

Projektbericht
Research Report

September 2018

Makroökonomische Auswirkungen einer Änderung der Abschreibungsbestimmungen im Rahmen der EU GKB-Richtlinie

Susanne Forstner
Thomas Davoine

Studie im Auftrag des
Bundesministeriums für Finanzen



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Ziele und Methoden.....	5
3	Überblick über Reformszenarien	7
4	Berechnung der zusammengesetzten Abschreibungsindizes.....	8
4.1	Vorgehensweise, Datenquellen und Annahmen	8
4.2	Ergebnisse.....	11
5	Analyse makroökonomischer Auswirkungen	15
6	Zusammenfassung und Diskussion	20
7	Verzeichnisse	21
7.1	Tabellenverzeichnis	21
7.2	Literaturverzeichnis	21
	Anhang A: Weitere Simulationsergebnisse.....	23
	Anhang B: Das Makromodell TaxLab	29

1 Einleitung

Der effektive Steuersatz auf Körperschaftseinkommen hängt einerseits vom nominalen Körperschaftssteuersatz und andererseits von den gesetzlichen Bestimmungen zur Berechnung der Steuerbemessungsgrundlage ab. Sowohl der nominale Steuersatz als auch die Bestimmungen zur Berechnung der Bemessungsgrundlage unterscheiden sich signifikant zwischen europäischen Ländern.¹ Die Europäische Kommission hat im Oktober 2016 im Rahmen eines Reformpakets zur Unternehmensbesteuerung zwei Richtlinienvorschläge zur Harmonisierung der Bemessungsgrundlage für die Körperschaftsteuer präsentiert: Einerseits eine Richtlinie zur Gemeinsamen Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage (GKB-RL), die die Ermittlung der Bemessungsgrundlage der einzelnen Unternehmen betrifft, und andererseits eine Richtlinie zur Gemeinsamen Konsolidierten Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage (GKKB-RL), die die grenzüberschreitende Konsolidierung der Bemessungsgrundlage in Konzernen regeln soll. Vorliegende Studie beschäftigt sich mit Teilen des Entwurfs für die Richtlinie zur Gemeinsamen Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage (GKB-RL)

Bei der Berechnung der Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage spielen, neben Freibeträgen und Abzugsbeträgen auch die gesetzlichen Regeln für die Abschreibung von Anlagevermögen eine wesentliche Rolle. Der Richtlinien-Vorschlag der Europäischen Kommission zur Gemeinsamen Körperschaftssteuer-Bemessungsgrundlage beinhaltet unter anderem eine Harmonisierung dieser Abschreibungsbestimmungen (Artikel 33 GKB-RL).² Die Umsetzung der GKB-RL könnte somit für österreichische Unternehmen wesentliche Änderungen in der Berechnung der Bemessungsgrundlage und damit in der effektiven Körperschaftsteuerbelastung bedeuten. Dies könnte wiederum Auswirkungen auf Investitions- und Arbeitsnachfrage von Unternehmen und damit auch auf die österreichische Gesamtwirtschaft haben. Vorliegende Studie untersucht, inwiefern eine Umsetzung der Abschreibungsbestimmungen aus dem GKB-RL Entwurf der Europäischen Kommission die effektive Körperschaftsteuerbelastung von Unternehmen verändern würde und welche makroökonomischen Auswirkungen sich dadurch auf Österreich ergeben könnten.

¹ Siehe die Broschüre des deutschen Bundesministeriums der Finanzen (2018) für einen Überblick über Körperschaftsteuersätze und -systeme in verschiedenen europäischen Ländern.

² Siehe Europäische Kommission (2016).

2 Ziele und Methoden

Vorliegende Studie soll eine quantitative Abschätzung der makroökonomischen Auswirkungen einer Änderung der Abschreibungsbestimmungen für die Körperschaftsteuer von den derzeit in Österreich gültigen Bestimmungen¹ zu jenen nach Artikel 33 des GKB-RL Entwurfs liefern. 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 B.

Da Unternehmen im Modell in ein repräsentatives Unternehmen zusammengefasst sind, werden Abschreibungen von Investitionen für die Ermittlung der Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage mit Hilfe einer zusammengesetzten Abschreibungsrate modelliert. Um Änderungen in den Abschreibungsbestimmungen analysieren zu können, wird daher als Vorbereitung für die Modellsimulationen ein Index erstellt, der die Abschreibungsdauern für verschiedene Wirtschaftsgüter zusammenfasst und der als Grundlage für die zusammengesetzte Abschreibungsrate im Modell dient. Der Wert dieses Index wird sowohl für die derzeit in Österreich gültigen Abschreibungsbestimmungen als auch für jedes der analysierten Reformszenarien berechnet.

Insgesamt werden in der vorliegenden Studie vier verschiedene Reformszenarien betrachtet, die sich einerseits darin unterscheiden, auf welche Unternehmenstypen die geänderten Abschreibungsbestimmungen der GKB-RL angewandt werden, und

¹ Die derzeitigen Abschreibungsbestimmungen in Österreich sind in Körperschaftsteuergesetz 1988 (KStG 1988) und Einkommensteuergesetz 1988 (EStG 1988) geregelt.

andererseits darin, ob Abschreibungen von derivativen Firmenwerten erlaubt sind oder nicht.

Unserer Analyse liegen zwei Annahmen zugrunde: Erstens wird angenommen, dass die Änderungen in den Abschreibungsbestimmungen weder zu Zuwanderung noch zu Abwanderung von Unternehmen führt. Zweitens wird angenommen, dass internationale Konzerne gleich wie heimische Unternehmen besteuert werden.

3 Überblick über Reformszenarien

In diesem Abschnitt geben wir einen Überblick über die verschiedenen Reformszenarien, die in vorliegendem Projekt analysiert werden.

In den ersten beiden Szenarien werden die neuen Abschreibungsbestimmungen der GKB-RL nur auf Unternehmensgruppen mit einem Jahresumsatz von über 750 Mio Euro angewandt. In Szenario I können hierbei derivative Firmenwerte abgeschrieben werden, in Szenario II nicht. In den folgenden beiden Szenarien werden die neuen Abschreibungsbestimmungen für alle Unternehmenstypen angewandt, wobei in Szenario III derivative Firmenwerte abgeschrieben werden können, in Szenario IV nicht.

Tabellen 1 und 2 geben einen schematischen Überblick über die Unterschiede zwischen den Reformszenarien, wobei die derzeit in Österreich gültigen Abschreibungsbestimmungen „KStG/ESTG 1988“ und die neuen Abschreibungsbestimmungen mit „GKB-RL“ bezeichnet werden.

Tabelle 1: Übersicht über Abschreibungsbestimmungen, Szenarios I und II

Unternehmenstyp	Jahresumsatz	Gesetzliche Grundlage für Abschreibungen, Szenario I	Gesetzliche Grundlage für Abschreibungen, Szenario II
Einzelunternehmen		KStG/ESTG 1988	KStG/ESTG 1988
Gruppe/Konzern	Bis zu 750 Mio Euro	KStG/ESTG 1988	KStG/ESTG 1988
	Mehr als 750 Mio Euro	GKB-RL inkl. Firmenwertabschreibung	GKB-RL ohne Firmenwertabschreibung

Tabelle 2: Übersicht über Abschreibungsbestimmungen, Szenarios III und VI

Unternehmenstyp	Gesetzliche Grundlage für Abschreibungen, Szenario III	Gesetzliche Grundlage für Abschreibungen, Szenario IV
Einzelunternehmen	GKB-RL inkl. Firmenwertabschreibung	GKB-RL ohne Firmenwertabschreibung
Gruppe/Konzern	GKB-RL inkl. Firmenwertabschreibung	GKB-RL ohne Firmenwertabschreibung

4 Berechnung der zusammengesetzten Abschreibungsindizes

Dieser Abschnitt präsentiert Methoden und Ergebnisse der Berechnung der zusammengesetzten Abschreibungsindizes sowohl für den Status Quo (derzeit geltende Abschreibungsbestimmungen) als auch für die verschiedenen Reformszenarien I bis IV, die als Grundlage für die späteren Modellsimulationen dienen.

4.1 Vorgehensweise, Datenquellen und Annahmen

Die grundlegende Idee hinter der Erstellung des zusammengesetzten Abschreibungsindex ist folgende: Pro Wirtschaftsgütertyp wird zunächst die spezifische Abschreibungsdauer in den entsprechenden diskontierten Barwert der gesamten Abschreibungen als Anteil der Investitionen umgerechnet. Diese diskontierten Barwerte werden dann nach Gütern gewichtet, um einen durchschnittlichen diskontierten Barwert zu erhalten, aus dem dann eine durchschnittliche Abschreibungsdauer für Wirtschaftsgüter berechnet werden kann.¹ Abschreibungen auf derivative Firmenwerte werden analog behandelt und einberechnet. Für Szenarien I und II wird dies getrennt nach Unternehmenstypen gemacht und dann der gewichtete Durchschnitt berechnet.

Da aus der Körperschaftsteuerstatistik keine detaillierten Informationen darüber verfügbar sind, wie sich die von Unternehmen in der Steuererklärung geltend gemachten Abschreibungen auf Anlagevermögen aus unterschiedlichen Wirtschaftsgütern zusammensetzen, muss diese Zusammensetzung mit Hilfe anderer Datenquellen und Annahmen geschätzt werden. Außerdem muss eine Zuordnung zwischen Wirtschaftsgüterklassen und durchschnittlichen Abschreibungsdauern unter der derzeit in Österreich geltenden Regelung sowie unter dem GKB-RL Entwurf erstellt werden.

Für die Schätzung der Zusammensetzung des abschreibungsrelevanten Anlagevermögens nach groben Güterkategorien verwenden wir Daten aus der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung über den Wert von Bruttoanlageinvestitionen nach Güterkategorien.² Auf Basis dieser Daten können wir Gewichte für die in Tabelle 3

¹ Siehe Devereux et al. (2002) zur Verwendung eines derart erstellten durchschnittlichen diskontierten Barwerts von Investitionsabschreibungen als aggregiertes Maß für den Wert von Abschreibungsbestimmungen für die Berechnung der Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage im internationalen Vergleich.

² 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

dargestellten Güterkategorien und Subkategorien am Gesamtvolumen der Investitionen berechnen. Die derzeit gültigen und die im GKB-RL Entwurf vorgesehenen Abschreibungsdauern für Wirtschaftsgüter unterscheiden sich jedoch wesentlich für ein paar feinere Güterkategorien. Zum Beispiel werden Gebäude im betrieblichen Bereich unter den derzeitigen Bestimmungen über 40 Jahre abgeschrieben, der GKB-RL Entwurf unterscheidet hingegen zwischen Industriegebäuden und -strukturen mit einer Abschreibungsdauer von nur 25 Jahren und Geschäfts-, Büro- und anderen gewerblich genutzten Gebäuden mit einer Abschreibungsdauer von 40 Jahren. Als weiteres Beispiel werden im GKB-RL Entwurf alle Wohngebäude über 40 Jahre abgeschrieben, während die derzeitigen in Österreich geltenden Bestimmungen zwischen Mietwohngebäuden mit einer Abschreibungsdauer von 66 Jahren und sonstigen Wohnbauten mit einer Abschreibungsdauer von 40 Jahren unterscheidet. Wir ziehen daher weitere Datenquellen heran, um Gewichte für die in Tabelle 3 (letzte Spalte) angeführten Sub-Subkategorien von Gütern zu schätzen.

Für die Schätzung des Anteils an PKWs an den gesamten Fahrzeuginvestitionen ziehen wir Daten von Statistik Austria über Umsätze im Zusammenhang mit PKW Neuzulassungen von Selbständigen aus dem Jahr 2016 heran. Für die Schätzung des Anteils an Mietwohngebäuden an den Gesamtinvestitionen in Wohnbauten verwenden wir Zahlen des Instituts für Immobilien, Bauen und Wohnen (IIBW) über die Anzahl an fertiggestellten Wohnungen nach Gebäudeart aus dem Jahr 2016.¹ Dies ergibt einen Anteil von etwa einem Drittel an Mietwohnbauinvestitionen. Unsere Schätzung des Anteils an Industriegebäuden und -strukturen an den Gesamtinvestitionen in Nichtwohnbauten beruhen auf Daten von Statistik Austria über die Anzahl an Gebäuden nach überwiegender Gebäudeeigenschaft aus dem Jahr 2011.² Dies ergibt einen Anteil von etwa einem Drittel an Industriegebäuden und -strukturen. Da der GKB-RL Entwurf sowohl bei Mietwohngebäuden als auch bei Industriegebäuden und -strukturen bedeutend kürzere Abschreibungsdauern vorsieht als die derzeit in Österreich geltenden Bestimmungen, führen wir für alle unsere Berechnungen eine Sensitivitätsanalyse durch, für die wir annehmen, dass die Anteile von Mietwohngebäuden und von Industriegebäuden und -strukturen an den entsprechenden Subkategorien jeweils die Hälfte statt eines Drittels betragen. Diese

Jahr 2016. Die Ergebnisse ändern sich nicht merklich, wenn Durchschnitte über die Jahre 2011 bis 2016 verwendet werden.

¹ Die Zahlen beinhalten Wohnungen in bestehenden Gebäuden und basieren auf den Fertigstellungszahlen von Statistik Austria plus Schätzungen zu Wohnungen in bestehenden Gebäuden in Wien.

² Wir betrachten hierbei den Anteil von Industrie- und Lagergebäuden an Nichtwohnbauten.

Sensitivitätsanalyse lässt stärkere quantitative Wirkungen eines Umstiegs auf die Abschreibungsbestimmungen der GKB-RL zu.

Tabelle 3: Berücksichtigte Güterkategorien bei der Schätzung der Zusammensetzung des abschreibungsrelevanten Anlagevermögens

Güterkategorie	Subkategorie	Sub-Subkategorie
Maschinen, Geräte		
	Fahrzeuge	
		PKW
		Sonstige Fahrzeuge
	ICT Ausrüstung: Computer Hardware	
	ICT Ausrüstung: Telekommunikationsausrüstung	
	Sonstige Maschinen, Geräte	
Bauinvestitionen gesamt		
	Wohnbauten	
		Mietwohngebäude
		Sonstige Wohnbauten
	Nichtwohnbauten	
		Industriegebäude und -strukturen
		Sonstige Nichtwohnbauten
Geistiges Eigentum		
	Forschung und Entwicklung	
	Computer Software und Datenbanken	

Im nächsten Schritt werden allen in Tabelle 3 (letzte Spalte) angeführten Sub-Subkategorien von Wirtschaftsgütern die entsprechenden Abschreibungsdauern unter den derzeit gültigen sowie unter den im GKB-RL Entwurf enthaltenen Bestimmungen zugeordnet. Legen die gesetzlichen Bestimmungen keine eindeutige Abschreibungsdauer fest, wird ein für die Kategorie repräsentatives Wirtschaftsgut mit

entsprechender Abschreibungsdauer für die Schätzung herangezogen (zum Beispiel PCs als repräsentatives Gut für „ICT Ausrüstung: Computer Hardware“ mit einer Abschreibungsdauer von drei Jahren im Status Quo).

Anschließend wird für jede Güterkategorie auf Basis der zugeordneten Abschreibungsdauer und des Zinssatzes der diskontierte Barwert der Abschreibungen als Anteil der Investitionen berechnet. Diese diskontierten Barwerte der Investitionsabschreibungen werden dann mit den Anteilen der jeweiligen Güterkategorie an den Gesamtinvestitionen gewichtet, um einen durchschnittlichen Barwert der Abschreibungen für Anlageinvestitionen zu erhalten. In analoger Weise wird ein der diskontierte Barwert der Investitionsabschreibungen für derivative Firmenwerte berechnet.

Schließlich werden diese diskontierten Barwert von Investitionsabschreibungen, je nach Szenario, mit den Anteilen von Anlagevermögen beziehungsweise derivativen Firmenwerten an den gesamten von Unternehmen geltend gemachten Abschreibungen gewichtet. Für Szenarios I und II wird diese Berechnung getrennt für Unternehmensgruppen mit einem Jahresumsatz von über 750 Mio Euro und andere Unternehmen durchgeführt und dann mit dem Anteil der jeweiligen Unternehmenstypen an den Gesamtabschreibungen gewichtet. Die Schätzung der Anteile von Anlagevermögen versus derivativen Firmenwerten und von Unternehmensgruppen mit einem Jahresumsatz von über 750 Mio Euro versus anderen Unternehmen an den Gesamtabschreibungen basiert auf Körperschaftsteuerdaten für die Jahre 2010 bis 2015, die vom Bundesministerium für Finanzen zur Verfügung gestellt wurden. Das Ergebnis ist jeweils ein zusammengesetzter Abschreibungsindex für Unternehmensinvestitionen pro Szenario, der nach Wirtschaftsgütern, derivativen Firmenwerten und Unternehmenstypen gewichtet ist.

4.2 Ergebnisse

Tabelle 4 präsentiert die geschätzten Werte der zusammengesetzten Abschreibungsindizes für den Status Quo und die vier Reformszenarien.¹ Laut unserer Schätzung beträgt der durchschnittliche diskontierte Barwert der Abschreibungen, die Unternehmen auf Anlageinvestitionen und derivative Firmenwerte geltend machen

¹ Unsere Schätzungen stimmen in der Größenordnung mit den von Devereux et al. (2002) präsentierten Schätzungen für Österreich gut überein.

können, unter den derzeitigen in Österreich geltenden Bestimmungen etwa 74% der ursprünglichen Investitionsausgaben. Dies bedeutet, dass ein Unternehmen im Durchschnitt insgesamt (abdiskontiert) 74% seiner getätigten Investitionen bei der Berechnung der Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage abziehen kann.

Tabelle 4: Geschätzte zusammengesetzte Abschreibungsindizes, Basisberechnung

Szenario	Abschreibungsindex	Veränderung relativ zum Status Quo
Status Quo	0,7402	
Szenario I	0,7405	0,04%
Szenario II	0,7366	-0,49%
Szenario III	0,7597	2,63%
Szenario IV	0,7375	-0,36%

Quelle: IHS Berechnungen

Ein Übergang zu Szenario I (Neue Abschreibungsbestimmungen inklusive Firmenwertabschreibung nur für Unternehmensgruppen mit Jahresumsatz über 750 Mio Euro) würde den zusammengesetzten Abschreibungsindex kaum ändern. Grund hierfür ist, dass in Szenario I Abschreibungen auf derivative Firmenwerte erhalten bleiben und der Anteil der Abschreibungen durch Unternehmensgruppen mit einem Jahresumsatz von über 750 Mio Euro an den Gesamtabschreibungen nur etwa 4% beträgt. Im Übergang steigt der durchschnittliche Abschreibungsindex für Unternehmensgruppen mit einem Jahresumsatz von über 750 Mio Euro zwar, dies fällt durch ihren geringen Anteil an den Gesamtabschreibungen im zusammengesetzten Abschreibungsindex jedoch kaum ins Gewicht.

Ein Übergang zu Szenario II (Neue Abschreibungsbestimmungen exklusive Firmenwertabschreibung nur für Unternehmensgruppen mit Jahresumsatz über 750 Mio Euro) würde den zusammengesetzten Abschreibungsindex leicht senken. Dies hängt damit zusammen, dass Unternehmensgruppen mit Jahresumsatz über 750 Mio Euro derivative Firmenwerte nun nicht mehr abschreiben können. Da diese Unternehmenstypen einen besonders hohen Anteil an Firmenwertabschreibungen haben, sinkt ihr durchschnittlicher Abschreibungsindex beträchtlich. Dies wirkt sich trotz des geringen Anteils dieses Unternehmenstyps an den Gesamtabschreibungen in einer leichten Senkung des zusammengesetzten Abschreibungsindex aus.

Ein Übergang zu Szenario III (Neue Abschreibungsbestimmungen inklusive Firmenwertabschreibung für alle Unternehmenstypen) würde zu einer Erhöhung des

zusammengesetzten Abschreibungsindex führen. Hier bleiben Firmenwertabschreibungen erhalten, und die neuen Abschreibungsbestimmungen für Anlagevermögen unter der GKB-RL werden für alle Unternehmenstypen gültig. Der Übergang zur GKB-RL erhöht den zusammengesetzten Abschreibungsindex auf Anlagevermögen. Dies hängt unter anderem davon ab, dass die Abschreibungsdauern für Mietwohngebäude und für Industriegebäude und -strukturen unter der GKB-RL im Vergleich mit den derzeitigen in Österreich gültigen Bestimmungen stark verkürzt sind.¹ Beide Gebäudetypen machen einen wesentlichen Anteil an Anlageinvestitionen aus, daher fallen die verkürzten Abschreibungsdauern ins Gewicht.

Ein Übergang zu Szenario IV (Neue Abschreibungsbestimmungen exklusive Firmenwertabschreibung für alle Unternehmenstypen) würde den zusammengesetzten Abschreibungsindex in einem ähnlichen Ausmaß senken wie der Übergang zu Szenario II. In diesem Fall steigt zwar der durchschnittliche Abschreibungsindex auf Anlagevermögen durch die GKB-RL aus den im letzten Absatz angeführten Gründen. Dieser Anstieg wird jedoch durch den Wegfall der Firmenwertabschreibungen überkompensiert, sodass der zusammengesetzte Abschreibungsindex sinkt.

Tabelle 5 präsentiert die geschätzten Werte des zusammengesetzten Abschreibungsindex für den Status Quo und die vier Reformszenarien aus unserer Sensitivitätsanalyse. Wie in Abschnitt 4.1 beschrieben, nehmen wir hierfür an, dass der Anteil von Mietwohngebäuden und von Industriegebäuden und -strukturen an den entsprechenden Subkategorien jeweils die Hälfte statt eines Drittels betragen.

Tabelle 5: Geschätzte zusammengesetzte Abschreibungsindizes, Sensitivitätsanalyse

Szenario	Abschreibungsindex	Veränderung relativ zum Status Quo
Status Quo b	0,7353	
Szenario Ib	0,736	0,10%
Szenario IIb	0,7322	-0,42%
Szenario IIIb	0,7655	4,11%
Szenario IVb	0,7434	1,10%

Quelle: IHS Berechnungen

¹ Für Mietwohngebäude sinkt die Abschreibungsdauer von 66 auf 40 Jahre, für Industriegebäude und -strukturen sinkt sie von 40 auf 25 Jahre.

Als Erstes ist zu bemerken, dass der geschätzte zusammengesetzte Abschreibungsindex im Status Quo b nun geringer ist, da Mietwohngebäude mit einer langen Abschreibungsdauer nun stärker ins Gewicht fallen. Auch in der Sensitivitätsanalyse würde, aus den gleichen Gründen wie zuvor, ein Übergang zu Szenario Ib den zusammengesetzten Abschreibungsindex kaum merklich erhöhen und ein Übergang zu Szenario IIb den zusammengesetzten Abschreibungsindex leicht senken. Ein Übergang zu Szenario IIIb würde zu einer stärkeren Erhöhung des zusammengesetzten Abschreibungsindex führen als zuvor, da die Senkung der Abschreibungsdauern für Mietwohngebäude und Industriegebäude und -strukturen unter der GKB-RL nun noch stärker ins Gewicht fällt. Im Gegensatz zu den Ergebnissen aus Tabelle 4 würde nun jedoch ein Übergang zu Szenario IVb zu einer Steigerung des zusammengesetzten Abschreibungsindex führen. Der Grund dafür ist, dass nun aufgrund der stärkeren Gewichtung von Mietwohngebäuden und Industriegebäuden und -strukturen der durchschnittliche Abschreibungsindex auf Anlagevermögen unter der GKB-RL stärker steigt. Diese Steigerung wird durch den Wegfall der Firmenwertabschreibungen nun nur noch teilweise kompensiert.

5 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 III, in dem die Abschreibungsbestimmungen des GKB-RL Entwurfs auf alle Unternehmen angewandt werden und Firmenwertabschreibungen erhalten bleiben. Wie aus Tabelle 4 ersichtlich und in Abschnitt 4.2 beschrieben, hätte dieser Übergang den stärksten Effekt auf den zusammengesetzten Abschreibungsindex. Dieser würde sich um 2,6% erhöhen. Somit könnten Unternehmen im Durchschnitt einen größeren Anteil ihrer Investitionen bei der Berechnung der Körperschaftsteuerbemessungsgrundlage abschreiben, und ihre effektive Steuerbelastung würde dadurch gesenkt.

Tabelle 6 zeigt die Auswirkungen des Übergangs zu Szenario III auf makroökonomische Variable, auf Indikatoren des Arbeitsmarktes und auf Kennzahlen der öffentlichen Haushalte. Wie erwartet reagieren Unternehmen auf die Senkung der effektiven Körperschaftsteuerbelastung mit erhöhten Investitionen. Kurzfristig steigen Investitionen um 0,52%, langfristig um 0,34%. Diese Investitionssteigerungen wirken sich mit etwas zeitlicher Verzögerung auf den Kapitalstock aus, der langfristig ebenfalls um 0,34% 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 0,18% und netto um 0,17%). Dies wiederum erhöht die Anreize für Haushalte etwas, am Arbeitsmarkt teilzunehmen (die Partizipationsquote steigt langfristig um 0,01 Prozentpunkte). Höhere Arbeitsnachfrage von Unternehmen und höhere Arbeitsanreize für Haushalte führen insgesamt zu höherer Beschäftigung (langfristige Steigerung um 0,04%) und einer niedrigeren Arbeitslosenquote (langfristige Senkung um 0,02 Prozentpunkte). Im Zuge der erhöhten Investitionen und Beschäftigung steigt das Bruttoinlandsprodukt langfristig um 0,14%.

Wie erwartet sinken die öffentlichen Einnahmen aus der Körperschaftsteuer beträchtlich, sowohl kurz- als auch langfristig um etwa 0,1% des BIP. Dies wirkt sich zunächst fast vollständig auf das Budgetdefizit aus, das im ersten Jahr um 0,09% des BIP steigt. Zeitlich verzögert führen steigende Beschäftigung und steigende Löhne

jedoch zu höheren Einnahmen aus Lohnsteuern und Sozialversicherungsbeiträgen, was dem Anstieg des Defizits entgegenwirkt. Langfristig steigt das Budgetdefizit daher nur um 0,03% des BIP.

Tabelle 6: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario III, Basisberechnung

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,02	0,05	0,09	0,14
Investitionen (%)	0,52	0,47	0,41	0,34
Kapitalstock (%)	0,04	0,13	0,22	0,34
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,01	0,03	0,04
Partizipationsquote (pp)	0,0015	0,0050	0,0087	0,0133
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,02	0,07	0,11	0,18
Nettolöhne (%)	0,02	0,06	0,11	0,17
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0020	-0,0069	-0,0119	-0,0184
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,01	0,02
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,10	-0,09	-0,09	-0,09
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,02	0,03	0,04
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,09	0,06	0,05	0,03

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

Tabellen 8, 9 und 10 in Anhang A zeigen die Auswirkungen eines Übergangs zu Szenarien I, II und IV auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Haushalte. Da die dahinterliegenden Mechanismen analog zu den eben beschriebenen sind, halten wir die Diskussion dieser Ergebnisse kurz.

Ein Übergang zu Szenario I, in dem die Abschreibungsbestimmungen des GKB-RL Entwurfs nur auf Unternehmensgruppen mit Jahresumsatz über 750 Mio Euro angewandt würden und Firmenwertabschreibungen erhalten blieben, hätte makroökonomisch weder kurz- noch langfristige Auswirkungen. Dies ist nicht überraschend, da sich laut Tabelle 4 in diesem Fall der zusammengesetzte Abschreibungsindex und damit auch die durchschnittliche effektive Körperschaftsteuerbelastung von Unternehmen nur minimal ändern würden.

Übergänge zu Szenarien II (GKB-RL Abschreibungsbestimmungen exklusive Firmenwertabschreibung nur für Unternehmensgruppen mit Jahresumsatz über 750 Mio Euro) oder IV (GKB-RL Abschreibungsbestimmungen exklusive Firmenwertabschreibung für alle Unternehmenstypen) hätten ähnliche gesamtwirtschaftliche Effekte. In beiden Fällen sinkt laut Tabelle 4 der zusammengesetzte Abschreibungsindex leicht (um 0,49% beziehungsweise 0,36%). Dadurch steigt die durchschnittliche effektive Körperschaftsteuerbelastung von Unternehmen etwas, und die Auswirkungen auf Makroökonomie, Arbeitsmarkt und öffentliche Finanzen sind gegenläufig zu den oben beschriebenen Effekten für Szenario III, jedoch quantitativ gering. So sinkt das Bruttoinlandsprodukt langfristig um 0,02% bis 0,03% und Investitionen und Kapitalstock um 0,05% bis 0,06%. Beide Szenarien führen kurzfristig zu einer Reduktion des Budgetdefizits, sind aber langfristig defizitneutral.

Zum Vergleich mit den Ergebnissen aus Tabelle 6 präsentiert Tabelle 7 die Ergebnisse eines Übergangs vom Status Quo zu Szenario IIIb aus unserer Sensitivitätsanalyse (in der, wie in Abschnitten 4.1 und 4.2 diskutiert, Abschreibungsänderungen für Mietwohngebäude und Industriegebäude und -strukturen durch die GKB-RL stärker zum Tragen kommen).

Wie bereits aus Tabelle 5 ersichtlich und in Abschnitt 4.2 diskutiert, führt der Übergang zu Reformszenario IIIb unter den Annahmen unserer Sensitivitätsanalyse zu einem stärkeren Anstieg des zusammengesetzten Abschreibungsindex als in den Basisberechnungen, nämlich um 4,1% statt 2,6%. Damit sinkt auch die durchschnittliche effektive Körperschaftsteuerbelastung von Unternehmen stärker. Dies führt zu einem größeren Anstieg der Investitionen (langfristig um 0,53% statt 0,34%) und des Kapitalstocks sowie der Arbeitsnachfrage durch Unternehmen. Beschäftigung und Löhne steigen stärker (langfristig um 0,06% statt 0,04% beziehungsweise 0,27% statt 0,18%) und die Arbeitslosenquote sinkt stärker (langfristig um 0,03 statt 0,02 Prozentpunkte). Das Bruttoinlandsprodukt steigt ebenfalls stärker, nämlich langfristig um 0,22% statt 0,14%. Die Einnahmen aus der Körperschaftsteuer sinken nun ebenfalls stärker (um 0,15% statt 0,10%), werden aber mit zeitlicher Verzögerung wieder durch steigende Lohnsteuer- und Sozialversicherungseinnahmen abgedeckt. Sowohl die kurz- als auch die langfristigen Auswirkungen auf das Budgetdefizit sind ebenfalls größer als in den Basisberechnungen (langfristige Steigerung um 0,05% statt 0,03% des BIP).

Tabellen 11, 12 und 13 in Anhang A zeigen die Auswirkungen eines Übergangs zu Szenarien Ib, IIb und IVb aus unserer Sensitivitätsanalyse. Wie für den Übergang zu Szenario I ergeben sich auch aus jenem zu Szenario Ib keine nennenswerten gesamtwirtschaftlichen Effekte, da die zugrundeliegende Veränderung des zusammengesetzten Abschreibungsindex zu gering ist. Die Auswirkungen eines

Übergangs zu Szenario IIb, in dem der zusammengesetzte Abschreibungsindex leicht sinkt, sind qualitativ und quantitativ sehr ähnlich zu jenen des Übergangs zu Szenario II. Ein Übergang zu Szenario IVb würde ebenfalls nur leichte, aber im Vergleich zu Szenario IV entgegengesetzte Auswirkungen haben. Dies liegt daran, dass hier der zusammengesetzte Abschreibungsindex durch die Reform steigt, anstatt wie in den Basisberechnungen zu sinken (siehe Diskussion im Abschnitt 4.2).

Tabelle 7: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IIIb, Sensitivitätsanalyse

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0.02	0.08	0.14	0.22
Investitionen (%)	0.81	0.73	0.64	0.53
Kapitalstock (%)	0.06	0.20	0.34	0.53
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0.00	0.02	0.04	0.06
Partizipationsquote (pp)	0.0023	0.0077	0.0134	0.0206
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0.03	0.10	0.18	0.27
Nettolöhne (%)	0.03	0.10	0.17	0.27
Arbeitslosenquote (pp)	-0.0031	-0.0106	-0.0185	-0.0284
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0.00	0.00	0.02	0.03
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0.00	0.00	0.00	0.02
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0.15	-0.15	-0.15	-0.14
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0.00	0.02	0.04	0.07
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0.13	0.10	0.07	0.05

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

Zusammenfassend ergeben unsere Simulationen folgendes Bild: Ein Übergang zu den Abschreibungsbestimmungen der GKB-RL hätte nur dann messbare gesamtwirtschaftliche Auswirkungen, wenn diese auf alle Unternehmen angewendet und Abschreibungen auf derivative Firmenwerte beibehalten würden (Szenario III bzw IIIb). In diesem Fall würde die durchschnittliche effektive Körperschaftsteuerbelastung für Unternehmen sinken, und höhere Investitionen und Arbeitsnachfrage würden langfristig zu einer Steigerung des Bruttoinlandsprodukts um 0,14% bis 0,22% führen. Das Budgetdefizit würde kurzfristig um 0,09% bis 0,13% des BIP, langfristig jedoch nur um 0,03% bis 0,05% des BIP steigen. In den anderen Reformszenarien ist die Änderung

der durchschnittlichen effektiven Körperschaftsteuerbelastung für Unternehmen zu gering, um messbare gesamtwirtschaftliche Effekte zu erzeugen.

Zum Abschluss sind zwei Bemerkungen angebracht: Erstens beruhen die Modellberechnungen auf der Annahme, dass Unternehmen zusätzliche Gewinne größtenteils für Investitionen nutzen, um langfristig Umsatz und Gewinne zu maximieren. Wenn Unternehmen stattdessen kurzfristig die Gewinnausschüttungen erhöhen, könnten die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen geringer sein. Zweitens hängt die Größe der gesamtwirtschaftlichen Effekte merkbar von den Datenquellen ab, die in der Berechnung des zugrundeliegenden Abschreibungsindex verwendet werden (die makroökonomischen Effekte in Szenario IIIb aus der Sensitivitätsanalyse sind durchgehend etwa 50% größer als jene in Szenario III aus der Basisberechnung).

6 Zusammenfassung und Diskussion

Vorliegende Studie liefert eine quantitative Abschätzung der makroökonomischen Auswirkungen, die eine Änderung der Abschreibungsbestimmungen in der Körperschaftsteuer von den derzeit in Österreich gültigen Regeln zu jenen aus dem GKB-RL Entwurf der Europäischen Kommission nach sich ziehen würde. Insgesamt wurden vier Reformszenarien analysiert, die sich darin unterscheiden, auf welche Unternehmenstypen die GKB-RL Bestimmungen angewendet werden beziehungsweise ob Abschreibungen derivativer Firmenwerte beibehalten werden oder nicht.

Berechnungen eines zusammengesetzten Abschreibungsindex für jedes dieser Szenarien (siehe Abschnitt 4.2) zeigen, dass sich die durchschnittlichen Abschreibungsmöglichkeiten für Unternehmen nur in jenem Szenario merkbar ändern, in dem die GKB-RL auf alle Unternehmen angewendet und Abschreibungen auf derivative Firmenwerte beibehalten werden. In diesem Fall könnten Unternehmen im Durchschnitt einen höheren Anteil an Investitionen abschreiben, womit ihre effektive Körperschaftsteuerbelastung sinken würde. In den anderen Reformszenarien ändern sich die durchschnittlichen Abschreibungsmöglichkeiten für Unternehmen praktisch nicht.

Simulationen mit dem makroökonomischen Modell zeigen, dass eine Anwendung der GKB-RL auf alle Unternehmen unter Beibehaltung der Abschreibung derivativer Firmenwerte auch messbare gesamtwirtschaftliche Auswirkungen hätte. Allerdings ist das Ausmaß der Effekte gering: Langfristig würde das Bruttoinlandsprodukt nur um 0,14% bis 0,22% steigen. Vergleicht man dies jedoch mit den Nettokosten der Reform, gemessen in der Steigerung des Budgetdefizits um 0,03% bis 0,05% des BIP, sind die Reformwirkungen spürbar. In allen anderen Reformszenarien sind die Änderungen in der Körperschaftsteuerbelastung für Unternehmen zu gering, um sich gesamtwirtschaftlich messbar auszuwirken.

7 Verzeichnisse

7.1 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über Abschreibungsbestimmungen, Szenarios I und II.....	7
Tabelle 2: Übersicht über Abschreibungsbestimmungen, Szenarios III und VI	7
Tabelle 3: Berücksichtigte Güterkategorien bei der Schätzung der Zusammensetzung des abschreibungsrelevanten Anlagevermögens.....	10
Tabelle 4: Geschätzte zusammengesetzte Abschreibungsindizes, Basisberechnung.....	12
Tabelle 5: Geschätzte zusammengesetzte Abschreibungsindizes, Sensitivitätsanalyse.....	13
Tabelle 6: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario III, Basisberechnung.....	16
Tabelle 7: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IIIb, Sensitivitätsanalyse	18
Tabelle 8: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario I, Basisberechnung.....	23
Tabelle 9: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario II, Basisberechnung.....	24
Tabelle 10: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IV, Basisberechnung.....	25
Tabelle 11: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario Ib, Sensitivitätsanalyse	26
Tabelle 12: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IIb, Sensitivitätsanalyse	27
Tabelle 13: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IVb, Sensitivitätsanalyse	28

7.2 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.

Bundesministerium der Finanzen (2018). Die wichtigsten Steuern im internationalen Vergleich 2017. Berlin: Bundesministerium der Finanzen, Referat Öffentlichkeitsarbeit.

Devereux, M.P., R. Griffith and A. Klemm (2002). Can International Tax Competition Explain Corporate Income Tax Reforms? University of Warwick and Institute for Fiscal Studies, mimeo.

Europäische Kommission (2016). Vorschlag für eine Richtlinie des Rates über eine Gemeinsame Körperschaftsteuer-Bemessungsgrundlage. COM(2016) 685 final.

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.

Hofer, H., Davoine, T. (2017). Ökonomische Potenziale von Arbeitszeitflexibilisierung, IHS, Studie im Auftrag der Wirtschaftskammer Österreich.

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.

Quintini, G. (2011). Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. OECD Social, Employment, and Migration Working Papers No. 121.

Anhang A: Weitere Simulationsergebnisse

Tabelle 8: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario I, Basisberechnung

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Investitionen (%)	0,01	0,00	0,00	0,00
Kapitalstock (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Partizipationsquote (pp)	0,0000	0,0001	0,0002	0,0002
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Nettolöhne (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Arbeitslosenquote (pp)	0,0000	-0,0002	-0,0002	-0,0003
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Tabelle 9: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario II, Basisberechnung

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,00	-0,02	-0,03
Investitionen (%)	-0,10	-0,09	-0,08	-0,06
Kapitalstock (%)	0,00	-0,02	-0,04	-0,06
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Partizipationsquote (pp)	-0,0003	-0,0009	-0,0016	-0,0025
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	-0,01	-0,02	-0,03
Nettolöhne (%)	0,00	-0,01	-0,02	-0,03
Arbeitslosenquote (pp)	0,0004	0,0013	0,0022	0,0034
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,02	0,02	0,02
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	-0,02	-0,01	0,00	0,00

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

Tabelle 10: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IV, Basisberechnung

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,00	-0,01	-0,02
Investitionen (%)	-0,07	-0,07	-0,06	-0,05
Kapitalstock (%)	0,00	-0,02	-0,03	-0,05
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Partizipationsquote (pp)	-0,0002	-0,0007	-0,0012	-0,0018
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	0,00	-0,02	-0,02
Nettolöhne (%)	0,00	0,00	-0,02	-0,02
Arbeitslosenquote (pp)	0,0003	0,0010	0,0017	0,0025
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	0,01	0,01	0,01	0,01
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	-0,01	0,00	0,00	0,00

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

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 11: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario Ib, Sensitivitätsanalyse

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Investitionen (%)	0,03	0,02	0,02	0,01
Kapitalstock (%)	0,00	0,00	0,01	0,01
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Partizipationsquote (pp)	0,0000	0,0002	0,0004	0,0005
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Nettolöhne (%)	0,00	0,00	0,00	0,00
Arbeitslosenquote (pp)	-0,0001	-0,0003	-0,0006	-0,0007
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00

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

Tabelle 12: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IIb, Sensitivitätsanalyse

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,00	-0,01	-0,02
Investitionen (%)	-0,08	-0,08	-0,07	-0,05
Kapitalstock (%)	0,00	-0,02	-0,04	-0,05
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,00	0,00
Partizipationsquote (pp)	-0,0002	-0,0008	-0,0014	-0,0021
Bruttolöhne (Reale Arbeitskosten pro Stunde, %)	0,00	-0,01	-0,02	-0,03
Nettolöhne (%)	0,00	-0,01	-0,02	-0,03
Arbeitslosenquote (pp)	0,0003	0,0011	0,0019	0,0029
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	0,02	0,01	0,01	0,01
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	-0,01	-0,01	0,00	0,00

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

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Tabelle 13: Makroökonomische Auswirkungen, Szenario IVb, Sensitivitätsanalyse

	Jahr 1	Jahr 5	Jahr 10	Langfristig
Makroökonomie				
Bruttoinlandsprodukt (%)	0,00	0,02	0,04	0,06
Investitionen (%)	0,23	0,20	0,17	0,14
Kapitalstock (%)	0,02	0,05	0,09	0,14
Arbeitsmarkt				
Beschäftigung (Anzahl von Personen, %)	0,00	0,00	0,01	0,02
Partizipationsquote (pp)	0,0006	0,0021	0,0036	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	-0,0028	-0,0050	-0,0076
Öffentliche Finanzen				
Lohnsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Mehrwertsteuereinnahmen (% BIP)	0,00	0,00	0,00	0,00
Körperschaftsteuereinnahmen (% BIP)	-0,04	-0,04	-0,04	-0,04
Sozialversicherungsbeiträge (% BIP)	0,00	0,00	0,01	0,02
Budgetdefizit (Maastricht, % BIP)	0,03	0,03	0,02	0,01

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

Quelle: IHS (TaxLab Simulationen).

Anhang B: 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/inne/n 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.



INSTITUT FÜR HÖHERE STUDIEN
INSTITUTE FOR ADVANCED STUDIES
Vienna

AutorInnen

Susanne Forstner, Thomas Davoine

Titel

Makroökonomische Auswirkungen einer Änderung der Abschreibungsbestimmungen im Rahmen der EU GKB-Richtlinie

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.