt die fiskalpolitischen Spielräume ohne triftigen Grund massiv ein.

Länder mit einem Schuldenstand von 100 % können bei einem nominalen Wachstumstrend von 3 % ihren Schuldenstand (sofern gewünscht) verringern, wenn die Schulden mit einer Rate von unter 3 % zunehmen. Das lässt fiskalischen Spielraum für Investitionen und andere innovative Ausgaben zu und erfordert bei einem impliziten Zins von 2,0 % (wie derzeit im Durchschnitt der Eurozone) keinen Primärüberschuss, denn r - g wäre -1. Anders gesagt, Länder mit hohen Schulden sollten die Option haben, ihre Schuldenlast zu schultern oder zu senken, in einem Tempo, das sie selber wählen. Die sinkenden impliziten Zinsen erleichtern die erste Option. Die MS sollten aber in der Pflicht stehen. Inflation wie auch Deflation in ihrem Land zu bekämpfen (vor allem mit Fiskalpolitik und indirekter Beeinflussung der Lohnkosten durch Mindestlöhne und Lohnpolitik im öffentlichen Sektor).

Ländern mit einem Schuldenstand unter 60 % sollte erlaubt werden, strukturelle Defizite von 1 - 2 Prozentpunkten zu nutzen. Überschlägig kalkuliert, würde ein strukturelles Defizit von 1,8 % einem erwarteten Wachstumstrend von 3 % den Schuldenstand von 60 % stabilisieren. Es spricht auch viel dafür, statt des strukturellen Budgetsaldos den Primärsaldo als Zielgröße zu verwenden, und zwar in Abhängigkeit von der Zins-Wachstums-Konstellation. Dabei ist die Zinslastquote wichtiger als der Schuldenstand. Auch muss die Rückwirkung des Budgetsaldos auf den Leistungsbilanzsaldo berücksichtigt werden.

Protokoll 12 der Europäischen Verträge mit den Referenzwerten 3 und 60 kann im vereinfachten Verfahren bei Einstimmigkeit im Europäischen Rat geändert werden. Die Regeln waren von Anfang an Irrlichter und sind es umso mehr, wenn die Zinsen niedriger als das Wachstum sind. Die Werte durch neue und ebenso starre zu ersetzen, wäre nicht hilfreich. Entscheidungen über die gewünschte Schuldenquote eines Landes sind wesentlich komplizierter und müssen insbesondere die mittelfristig zu erwartende Zins-Wachstum-Relation, Zinslasten sowie langfristige Zinsänderungsrisiken berücksichtigen. Dass dabei einheitliche Regeln für alle Länder, dazu noch als "Ewigkeitsregeln" in Stein gemeißelt, nicht zielführend sind, dürfte auf der Hand

Bei dem vorliegenden Beitrag handelt es sich um eine gekürzte Fassung des Artikels "Die Europäische Wirtschafts- und Währungsunion: Grenzwerte für Defizite und Schulden in der Kritik", welcher in Heft 7/2020 des Open Access Journals "Wirtschaftsdienst" erschienen ist. Die Veröffentlichung erfolgte unter der Creative Commons Namensnennuna 4.0 International Lizenz (https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.de).

#### Literatur

Blanchard, O., J.-C. Chouraqui, R. P. Hagemann und N. Sartor (1990), The Sustainability of Fiscal Policy: New Answers to an Old Question, OECD Economic Studies, Nr. 15.

Blanchard, O. (2019), Public Debt and Low Interest Rates, American Economic Review, 109(4), 1197-1229.

Buti, M., N. Carnot, A. Hristov, K. Mc Morrow, W. Roeger und V. Vandermeulen (2019), Potential output and EU fi scal surveillance, VOX CEPR Policy Portal, 23. September, https://voxeu.org/ article/potential-output-andeu-fiscal-surveillance (20. Februar 2020).

Checherita-Westphal, C. (2019), Interest rate-growth differential and government debt dynamics, Economic Bulletin der EZB (Box) (2).

Committee for the Study of Economic and Monetary Union (1989), Report on economic and monetary union in the European Community, o. O., http://aei.pitt.edu/1007/1/monetary\_delors.pdf (20. Februar 2020).

Domar, E. (1944), The Burden of the Debt and the National Income, The American Economic Review, 34(4), 798-827.

Dyson, K. und K. Featherstone (1999), The Road to Maastricht. Negotiating Economic and Monetary Union, Oxford. EU-Kommission (2016), Fiscal Sustainability Report 2015, Institutional Paper (018), Januar, Brüssel, 22.

Heimberger, P., J. Huber und J. Kapeller (im Erscheinen), The power of economic models: The case of the EU's fiscal regulation framework, Socioeconomic review, Oxford.

Holtfrerich, C.-L., L. P. Feld, W. Heun, G. Illing, G. Kirchgässner und C.Ch. v. Weizsäcker (2015), Staatsschulden: Ursachen, Wirkungen und Grenzen, Berlin.

IWF (2011), Modernizing the Framework for Fiscal Policy and Debt Sustainability Analysis, 11. August, Washington DC.

James, H. (2012), Making the European Monetary Union, London.

Price, W. R., T.-T. Dang und J. Botev (2015), Adjusting Fiscal Balances for the Business Cycle: New Tax and Expenditure Elasticity estimates for OECD-Countries, OECD, Paris.

Priewe, J. (2020), Why 60 and 3 percent? European debt and deficit rules – critique and alternatives, IMK Study (66), Hans-Böckler-Stiftung, Düsseldorf.

Tempelman, J. H. (2007), James M. Buchanan on Public-Debt Finance, The Independent Review, 11(3), 435-449.

Tietmeyer, H. (2005), Herausforderung Euro. Wie es zum Euro kam und was er für Deutschlands Zukunft bedeutet, München, Wien.

# Soziale Nachhaltigkeit in Geschäftsmodellinnovationen und Wertschöpfungsketten der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie: Ein multi-perspektivischer Ansatz

von Dr. Katja Beyer

Bei dem vorliegenden Beitrag handelt es sich um eine Zusammenfassung der Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades des Doctor rerum politicarum von Katja Beyer. Die aus mehreren wissenschaftlichen Teilpublikationen bestehende Dissertation wurde an der Professur für BWL - Betriebliche Umweltökonomie und Nachhaltigkeit unter Leitung von Prof. Dr. Marlen Gabriele Arnold verfasst und im Juni 2020 verteidigt. Da es sich bei dieser Doktorarbeit um eine kumulative Dissertation handelt, sind einige der Beiträge noch im Prozess der Publikation.

Ausgangspunkt für die Dissertation war die Feststellung, dass mit der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie enorme Potenziale bezüglich der Entwicklung hin zu mehr wirtschaftlicher, ökologischer und sozialer Nachhaltigkeit verbunden sind. Eine wichtige Grundlage hierfür stellen alternative Geschäftsmodelle, Produktions- und Konsummuster dar. Während sich die bisherige wissenschaftliche Literatur zu nachhaltigkeitsbezogenen Veränderungen in dieser Industrie auf Umweltrisiken und -belange (z. B. Verbrauch von natürlichen Ressourcen und Einsatz von Chemikalien bei der Textilproduktion) fokussiert, gibt es einen deutlichen Mangel an Forschung insbesondere zu sozialen und kulturellen Aspekten im Zusammenhang mit der Gestaltung und Durchführung von Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit (business model innovations for sustainability).

Die vorliegende Dissertation baut darauf auf, indem sie die Notwendigkeit einer

Stärkung der sozialen Dimension der Nachhaltigkeit und damit verbundener Prinzipien und Strategien (z. B. Suffizienz) in Geschäftsmodellen in dieser Branche in den Mittelpunkt der Untersuchung stellt. Dabei berücksichtigt die Arbeit sowohl die Konzeption neuer als auch die Anpassung derzeit bereits existierender Geschäftsmo-delle. Darüber hinaus werden Ansätze für Veränderungen entlang der gesam-ten textilen Wertschöpfungskette aufgezeigt sowie unterschiedliche Kontexte tangiert. Wie die Abbildung 1 verdeutlicht, verknüpft die Dissertation somit inhaltliche Aspekte aus den drei Forschungsfeldern soziale Nachhaltigkeit, Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit und Textilindustrie.

Folgende Forschungsfragen umrahmen den Schwerpunkt der Dissertation:

 Welche Themen und Muster in Bezug auf soziale Nachhaltigkeit und unternehmerische Verantwortung

- werden bei Geschäftsmodellinnovationen in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie aus einer sowohl theoretischen als auch praktischen Perspektive betrachtet?
- Welche Besonderheiten in Bezug auf soziale Nachhaltigkeit prägen Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit und Wertschöpfungsketten in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie in verschiedenen Kontexten?
- 3. Wie werden durch jene sozialen Themen, Muster und Besonderheiten die nachhaltigkeitsbezogenen Herausforderungen der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie adressiert? Auf welche Weise werden dadurch verantwortungsvolle und nachhaltige Geschäftspraktiken entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette ermöglicht und gefördert?

In der Dissertation wird argumentiert, dass die inhärente und umfassende Einbeziehung sozialer Aspekte in Geschäftsmodellen und Unternehmensstrategien zugleich innovativere Praktiken und Veränderungen auf Systemebene erleichtern sowie eine starke und "echte" Nachhaltigkeit ermöglichen können. Dabei wird ein multi-perspektivischer An-

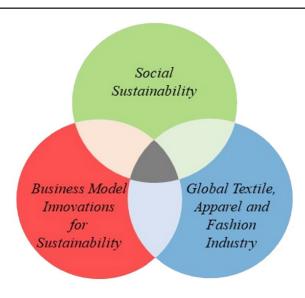


Abbildung 1: Thematischer Fokus der Dissertation (eigene Abbildung)

satz verfolgt, der verschiedene Akteure, Konzepte und Perspektiven einbezieht. Die Arbeit identifiziert und analysiert Konzepte und Muster mit einem deutlichen Bezug zu sozialer Nachhaltigkeit und unternehmerischer Verantwortung. Über verschiedene Kontexte hinweg wird untersucht, wie diese Aspekte und Fragen derzeit in textilen Geschäftsmodellinnovationen aus einer sowohl theoretischen als auch praktischen Perspektive reflektiert und kommuniziert werden. Neben der Strukturierung von Ansatzpunkten für auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Geschäftsmodellinnovationen in der Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie entwickelt die Dissertation insbesondere eine Charakterisierung einzelner Komponenten von Geschäftsmodellen in Bezug auf soziale Nachhaltigkeit und eine Typologie sozial relevanter Aspekte entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette. Diese Untersuchungsergebnisse bieten Chancen für zukünftige Forschungsrichtungen und eine verbesserte Umsetzung sozial nachhaltigerer Geschäftsmodellinnovationen von Unternehmen in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie.

Die aus unterschiedlichen Einzelpublikationen zusammengesetzte Dissertation wurde in englischer Sprache verfasst. Sie schließt verschiedene theoretische und konzeptuelle Herangehensweisen ein, die ihren Ursprung in Themenbereichen wie Nachhaltigkeit und nachhaltige Entwicklung, Geschäftsmodelle und Geschäftsmodellinnovation für Nachhaltigkeit, strategisches und Innovationsmanagement, Liefer- und Wertschöpfungskettenmanagement,

soziales Unternehmertum sowie Textilien, Bekleidung und Mode haben. Unter Verwendung eines primär empirischqualitativen Forschungsdesigns werden verschiedene Forschungsmethoden angewendet, wie die systematische Literaturrecherche, Entwicklung konzeptioneller Forschungsrahmen, Inhalts- und Themenanalysen sowie Fallstudien. Die grundlegende thematisch-methodische Einbettung und die multi-perspektivische Herangehensweise der Dissertation können der umseitigen Abbildung 2 entnommen werden.

Die vorliegende Dissertation trägt zur Weiterentwicklung des Forschungsfeldes Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie auf vielfältige Weise bei. Dazu gehören die folgenden Ergebnisse:

- Strukturierung und Systematisierung von Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie durch Ableitung thematischer und konzeptioneller Ansatzpunkte sowie deren Ausrichtung entlang der gesamten textilen Wertschöpfungskette;
- Identifizierung und Entwicklung einer Typologie von Aspekten mit deutlichem Bezug zur sozialen Nachhaltigkeit in allen Stufen der textilen Wertschöpfungskette und damit Systematisierung von Ansätzen für die soziale Dimension in Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit;
- Charakterisierung von Aspekten der sozialen Nachhaltigkeit und deren Einbettung innerhalb einzelner Komponenten von Geschäftsmodellin-

- novationen in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie;
- Ableitung von Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit unter Berücksichtigung verschiedener Perspektiven sowie Kontexte und damit Förderung des zugrunde liegenden multi-perspektivischen Ansatzes der Dissertation (z. B. wissenschaftliche, unternehmerische und öffentliche Perspektive; kleine, lokal agierende Firmen vs. große, multinationale Unternehmen; soziale Unternehmen vs. nachhaltigkeitsorientierte und klassische Unternehmen in verschiedenen Regionen);
- Identifizierung und kritische Bewertung von Besonderheiten sowie Einschränkungen, Hindernissen und Paradoxien bezüglich des gegenwärtigen Diskurses zu sozialer Nachhaltigkeit und Verantwortung im Allgemeinen und in Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit im Besonderen;
- Integration systemischer und ganzheitlicher Aspekte im Zusammenhang mit der Umsetzung sozialer Nachhaltigkeit in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie sowie in entsprechenden Geschäftsmodellinnovationen sowie
- Anreicherung vorhandener Forschungsergebnisse aus methodischer Sicht durch vielfältige und flexible Verwendung unterschiedlicher Ansätze für manuelle und computergestützte Inhalts- und Themenanalysen.

Zusammenfassend entwickelt die Dissertation den Forschungsbereich zu Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit in der globalen Textil-, Bekleidungs- und Modeindustrie in mehrfacher Hinsicht weiter, indem sie die explizite Berücksichtigung und Einbeziehung der sozialen Säule der Nachhaltigkeit untersucht und potenzielle Gestaltungsansätze aufzeigt. Dabei unterstützt die Arbeit eine integrative, systemische und ganzheitliche Perspektive auf die soziale Dimension in Geschäftsmodellinnovationen für Nachhaltigkeit in dieser Branche und deren Wertschöpfungsketten.

#### Systemic Aspects and Corporate Pathways in Sustainability Transitions Similarities and Differences across Companies (e.g. Fashion Retailers) Less Affluent Countries (e.g. African Base-of-the-Pyramid Markets) Business Model Innovation Process & Sustainable Business Models Social Management and Textile Standards (e.g. ISO 26000; Global · Activists' Perspectives (e.g. Non-Governmental Organizations) Forms and Types Discussed in the Academic Literature, e.g.: Reporting Initiative 400 Series: Fairtrade Textile Standard) Various Conceptual and Theoretical Foundations, c.g.: · Corporate Websites and Sustainability Reports Corporate Self-Portrayal on the Internet, e.g.: Ethical, Cultural and Societal Considerations Corporate Social Responsibility (CSR) Sustainability Marketing & Frames European Countries (e.g. Sweden) Social Enterprises & Hybrids **Main Issues Addressed:** Comparative Contexts, e.g.: Green-/Socialwashing sustainability and responsibilities are addressed communicated towards stakeholders in a clear What social values, (corporate) responsibilities in business model innovations and value chains from a practical perspective? What issues are responsibilities are embedded in sustainabilityoriented business models of textile companies and interests are included in business model innovations from a theoretical perspective? What peculiarities concerning social sustainability and (corporate) social What topics and patterns of social across different contexts? and transparent way? Which are excluded? **Business Model Innovations for Social Sustainability** in the Global Textile, Apparel and Fashion Industry Challenges along Textile, Apparel and Fashion Value Chains and Cha Sustainability-related Opportunities and basel along Textile, Appartunities and basel and Different Pillars and Perspectives: Overview of Methods Employed: Computer-Aided Text-Mining Systematic Literature Review Qualitative and Quantitative Comparative Case Research Analytical and Conceptual Framework Development Longitudinal Analysis Thematic Analysis Content Analysis (Leximancer<sup>IM</sup>)

Abbildung 2: Überblick über den multi-perspektivischen Ansatz sowie thematische und methodische Schwerpunkte der Dissertation (eigene Abbildung)

Circular Economy Business Models

## Stadt mit zukunftsträchtigen Ideen zur Nachhaltigkeit – Chemnitzer Ansätze für verbrauchsarme Lebenswelt in einem interdisziplinären Seminar untersucht

von Dr. Sebastian Liebold und M.Sc. Anja Herrmann-Fankhänel

Der Text resümiert ein Forschungsseminar, veranstaltet von Anja Herrmann-Fankhänel vom Lehrstuhl für Innovationsforschung und Technologiemanagement der Fakultät für Wirtschaftswissenschaften und Sebastian Liebold vom Lehrstuhl Politische Systeme der Philosophischen Fakultät. Fakultätsübergreifend haben die Ökonomin und der Politologe im Sommersemester 2020 mit 10 Studierenden Fragen der Nachhaltigkeit in der Stadt diskutiert, internationale Vergleiche gezogen und in die Debatte um die Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen eingebettet. Teil des praxisnahen Seminars waren Besuche bei der C3-Management GmbH, beim Umweltamt der Stadt Chemnitz und bei einem Fairtrade Café.

"Das können wir ia selbst mitgestalten" bilanziert ein Student die Untersuchungen im Seminar zu nachhaltigen Ansätzen in Chemnitz. Zwei Ergebnisse des von Dr. Sebastian Liebold und Anja Herrmann-Fankhänel geleiteten Seminars zentral für weitere Forschungen. Erstens: Nachhaltigkeit fängt bei jedem Einzelnen an, daher hat eine Stadt mit aktiver Bürgerschaft bessere Karten, an vielen Stellen verbrauchsärmer, effizienter und insgesamt umweltschonender zu werden. Zweitens: Wer die Fortschritte städtischer Initiativen z.B. von Energie-Unternehmen und der C3, der Chemnitzer Veranstaltungszentren GmbH, genauer unter die Lupe nimmt, stellt im Vergleich etwa mit Dresden einen hohen Investitionsanteil in nachhaltige Lösungen, eine partizipative Umsetzung und eine innovationsfördernde Offenheit fest. Kurz gesagt: Chemnitz hat zukunftsträchtige Ideen, die sich in kommunalen Solarthermie-Anlagen, effizienter Kältetechnik z.B. für das Klinikum Chemnitz. LED-Straßenlaternen. Begrünungsvorhaben und Zusammenarbeit mit Vereinen nicht erschöpfen.

Etwas verzwickt ist es, in Corona-Zeiten die theoretischen Grundlagen im Seminar auf die Praxis zu beziehen – doch die unserem Wissenschaftsverständnis eigene Entwicklung gemeinsamer Fragen aus zwei Fachgebieten konnten wir mit kompetenten Gesprächspartnern und aussagekräftigen Zahlen beantworten. Wir legten Wert darauf, die Forschungsprobleme so darzulegen, dass die Studierenden in konkreten Fallbeispielen praktische Antworten finden können – so wurde die akademische Lehre selbst zum Forschungslabor.

Ein lokaler und ein internationaler Schwerpunkt lag zugrunde: Erstens begreifen wir Nachhaltigkeit als Handlungsfeld auf kommunaler Ebene – mit allen Hürden, die zunächst im Weg stehen: Warum überhaupt nachhaltige Umgestaltung der Energieversorgung? Ist der öffentliche Nahverkehr nicht von gestern? Um die Grundlage für Mehrheitsentscheidungen auszuarbeiten, braucht jede Gemeinde ein Querschnittsgremium (in Chemnitz das "Energieteam"), sie muss den Rahmen für kooperative Vermarktung z.B. regionaler Agrarprodukte setzen. Das Seminar sondierte auch den Widerspruch zwischen Anreizen für einen Mentalitätswechsel auf Produzenten- und Verbraucherebene und Wahrung aller politischen Freiheitsrechte. Zweitens begleitet uns das Erkenntnisinteresse zu "Smart Cities" als Orte nachhaltigen Entwickelns, wobei Menschen, Umwelt und Wirtschaft gleichermaßen zu bedenken sind seit einer Tagung in Durban, Südafrika, 2016. Erst in interdisziplinärer Perspektive lassen sich Wechselwirkungen zwischen Verwaltung, lokaler Wirtschaft und Bürgerleben ausloten. Welche Handlungsoptionen ein einzelner Bürger in einer bestimmten Stadt hat, erbrachte ein "Stresstest" von Anja Herrmann-Fankhänel mit den Studierenden: In Dialogform sollten die Studierenden unter den gegebenen Realitäten der jeweiligen Stadt mitteilen, ob sie nachhaltig handeln können oder nicht. Dies ist in Kairo, Mexiko-City, Moskau oder Rom – wie sich anhand der Sustainable Devolopment Goals der Vereinten Nationen zeigte - völlig anders als in Chemnitz oder Freiburg. Während Studierende der Politikwissenschaft eher diskutierten. ob sich Menschen im Sinne eines demokratischen Ordnungspinzips und nach Einkommen faktisch einbringen können, näherten sich junge Wirtschaftswissenschaftler den Fragen eher aus einer individuellen oder Unternehmenssicht, also bei "Marktentscheidungen". Wir resümieren: Der Handlungsrahmen in deutschen Gemeinden stimmt, Wermutstropfen im Entwicklungsbericht zu Deutschland ist die Geschlechtergerechtigkeit. Interessante Forschungen lassen die Schwellenländer erwarten: Städte in Albanien, Marokko, Montenegro oder Russland leiden unter unsicheren Bedingungen, Nachhaltigkeitsinitiativen haben es hier besonders schwer – auch wegen einer schwachen Zivilgesellschaft.

Eine Gemeinsamkeit von Städten weltweit ist die Vorreiterrolle von Gemeinschaftsinitiativen, die nicht zuletzt Produkte aus der Umgebung vermarkten ("sharing economy"). Anhand vergleichender Forschungen fand Anja Herrmann-Fankhänel heraus: Genossenschaftsmodelle "leiden" unter schneller Kommerzialisierung, während gemeinorientierte Modelle oft schnell wieder verschwinden - das heißt, solche Initiativen müssen auch in Chemnitz gehegt werden wie ein junger Apfelbaum. Im Seminargespräch wurde gemeinsam organisierter Mobilität (z.B. Fahrradpool), dem Weiterverkauf von Kleidung und Gemeinschaftsgärten viel Potenzial zugesprochen – nicht zuletzt aufgrund des einfacheren Teilens durch Digitalisierung. Im weltweiten Maßstab ist eine nachhaltige Entwicklung in der Stadt kein Luxusphänomen, vielmehr oft aus der Not heraus entstanden.

Dem Workshop zur Nachhaltigkeit in verschiedenen Städten der Welt schlossen sich drei Gespräche mit einem städtischen Unternehmen, einer Fair-Trade-Kaffeerösterei und dem Lenkungsteam im Umweltamt der Stadt Chemnitz (für das "Energieteam" und das energiepolitische Programm) an. Es erstaunte die Studierenden, welche Nachhaltigkeitskriterien die "C3" zur täglichen Handlungsbasis macht – von regionalen Lebensmitteln bis zur naturnahen Einrichtung wird das neue Carlowitz-Conference-Centrum die Maximen der Ressourcenschonung befolgen, wie Dr. Ralf Schulze erklärte. Die Rösterei "Bohnenmeister" verarbeitet Kaffee aus einer Korporative in Nicaragua, die sowohl Umwelt- wie Sozialstandards einhält. Die Beliebtheit des Fair-TradeCafés zeigt, dass auch die dritte Spitze im Nachhaltigkeitsdreieck, die ökonomische Rentabilität, hier stimmig einbezogen ist. Schließlich erläuterte uns Carina Kühnel, Abteilungsleiterin im Chemnitzer Umweltamt, die Arbeit des "Energieteams", also aller an besserer Energie-Effizienz Beteiligten, die Maßnahmen zum geringeren Energieverbrauch in der Stadtverwaltung sowie Bau-, Verkehrs- und Umweltinvestitionen der letzten Jahre – eine beeindruckende Bilanz, nachzulesen im Energiebericht der Stadt Chemnitz! Vor allem die Zusammenarbeit

kann als vorbildlich gelten: Inzwischen wird der Brühl mit regenerativer Energie versorgt ("Solarthermie" bedeutet, nicht Strom zu erzeugen, sondern Wasser zu erhitzen), was Wohnungsbau und Eins-Energie gemeinsam bewerkstelligten. Chemnitz hat inzwischen nicht umsonst den European Energy Award und den European Climate Award bekommen.

Was im Seminar entstanden ist, halten Poster fest, die zur nächsten Carlowitz-Konferenz im Jahr 2021 präsentiert werden. Alle Interessenten nachhaltiger Forschungsansätze sind eingeladen, die Forschungsposter und andere Initiativen dann in der nachhaltig gestalteten "Kleinen Stadthalle" zu betrachten und den Netzwerkcharakter des Events zu nutzen. Chemnitz hat viel Nachhaltiges zu bieten, man muss es nur entdecken! Informationen zum Thema "Nachhaltigkeit in Chemnitz" geben Dr. Sebastian Liebold und Anja Herrmann-Fankhänel gern.

# Die Investmentsteuerreform 2018: Analyse der Wirkungen auf die Gesamtsteuerbelastung und Optimierung der Portfoliostruktur eines offenen Publikumsfonds am Beispiel eines unbeschränkt steuerpflichtigen Privatanlegers

von Dr. Markus Kühn

Bei dem vorliegenden Beitrag handelt es sich um eine Zusammenfassung der Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades des Doctor juris von Markus Kühn. Die Doktorarbeit ist in gebundener Fassung bei dem Springer Gabler Verlag für 59,99 € erhältlich (ISBN: 978-3-6582-7749-9), das eBook kann für 46,99 € erworben werden (ISBN 978-3-658-27750-5).

Mit Inkrafttreten des neuen Investmentsteuergesetzes zum 01.01.2018 kam es zu einem Paradigmenwechsel in der Besteuerung von Investmentfonds. Das bis zum 31.12.2017 geltende Transparenzprinzip wurde abgelöst. Die Besteuerung findet nun auf Ebene des Investmentfonds und der Anleger statt.

Investmentfonds stellen, vor allem auch im Hinblick auf die aktuelle Niedrigzinspolitik, eine wichtige Anlagemöglichkeit dar. Im Jahr 2017 besaßen rund sieben Millionen Bürger Anteile an Aktien- bzw. Mischfonds.¹ In Aktienfonds wurden 397 Milliarden Euro investiert, hinzu kommen 210 Milliarden Euro in Rentenfonds sowie 277 Milliarden Euro in Mischfonds mit Aktienanteilen. Werden alle offenen Fonds betrachtet, liegt das Netto-Vermögen bei ca. 2,6 Billionen Euro, was zu einem Pro-Kopf-Fondsvermögen von ca. 32.000 Euro führt.² In den letzten Jahren ist der Wert kontinuierlich gestiegen.³ Für den

Privatanleger stellt eine Fondsinvestition eine Alternative zur Direktanlage dar. Sie können somit an der wirtschaftlichen Entwicklung von Unternehmen, Staaten aber auch Rohstoffen oder Immobilien teilhaben, ohne selbst den Großteil der Anlageentscheidungen treffen zu müssen. Weiterhin ermöglicht die Fondsanlage eine sehr breite Streuung des Investments, auch bei geringem Kapitalaufwand.

Ein wichtiges Kriterium bei der Fondsaber auch Direktanlage ist die erzielbare Rendite. Da Fondsanlagen meist der langfristigen Investition dienen, sind Wiederanlageeffekte ein entscheidender Faktor. Renditeschmälernd wirken hingegen einerseits die Gebühren bzw. Vergütungen an das Fondsmanagement oder die Banken und andererseits die entstehenden Steuern. Je nach Höhe der Steuerlast kann sie einen entscheidenden Einfluss auf die Höhe der effektiven Rendite haben, speziell dann, wenn die Erträge wiederangelegt, aber zwischenzeitlich versteuert werden.

Die Gesamtsteuerbelastung einer Fondsanlage wird in Deutschland vorrangig

bis 2018 um ca. 30 %. Daten aus der Investmentstatistik des BVI mit Stand 31.12.2017.

durch das Investmentsteuerrecht determiniert. Dieses hat sowohl Vorgaben für den Fonds selbst als auch für den Anleger. Für Publikumsfonds und private Fondsanleger führt das neue Recht zu einem Systemwechsel in der Besteuerung, da nun im deutschen Investmentsteuerrecht vorrangig das Trennungsprinzip gilt und es zu Doppelbelastungen des Anlegers durch die zusätzliche Besteuerung auf Fondsebene kommen kann, die mittels Pauschalierungen abgemildert werden sollen. Im Fokus der Reform stand hierbei die Vereinfachung der Besteuerung, Verhinderung von Gestaltungen und die Herbeiführung eines europarechtskonformen Gesetzes.

Aufgrund der Aktualität und des Nischendaseins des Themas findet sich derzeit nur eine überschaubare Anzahl an Literatur. Es sind einige Fachbeiträge zum Reformprozess und der grundlegenden Funktionsweise zu finden. Jedoch existieren keine tiefergehenden Analysen. Somit ist durch die Reform eine Forschungslücke entstanden.

Dieser Lücke nimmt sich die Arbeit an und analysiert die Wirkung des neuen Investmentsteuerrechts. Im Mittelpunkt stehen dabei unbeschränkt steuerpflichtige Privatanleger<sup>4</sup>, die in offene Publikumsfonds investieren können. Als Handlungsalternative ist eine identisch

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Daten des Deutsches Aktieninstitut 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Daten erhoben vom Deutschen Fondsverband 2018: Das Pro-Kopf-Fondsvermögen ist ein arithmetisches Mittel. Zu beachten ist, dass einerseits nur ein Teil der Bevölkerung Fondsprodukte nutzen und andererseits der Median hiervon abweichen wird.

 $<sup>^{\</sup>scriptscriptstyle 3}$  Das Nettovermögen offener Fonds stieg von 2014.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Eine Übertragung auf beschränkt steuerpflichtige Privatanleger ist teilweise möglich.

zusammengesetzte Direktanlage gegeben. Es werden hierbei vier Forschungsfragen im Laufe der Arbeit beantwortet.

Im ersten Teil der Arbeit werden die Änderungen im materiellen Investmentsteuerrecht aufgrund der Reform von 2018 analysiert. Grundlegend neu ist die Einführung des Trennungsprinzips im Investmentsteuerrecht 2018, sodass nun (Publikums-)Fonds selbst steuerpflichtig sind. Neben dem Anleger tritt somit eine weitere Besteuerungsebene hinzu. Auf der anderen Seite hat der Gesetzgeber, insbesondere aufgrund der Vereinfachungsbestrebung, viele Regelungen des alten Investmentsteuerrechts abgeschafft und durch Pauschalierungen, wie z. B. die Teilfreistellung oder Vorabpauschale, ersetzt. Aus diesem Grund unterscheidet sich die Besteuerung der Investoren im Vergleich der Rechtssysteme stark voneinander. Die gewünschte Gleichstellung von Fonds- und Direktanleger kann im neuen Recht nur noch schwerlich umgesetzt werden. Trotzdem möchte der Gesetzgeber die Fonds- bzw. Direktanlage nicht bewusst bevorteilen. Das alte Rechtssystem war hingegen vom Transparenzprinzip geprägt. Auf Ebene des Investmentfonds selbst fand keine Besteuerung statt, sondern ausschließlich auf Ebene des Anlegers. Jedoch diente der Fonds zur Ermittlung der Einkünfte, die dem Anleger über ausgeschüttete oder ausschüttungsgleiche Erträge zugewiesen wurden. Um eine transparente Besteuerung zu ermöglichen, ist jedoch eine Vielzahl von Informationen über die Art und Herkunft der Erträge des Investmentfonds zu ermitteln und zu veröffentlichen. Der Anleger soll so besteuert werden, als wäre er selbst an den jeweiligen Vermögensgegenständen beteiligt und somit weitestgehend dem Direktanleger gleichgestellt. Dies führte jedoch dazu, dass bis zu 33 Besteuerungsmerkmale nach § 5 InvStG 2004 seitens des Fonds veröffentlicht werden mussten und dies einen erheblichen Verwaltungsaufwand verursachte. Mit dem Übergang zum Trennungsprinzip entfallen diese umfangreichen Veröffentlichungen der Besteuerungsmerk-

Auf Grundlage der rechtlichen Gegenüberstellung wurden im zweiten Teil der Arbeit mithilfe einer modelltheoretischen Analyse die konkreten Belastungswirkungen der einzelnen Ertragskomponenten (Dividenden-, Zins- und Veräußerungserträge) ermittelt und gegenübergestellt. Die Steuerbelastung ist von unterschiedlichen Determinanten abhängig, unter anderem vom Fondstyp, Fondsstandort und der Herkunft der erzielten Erträge. Somit ist eine fallweise Untersuchung notwendig, die zeigt, welche Änderungen durch die Einführung des neuen Gesetzes im Vergleich zum alten Rechtsstand eingetreten sind und wie sich die Vorteilhaftigkeit im Vergleich zur Direktanlage ändert. Hierzu wurden nominale Gesamtsteuerbelastungen gebildet und die steuerliche Vorteilhaftigkeit der Rechtssysteme in den einzelnen Szenarien ermittelt. Eine allgemeine Vorteilhaftigkeit über alle Szenarien lässt sich nicht feststellen, da diese von zu vielen Determinanten abhängig ist und somit immer eine Einzelfallbetrachtung bleibt. Jedoch lässt sich für jede individuelle Fallkonstellation anhand der Gesamtsteuerbelastungen die steuerlich günstigere Variante berechnen. Darüber hinaus ist es möglich, für einen Regelfall zu zeigen, dass das neue Rechtssystem weitestgehend der Direktanlage bei isolierter Betrachtung der Erträge überlegen ist. Im Vergleich des alten und neuen Investmentsteuerrechts ändert sich die Vorteilhaftigkeit je nach Ausgestaltung, sodass eine eindeutige Aussage nicht zu treffen ist. Somit wurde festgestellt, dass die Anlage über einen Fonds im Großteil der Fälle zu einer geringeren Steuerbelastung führt, als die direkte Investition in ein identisch zusammengesetztes Portfolio. Handlungsempfehlungen lassen sich somit für die jeweiligen Einzelfälle ableiten.

Anschließend erfolgt (nach der Betrachtung der einzelnen Szenarien) eine Überführung der Teilsteuerlasten zu einer Gesamtsteuerbelastung eines kombinierten Investmentfonds. Diese formale Aufstellung lässt sich im Anschluss nutzen, um die Auswirkungen der Investmentbesteuerung auf die Rendite des Anlegers und damit die Antwort auf die dritte Forschungsfrage zu erörtern. Um die nachsteuerliche Rendite der Anlage in einen Investmentfonds zu bestimmen, wurden die Steuerbelastungen in verschiedene Steuerkomponenten aufgeteilt. Eine Unterteilung in laufende Erträge und Veräußerungserträge ist zwingend geboten, da beide Formen zu unterschiedlichen Steuerbelastungen führen. Veräußerungen müssen darüber hinaus noch in realisierte und unrealisierte Kurssteigerungen aufgeteilt werden. Eine Kurssteigerung, die zwar zur Kursrendite zählt, die aber nicht direkt realisiert wurde, löst keine Besteuerung aus. Erst mit Verkauf der Wertpapiere oder alternativ durch die Veräußerung des Fondsanteils findet eine Besteuerung statt. Letztendlich spielen Quellenstaat und Sitzstaat der Erträge respektive des Fonds eine Rolle, da damit unterschiedliche Steuersätze in die Betrachtung einfließen. Um aus der vorsteuerlichen Rendite die nachsteuerlichen Werte zu erhalten, wird die Baldwin-Rendite herangezogen und eine Unterteilung in die oben genannten Steuerbelastungen vorgenommen. Somit lässt sich die Nachsteuerrendite errechnen. Der Einfluss der Investmentbesteuerung auf die Rendite ist dann je nach Konstellation unterschiedlich hoch. Aufgrund der unterschiedlichen steuerlichen Belastung der Ertragskomponenten kann sich die Rangfolge der vorteilhaften Wertpapiere mit Hinblick auf die Nachsteuerrendite ändern. Mithilfe der aufgestellten formalen Betrachtung kann für eine konkrete Einzelfallkonstellation die Nachsteuerrendite ermittelt und somit Aussagen über die Höhe der Steuerbelastung getroffen werden.

Letztlich wird die Möglichkeit der Optimierung der Portfoliostruktur nach dem Modell von Markowitz anhand nachsteuerlicher Werte für Rendite und Risiko aufgezeigt. Im ersten Schritt werden die nachsteuerlichen Renditedaten herangezogen. Anschließend lassen sich nach der gleichen Vorgehensweise die nachsteuerliche Varianz und die Kovarianz bestimmen. Mit diesen Daten sind eine Portfoliooptimierung nach der Vorgehensweise von Markowitz und eine Erweiterung um Einschränkungen (z. B. Anlagebestimmungen des KAGB oder weitere Gebühren) möglich. Es lässt sich festhalten, dass eine Vernachlässigung von Steuern zu falschen Ergebnissen führen kann, sodass steuerliche Aspekte beachtet werden müssen. Hierzu sind zwar weitere Annahmen notwendig, die jedoch insgesamt zu einer sinnvolleren Optimierung führen. Das nachsteuerliche Minimum-Varianz-Portfolio weist letztendlich eine geänderte Struktur im Vergleich zum vorsteuerlichen Portfolio

Zusammenfassend wurden in der Arbeit die Änderungen im materiellen Recht aufgrund der Reform der Investmentbesteuerung dargestellt und gezeigt, dass es zu umfassenden Änderungen kommt. Somit weichen auch die Steuerbelastungen im Vergleich zum alten System stark ab. Im Vergleich zu einer Direktanlage ist eine Fondsanlage im neuen System jedoch in einer Vielzahl von Fällen steuerlich vorteilhafter. Auch auf die Portfoliooptimierung wirkt sich das neue Investmentsteuerrecht aus.

## Mitteilung des Vorstands der CWG zur Mitgliederversammlung 2020

Aufgrund der mit der Corona-Pandemie zusammenhängenden Rahmenbedingungen hat der Vorstand des Vereins beschlossen, die diesjährige Mitgliederversammlung in das nächste Jahr zu verschieben und gemeinsam mit der Mitgliederversammlung 2021 durchzuführen.

## Zitate und Ökonomie

Was die Wirtschaft durch Kinderarbeit spart, zahlt die Gesellschaft später tausendfach zurück.

Geld: der beste Köder um nach Menschen

Börsenerfolg ist eine Kunst und keine Wissenschaft.

Die Menschen verstehen nicht, welch große Einnahmequelle in der Sparsamkeit liegt.

Lewis Hine

Mensch: ein Tier, das Geschäfte macht; kein anderes Tier tut dies - kein Hund tauscht Knochen mit einem anderen.

Aktiengesellschaft: raffinierte Einrichtung zur persönlichen Bereicherung ohne per-

sönliche Verantwortung.

Thomas Fuller

Mach deine Arbeit und verlange deine Bezahlung – aber bitte in dieser Reihenfolge.

Ambrose Pierce

Ich prüfe jedes Angebot. Es könnte das Angebot meines Lebens sein.

Henry Ford

Gläubiger haben ein besseres Gedächtnis als Schuldner.

Cary Grant

Adam Smith

André Kostolany

Benjamin Franklin

## Veranstaltungshinweise

#### 25.-26.02.2021 | Online-Veranstaltung Scientific Writing & Publishing

Chemnitz (Online)

zu fischen.

Das Zentrum für den wissenschaftlichen Nachwuchs bietet diesen zweitägigen Online-Kurs primär für Doktorand/innen an. Die Veranstaltung soll den Teilnehmer/innen dabei helfen, präzise und effektive wissenschaftliche Manuskripte zu entwickeln. Der Kurs wird nicht nur auf den Schreibprozess eingehen, sondern sich auch mit dem Prozedere der Veröffentlichung auseinandersetzen. Der Referent der Online-Veranstaltung ist Dr. Anne Hamker, die Unterrichtssprache des Kurses ist Englisch.

Nähere Informationen sowie Anmeldungsmöglichkeit finden sich unter: https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/26352320516?1

### 01.-03.03.2021 | Online-Seminar Professionell Projektanträge konzipieren

Chemnitz (Online)

Das dreitägige Online-Seminar setzt sich zum Ziel, den Teilnehmer/innen dabei zu helfen, "die Antragstellung [für Projekte] zu professionalisieren [und] aus neuen Ideen realistische Förderperspektiven zu entwickeln". Im Fordergrund der Veranstaltung sollen die Auseinandersetzung mit wichtigen "Aspekten der Antragsgestaltung" sowie die Vermittlung der Grundlagen des Projektmanagements stehen. Die Referenten der Online-Veranstaltung sind Iris Löhrmann und Bertram Welker.

Nähere Informationen sowie Anmeldungmöglichkeit finden sich unter: https://bildungsportal.sachsen.de/opal/auth/RepositoryEntry/26309722117?0

#### 05.03.2021 | Online-Workshop

#### Dos & Dont's in der wissenschaftlichen Antragstellung

Chemnitz (Online)

Der von SAXEED angebotene Online-Workshop wird einen "Überblick über ausgewählte Projektmöglichkeiten aus sächsischen, Bundes- und EU-Mitteln" geben. Die Veranstaltung wird sich mit den Anforderungen der Antragstellung, den Besonderheiten der Sachmittelplanung und Personalkalkulation sowie der Weiterverwertung der Forschungsergebnisse auseinandersetzen. Der Referent der Online-Veranstaltung ist Jette Petzold. Der Kurs findet im Zeitraum von 09:00 Uhr bis 17:00 Uhr statt.

Nähere Informationen sowie Anmeldungmöglichkeit finden sich unter: https://www.saxeed. net/termin/dos-donts-in-der-wissenschaftlichen-antragstellung-digital

## **Impressum**

Herausgeber: Chemnitzer Wirtschaftswissenschaftliche Gesellschaft e. V. c/o Fakultät für Wirtschaftswissenschaften, TU Chemnitz, 09107 Chemnitz

Annahme von Beiträgen, Layout und Redaktion: Sebastian Ludwicki-Ziegler, Thüringer Weg 7, Zi. 317 Telefon: 0371/531-26370, E-Mail: cwg.dialog@gmail.com

ISSN (Print-Ausgabe): 1610 - 8248 - ISSN (Internet-Ausgabe): 1610 - 823X

- Alle bisher erschienenen Ausgaben sind unter https://www.tu-chemnitz.de/wirtschaft/vwl2/cwg/ als Download verfügbar. -