

Projektbericht
Research Report

Dezember 2018

Makroökonomische Auswirkungen von Reformoptionen für eine Senkung der Körperschaftsbesteuerung

Susanne Forstner
Thomas Davoine

Studie im Auftrag der
Arbeiterkammer Wien



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

AutorInnen

Susanne Forstner, Thomas Davoine

Titel

Makroökonomische Auswirkungen von Reformoptionen für eine Senkung der Körperschaftsbesteuerung

Kontakt

T +43 1 59991-195

E forstner@ihs.ac.at

©2018 Institut für Höhere Studien – Institute for Advanced Studies (IHS)

Josefstädter Straße 39, A-1080 Vienna

T +43 1 59991-0

F +43 1 59991-555

www.ihs.ac.at

ZVR: 066207973

Die Publikation wurde sorgfältig erstellt und kontrolliert. Dennoch erfolgen alle Inhalte ohne Gewähr. Jegliche Haftung der Mitwirkenden oder des IHS aus dem Inhalt dieses Werkes ist ausgeschlossen.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Ziele und Methoden.....	5
3	Überblick über Reformszenarien	7
4	Analyse makroökonomischer Auswirkungen	9
5	Zusammenfassung und Diskussion	17
6	Verzeichnisse	18
6.1	Tabellenverzeichnis	18
6.2	Literaturverzeichnis	18
	Anhang A: Das Makromodell TaxLab	20

1 Einleitung

Die derzeitige Bundesregierung diskutiert, im Rahmen einer umfassenden Steuerstrukturreform auch die Steuerbelastung für Unternehmen durch die Körperschaftsteuer (KöSt) zu senken. Die effektive Steuerbelastung von Unternehmensgewinnen hängt einerseits vom nominalen Körperschaftsteuersatz und andererseits von den gesetzlichen Bestimmungen für die Berechnung der Steuerbemessungsgrundlage ab. Eine Senkung der Körperschaftsteuerbelastung kann daher durch verschiedene Instrumente bewerkstelligt werden. Neben einer Senkung des nominalen Steuersatzes können zum Beispiel auch Investitionsfreibeträge eingeführt oder erweitert oder Abschreibungsbestimmungen großzügiger gestaltet werden.

Vorliegende Studie untersucht verschiedene Reformoptionen für eine Senkung der Körperschaftbesteuerung in Hinblick auf deren gesamtwirtschaftliche Auswirkungen. Eine Senkung der Körperschaftsteuerbelastung würde einerseits direkt zu einem Rückgang der öffentlichen Einnahmen führen. Andererseits würde eine geringere Steuerbelastung auf Unternehmensgewinne die Anreize für Unternehmen steigern, Investitionen zu tätigen. Im Zuge erhöhter Investitionstätigkeit würden Unternehmen auch ihre Arbeitsnachfrage steigern. Dies würde zu höherer gesamtwirtschaftlicher Produktion, höheren Arbeitseinkommen und geringerer Arbeitslosigkeit führen. Während die öffentlichen Einnahmen aus der Körperschaftsteuer im direkten Effekt zwar sinken würden, sollten die positiven Auswirkungen auf Produktion, Investitionen und Beschäftigung indirekt jedoch zu einer Steigerung der öffentlichen Einnahmen führen. Der Nettoeffekt auf die öffentlichen Haushalte ist daher unbekannt.

Die hier betrachteten Reformoptionen umfassen folgende Szenarien: Erstens werden die Auswirkungen einer Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes analysiert. Zweitens werden zwei Szenarien betrachtet, in denen Investitionsfreibeträge eingeführt werden. Und drittens werden drei Szenarien untersucht, in denen die Abschreibungsbestimmungen für Investitionen verändert werden.

2 Ziele und Methoden

Ziel der vorliegenden Studie ist eine quantitative Bewertung der makroökonomischen Auswirkungen von verschiedenen Reformoptionen für eine Senkung der Körperschaftbesteuerung. Im Fokus der Analyse liegen insbesondere Auswirkungen auf gesamtwirtschaftliche Größen wie Investitionen, Kapitalstock und Bruttoinlandsprodukt, auf die Entwicklung der öffentlichen Finanzen wie Staatseinnahmen und Budgetdefizit sowie auf Indikatoren des Arbeitsmarktes wie Arbeitsangebot, Arbeitslosigkeit und Lohnniveau.

Der Hauptteil der Analyse besteht aus Simulationen von Reformszenarien mit dem makroökonomischen Modell TaxLab. Dieses allgemeine dynamische Gleichgewichtsmodell ist insbesondere darauf ausgerichtet, Verhaltensanpassungen von Haushalten (z.B. in Bezug auf Arbeitsangebot oder Konsum) und von Unternehmen (z.B. in Bezug auf Investitionsentscheidungen oder Nachfrage nach Arbeitskräften) in Reaktion auf Änderungen im Steuer- und Abgabensystem abzubilden. Durch die allgemeine Gleichgewichtsstruktur des Modells können außerdem sowohl direkte als auch indirekte (zum Beispiel durch Preis- und Lohnänderungen entstehende) Auswirkungen wirtschaftspolitischer Maßnahmen und struktureller Änderungen berücksichtigt werden. Zusätzliche Details über die Modellstruktur finden sich in Anhang A.

Unternehmen sind im Modell in ein repräsentatives Unternehmen zusammengefasst. Um einerseits Investitionsfreibeträge und andererseits Abschreibungsbestimmungen für unterschiedliche Güterkategorien analysieren zu können, muss die Zusammensetzung von Investitionen aus unterschiedlichen Kategorien von Wirtschaftsgütern aus gesamtwirtschaftlichen Daten geschätzt werden.¹ Abschreibungen von Investitionen für unterschiedliche Güterkategorien mit jeweils unterschiedlichen Abschreibungsdauern beziehungsweise Abschreibungsmethoden werden mit Hilfe einer zusammengesetzten Abschreibungsrate auf Unternehmensinvestitionen modelliert. Bei der Erstellung dieser zusammengesetzten Abschreibungsrate wird für Kategorien von Wirtschaftsgütern entsprechend ihrer Abschreibungsdauer und Abschreibungsmethode jeweils der diskontierte Barwert der gesamten Abschreibungen berechnet und dieser dann mit dem Anteil der Güterkategorie an den aggregierten Bruttoanlageinvestitionen gewichtet. Somit erhält

¹ Spezifisch verwenden wir die Eurostat VGR Tabelle „Investorenkreuztabelle der Bruttoanlageinvestitionen (BAI) nach Wirtschaftsbereichen und Art der Aktiva (Transaktionen)“ (nama_10_nfa_fl), aus Aktualitätsgründen mit Daten aus dem Jahr 2016. Die Ergebnisse ändern sich nicht merklich, wenn Durchschnitte über die Jahre 2011 bis 2016 verwendet werden.

man einen durchschnittlichen diskontierten Barwert der Gesamtabschreibungen für Unternehmensinvestitionen, der sich je nach den konkreten Abschreibungsbestimmungen unterscheidet.¹

Unserer Analyse liegen zwei Annahmen zugrunde: Erstens wird angenommen, dass Änderungen in der Körperschaftbesteuerung weder zu Zuwanderung noch zu Abwanderung von Unternehmen führt. Zweitens wird angenommen, dass die Zusammensetzung von Investitionen aus unterschiedlichen Wirtschaftsgüterkategorien durch die Reformen unverändert bleibt.

¹ Siehe Forstner und Davoine (2018) für Details und Beispiele zur Berechnung der zusammengesetzten Abschreibungsrate für das Modell TaxLab.

3 Überblick über Reformszenarien

In diesem Abschnitt geben wir eine kurze Übersicht über die verschiedenen Reformszenarien, die analysiert werden. Das erste Szenario umfasst eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes. In Szenarien 2 und 3 wird angenommen, dass Freibeträge für Investitionen in der Berechnung der Bemessungsgrundlage eingeführt werden. Dies geschieht einerseits nur für Ausrüstungsinvestitionen und andererseits für alle Arten von Anlageinvestitionen. In Szenarien 4, 5 und 6 wird angenommen, dass Abschreibungsbestimmungen für Investitionen in der Berechnung der Steuerbemessungsgrundlage geändert werden. In Szenarien 4 und 5 wird die derzeit gültige Methode der linearen Abschreibung durch eine degressive Abschreibungsmethode ersetzt.¹ Auch hier geschieht dies einerseits nur für Ausrüstungsinvestitionen und andererseits für alle Arten von Anlageinvestitionen. Im letzten Szenario wird eine vorzeitige Abschreibung auf Ausrüstungsinvestitionen eingeführt.

Szenario 1: Senkung des allgemeinen KöSt-Satzes

Im ersten Reformszenario wird angenommen, dass der allgemeine Körperschaftsteuersatz von derzeit 25% auf nunmehr 20% gesenkt wird.

Szenario 2: Investitionsfreibetrag für Ausrüstungsinvestitionen

Im zweiten Reformszenario wird angenommen, dass ein Investitionsfreibetrag von 20% für Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte) eingeführt wird.

Szenario 3: Investitionsfreibetrag für alle Anlageinvestitionen

Im dritten Reformszenario wird angenommen, dass ein Investitionsfreibetrag von 20% für alle Anlageinvestitionen eingeführt wird.

¹ Bei der *linearen Abschreibungsmethode* nimmt man die ursprünglichen Anschaffungskosten des Investitionsgutes und teilt diese durch die festgelegte Nutzungsdauer, um den jährlichen Abschreibungsbetrag zu erhalten. Dieser Betrag wird dann über die Nutzungsdauer hinweg Jahr für Jahr abgeschrieben.

Bei der *degressiven Abschreibungsmethode* wird jedes Jahr ein festgelegter Prozentsatz, $x\%$, des Restbuchwertes des Investitionsgutes abgeschrieben. Im ersten Jahr ist der Abschreibungsbetrag also $x\%$ der ursprünglichen Anschaffungskosten, und der Restbuchwert verringert sich auf $(100-x\%)$ der Anschaffungskosten. Im zweiten Jahr ist der Abschreibungsbetrag dann $x\%$ des Restbuchwerts, also $x\% \cdot (100-x\%)$ der ursprünglichen Anschaffungskosten, und so fort, bis zum Ende der festgelegten Nutzungsdauer. Der Prozentsatz $x\%$ wird auch als Abschreibungsrate bezeichnet.

Szenario 4: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen

Im vierten Reformszenario wird angenommen, dass die Abschreibungsbestimmungen für Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte) geändert werden. Insbesondere wird ein Übergang von der derzeit gültigen linearen zu einer degressiven Abschreibungsmethode mit einer Abschreibungsrate von 50% pro Jahr simuliert. Die Abschreibungsdauern für unterschiedliche Güterkategorien werden hierbei konstant gehalten.

Szenario 5: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für alle Anlageinvestitionen

Im fünften Reformszenario wird angenommen, dass die Abschreibungsbestimmungen für alle Anlageinvestitionen geändert werden. Auch hier wird ein Übergang von der derzeit gültigen linearen zu einer degressiven Abschreibungsmethode simuliert, wobei eine jährliche Abschreibungsrate von 50% für Ausrüstungsinvestitionen und von 25% für alle anderen Investitionen angenommen wird, und die derzeitigen Abschreibungsdauern je Güterkategorie beibehalten werden.

Szenario 6: Einführung vorzeitiger Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen

Im sechsten Reformszenario wird angenommen, dass für Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte) eine vorzeitige Abschreibung von 30% im ersten Jahr eingeführt wird. Der Restbuchwert wird danach linear abgeschrieben, wobei die derzeit gültigen jährlichen Abschreibungsanteile solange angewendet werden, bis der Restbuchwert null beträgt.¹

Reformoptionen wie Investitionsfreibeträge oder großzügigere Abschreibungsbestimmungen zielen direkter auf die Förderung von Unternehmensinvestitionen ab als eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes. Somit ist zu erwarten, dass die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen unter der ersten Reformoption geringer sind als unter den anderen betrachteten Optionen.

¹ Nehmen wir an, ein Investitionsgut hat derzeit eine Abschreibungsdauer von 10 Jahren. Unter der *linearen Abschreibungsmethode* werden über 10 Jahre hinweg jedes Jahr 10% der ursprünglichen Anschaffungskosten abgeschrieben. Unter der *vorzeitigen Abschreibungsmethode*, wie sie hier betrachtet wird, werden im ersten Jahr 30% und im zweiten bis achten Jahr jeweils 10% der ursprünglichen Anschaffungskosten abgeschrieben. Der Restbuchwert beträgt dann bereits nach acht statt zehn Jahren null.

4 Analyse makroökonomischer Auswirkungen

In diesem Abschnitt präsentieren und diskutieren wir die Ergebnisse der Simulationen mit dem Makromodell TaxLab. In allen Simulationen wird angenommen, dass sich Änderungen in den öffentlichen Einnahmen beziehungsweise Ausgaben in einer Veränderung des Budgetdefizits niederschlagen und keine Gegenfinanzierungsmaßnahmen ergriffen werden.

Wir beginnen mit der Beschreibung und Diskussion der Auswirkungen eines Übergangs vom Status Quo zu Reformszenario 1, in dem der allgemeine Körperschaftsteuersatz von 25% auf 20% gesenkt wird.

Tabelle 1 zeigt die Auswirkungen des Übergangs zu **Szenario 1** (*Senkung des allgemeinen KöSt-Satzes von 25% auf 20%*) auf makroökonomische Variable, auf Indikatoren des Arbeitsmarktes und auf Kennzahlen der öffentlichen Haushalte. Wie erwartet reagieren Unternehmen auf die Senkung des Körperschaftsteuersatzes mit erhöhten Investitionen. Kurzfristig steigen Investitionen um 1,64%, langfristig um 1,06%. Diese Investitionssteigerungen wirken sich mit etwas zeitlicher Verzögerung auf den Kapitalstock aus, der langfristig ebenfalls um 1,06% steigt. Parallel zur Erhöhung des Kapitalstocks, und daher ebenfalls etwas zeitlich verzögert, steigern Unternehmen auch ihre Nachfrage nach Arbeitskräften, was wiederum zu einem Ansteigen des Lohnniveaus führt (der durchschnittliche Lohn steigt langfristig brutto um 0,55% und netto um 0,54%). Dies wiederum erhöht die Anreize für Haushalte, am Arbeitsmarkt teilzunehmen (die Partizipationsquote steigt langfristig um 0,04 Prozentpunkte). Höhere Arbeitsnachfrage von Unternehmen und höhere Arbeitsanreize für Haushalte führen insgesamt zu höherer Beschäftigung (langfristige Steigerung um 0,12%) und einer niedrigeren Arbeitslosenquote (langfristige Senkung um 0,06 Prozentpunkte). Im Zuge erhöhter Investitionstätigkeit und Beschäftigung steigt das Bruttoinlandsprodukt langfristig um 0,43%.

Wie erwartet, sinken die öffentlichen Einnahmen aus der Körperschaftsteuer beträchtlich, sowohl kurz- als auch langfristig um etwa 0,56% des BIP. Allerdings führen steigende Beschäftigung und steigende Löhne zu höheren Einnahmen aus Lohnsteuern und Sozialversicherungsbeiträgen und steigender Konsum zu höheren Mehrwertsteuereinnahmen. Dies wirkt dem Anstieg des Defizits entgegen, das sich langfristig um 0,37% des BIP erhöht.

Tabelle 1: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 1: Senkung des allgemeinen KSt-Satzes

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,15	0,28	0,38	0,43
Investitionen (%)	1,64	1,43	1,27	1,06
Kapitalstock (%)	0,12	0,47	0,73	1,06
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,01	0,06	0,09	0,12
Partizipationsquote (pp)	0,0046	0,0184	0,0286	0,0415
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,06	0,24	0,38	0,55
Nettolöhne (%)	0,06	0,24	0,37	0,54
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0063	-0,0253	-0,0395	-0,0573
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,02	0,04	0,06
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,10	0,10	0,10	0,02
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,56	-0,56	-0,56	-0,56
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,01	0,06	0,09	0,14
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,39	0,33	0,29	0,37

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 2 zeigt die Auswirkungen eines Übergangs zu **Szenario 2**, in dem ein *Investitionsfreibetrag von 20% auf Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte)* eingeführt wird. Da der Anteil an Ausrüstungsinvestitionen an den gesamten Bruttoanlageinvestitionen rund ein Drittel beträgt, entspricht diese Reform einer Einführung eines Investitionsfreibetrags von durchschnittlich 6,7% auf Unternehmensinvestitionen insgesamt. Dies senkt die effektive Steuerbelastung auf Unternehmensgewinne.

Wiederum reagieren Unternehmen auf die Senkung der effektiven Steuerbelastung mit erhöhten Investitionen. Da die Reform direkt auf die Förderung von Investitionen abzielt, steigen Investitionen etwas stärker als im Szenario 1, nämlich kurzfristig um 1,78% und langfristig um 1,15%. Dementsprechend höher sind auch die Steigerungen des Kapitalstocks (langfristig um 1,15%), des durchschnittlichen Lohnniveaus (langfristig brutto um 0,60% und netto um 0,58%), der Partizipationsquote (langfristig um 0,05 Prozentpunkte) und der Beschäftigung (langfristig um 0,14%) sowie die Senkung der Arbeitslosenquote (langfristig um mehr als 0,06 Prozentpunkte). Im Zuge

erhöhter Investitionstätigkeit und Beschäftigung steigt das Bruttoinlandsprodukt langfristig um 0,49%, also ebenfalls etwas stärker als in Szenario 1. Die öffentlichen Einnahmen aus der Körperschaftsteuer sinken hier kurz- und langfristig um 0,32% des BIP, während das Budgetdefizit langfristig um 0,11% des BIP steigt.

Tabelle 2: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 2: Investitionsfreibetrag für Ausrüstungsinvestitionen

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,05	0,21	0,33	0,49
Investitionen (%)	1,78	1,55	1,38	1,15
Kapitalstock (%)	0,13	0,51	0,79	1,15
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,01	0,06	0,09	0,14
Partizipationsquote (pp)	0,0050	0,0199	0,0310	0,0450
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,07	0,26	0,41	0,60
Nettolöhne (%)	0,06	0,26	0,40	0,58
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0069	-0,0275	-0,0428	-0,0621
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,03	0,04	0,07
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,01	0,02	0,04
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,32	-0,32	-0,32	-0,32
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,02	0,06	0,10	0,15
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,28	0,20	0,15	0,11

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.
Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 3 zeigt die Auswirkungen eines Übergangs zu **Szenario 3**, in dem ein *Investitionsfreibetrag von 20% auf alle Anlageinvestitionen* eingeführt wird. Der durchschnittliche Freibetrag auf Unternehmensinvestitionen ist hier also etwa dreimal so groß wie in Szenario 2. Die Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte verhalten sich näherungsweise linear, sind also ebenfalls etwa dreimal so groß wie in Szenario 2.

Tabelle 3: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 3: Investitionsfreibetrag für alle Anlageinvestitionen

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,15	0,64	0,99	1,48
Investitionen (%)	5,44	4,76	4,24	3,56
Kapitalstock (%)	0,38	1,55	2,43	3,56
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,05	0,18	0,28	0,41
Partizipationsquote (pp)	0,0151	0,0604	0,0938	0,1362
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,20	0,80	1,25	1,82
Nettolöhne (%)	0,19	0,78	1,22	1,78
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0208	-0,0833	-0,1296	-0,1881
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,08	0,12	0,21
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,05	0,07	0,13
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-1,02	-1,00	-1,00	-0,99
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,05	0,19	0,30	0,45
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,87	0,64	0,46	0,35

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 4 zeigt die Auswirkungen eines Übergangs zu **Szenario 4**, in dem die *Abschreibungsbestimmungen für Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte)* von der *derzeitig gültigen linearen* zu einer *degressiven Abschreibungsmethode* geändert werden.¹ Hierbei wird die Abschreibungsdauer pro Güterkategorie konstant gehalten und eine degressive Abschreibungsrate von 50% pro Jahr angenommen. Der Übergang zur degressiven Abschreibungsmethode führt zu einer Steigerung des diskontierten Barwerts der Gesamtabschreibungen auf Ausrüstungsinvestitionen von 91,8% auf 95,9% des ursprünglichen Investitionswertes. Gewichtet man Ausrüstungs- und andere Investitionen (für die der diskontierte Barwert der Abschreibungen konstant bleibt), so steigt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Abschreibungen auf alle Anlageinvestitionen von 73,8% auf 75,1%. Unternehmen können in diesem Szenario also im Durchschnitt einen größeren Anteil des ursprünglichen Investitionswertes für

¹ Siehe Fußnote auf Seite 7 für Details zu linearer versus degressiver Abschreibungsmethode.

Anlageinvestitionen abschreiben. Somit sinkt in Szenario 4 die effektive Steuerbelastung auf Unternehmensgewinne etwas.

Die Steigerung des durchschnittlichen diskontierten Barwerts der Investitionsabschreibungen um 1,3 Prozentpunkte entspricht in etwa der Einführung eines durchschnittlichen Investitionsfreibetrags von 1,3% auf Unternehmensinvestitionen. Dies beträgt etwa ein Fünftel des durchschnittlichen Investitionsfreibetrags von 6,7% in Szenario 2. Dementsprechend betragen auch die Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte in Szenario 4 etwa ein Fünftel der Auswirkungen aus Szenario 2.

Tabelle 4: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 4: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,01	0,04	0,06	0,10
Investitionen (%)	0,35	0,30	0,27	0,23
Kapitalstock (%)	0,02	0,10	0,16	0,23
Privater Konsum (%)	0,04	0,05	0,06	0,10
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,01	0,02	0,03
Partizipationsquote (pp)	0,0010	0,0039	0,0061	0,0089
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,01	0,05	0,08	0,12
Nettolöhne (%)	0,01	0,05	0,08	0,11
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0013	-0,0054	-0,0084	-0,0122
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,01
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,06	-0,06	-0,06	-0,06
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,01	0,02	0,03
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,05	0,04	0,03	0,02

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 5 zeigt die Auswirkungen eines Übergangs zu **Szenario 5**, in dem die *Abschreibungsbestimmungen für alle Anlageinvestitionen von der derzeit gültigen linearen zu einer degressiven Abschreibungsmethode* geändert werden. Auch hier wird die Abschreibungsdauer pro Güterkategorie konstant gehalten. Für

Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte) wird eine degressive Abschreibungsrate von 50%, für alle anderen Anlageinvestitionen eine Rate von 25% angenommen. So wie in Szenario 4 steigt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Gesamtabschreibungen auf Ausrüstungsinvestitionen von 91,8% auf 95,9% des ursprünglichen Investitionswertes. Für die anderen Anlageinvestitionen steigt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Abschreibungen von 64,9% auf 91,7%. Gewichtet man wiederum Ausrüstungs- und andere Investitionen, so steigt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Gesamtabschreibungen im Übergang zu Szenario 5 von 73,8% auf 93,1% des ursprünglichen Investitionswertes. Unternehmen können also in diesem Szenario im Durchschnitt einen bedeutend größeren Anteil des ursprünglichen Investitionswertes abschreiben, wodurch die effektive Steuerbelastung auf Unternehmensgewinne deutlich sinkt.

Tabelle 5: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 5: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für alle Anlageinvestitionen

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,15	0,61	0,96	1,43
Investitionen (%)	5,25	4,59	4,08	3,43
Kapitalstock (%)	0,37	1,50	2,34	3,43
Privater Konsum (%)	0,71	0,85	0,99	1,58
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,04	0,18	0,27	0,40
Partizipationsquote (pp)	0,0146	0,0582	0,0905	0,1314
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,19	0,77	1,20	1,76
Nettolöhne (%)	0,19	0,76	1,18	1,72
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0201	-0,0804	-0,1250	-0,1815
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,08	0,12	0,21
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,04	0,07	0,13
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,98	-0,97	-0,96	-0,95
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,05	0,19	0,29	0,44
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,84	0,61	0,44	0,34

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.
Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Vergleicht man die Änderungen in den Abschreibungsbestimmungen wiederum mit einem Investitionsfreibetrag, so entspricht die Steigerung des durchschnittlichen diskontierten Barwerts der Abschreibungen in Szenario 5 in etwa einer Einführung eines durchschnittlichen Investitionsfreibetrags von 19,3%. Dieser Wert liegt knapp unter jenem von 20% aus Szenario 3. Dementsprechend liegen auch die Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte in Szenario 5 knapp unter jenen aus Szenario 3.

Tabelle 6 schließlich zeigt die Auswirkungen eines Übergangs zu **Szenario 6**, in dem *für Ausrüstungsinvestitionen (Maschinen und Geräte) eine vorzeitige Abschreibung von 30% im ersten Jahr eingeführt wird*. Danach wird der Restbuchwert der Investitionen linear mit den derzeit gültigen Abschreibungsanteilen abgeschrieben.¹ Diese Änderung der Abschreibungsbestimmungen führt zu einer Steigerung des diskontierten Barwerts der Gesamtabschreibungen auf Ausrüstungsinvestitionen von 91,8% auf 94,3% des ursprünglichen Investitionswertes. Gewichtet man Ausrüstungs- und andere Investitionen (für die der diskontierte Barwert der Abschreibungen konstant bleibt), so steigt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Abschreibungen auf alle Anlageinvestitionen in diesem Szenario von 73,8% auf 74,6%. Dies beträgt etwa 60% der Steigerung (in Prozentpunkten) aus Szenario 4. Dementsprechend betragen auch die Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte etwa 60% jener aus Szenario 4.

Die dargestellten Simulationsresultate zeigen, dass die unterschiedlichen Reformszenarien beträchtliche Unterschiede in der Größe ihrer Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte aufweisen. Um die Auswirkungen besser vergleichbar zu machen, eignet es sich, ein *Maß für die Kosteneffektivität der jeweiligen Reform* heranzuziehen. Ein solches Maß ist die Steigerung des Bruttoinlandsprodukts pro Euro entgangener Körperschaftsteuereinnahmen. Für Reformszenario 1, einer Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes, liegt dieser Wert in der langfristigen Betrachtung bei 0,77. Für jeden Euro entgangener Körperschaftsteuereinnahmen steigt hier das Bruttoinlandsprodukt also um 0,77 Euro. Für die Reformszenarien 2 bis 6 liegt dieser Wert in der langfristigen Betrachtung zwischen 1,50 und 1,55. Hier steigt das Bruttoinlandsprodukt also für jeden Euro entgangener Körperschaftsteuereinnahmen um 1,50 bis 1,55 Euro. Jene Reformen, die direkt auf die Förderung von

¹ Siehe Fußnote auf Seite 8 für Details zur vorzeitigen Abschreibungsmethode.

Unternehmensinvestitionen abzielen (Investitionsfreibeträge sowie großzügigere Abschreibungsbestimmungen) sind also deutlich kosteneffektiver als eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes.

Tabelle 6: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 6: Vorzeitige Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,03	0,04	0,06
Investitionen (%)	0,22	0,19	0,17	0,14
Kapitalstock (%)	0,02	0,06	0,10	0,14
Privater Konsum (%)	0,02	0,03	0,04	0,06
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,01	0,02
Partizipationsquote (pp)	0,0006	0,0024	0,0038	0,0055
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	0,03	0,05	0,07
Nettolöhne (%)	0,00	0,03	0,05	0,07
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0008	-0,0033	-0,0052	-0,0075
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,039	-0,039	-0,038	-0,038
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,01	0,02
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,03	0,02	0,02	0,01

Legende: %: Veränderung in %; pp: Veränderung in Prozentpunkten; % BIP: Veränderung in Prozent des BIP.

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

5 Zusammenfassung und Diskussion

Vorliegende Studie bietet eine quantitative Bewertung der Auswirkungen von verschiedenen Reformoptionen für eine Senkung der Körperschaftbesteuerung auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte. Insbesondere wird eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes mit der Einführung von Investitionsfreibeträgen und mit Änderungen in den Abschreibungsbestimmungen für Investitionen verglichen.

Simulationen mit dem makroökonomischen Modell TaxLab zeigen, dass sowohl eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes als auch die Einführung von Investitionsfreibeträgen und ein Übergang zu großzügigeren Abschreibungsbestimmungen für Investitionen positive Auswirkungen auf makroökonomische Variable sowie auf Indikatoren des Arbeitsmarktes hätten. Diese positiven gesamtwirtschaftlichen Effekte würden dem Einnahmenrückgang aus der Körperschaftsteuer durch gesteigerte andere öffentliche Einnahmen entgegenwirken.

Ein Vergleich der Simulationsergebnisse zwischen den verschiedenen Reformszenarien in Hinsicht auf die Steigerung des Bruttoinlandsprodukts pro Euro entgangener Körperschaftsteuereinnahmen deutet darauf hin, dass Reformen, die direkt auf die Förderung von Investitionen abzielen (Investitionsfreibeträge sowie großzügigere Abschreibungsbestimmungen), langfristig etwa doppelt so kosteneffektiv wären wie eine Senkung des allgemeinen Körperschaftsteuersatzes.

6 Verzeichnisse

6.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 1: Senkung des allgemeinen KöSt-Satzes	10
Tabelle 2: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 2: Investitionsfreibetrag für Ausrüstungsinvestitionen	11
Tabelle 3: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 3: Investitionsfreibetrag für alle Anlageinvestitionen	12
Tabelle 4: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 4: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen.....	13
Tabelle 5: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 5: Umstieg von linearer zu degressiver Abschreibung für alle Anlageinvestitionen.....	14
Tabelle 6: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario 6: Vorzeitige Abschreibung für Ausrüstungsinvestitionen	16

6.2 Literaturverzeichnis

- Berger, J., Davoine, T., Schuster, P., Strohner, L. (2016), Cross-Country Differences in the Contribution of Future Migration to Old-age Financing, *International Tax and Public Finance* 23 (6), 1160-1184.
- Berger, J., Keuschnigg, C., Keuschnigg, M., Miess, M., Strohner, L., Winter-Ebmer, R. (2009). *Modelling of Labour Markets in the European Union – Final Report*, Studie im Auftrag der DG EMPL der Europäischen Kommission.
- Blanchard, O. J. (1985). Debt, Deficits and Finite Horizons, *Journal of Political Economy* 93, 223-247.
- Boone, J., Bovenberg, L. (2002). Optimal Labour Taxation and Search, *Journal of Public Economics* 85, 53-97.
- Forstner, S., Davoine, T. (2018). *Makroökonomische Auswirkungen einer Änderung der Abschreibungsbestimmungen im Rahmen der EU GKB-Richtlinie*, IHS, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen, Österreich.

- Gertler, M. (1999). Government Debt and Social Security in a Life-Cycle Economy. Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy 50, 61-110.
- Grafenhofer, D., Jaag, C., Keuschnigg, C., Keuschnigg, M. (2007). Economic Ageing and Demographic Change, Vienna Yearbook of Population Research 2007, 133-165.
- Hayashi, F. (1982). Tobin's Marginal Q and Average Q. A Neoclassical Interpretation, Econometrica 50, 213-224.
- Hofer, H., Davoine, T., Hye, R., Miess, M., Müllbacher, S., Poyntner, P. (2015). Ex Ante Evaluation der Steuerreform 2015/2016, IHS, Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Finanzen.
- Jaag, C. (2009). Education, Demographics and the Economy. Journal of Pension Economics and Finance 8(02), 189-223.
- Mortensen, D. (1986). Job Search and Labour Market Analysis. In: Ashenfelter und Layard (Hrsg.), Handbook of Labor Economics, vol. 2. Amsterdam: Elsevier Science.
- Mortensen, D., Pissarides, C. (1999). New Developments in models of Search in the Labor Market. In: Ashenfelter und Card (Hrsg.), Handbook of Labor Economics, vol. 3B. Amsterdam: Elsevier Science.

Anhang A: Das Makromodell TaxLab

Dieser Anhang gibt eine kurze Beschreibung des allgemeinen dynamischen Gleichgewichtsmodells TaxLab (dynamic computable general equilibrium model - DCGE), das am Institut für Höhere Studien entwickelt wurde und besonderes Augenmerk auf den öffentlichen Sektor (Taxation) und den Arbeitsmarkt (Labour) legt. Es kann insbesondere für die makroökonomische Beurteilung von wirtschaftspolitischen Maßnahmen und strukturellen Änderungen und deren Auswirkungen auf die österreichische Volkswirtschaft eingesetzt werden (z.B. Hofer et al., 2015; Berger et al., 2016). TaxLab wurde in einem erfolgreichen Projekt für die Generaldirektion Arbeitsmarkt der Europäischen Kommission für mehrere Länder der Europäischen Union erweitert und wird derzeit in einem Folgeprojekt weiterentwickelt. Eine ausführliche Modellbeschreibung findet sich in Berger et al. (2009). Durch die Modellierung des Verhaltens der Haushalte und der Unternehmen können deren Verhaltensreaktionen analysiert werden. Weiters wird der öffentliche Sektor detailliert dargestellt. Österreich wird als kleine offene Volkswirtschaft modelliert, was impliziert, dass der Kapitalverkehr völlig mobil und der heimische Zinssatz durch den Weltzinssatz gegeben ist. TaxLab wurde derart kalibriert, dass im Ausgangsgleichgewicht die derzeitige Situation der österreichischen Volkswirtschaft gut abgebildet wird.

Die Bevölkerungsstruktur und -entwicklung der Volkswirtschaft wird mit Hilfe überlappender Generationen modelliert. Altersspezifische Variable bestimmen den Übergang in die nachfolgende Altersgruppe bzw. die Sterbewahrscheinlichkeit. Das Grundmodell wurde von Blanchard (1985) entwickelt und von Gertler (1999) adaptiert. TaxLab basiert auf der Arbeit von Grafenhofer et al. (2007), welche das Konzept von Gertler erweitert, indem die Bevölkerung in eine größere Anzahl von unterschiedlichen Altersgruppen unterteilt wird. Die Arbeitslosigkeit wird als Sucharbeitslosigkeit dargestellt (vgl. Mortensen, 1986; bzw. Mortensen und Pissarides, 1999). Dabei wird auf ein statisches Sucharbeitslosigkeitsmodell wie etwa bei Boone und Bovenberg (2002) zurückgegriffen, das die wesentlichen Einsichten des dynamischen Modells erlaubt. Im Unternehmensbereich wird von einem repräsentativen Unternehmen ausgegangen, welches unter Einsatz der beiden Produktionsfaktoren Arbeit und Kapital produziert. Der Arbeitsinput wird analog zu Jaag (2009) mit Hilfe einer CES-Produktionsfunktion weiter nach dem Ausbildungsniveau (gering, mittel, hoch) unterschieden.

Da im Modell nur ein repräsentatives Gut angenommen wird, gibt es auch ein repräsentatives Unternehmen (das die gesamte volkswirtschaftliche Produktion abwickelt). Dieses Unternehmen maximiert den Gegenwartswert seiner Profite durch die optimale Wahl bezüglich der Einstellung von Arbeitskräften und bezüglich

Investitionen gemäß der von Hayashi (1982) entwickelten Q-Theorie. Hierbei nimmt es Steuersätze und den Preis für Investitionen (Zinssatz) als gegeben an. Löhne werden, wie unten beschrieben, zwischen Haushalten und dem Unternehmen verhandelt.

TaxLab unterteilt die Bevölkerung in acht verschiedene Altersgruppen, von denen vier Gruppen rein erwerbstätig und drei Gruppen in Pension sind. Die fünfte Altersgruppe ist eine Mischgruppe, d.h. ein Teil dieser Gruppe ist noch erwerbstätig, während der andere Teil bereits in Pension ist. Das Pensionsantrittsalter wird endogen von den Personen dieser Gruppe gewählt und kann sich daher bei Reformmaßnahmen oder strukturellen Änderungen anpassen. Weiters unterscheidet TaxLab drei unterschiedliche Ausbildungsniveaus, nämlich Geringqualifizierte (kein Schulabschluss bzw. nur Pflichtschulabschluss), Individuen mit mittlerer Qualifikation (Lehrlinge, Absolvent/inn/en einer mittleren bzw. höheren Schule etc.) und Hochqualifizierte ((Fach-)Hochschüler/innen und Absolvent/inn/en von Akademien). Personen mit höherer Qualifikation treten später in den Arbeitsmarkt ein als Personen mit geringerer Qualifikation.

Die gewählte Unterteilung in die verschiedenen Gruppen ermöglicht es, den Individuen unterschiedliche Charakteristika zuzuweisen. Zunächst besitzen Mitglieder von verschiedenen Gruppen unterschiedliche Produktivität, wodurch das Lohnprofil Österreichs gut nachgebildet werden kann. Weiters können altersabhängige Eigenschaften wie etwa Sterbewahrscheinlichkeiten oder Gesundheitsausgaben unterschieden werden. Durch diese Struktur des Modells kann zum Beispiel auch die prognostizierte demographische Entwicklung abgebildet werden.

Das Einkommen der Haushalte setzt sich aus dem Nettoarbeits-, dem Arbeitslosen-, dem Pensions- und dem Kapitaleinkommen sowie aus den Transfers des Staates an die Haushalte und Abfertigungszahlungen zusammen. Die Tatsache, dass Pensionszahlungen geringer als das Arbeitseinkommen sind, impliziert, dass Erwerbstätige sparen, um als Pensionist/inn/en einen Teil ihres Alterskonsums durch die Auflösung ihrer Ersparnisse finanzieren zu können.

Die Individuen maximieren den Gegenwartswert ihres Nutzens (ihre Wertfunktion) durch die optimale Wahl ihres Arbeitseinsatzes (Arbeitszeit, Partizipation), ihrer Suchintensität, eine optimale Aus- und Weiterbildungsentscheidung und durch die optimale intertemporale Aufteilung der Konsumausgaben. Der optimale Arbeitseinsatz ist vom Nettolohn abhängig und berücksichtigt zusätzlich die Auswirkungen eines höheren Arbeitseinsatzes (und damit eines höheren Arbeitseinkommens) auf zukünftige Pensions- und Arbeitslosenansprüche. Arbeitslose Individuen wählen die Intensität ihrer Suche nach einer Arbeitsstelle, die unter anderem vom Nettoarbeitseinkommen, dem Arbeitsloseneinkommen und der Wahrscheinlichkeit,

einen Arbeitsplatz zu finden, abhängig ist. Andererseits wählen die Unternehmen eine optimale Anzahl von offenen Stellen. Eine sogenannte „matching function“ führt Arbeitssuchende und offene Stellen zusammen. Durch die Unterscheidung in einzelne Alters- und Ausbildungsgruppen kann TaxLab alters- bzw. ausbildungsabhängige Arbeitslosenquoten abbilden. Die optimale Wahl des Pensionsantrittsalters bzw. die optimale Partizipationsentscheidung wird im Wesentlichen durch das Nettoarbeitseinkommen und die Nettoersatzrate bzw. die soziale Absicherung bestimmt. Die optimale Ausbildungsentscheidungen hängen vor allem von der erwarteten Rendite von höherem Humankapital und den Kosten (Verdienstentgang) ab.

Der Staat ist für die Bereitstellung öffentlicher Leistungen wie Ausbildung und Sozialversicherung sowie öffentlicher Güter wie Sicherheit zuständig. Wie in der Realität ist die Finanzierung des Sozialversicherungssystems durch ArbeitgeberInnen- und ArbeitnehmerInnenbeiträge getrennt von der Finanzierung anderer öffentlicher Bereiche aus Lohnsteuer, Mehrwertsteuer, Kapitaleinkommensteuer und Unternehmensbesteuerung. Die Höhe von Steuersätzen und Sozialversicherungsbeiträgen kann in TaxLab variiert werden, um Auswirkungen von Steuerreformen zu quantifizieren.