



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Meta-Analyse über Geschlechtsunterschiede in der Steuer-Compliance

Verfasser

Johannes Stadler

Angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Mai 2012

Studienkennzahl 298

Studienrichtung Psychologie

Betreuer Assistenzprof. Privatdoz. MMag. DDDr. Martin Voracek

Inhaltsverzeichnis

EINLEITUNG.....	5
THEORETISCHER HINTERGRUND.....	7
1.1. DEFINITION UND FUNKTION VON STEUERN.....	9
1.2. WIRKUNG VON STEUERN	9
1.3. EINSTELLUNGEN UND VERHALTEN IM ZUSAMMENHANG MIT STEUERN	11
1.3.1. <i>Steuer-Compliance versus Steuer- Non- Compliance</i>	11
1.3.2. <i>Slippery Slope Model</i>	12
1.3.3. <i>Motivational Postures</i>	13
1.4. PSYCHOLOGISCHE GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE	14
1.5. GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE BEI DER STEUEREHRlichkeit	14
2. FORSCHUNGSHYPOTHESE	18
METHODE	19
3.1. LITERATURSUCHE	21
3.2. KODIER- SCHEMA.....	21
3.3. INTERRATER- RELIABILITÄT	22
3.4. BESCHREIBUNG DER VORLIEGENDEN STICHPROBE:	23
3.5. ERHEBUNG:	24
3.5.1. <i>Software</i>	24
3.5.2. <i>Die Effektstärke</i>	24
3.5.3. <i>Q Statistik</i>	24
3.5.6. <i>I² Statistik</i>	25
3.5.7. <i>Sensitivitätsanalyse</i>	25
3.5.8. <i>Publikations-Bias</i>	25
3.5.9. <i>Meta- Regression</i>	26
ERGEBNISSE.....	27
4.1. BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG (KAPPA).....	29
4.2. GESCHLECHTSEFFEKTE FÜR STEUER- COMPLIANCE	29
4.3. META- REGRESSION	29
DISKUSSION	33
5.1. GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE BEI DER STEUER- COMPLIANCE	35
5.2. PUBLIKATIONS- BIAS.....	38
5.3. META- REGRESSION	39
APPENDIX A: CODIER- SCHEMA FÜR DIE DATENGEWINNUNG AUS DEN PRIMÄRSTUDIEN .	43
APPENDIX B.1. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE UND RICHTUNG DES	
EFFEKTS DER STUDIEN, WELCHE EINGANG IN DIE META- ANALYSE GEFUNDEN HABEN...	44
APPENDIX B.2. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE UND RICHTUNG DES	
EFFEKTS DER LÄNDERÜBERGREIFENDEN STUDIEN EUROPEAN VALUE SURVEY, WORLD	
VALUE SURVEY, AFROBAROMETER UND ISSP.	50
B.2.1. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE IN DER EUROPEAN VALUE SURVEY:	50
B.2.2. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE IM AFROBAROMETER:	51
B.2.3. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE IM ISSP:	51
B.2.4. OPERATIONALISIERUNG DER ABHÄNGIGEN VARIABLE BEI DER WORLD VALUE SURVEY:	51
APPENDIX C: HIGH RESOLUTION PLOT UND FUNNEL PLOT (RANDOM EFFECTS).....	53

APPENDIX D: FUNNEL PLOT	54
LITERATURVERZEICHNIS	55
EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG	58
LEBENSLAUF.....	59

Einleitung

Vor dem Hintergrund der schwersten Finanzkrise seit den 1930er Jahren sind vor allem Länder der entwickelten westlichen Welt mit einem Verlust von Wohlstand bedroht. In dieser Situation werden mehr denn je Debatten über die Gerechtigkeit von Umverteilung und damit vor allem der Steuergerechtigkeit geführt. Ein eng mit der Steuergerechtigkeit verwobenes Thema ist die Steuer Compliance. James und Alley (2001, p.28) beschreiben das Konzept der tax compliance wie folgt: „...like many such concepts, the meaning of compliance can be seen almost as a continuum of definitions. This ranges from the narrow law enforcement approach, through wider economic definitions and on to even more comprehensive versions relating to taxpayer decisions to conform to the wider objectives of society as reflected in tax policy.“ Ausgehend von dieser Definition stellt sich die Frage, wie sich Menschen aufgrund demographischer Aspekte hinsichtlich der Steuer- Compliance unterscheiden. Gibt es Unterschiede zwischen den Geschlechtern, zwischen Altersgruppen, zwischen Bildungsschichten oder Unterschiede in Abhängigkeit des Einkommens?

In den Jahren nach 2000 stieg die Anzahl an Publikationen, welche sich mit Steuer- Compliance beschäftigen, stark an. Um die Fülle an Ergebnissen vergleichbar zu machen, wird die vorliegende Arbeit eine erschöpfende Datenbank bezüglich der Literatur zu Steuer- Compliance erstellen und im Anschluss eine Metaanalyse über das Vorliegen von Geschlechtseffekten durchführen. Meine Kolleginnen bei diesem Projekt, Christine Bock, Helle Mann und Elisabeth Gottfried beschäftigen sich mit den Variablen Alter, Einkommen und Bildung.

Theoretischer Hintergrund

1.1. Definition und Funktion von Steuern

Die deutsche Abgabenordnung definiert Steuern nach § 3 wie folgt:

Als Steuer werden eine Geldleistung ohne Anspruch auf individuelle Gegenleistung bezeichnet, die ein öffentlich rechtliches Gemeinwesen zur Erzielung von Einnahmen allen Personen auferlegt, die einen steuerlichen Tatbestand verwirklichen, wobei die Erzielung von Einnahmen wenigstens Nebenzweck sein sollte.

Nach Doralt (2011) erfüllen Steuern folgende 3 Zwecke:

1. **Finanzierungsfunktion** zur Finanzierung der Staatsausgaben (Primärfunktion)
2. **Umverteilungsfunktion** zum Ausgleich der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der einzelnen Steuerpflichtigen
3. **Lenkungsfunktion** insbesondere zur Lenkung der Wirtschaft (z.B. Investitionsbegünstigungen). (Doralt, 2011)

Kirchler und Maciejovsky (2007) sind der Auffassung, dass es sich bei der ordnungsgemäßen Abfuhr von Steuern um ein Opfer handelt. Sie meinen damit die unmittelbare individuelle Konsequenz eines reduzierten Einkommens. Dieser für das Individuum negativen Konsequenz steht ein für die Gesellschaft positiver Effekt gegenüber: Steuern ermöglichen es dem Staat, eine Vielzahl von Leistungen bereit zu stellen, die der Allgemeinheit zugutekommen. Steuerpflichtige befinden sich somit in einem sozialen Dilemma. Das individuelle Interesse an einer möglichst geringen steuerlichen Belastung, steht im Konflikt mit dem kollektiven Interesse eines funktionierenden Gemeinwesens, an dem alle Steuerpflichtigen zu gleichen Teilen beitragen.

1.2. Wirkung von Steuern

Die Reduktion des individuell verfügbaren Einkommens kann etwa leistungsfördernd wirken, sodass Steuerpflichtige mehr Arbeit nachfragen, diese intensiver betreiben, mit dem Ziel den erlittenen Einkommensverlust zu kompensieren. Andererseits kann die Reduktion des verfügbaren Einkommens aber auch gegenläufige Effekte haben und zu Resignation und Frustration führen (Kirchler und Maciejovsky, 2007).

Die Ergebnisse von Studien zur Wirkung von Steuern auf die Arbeitsleistung der Menschen sind umstritten (Lea, Tarpay & Webley, 1987). Während Aschenfelder und

Heckman (1974) in ihrer Studie davon berichten, dass eine höhere Steuerbelastung zu mehr Arbeitsleistung führt, kam Brown (1980) zu dem Ergebnis, dass die Höhe der Steuerlast keinen oder nur einen sehr geringen Effekt auf die Arbeitsleistung hat.

Die Einkommensverteilung innerhalb einer Gesellschaft ist mittels verschiedener Modelle darstellbar. So kann etwa das Verhältnis des gesellschaftlichen Gesamteinkommens zum Einkommen der obersten 5%, der nächsten 5%, und so weiter, berechnet werden. Wird diese Information kumulativ in ein Koordinatensystem eingetragen, erhält man die Lorenz-Kurve (Lea, Tarpy, & Webley, 1987).

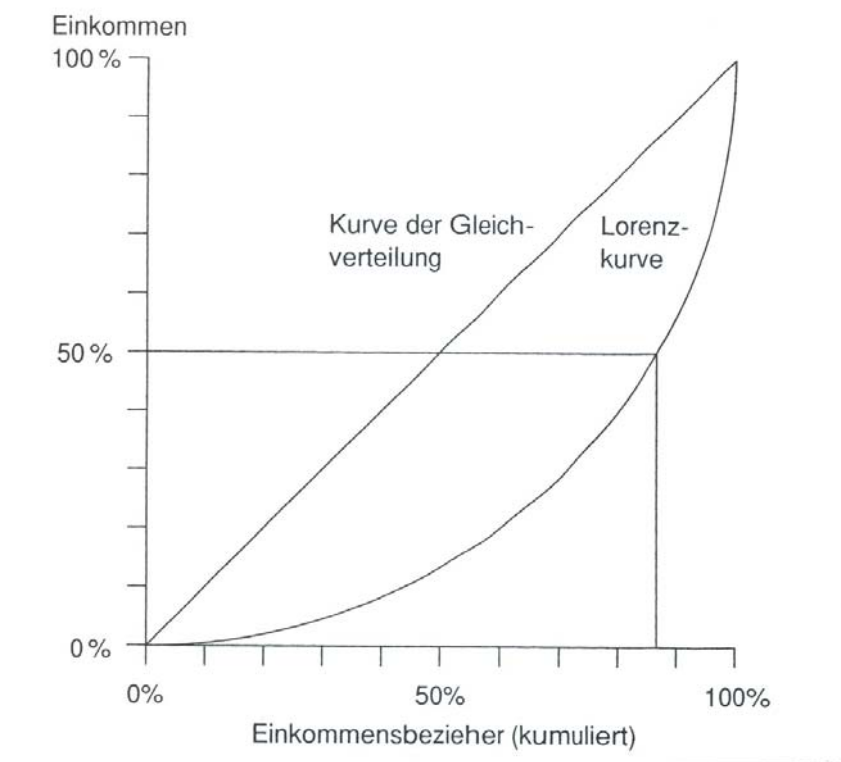


Abbildung 1: Lorenzkurve des Einkommens (Entnommen aus: Kirchler und Maciejovsky, 2007)

Bei gleichmäßiger Verteilung der Einkommen würde die so erhaltene Kurve eine 45° Diagonale ergeben. Je ungleichmäßiger allerdings das Einkommen verteilt ist, desto mehr weicht die ermittelte Kurve von der Diagonale ab. Dabei drückt die Fläche zwischen der Diagonale und dieser sogenannten Lorenz-Kurve das Ausmaß der Ungleichheit der Einkommensverteilung aus. Die jene Abweichung messende Maßzahl wird als Gini-Koeffizient bezeichnet (Kirchler & Maciejovsky, 2007).

Die Steuergesetzgebung kann Bedacht auf die Einkommensverteilung nehmen und versuchen die Ungleichheit zwischen verschiedenen Einkommensbezieher zu reduzieren.

Der Gini-Koeffizient zeigt an, wie effektiv eine Steuernovellierung bezüglich der Gleichverteilung des Nettoeinkommens ist (Kirchler & Maciejovsky, 2007).

1.3. Einstellungen und Verhalten im Zusammenhang mit Steuern

Nach der theoretischen Betrachtung der Wirkung von Steuern gebe ich im Anschluss eine Darstellung der Verhaltensweisen und Einstellungen, welche Bürger eines Landes im Zusammenhang mit den von ihnen zu entrichtenden Steuern entwickeln können. Ich versuche dabei sowohl eine Definition als auch eine Unterscheidung zwischen den Begriffen Steuerhinterziehung, Steuervermeidung als auch Steuer- Compliance versus Steuer- Non- Compliance zu treffen.

1.3.1. Steuer-Compliance versus Steuer- Non- Compliance

Nach Kirchler (2007) ist der Begriff „Steuer- Compliance“ der vielleicht neutralste Begriff um die Bereitschaft des Steuerzahlers Steuern zu zahlen zu beschreiben. Non- Compliance meint die allgemeine Verfehlung des Steuerzahlers seine Steuerforderungen zu begleichen, egal ob dies bewusst geschieht oder nicht.

Rechberger (2009) nennt zwei Dimensionen der Steuer- Compliance, wobei die erste klar illegal ist und sich die zweite im Graubereich zwischen gesetzeskonform und illegal bewegt.

Einerseits gibt es die Steuerhinterziehung, die als illegaler Versuch, die eigene Steuerlast zu reduzieren, zu sehen ist. Möglichkeiten zur illegalen Reduktion wären beispielsweise, dass nicht das gesamte Einkommen in der Steuererklärung angegeben wird, sondern nur Teile davon, oder dass in der Steuererklärung ungerechtfertigte Abschreibungen angeführt werden. Andererseits gibt es die Möglichkeit zur legalen Steuervermeidung durch geschickte Anwendung der Grauzonen oder Lücken im Steuergesetz. Diese Dimensionen der Steuer-Compliance wurden in den beschriebenen Studien auf zwei unterschiedliche Arten erfasst. Zunächst wurden die Personen gefragt, wie sie sich selbst bei ihren Steuererklärungen in der Vergangenheit verhalten haben (self-reported behavior). Außerdem wurde ein fiktives Szenario eines Selbständigen mit verschiedenen Situationen beschrieben, wo die Befragten angeben sollten, wie sie sich in den dargestellten Situationen verhalten würden.

1.3.2. Slippery Slope Model

Kirchler, Hoelzl und Wahl (2008) gehen davon aus, dass die Einstellungen gegenüber Steuern innerhalb einer Gesellschaft auf einem Kontinuum zwischen feindselig und kooperativ liegen. Darauf aufbauend entwickeln die Autoren ein dynamisches Modell des Steuerverhaltens.

In diesem Modell gehen die Autoren davon aus, dass zwei Dimensionen die Steuer-Compliance beeinflussen. Die erste Dimension ist die Macht der Steuerbehörde und die zweite ist das Vertrauen in die Steuerbehörde. Auf der Seite der Steuerzahler wird unterschieden zwischen freiwilligem und erzwungenem Steuerverhalten und auf der Seite der Steuerbehörde wird zwischen dem wahrgenommenem Vertrauen in den Staat und der wahrgenommenen Macht des Staates unterschieden. Ist das Vertrauen in die Behörde gering und die Macht der Behörde schwach, so ist es wahrscheinlich, dass Steuerzahler versuchen, ihre individuellen Gewinne durch Steuerhinterziehung zu maximieren. Steigt nun die Macht der Behörde, haben Steuerzahler immer weniger Nutzen Steuern zu hinterziehen, da der erwartete Nutzen der Steuerhinterziehung (Steuer- Non- Compliance) unter den erwarteten Nutzen von Steuer- Compliance fällt.

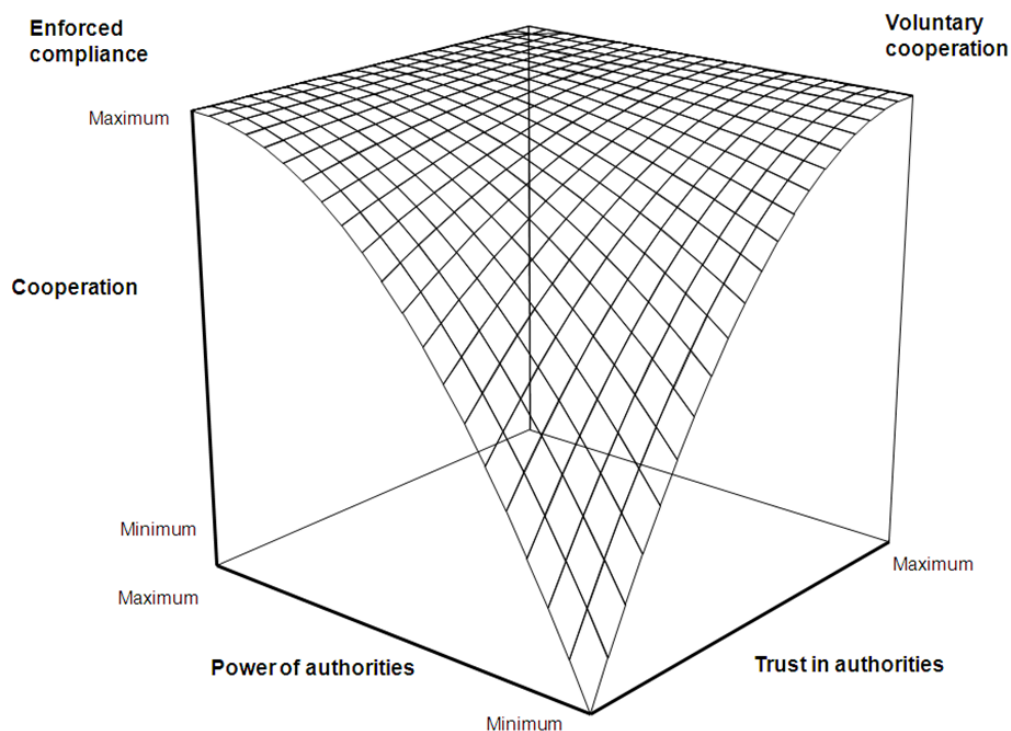


Abbildung 2: Slippery Slope Model (Kirchler, Hoelzl & Wahl, 2008)

1.3.3. Motivational Postures

Braithwaite (2003) geht der Frage nach, welche Einstellungen Individuen und Gruppen gegenüber der Steuerbehörde haben und wie sich diese entwickeln. Die Autorin geht davon aus, dass Individuen und Gruppen ihre Meinungen artikulieren, rationale Erklärungen für ihre Gefühle suchen und Werte und Ideologien verwenden, um ihre Haltung gegenüber der Steuerbehörde zu rechtfertigen. Diese zusammenhängenden Sets von Überzeugungen und Einstellungen werden im Rahmen des sozialen Zusammenlebens untereinander getauscht und angefochten. Sie werden Motivational Postures genannt und können als Einstellungen gegenüber Steuern gesehen werden, die die soziale Distanz reflektieren, welche die Individuen zwischen sich und der Steuerbehörde sehen möchten (Braithwaite, 2003).

Aufbauend auf diesen Annahmen formuliert Braithwaite (2003) fünf verschiedene Grundhaltungen:

- *Commitment*: Als Commitment wird eine positive Grundhaltung gegenüber Steuern, der Steuerbehörde und der Autorität beschrieben. Steuern zu zahlen wird als moralische Verpflichtung gesehen. Die Steuerzahler/innen sind gerne bereit, im Sinne der Allgemeinheit zu handeln und freiwillig ihren Beitrag zu leisten
- *Capitulation*: Diese Einstellung impliziert ebenfalls eine positive Haltung gegenüber der Steuerbehörde, die als legitimierte Autorität zur Durchsetzung kollektiver Interessen gesehen wird.
- *Resistance*: Zweifel über die Absicht und/oder Autorität der Steuerbehörde. Die Steuerzahler/innen nehmen eine ablehnende Haltung ein und leisten aktiv Widerstand.
- *Disengagement*: Disengagement beschreibt ebenfalls eine ablehnende Haltung gegenüber Steuern und der Steuerbehörde. Der Widerstand ist hier aber passiver Art.
- *Game- Playing*: *Game- Playing* bezeichnet eine eher negative Sichtweise der Steuergesetze, die nicht als fixe Vorschriften gesehen werden, sondern vielmehr flexibel und „spielerisch“ zum eigenen Vorteil ausgelegt werden. Die Steuerzahler/innen versuchen aktiv, Schlupflöcher und Grauzonen im Steuergesetz auszunutzen.

Diese fünf Grundeinstellungen sind voneinander unabhängig und können somit bei Steuerzahler/innen nur bedingt gleichzeitig auftreten. Man kann sie zu zwei Dimensionen zusammenfassen:

➔ *Deference* beinhaltet die beiden positiven Tendenzen gegenüber dem Steuerzahlen Commitment und Capitulation.

➔ *Defiance* fasst die Negativtendenzen Resistance, Disengagement und Game-Playing zusammen.

1.4. Psychologische Geschlechtsunterschiede

Das Geschlecht ist ein biologisches Faktum. Ob jemand ein Junge oder Mädchen, ein Mann oder eine Frau ist, lässt sich meist sehr genau aus den äußeren Geschlechtsorganen schließen. Das Geschlecht eines Menschen ist zumindest ab der Geburt auch kulturell geprägt. Um diese Unterscheidung hervorzuheben wird im Englischen oft eine Unterscheidung zwischen „sex“ (biologisches Geschlecht) und „gender“ (Geschlechtsrolle, kulturell geprägtes Geschlecht) gemacht. (Asendorpf, 2007)

Weiters führt Asendorpf (2007) aus, dass die im Geschlechtsstereotyp enthaltenen Meinungen über Geschlechtsunterschiede selten völlig falsch sind. Meist enthalten sie einen wahren Kern an tatsächlichen Geschlechtsunterschieden, die aber unzulässig verallgemeinert oder übertrieben wahrgenommen werden. Dass Eltern die Größe ihres Neugeborenen Mädchens unterschätzen ist zum Beispiel eine unzulässige Verallgemeinerung der Tatsache, dass erwachsene Frauen im Durchschnitt kleiner sind als erwachsene Männer.

1.5. Geschlechtsunterschiede bei der Steuerehrlichkeit

Nach der kurzen Einführung in die Begrifflichkeit „Steuer“ und in die bestehende Theorie zur Steuer- Compliance und Steuer- Non- Compliance werde ich anschließend auf einige wissenschaftliche Ergebnisse zu Geschlechtsunterschieden in der Steuer- Compliance hinweisen.

Kastlunger, Dressler, Kirchler, Mittone und Voracek (2010) untersuchten in ihrer Studie die Steuerehrlichkeit in einem Laborexperiment bei einer studentischen Stichprobe. Es wurde neben dem biologischen Geschlecht auch die gender- role- orientation (PAQ- F und PAQ- M) und das Größenverhältnis zwischen Zeigefinger und Ringfinger (2D:4D) als Indikator für Maskulinität erhoben. Die Ergebnisse zeigten einen positiven signifikanten Zusammenhang zwischen dem biologischen Geschlecht 'Mann' und Steuerhinterziehung. Auch wurde eine signifikante positive Korrelation zwischen Steuer- Compliance und

Weiblichkeit im PAQ gefunden. Es wurde jedoch kein Zusammenhang zwischen Steuerhinterziehung und den 2D:4D Ergebnissen gefunden.

Neben Untersuchungen unter Laborbedingungen stellt sich die Frage welche Implikationen ergeben sich aus Geschlechtsunterschieden für Aspekte der Staatsführung. Dollar, Fisman und Gatti (2001) zeigen in ihrer Untersuchung, dass die Korruption in einem Land umso geringer ist, je höher die Frauenquote im Parlament des betreffenden Landes ist. Diverse Länder Südamerikas haben sich diesen Umstand zu Nutze gemacht und die Frauenquote bei der Polizei erhöht, um der gefährlich hohen Bestechungsrate her zu werden (Swamy, Knack, Lee & Azfar, 2001).

Zu einem widersprüchlichen Ergebnis über den Zusammenhang von Geschlechtsunterschieden und Korruption kommen Torgler und Valev (2010). Jedoch wurde ihre Studie in einem anderen Land als in der Untersuchung von Dollar, Fisman und Gatti (2001) durchgeführt. Sie gehen der Frage nach, ob Geschlechtsunterschiede in illegalem Verhalten mit der Tatsache erklärt werden können, dass Männer in öffentlichen Ämtern und Entscheidungspositionen überrepräsentiert sind. Demnach stellen die Autoren die Hypothese auf, dass eine höhere Quote von Frauen in öffentlichen Ämtern nicht zu einer Reduktion der Korruption führen sollte. An Hand von Daten der World Values Survey (WVS) und der European Values Survey (EVS) wurde versucht diese Hypothese zu testen. Es konnte sowohl ein Geschlechtsvergleich Vergleiche der Korruption zwischen den Jahren 1980, 1990 und 2000 angestellt werden, als auch einen Vergleiche zwischen verschiedenen Ländern der Europäischen Union. In den untersuchten Jahren stieg die Quote von Frauen sowohl am Gesamtarbeitsmarkt als auch in den Regierungen sukzessive. Die Ergebnisse zeigten, dass der Geschlechtseffekt sowohl in Zusammenhang mit Korruption als auch mit Steuerhinterziehung bestehen blieb. Torgler und Valvev (2010) schließen aus dem Ergebnis, dass Geschlechtsunterschiede bestehen, unabhängig von der Anzahl an Frauen in öffentlichen Ämtern und Führungspositionen.

Swamy et al. (2001) verwenden die Daten einer Unternehmensstudie aus Georgien und eine ländervergleichende Studie um der Frage nach Geschlechtsunterschieden bei Korruption und Betrug nach zu gehen. Die Ergebnisse zeigen, dass Frauen signifikant seltener in Betrugsfälle involviert sind und Betrug weniger akzeptieren. Des Weiteren fanden die Forscher einen negativen Zusammenhang zwischen der Frauenquote in nationalstaatlichen Parlamenten und Korruption.

Auch mit einer Reihe von Framingexperimenten wurden Geschlechtsunterschiede in der Steuer- Compliance untersucht. Bei Cullis et al. (2006) wurde mit Psychologie- und Wirtschaftsstudenten der Einfluss der Prüfwahrscheinlichkeit auf die Höhe des als zu versteuern angegebenen Betrags untersucht außerdem gab es zwei Framing- Bedingungen, wo einmal Steuern als Verlust und einmal als Gewinn dargestellt wurden. Die Ergebnisse zeigten, dass die Prüfwahrscheinlichkeit einen großen Einfluss auf die Höhe des angegebenen Betrags hat. Das angegebene Einkommen stieg mit der Prüfwahrscheinlichkeit. Bezüglich der Framing- Bedingung konnte nicht allgemein nachgewiesen werden, dass mehr Einkommen angegeben wird, wenn Steuern bereits auf letztjähriger Bemessungsgrundlage abgezogen wurden (Gewinn- Bedingung im Framing). Der Framing- Effekt konnte nur im der Stichprobe der Wirtschaftspsychologiestudenten und bei Männern nachgewiesen werden. Männer reagierten viel stärker auf das Framing als Frauen, sie gaben in der Verlust- Bedingung viel weniger Einkommen an. Hasseldin und Hite (2003) führten ein Experiment mit Ziel- Framing durch. Die Ergebnisse zeigten, dass Frauen grundsätzlich mehr Compliance zeigten als Männer. In den Framing- Bedingungen zeigte sich, dass Frauen bei positive Formulierung (Framing- Bedingung) mehr Einkommen angaben, während Männer bei negativer Formulierung mehr Einkommen angaben.

Bezogen auf die beiden Framing- Experimente gibt Kirchler (2007) zu bedenken, dass die Ergebnisse mit Vorsicht zu interpretieren sind. So könnten die gefunden Geschlechtsunterschiede in den beiden Experimenten auf Unterschiede in der Selbstregulation zurückzuführen sein. Das Framing einer Gewinn,- oder Verlust- Situation führt die Aufmerksamkeit der Teilnehmer entweder auf ein anzustrebendes Ziel oder ein unerwünschtes Ergebnis. Abhängig vom regulatorischen Fokus auf Verstärkung oder Vermeidung, werden Menschen ihre Entscheidungen entweder im Hinblick auf einen erwarteten Gewinn oder Verlust treffen. Während verstärkungs- orientierte Menschen ihre Entscheidungen eher aufgrund von positiven, zielorientierten Informationen treffen, entscheiden vermeidungs- orientierte Menschen eher aufgrund von Informationen welche zur Vermeidung eines negativen Ergebnisses beitragen.

Unabhängig vom Steuerthema gehen Andreoni und Vesterlund (2001) der Frage nach „Which is the Fair Sex“. Die beiden Forscher versuchen mit Hilfe eines Diktator- Spiels Unterschiede im gezeigten Altruismus zu finden. Mit ihrem Experiment wollen die Forscher eine unabhängige Nachfragekurve für Frauen und eine für Männer erstellen.

Die Ergebnisse zeigen, dass Frauen eher altruistisch handeln als Männer, wenn die Kosten für Altruismus hoch sind. Wenn jedoch der Preis für altruistisches Handeln niedrig ist, geben Männer mehr als Frauen. Daraus folgt, dass die beiden Nachfragekurven von Männern und Frauen sich schneiden und, dass Männer stärker auf die Kosten von Altruismus reagieren als Frauen. (Siehe Abbildung 3)

Die Forscher zeigen, dass es systematische Unterschiede im altruistischen Verhalten zwischen Männern und Frauen gibt und dass sich daraus folgende interessante Implikationen für das wirtschaftliche Handeln ergeben. Die Autoren interpretieren ihre Ergebnisse auch im Zusammenhang mit Steuer- Compliance: Oft wurde in der Forschung untersucht, welche Auswirkung die Absetzbarkeit von Spenden auf das Steuerzahl- Verhalten hat. Die Absetzbarkeit ist eine Möglichkeit Altruismus- Kosten zu senken. Wenn nun Männer und Frauen unterschiedliche Preiselastizität haben, kann die Steuerpolitik eines Landes unterschiedliche Auswirkungen auf Männer und Frauen haben.

Eine interessante Erklärung für Geschlechtsunterschiede in der Steuermoral liefert Fallan (1999). Der Autor untersucht mit Hilfe eines quasiexperimentellen Designs die Auswirkung von Steuer- Wissen auf die Steuer- Ethik. Die Ergebnisse zeigen, dass nur Männer eine strengere Steuer- Ethik nach einem Steuertraining entwickeln. Auch die Ethikscores von Frauen ändern sich in die vermutete, strengere Richtung, jedoch nicht signifikant. Es scheint, dass Männer auf Steuertrainings mehr ansprechen als Frauen und sich eher eine strengere Steuer- Ethik nach einem Training aneignen als Frauen. Der allgemeine Vergleich zeigt, dass Frauen höhere Ethik- Scores haben als Männer, jedoch ist dieser Unterschied nicht signifikant (Die Stichprobengröße betrug 123 Studenten).

Eine Studie welche die Unsicherheit bezüglich der Frage, ob Männer oder Frauen mehr steuer- compliant sind, besonders gut zum Ausdruck bringt, ist die Arbeit von Lagos- Penas (2010). Mit Daten der European Value Survey 2004- 2005 als Grundlage wurde eine Multi- Level- Analyse gerechnet. Der Autor will zeigen, dass Steuer- Moral von individuellen und kontextuellen Variablen abhängig ist. Es wurden vier Modelle gerechnet. Bei Model eins waren Individuen auf Level eins und Region auf Level zwei. Im zweiten Model wurden „ethnic–linguistic fractionalization“, „national tax burden“ und „change in the national tax burden“ hinzugefügt. Im dritten Model wurden „direct tax burden“ und „rest of tax burden“ anstatt „national tax burden“ und „change in the national tax burden“ hinzugefügt. Im vierten Model wurden „direct tax burden“ und „rest of tax burden“ durch „change in direct tax burden“ und „change in the rest of tax burden“ ersetzt. In Model eins haben Männer eine

größere Wahrscheinlichkeit für eine hohe Steuer- Moral als Frauen. Jedoch wenn man in Model zwei, drei und vier eine „one- level- Analyse“ verwendet, ist „Mann“ mit „Steuer- Moral“ negativ korreliert. Der Autor schließt aus diesem überraschenden Ergebnis, dass der Effekt des Geschlechts sehr stark von Art der Erhebung abhängt, dass er jedoch für die Klärung dieser Frage keine Antwort geben kann und noch weitere Forschung nötig ist.

2. Forschungshypothese

Die Forschung hat sich bis heute in vielen Studien mit dem Thema Tax- Compliance auseinander gesetzt. Auch wurde in vielen Studien das Geschlecht, zumindest, als Kontrollvariable miterhoben. Jedoch besteht die Schwierigkeit vor allem darin, nur diejenigen Studien zu finden, welche eine vergleichbare Definition der abhängigen Variable Tax- Compliance verwenden.

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist es, mit Hilfe der Methode der Meta- Analyse eine Aussage über Richtung und Stärke des Zusammenhangs von Steuer- Compliance und Geschlecht zu treffen.

Desweiteren wird versucht, mit Hilfe der Methode der Meta- Regression eine Aussage über den Einfluss des Jahres der Erhebung der Primärstudien auf den Zusammenhang von Steuer- Compliance und Geschlecht zu treffen.

Die Forschungsfragen dieser Untersuchung lauten daher:

- I. Gibt es einen signifikanten Einfluss von Geschlecht auf die Compliance von Steuerzahlern?
- II. Wie groß ist der Effekt von Geschlecht und in welche Richtung zeigt der Effekt?
- III. Ist das Jahr der Erhebung der Primärstichprobe eine geeignete erklärende Variable?

Methode

3.1. Literatursuche

Die Literatursuche wurde von 4 DiplomandInnen, Christine Bock mit dem Thema „Sind wir eine Generation von Egoisten? Eine Metaanalyse zum Effekt des Alters auf das Verhalten der Steuerzahler“, Elisabeth Gottfried mit dem Thema „Der Einfluss der Variable Einkommen auf die Steuerehrlichkeit“, Helle Mann mit dem Thema „Der Einfluss der Variablen Beruf und Bildung auf den Steuerkontext“ und Johannes Stadler durchgeführt. Die Aufteilung erfolgte anhand folgender „Keywords“: *tax, taxation, tax compliance, cooperation, tax flight, tax evasion, value added tax, tax moral, attitudes, opportunity, perceived behaviour control, justice, fairness, motivation*, wobei das Wort *tax* in jeder Suchanfrage vorkam.

Alle vier DiplomandInnen suchten mit ihren jeweiligen „Keywords“ in folgenden Datenbanken: *ISI Web of Knowledge, PsycInfo, Google Scholar, Scopus* und *ProQuest*. Die Literatursuche fand bis Juni 2011 statt.

Die Literatursuche sollte eine möglichst vollständige Datenbank der gesamten Steuerliteratur bis Juni 2011 liefern. Alle vier DiplomandInnen suchten mit den genannten Keywords für Literatur ab dem Jahr 2005. Für die Jahre vor 2005 wurde zum einen eine Cited Reference Search durchgeführt. Bei einer Cited Reference Search wird die Zitationsangabe eines Artikels zu dem vorliegenden Forschungsthema nach brauchbarer Literatur durchsucht. Zum anderen wurde eine Aktualisierung der bereits bestehenden Listen der Fakultät durchgeführt. (Bereits 2007 wurde für ein Projekt an der Fakultät für Wirtschaftspsychologie eine Liste mit der bis dahin bestehenden Steuer- Literatur erstellt.)

Die Ergebnisse der Literatursuche wurden in einem endnote- file in Form von Zitationen gesammelt. Im nächsten Schritt wurden die vollständigen Artikel oder Buchkapitel gesucht und in einem file gesammelt.

3.2. Kodier- Schema

Das Kodier- Schema wurde anhand einer Microsoft Access Datenbank erstellt. In dieser Datenbank wurden folgende Variable erhoben: *Autor, Jahr der Publikation, Art der Publikation, Titel, Quelle, Methode, Incentives, Abhängige Variable Steuerhinterziehung, Abhängige Variable Steuerflucht, Abhängige Variable Steuervermeidung, Abhängige Variable Steuerwissen, Abhängige Variable Steuermoral, Abhängige Variable Steuernormen, Abhängige Variable Möglichkeit, Abhängige Variable Gerechtigkeit, Abhängige Variable*

Steuer motivation, sonstige Abhängige Variable, unabhängige Variable Alter, unabhängige Variable Geschlecht, unabhängige Variable Einkommen, unabhängige Variable Beruf, unabhängige Variable Bildung, sonstige unabhängige Variable, Ergebnisse, Brauchbarkeit Metaanalyse/ Review.

Bortz und Döring (2006) verweisen auf das sogenannte Äpfel- und Birnen Argument bei Meta- Analysen. Darunter versteht man die Schwierigkeit, bei verschiedenen Studien, welche in die Meta- Analyse aufgenommen werden, die Homogenität der Variablen bzw. Konstrukte zu gewährleisten. In der vorliegenden Untersuchung ist die Definition der unabhängigen Variable klar: Geschlecht ist, wenn es erhoben wird, immer dichotom, männlich oder weiblich. Umso schwieriger ist die Situation bei der abhängigen Variable. Die von uns gefundenen Artikel wurden in einem Kodier- Schema katalogisiert, welches verschiedene Definitionen der abhängigen Variable erfasst: *Steuerhinterziehung, Steuerflucht, Steuervermeidung, Steuerwissen, Steuermoral, Steuernormen, Möglichkeit Steuern zu hinterziehen und Steuer motivation*. Diese Begriffe sind schwammig, da sie nicht eindeutig definiert sind. Die Intention dieser Meta- Analyse ist es festzustellen, ob es Unterschiede zwischen Männern und Frauen in der Bereitschaft Steuern zu zahlen gibt, deshalb wird für die abhängige Variable der bezeichnende Begriff „*Steuer- Compliance*“ verwendet. Bortz und Döring (2006, S. 675) schreiben über das Äpfel- und- Birnen- Argument: „...eine objektivierbare Abgrenzungsstrategie zu entwickeln, ist schwierig und sollte den spezifischen Besonderheiten der inhaltlichen Fragestellung bzw. dem Erkenntnisinteresse des einzelnen Forschers überlassen bleiben.“ In diesem Sinne war für die letztendliche Entscheidung, ob eine Studie in die Meta- Analyse aufgenommen wird oder nicht, die Operationalisierung der abhängigen Variable entscheidend und nicht ihre Bezeichnung. (Für die jeweilige Operationalisierung der abhängigen Variable siehe Appendix B.)

3.3. Interrater- Reliabilität

Um eine einheitliche Codierung zu ermöglichen, haben alle 4 DiplomandInnen nach einer gewissen Einarbeitungszeit im Rahmen einer ersten Testphase dieselben 25 Artikel codiert und anschließend ein Maß für die Übereinstimmung berechnet. Beurteilen mehr als zwei Beurteiler N Objekte bezüglich eines kategorialen Merkmals, kann man mit dem Kappa- Koeffizienten von Fleiß (1971) die Güte der Urteilerübereinstimmung ermitteln und überprüfen.

3.4. Beschreibung der vorliegenden Stichprobe:

Die Darstellung der Ergebnisse der Meta- Analyse folgt sowohl den Richtlinien der APA Reporting Standards for Research in Psychology (American Psychological Association Publications and Communications Board Working Group on Journal Article Reporting Standard, 2008).

Ergebnis der Literatursuche und der anschließenden Codierung:

- Insgesamt wurden 1531 Artikel gefunden.
- Davon waren 1164 verfügbar und 367 nicht verfügbar.
- Von den 1164 haben 131 die abhängige Variable Steuer- Compliance erhoben.
- Von den 131 haben schließlich 51 auch das Geschlecht erhoben.
- Ein Ergebnis fließt nur dann in die Meta- Analyse ein wenn die Stichprobe, mit welcher es erhoben wurde, nicht bereits erfasst wurde.
- Die Daten aus dem European Value Survey (aus den Jahren 1981- 1984, 1990- 1993, 1999, 2000, 2001, 2008, 2009), dem World Value Survey (aus den Jahren 1981, 1982, 1984, 1989, 1990, 1991, 1994- 2008), sowie aus ISSP und dem Afro- Barometer sind frei zugänglich und wurden in die Meta- Analyse aufgenommen. Studien, welche mit diesen Daten arbeiten, wurden nicht mehr inkludiert.

Um fehlende Daten zu generieren, wurden Autoren per email angeschrieben mit der Bitte die Daten zu schicken. In einigen Untersuchungen war nicht ersichtlich, ob Resultate für Frauen oder Männer gelten. Auch in diesen Fällen wurden die Autoren kontaktiert.

Insgesamt umfasst die Meta- Analyse die Korrelationen zwischen Tax- Compliance und Geschlecht von 67 verschiedenen Stichproben, sowie die Mittelwerte und Standardabweichungen aus 3 Stichproben. Daraus ergibt sich eine Stichprobe- Größe von 476733 Teilnehmern. Das Durchschnittsalter beträgt 36.46 Jahre mit einer Standardabweichung von 9.3. 51% sind männliche Teilnehmer und 49% sind weibliche Teilnehmer. (Liste aller aufgenommenen Studien inklusive demographischer Beschreibung, Jahr der Erhebung und Erhebungsort siehe Appendix A).

Die Größe dieser Stichprobe ergibt sich vor allem aus den sehr umfangreichen Daten aus dem European Value Survey und dem World Value Survey. Dieses umfassende Set an

Daten erlaubt es anhand einer Meta- Regression (Borenstein, Hedges, Higgins & Rothstein, 2009). zu überprüfen, ob sich die Geschlechtseffekte über die Zeit verändert haben.

3.5. Erhebung:

Die meta- analytische Vorgehensweise folgt sowohl den Empfehlungen von Lipsey (2001) als auch jenen von Borenstein et al. (2009).

3.5.1. Software

Die Berechnung wurde mit der Software Comprehensive Meta-Analysis, CMA v2.2.030 (2008) durchgeführt. Parameter und Koeffizienten, welche in die Meta- Analyse Eingang fanden, wurden direkt aus der Untersuchung beziehungsweise aus Tabellen der Studien genommen.

3.5.2. Die Effektstärke

Bei der Berechnung einer Meta-Analysis werden Effektstärken von Primärstudien verglichen. Nach Borenstein et al. (2009) ist die Effektstärke das Ausmaß eines Treatments in einer Primärstudie oder in anderen Worten, ist die Stärke eines Zusammenhangs zwischen zwei Variablen die Währung in einer Meta-Analyse. Eine Effektgröße kann auf Mittelwerten und Standardabweichung, auf binären Daten (Odds- Ratio) und auf Korrelationen beruhen. Durch einfache Transformation kann jedes Effektgrößenmaß durch ein anderes ausgedrückt werden.

Im Falle der vorliegenden Arbeit wurden der Korrelationskoeffizient, Mittelwerte und Standardabweichungen zur Berechnung der Effektstärke verwendet. (Borenstein et al., 2009)

3.5.3. Q Statistik

Um die Between- Study- Effect Heterogenität zu erfassen wurde Cochran's Q Statistik ($df = \text{Anzahl der Studien} - 1$) berechnet und der I^2 Index. Die Q Statistik testet die Null Hypothese, dass alle Studien dieselbe Effektgröße teilen (Homogenität). Ein signifikantes Ergebnis deutet auf ein heterogenes Ergebnis zwischen den Studien hin und führt zu der Annahme des Random- Effects- Models, während ein nicht signifikantes Ergebnis zur

Annahme eines Fixed- Effect- Models führt. Bei einem Fixed- Effect- Model wird angenommen, dass allen Studien eine wahre Effektgröße zu Grunde liegt. Beim Random- Effects- Model wird angenommen, dass den Studien verschiedene Effektgrößen zu Grunde liegen (Borenstein et al., 2009).

3.5.6. I^2 Statistik

Eine weitere Möglichkeit, die Varianz zwischen Studien zu erklären, ist die I^2 Statistik. Es handelt sich dabei um eine deskriptive Statistik, welche das Verhältnis zwischen wahrer Heterogenität und gesamter Streuung im beobachteten Effekt beschreibt und somit die Uneinheitlichkeit über Ergebnisse und Studien hinweg darstellt. Die I^2 Statistik kann Werte von 0- 100% annehmen. Ein $I^2 > 75\%$ kann als große Schwankung der Effekte zwischen den Studien interpretiert werden.

3.5.7. Sensitivitätsanalyse

Oft ist es sinnvoll einzelne Studien (oder ein Set aus Studien) aus der Meta- Analyse zu entfernen um zu sehen wie sich die Ergebnisse verändern. Dies wird Sensitivitätsanalysen genannt (Borenstein et al., 2009). Das CMA Programm erlaubt eine automatische Sensitivitätsanalyse, sie wird automatisch mehrfach durchgeführt und schließt bei jedem Durchgang eine andere Studie aus.

3.5.8. Publikations-Bias

In vielen Meta- Analysen zeigt sich, dass die Ergebnisse nicht einheitlich um eine gemeinsame mittlere Effektstärke schwanken und somit von einem Bias verzerrt werden. Somit zeigt sich, dass nicht alle Studien mit derselben Wahrscheinlichkeit veröffentlicht werden, dieses Phänomen wird Publikations- Bias genannt. Der Publikation Bias veranlasste Rosenthal (1979; zitiert nach Bortz, 2009), sich die Frage zu stellen, wie viele nichtsignifikante Studien notwendig wären, um einen signifikanten Gesamteffekt statistisch unbedeutend werden zu lassen. Er beantwortete diese Frage mit der Einführung einer von ihm als „Fail- Safe- N“ bezeichneten Größe. Dieser Wert gibt an, wie viele nicht veröffentlichte Studien den in die Meta- Analyse eingegangenen Studien gegenüberstehen müssten, um auf eine Beibehaltung der H_0 plädieren zu können.

Um herauszufinden, ob ein Publikations- Bias vorliegt, wird angenommen, dass alle Studienergebnisse um die mittlere Effektgröße normalverteilt liegen. Eine rechnerische Methode um das Vorliegen eines Publikations- Bias zu prüfen, ist die Duval-Tweedie trim-and-fill Method (Cooper, Hedges & Valentine, 2009). Der Test will eine unverzerrte Schätzung der Effektgröße erreichen und angeben, wie viele weitere Studien für eine symmetrische Verteilung der Ergebnisse um die mittlere Effektgröße fehlen, weil sie zurückgehalten beziehungsweise nicht veröffentlicht wurden.

Ein graphischer Versuch den Publikations- Bias sichtbar zu machen, ist der Funnel-Plot. Hier wird in einem Koordinatensystem auf der X- Achse die Effektstärke aufgetragen und auf der Y- Achse die Standardabweichung. Große Studien erscheinen somit weiter oben und näher an der durchschnittlichen Effektgröße, während sich kleine Studien weiter unten im Koordinatensystem befinden und weiter um die mittlere Effektgröße streuen. Im Falle einer asymmetrischen Verteilung der einzelnen Studien im Koordinatensystem kann auf einen Publikations- Bias geschlossen werden (Bortz und Döring, 2006). Jedoch geben Stern, Becker und Egger (2005) zu bedenken, dass auch andere Gründe eine asymmetrische Verteilung verursachen können. So kann die Effektgröße auch in Abhängigkeit der Größe der Stichprobe variieren. Ferner können methodische Mängel und kleine Stichproben zu einer asymmetrischen Verteilung führen.

3.5.9. Meta- Regression

In Primärstudien werden Regressionen verwendet, um den Zusammenhang zwischen einer oder mehreren Kovariaten (Moderatoren) und einer abhängigen Variable zu beschreiben. Derselbe Ansatz kann auch für eine Meta- Regression verwendet werden, nur dass die Kovariaten auf der Ebene der Studien liegen und nicht auf der Ebene der Versuchsteilnehmer, und dass die abhängige Variable die Effektgröße ist anstelle der Teilnehmer- Scores (Borenstein et al., 2009).

Ergebnisse

4.1. Beobachterübereinstimmung (Kappa)

Die gefundene Literatur wurde von vier DiplomandInnen unabhängig bewertet. Für die Überprüfung der Übereinstimmungsgenauigkeit wurde vor Beginn der Codierung eine Probecodierung ausgewertet. Hierfür haben alle DiplomandInnen dieselben 25 Artikel codiert. Anschließend wurde ein Fleiß Kappa für 4 Beurteiler berechnet.

Die Beobachterübereinstimmung ergibt demnach ein durchschnittliches Kappa von 0.929. Für die Interpretation von Kappa beurteilen Landis und Koch (1977) Werte von über 0.80 als „fast vollkommene Übereinstimmung“.

4.2. Geschlechtseffekte für Steuer- Compliance

Insgesamt fanden 67 Stichproben Eingang in die Meta- Analyse (siehe Appendix B.1). Positive Werte der Effektgröße r würden bedeuten, dass Männer mehr Tax- Compliance zeigen als Frauen. Ein $Q = 448.1 > df = 66$ und ein $I^2 = 85.3$ deuten auf eine starke Heterogenität zwischen den Studien hin, folglich wurde ein Random Effects Model für Geschlechtsunterschiede bei der Tax- Compliance gerechnet.

Die Ergebnisse für die Geschlechtsunterschiede zeigen eine signifikante negative Effektstärke ($z = -14,026$; $p < 0,001$) von $r = -0,069$ (95% KI= $-0,079$; $-0,060$), was bedeutet, dass Frauen eine etwas höhere Tax- Compliance zeigen als Männer.

Wie bereits oben erwähnt, ist der Funnel- Plot eine gute Möglichkeit, eine potenzielle Verzerrung der Ergebnisse durch den Publikations- Bias zu erkennen. Im vorliegenden Fall zeigt sich ein deutliches Fehlen von Studien, die rechts von der mittleren Effektgröße angesiedelt sind (Appendix D).

Mathematisch wurde der Publikations- Bias anhand der Duval- Tweedie trim- and fill (Borenstein et al., 2009) Methode getestet. Dieser Test ergibt, dass rechts von der mittleren Effektgröße theoretisch 12 Studien fehlen und empfiehlt eine Korrektur der Effektstärke auf $r = -0.061$ (95% KI= -0.071 bis -0.051).

4.3. Meta- Regression

Tabelle 3 zeigt die Ergebnisse der Meta- Regression. Aufgrund der Heterogenität in den Varianzen wurde ein Random- Effect- Model angenommen. Von dieser Annahme ausgehend wurde für die Berechnung der Meta- Regression die Method of Moments

verwendet (Borenstein et al., 2009). Als Prädiktor für das Meta-Regressions-Modell wurde das Jahr der Veröffentlichung der Studie genommen. Die Ergebnisse zeigen einen nicht signifikanten Anstieg des Slopes. Auch der p- Wert für das Modell ist nicht signifikant. Der Prädiktor „Jahr der Veröffentlichung einer Studie“ hat keinen signifikanten Effekt auf das Modell der Geschlechtsunterschiede bei der Steuer- Compliance.

Tabelle 3.1: Meta- Regression- Method of Moments

	Point Estimate	Standard Error	Lower Limit	Upper Limit	Z- value	p- value
Slope	0.00151	0.00118	-0.00081	0.00383	1.279	0.201
Intercept	-3.163	2.366	-7.799	1.47	-1.337	0.181
Tau ²	0.003					

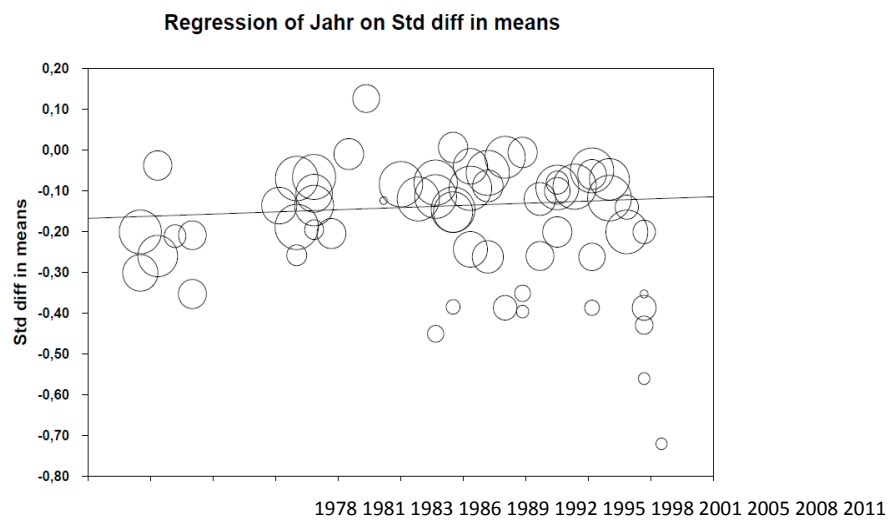
Tabelle 3.2: Meta- Regression- Method of Moments

	Q- Value	df	p- Value
Model	1.635	1	0.201
Residual	107,983	57	<0,001
Total	109,618	58	<0,001

Freiheitsgrade (df)

Grafik 1 zeigt den Graphen der Meta- Regression. Die Richtung der Regressionsgeraden ist ansteigend. Der Anstieg bedeutet ein Abnehmen der Geschlechtsunterschiede in der Steuer- Compliance über die Zeit, jedoch ist der Anstieg (wie oben erwähnt) nicht signifikant.

Grafik 1: Meta- Regression- Method of Moments



Diskussion

5.1. Geschlechtsunterschiede bei der Steuer- Compliance

Das Ziel dieser Studie war es, eine erschöpfende Literaturrecherche zu dem Thema „Steuer- Compliance“ durchzuführen und anschließend anhand einer Meta- Analyse zu überprüfen, ob für die unabhängige Variable Geschlecht ein einheitlicher Effekt erkennbar ist. Das Ergebnis der statistischen Analyse ergab ein signifikantes Ergebnis für die Variable Geschlecht. Jedoch ist die Größe des Effekts eine sehr geringe. Das dem Ergebnis zugrunde liegende Stichprobe ist sehr groß, woraus ein geringer Standardfehler resultiert und ein sehr kleines Konfidenzintervall. Die Ergebnisse in der Primärliteratur, welche sich explizit mit Geschlechtsunterschieden beschäftigt haben, gehen zu einem Großteil in die folgende Richtung: Frauen zeigen eine höhere Compliance als Männer.

Auch wenn das Ergebnis der Meta- Analyse einen kleinen Effekt liefert, stellt sich die Frage, vor welchem Hintergrund Geschlechtsunterschiede in der Steuer- Ehrlichkeit entstehen, bzw. wie die Rahmenbedingungen für Erwerbstätigkeit im Vergleich von Männern und Frauen aussehen. Laut einer Studie im Auftrag der österreichischen Bundesministerin für Frauen, Medien und Regionalpolitik (Wagner- Pinter, 2008) war 2006 in Österreich das durchschnittliche Frauen- Jahreseinkommen um 37,6% geringer als das von Männern, wobei dieses Ungleichgewicht eine steigende Tendenz zeigte, denn 1995 hatte der Unterschied 35,8% betragen. Kann das niedrigere Einkommen von Frauen ein Grund für deren höhere Steuer- Ehrlichkeit sein? Klassische Modelle der Steuerhinterziehung wie das von Andreoni, Erard & (Kastlunger, Dressler et al. 2010) Feinstein (1998) gehen davon aus, dass bei höherem Einkommen eher Steuern hinterzogen werden. Auch in empirischen Arbeiten (Clotfeld, 1983; Feinstein, 1983) wurde ein positiver Zusammenhang zwischen der Höhe des Einkommens und dem Ausmaß an Hinterziehung gefunden, jedoch wurde in diesen Modellen Hinterziehung als relativer Anteil am Einkommen gemessen. Aus diesem Grund ist der Zusammenhang ein reiner Einkommenseffekt. Johns und Slemrod (zitiert nach Mazyiaki & Pichler, 2011) analysieren die verschiedenen Einkommens- Perzentile und finden einen U- förmigen Zusammenhang zwischen Compliance und Einkommenshöhe. Die Compliance nimmt mit zunehmendem Einkommen ab, um im letzten Perzentil wieder zuzunehmen. Der Einkommensunterschied zwischen Männern und Frauen könnte eine moderierende Variable bei Compliance- Unterschieden sein, weitere Forschung auf diesem Gebiet ist nötig.

Ähnliche Resultate wie die vorliegenden Meta- Analyse liefern auch die Forschungsergebnisse von Kastlunger, Dressler, Kirchler, Mittone & Voracek (2010), welche sich in ihrer Studie explizit mit Geschlechtsunterschieden in der Steuerehrlichkeit

beschäftigen. Sie gehen der Frage nach, ob biologische Aspekte der Maskulinität, angezeigt durch das Verhältnis Zeige- zu Ringfinger (2D:4D), einen Effekt auf die Steuerehrlichkeit haben. In ihrer Studie erheben sie neben dem Verhältnis Zeige- zu Ringfinger auch die Geschlechtsrollenorientierung. Ähnlich wie die vorliegende Meta- Analyse weisen auch diese Ergebnisse auf einen Geschlechtseffekte hin. Es konnte zwar kein Zusammenhang zwischen den biologischen Markern für Maskulinität (2D:4D) und der Steuer- Compliance gefunden werden, jedoch zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Geschlechtsrollen-Orientierung und dem Steuerzahl- Verhalten. Die Forscher interpretieren ihre Ergebnisse dahingehend, dass Geschlechtsunterschiede im Steuerzahl- Verhalten besser durch Sozialisationseffekte erklärt werden können, als durch biologische Faktoren.

Während die Unterschiede zwischen Mann und Frau in der Sozialisation durchaus beträchtlich sind (Beutel & Marini, 1996), zeigen die Ergebnisse der vorliegenden Meta-Analyse nur extrem geringe Unterschiede in der Steuer- Compliance. Rendtorff (2003) definiert Sozialisation als diejenigen Prozesse, in denen das Normen- und Wertesystem, das heißt die Regeln und Erwartungen der Gesellschaft tradiert werden und gewisse Anpassungen eingefordert werden. Diese Prozesse unterscheiden sich je nach Epoche, Geschlecht, sozialer Schicht und Bildungsschicht. Erwartungen, die mit der jeweiligen Geschlechtsrolle verknüpft sind, werden während der Sozialisation gelernt. Beutel & Marini (1996) argumentieren, dass aus Geschlechtsunterschieden in der Sozialisation Geschlechtsunterschiede in der Werteorientierung von erwachsenen Menschen folgen. In einer umfangreichen Studie von Beutel & Marini (1996), mit mehr als 13.000 TeilnehmerInnen wurden Geschlechtsunterschiede in der Werteorientierung von erwachsenen AmerikanerInnen untersucht. Die Forscherinnen kommen zu dem Ergebnis, dass es wahrscheinlicher ist, dass Frauen sich um das Wohlergehen anderer sorgen, dass es weniger wahrscheinlich ist, dass Frauen Materialismus und Konkurrenz akzeptieren und dass es für Frauen wichtiger ist, Sinn und Bedeutung im Leben zu finden als für Männer.

In diesen einfachen Worten kann auch das Ergebnis der Meta- Analyse interpretiert werden: *Es ist wahrscheinlicher, dass Männer Steuern hinterziehen als Frauen.* Dieser Aussage muss jedoch hinzugefügt werden, dass besagter Unterschied in der Wahrscheinlichkeit extrem gering ist, wobei man aber annehmen muss, dass er unter gewissen Bedingungen deutlicher zum Ausdruck kommt. So haben Hasseldine und Hite (2003) in ihrem Framing- Experiment festgestellt, dass Frauen bei positiver Formulierung mehr Compliance zeigen, während Männer bei negativer Formulierung mehr Compliance zeigen. Weitere Forschung über die Einflussfaktoren auf den Zusammenhang von Steuer-

Compliance und Geschlecht ist nötig. Ferner ist es wichtig zu erwähnen, dass neben dem Geschlecht noch eine Vielzahl an anderen Faktoren Einfluss auf die Steuer- Compliance besitzen. Der Unterschied zwischen den Geschlechtern sollte gerade in Hinblick auf die politische Dimension dieser Aussage nicht überinterpretiert werden. Es ist festzuhalten, dass wir abgesehen vom geringen Ausmaß des Effekts auch keine Aussage darüber treffen können, ob dieser Effekt auch dann noch besteht, wenn es sich um politische oder wirtschaftliche Entscheidungsträger handelt.

Welche Implikationen könnte der gefundene Unterschied in der Steuer- Compliance aufweisen? Andreoni und Versterlund (2001) haben Geschlechtsunterschiede bei altruistischem Verhalten gefunden. Sie zeigen, dass Männer und Frauen zwei unterschiedliche Nutzenfunktionen haben. Ausgehend von diesem Experiment wäre ein interessantes zukünftiges Forschungsthema die Untersuchung der Bedingungen, unter welchen sich Männer und Frauen in der Steuer- Compliance unterscheiden. Werden die Geschlechtsunterschiede größer, wenn man die Bedingung 'Kosten für Steuerehrlichkeit' miterhebt? Ausgehend von den Ergebnissen von Andreoni und Vesterlund (2001) müssten in Ländern mit einer Flat-Tax (eher niedrige Steuern und einfach verständliches Steuersystem; entspricht niedrigen Kosten) Männer mehr Compliance zeigen. Während in Ländern mit eher hohen Steuern und einem schwieriger zu verstehenden, progressiven Steuersystem (hohe Kosten) Frauen mehr Compliance zeigen sollten.

5.2. Äpfel- Birnen Problem

Wie bereits im Abschnitt 3.3. erwähnt ist bei der Erstellung einer Meta- Analyse auf die Vergleichbarkeit der Operationalisierung der Variablen der Primärstudien zu achten (Bortz und Döring, 2008). Ausgehend von einer großen Anzahl an gefunden Studien zum Thema Steuer- Compliance nach der Literatursuche, ergab sich bereits eine Reduktion auf 67 Stichproben, welche schlussendlich in die Meta- Analyse eingingen. Während die Stichproben der world value survey, mit einem sehr großem Umfang, Steuer- Compliance mit der einfachen Frage „Würden Sie Steuern hinterziehen wenn Sie die Chance dazu hätten“ erfassen, wurden von Grasmick (1990) Interviews geführt um das Konstrukt Steuer- Compliance zu erfassen.

Desweiteren sei noch einmal erwähnt, dass das in der vorliegenden Studie erfasste Konstrukt Tax- Compliance in den Primärstudien nicht einheitlich unter diesem Namen publiziert wurde. Es wurde bei der Auswahl der Primärstudien darauf geachtet, dass die jeweilige

Definition kompatibel mit der Definition von Steuer- Compliance von Kirchler (2007, S.21) ist: „...Tax Compliance is probably the most neutral term to describe taxpayers' willingness to pay their taxes. Non- Compliance represents the most inclusive conceptualisation referring to failures to meet tax obligations whether or not those failures are intentional.“

5.3. Publikations- Bias

Nach der inhaltlichen Interpretation des Ergebnisses folgt nun eine methodische. Das Ergebnis zeigt sich stark verzerrt durch einen Publikations- Bias. Wir sprechen von einem Publikations- Bias, wenn die publizierten Messergebnisse zur mittleren Größe eines bestimmten Effekts keine Normalverteilung zeigen. (Rothenstein, Sutter & Borenstein, 2005) Die Forscher geben zu bedenken, dass es viele Gründe für die Nicht- Veröffentlichung oder Verzögerung der Veröffentlichung von Studien- Ergebnissen gibt. Die Datenerhebung könnte gestoppt worden sein, Daten könnten nicht ausgewertet worden sein, Ergebnisse könnten unzureichend in Abstracts, internen Berichten oder Diplomarbeiten veröffentlicht werden. Aus welchem Grund auch immer ist das Zurückhalten von Daten neben einem Verschenden von Ressourcen unethisch, vor allem wenn bei der Datenerhebung Freiwillige teilgenommen haben.

Im vorliegenden Fall zeigt sich eine starke Verzerrung in Richtung links von der mittleren Effektstärke (siehe Appendix D). Das bedeutet, dass zahlreiche für einen Geschlechtsunterschied in der Steuer- Compliance sprechende Ergebnisse vorliegen, denen eine Entsprechung rechts der mittleren Effektstärke fehlt. Viele in die Meta- Analyse eingehende Primärstudien erheben das Geschlecht nicht als vorrangiges Forschungsziel, sondern als Kontrollvariable. Zeigt diese Kontrollvariable ein signifikantes Ergebnis, ist die Wahrscheinlichkeit einer Publikation größer als beim Fehlen eines signifikanten Resultats.

Durch die Duval- Tweedie trim- and fill Methode (Borenstein et al., 2009) konnte eine Adaption der mittleren Effektstärke erreicht werden, welche den ohnehin kleinen Effekt bei erhalten bleibender Signifikanz noch weiter nach unten korrigierte. Für zukünftige Forschung im Bereich der Steuer- Compliance ist die Erhebung und Veröffentlichung der Variable Geschlecht aus zwei Gründen von großer Bedeutung. Zum einen erklärt diese Variable trotz geringer Effektgröße einen signifikanten Teil der Gesamt- Varianz, zum anderen werden weitere Meta- Analysen und systematische Reviews zu diesem Thema ein noch genaueres Ergebnis liefern.

5.4. Meta- Regression

Im Anschluss an die Meta-Analyse wurde eine Meta- Regression gerechnet. Als Covariate wurde das Jahr der Erhebung verwendet. Die Ergebnisse zeigen keinen signifikanten Einfluss des Erhebungsjahres auf die Unterschiede in der Tax Compliance zwischen Mann und Frau.

Wie bereits oben erwähnt, ist die Zahl der mit Tax Compliance beschäftigten Publikationen in den letzten zehn Jahren sprunghaft angestiegen, weshalb auch in die Meta- Analyse überproportional viele Studien ab dem Jahr 2000 eingingen. Die Daten des World Value Surveys, welcher bereits seit dem Jahr 1973 durchgeführt wird, erlauben die Untersuchung über den Einfluss der Zeit über die letzten 40 Jahre.

Die Vermutung, wonach sich mit einer immer stärkeren Beteiligung von Frauen am Arbeitsmarkt auch die Unterschiede in der Tax Compliance angleichen, konnte nicht bestätigt werden. Zwar besitzt die Steigung der Regressionsgeraden die vermutete Richtung, da sie auf eine Angleichung der Tax Compliance über die Jahre zwischen Männern und Frauen hindeutet. Der Anstieg ist jedoch nicht signifikant.

Kirchler (2007), welcher in seinem Buch „The Economic Psychology of Tax Behaviour“ eine detaillierte Zusammenfassung der bis dahin bestehenden Steuer- Literatur gibt, zeigt, dass vor allem theoretische Modelle wie jenes von Allingham and Sandmo (1972), „Incometax evasion: A theoretical model“ oder jenes von Fishbein und Ajzen (1975), „Belief, Attitude, Intention and Attention: An introduction in research and findings“ in der heutigen Forschung eine Rolle spielen.

Appendix

Appendix A: Codier- Schema für die Datengewinnung aus den Primärstudien

StudienID
Autor(en)
Jahr
Art der Publikation
Titel
Quelle
Methode
Incentives
Abh. Variable Steuerhinterziehung
Abh. Variable Steuerflucht
Abh. Variable Steuervermeidung
Abh. Variable Steuer-Wissen
Abh. Variable Steuermoral (Einstellung)
Abh. Variable Steuer-Normen
Abh. Variable Möglichkeit (Opportunity; Kontrollwahrnehmung)
Abh. Variable Steuer- Gerechtigkeit
Abh. Variable Steuer-Motivation
sonstige Abh. Variable
Unabh. Var. Alter
Unabh. Var. Geschlecht
Unabh. Var. Einkommen
Unabh. Var. Beruf
Unabh. Var. Bildung
Sonstige unabh. Var
Ergebnisse

Stichprobe
Stichprobengröße
Brauchbarkeit für Metaanalyse
Literaturquelle
Anmerkungen

Appendix B.1. Operationalisierung der abhängigen Variable und Richtung des Effekts der Studien, welche Eingang in die Meta- Analyse gefunden haben

Studie	Definition Steuer Compliance	Richtung des Effekts
Ahmed, E., & Braithwaite, V. (2004). When tax collectors become collectors for child support and student loans: Jeopardizing the revenue base? <i>Kyklos</i> , 57(3), 303-326.	under-reporting income, was measured through aggregating responses to the following questions: In your 1998–99 income tax return, did you declare none (scored 4), some (scored 3), most (scored 2) or all (scored 1) of the following: (a) salary, wages; (b) honorariums, allowances, tips, bonuses, director’s fees; (c) eligible termination payments; (d) Australian government allowances like Youth Allowance, Austudy, Newstart; (e) Australian government pension, superannuation pensions, and other pensions and annuities; (f) interest; and (g) dividends. A special category allowed respondents to indicate that no income was received from this source. A response in this category was scored the same as declaring all income. The eighth and final item was ‘As far as you know, did you report all the money you earned in your 1998–99 income tax return?’ (yes scored 1, no scored 2). engaging in the cash economy was measured by 1 item, asking respondents if they had worked for cash-in-hand payments in the last 12 months (no scored 1, yes scored 2). exaggerating deductions, was measured by two items: (a) As far as you know, did you exaggerate the amount of deductions or rebates in your 1998–99 income tax return a lot (scored 5), quite a bit (scored 4), somewhat (scored 3), a little (scored 2), not at all (scored 1)	Negative correlation between tax-compliance and male
Ashby, J. S., Webley, P., & Haslam, A. S. (2009). The role of occupational taxpaying cultures in taxpaying behaviour and	“As far as you know, did you report all the money you earned in your most recent income tax return?” (1 = yes, 2 = no, 3 = do not submit return; recoded into 0, 1 and, “missing”, respectively); “Have you worked for cash-in-hand payments in the last 12 months? By cash-in-hand we mean cash money that tax is not paid on” (1 = yes, 2 = no recoded as 1, 0, respectively); “As far as you know, did you exaggerate the amount of deductions or rebates in your most recent income tax return?” (1 = a lot, 2 = quite a bit, 3 = somewhat, 4 = a little, 5 = not at all, 6 = do not submit income tax returns, recoded as 1, 1, 1, 1, 0, and “missing”,	Women are more compliant

attitudes. <i>Journal of Economic Psychology</i> , 30(2), 216-227.	respectively); “Think of the deductions and rebates you claimed in your most recent income tax return. Would you say you were...?”(1 = absolutely confident that they were all legitimate, 2 = a bit unsure about some of them, 3 = pretty unsure about quite a lot, 4 = have not a clue, someone else did it and 5 = do not submit income tax returns recoded as 0, 1, 1, 1, and “missing”, respectively).	
Bayer, R. C., & Sutter, M. (2009). The excess burden of tax evasion- An experimental detection-concealment contest. <i>European Economic Review</i> , 53(5), 527-543.	If a subject receives Y = 1000, but declares zero income, he is classified as evading the tax.	Males evade more than women
Bergman (2002) Who pays for social policy? A study on taxes and trust (Argentina)	The willingness of taxpayers to comply with taxes in order to fund social policies.	Women comply more
Bobek, D. D., Roberts, R. W., & Sweeney, J. T. (2007). The social norms of tax compliance: Evidence from Australia, Singapore, and the United States. <i>Journal of Business Ethics</i> , 74(1), 49-64.	Subjects responded to an experimental instrument that presented a hypothetical tax compliance dilemma.	Females are more compliant
Braithwaite, V., & Ahmed, E. (2005). A threat to tax morale: The case of Australian higher education policy. <i>Journal of Economic Psychology</i> ,	The tax morale scale comprised eight items measuring the extent to which graduates expressed commitment to the tax system and a belief that taxpaying is socially mresponsible: (a) Paying tax is the right thing to do; (b) Paying tax is a responsibility that should be willingly accepted by all Australians; (c) Citizenship carries with it a duty to pay tax; (d) Citizenship carries with it a shared responsibility between Government and citizen; (e) I believe paying tax is good for our society, and therefore it is good for each of us; (f) It s disappointing that some people do not pay their tax;	Negative correlation between tax-compliance and male

26(4), 523-540.	(g) It makes it difficult to govern the country when people don't pay their tax; and (h) The harm to the community through people not paying tax is regretful. There were five response categories: 1 = strongly disagree, 2 = disagree, 3 = neither, 4 = agree, 5 = strongly agree (M = 4.10; SD = 0.54; $\alpha = 0.86$). A higher score on this scale indicates higher tax morale.	
Chung, J., & Trivedi, V. U. (2003). The effect of friendly persuasion and gender on tax compliance behavior. [Article]. Journal of Business Ethics, 47(2), 133-145.	Amount of reported income	Women reported significant higher income
Devos, K. (2005). The attitudes of tertiary students on tax evasion and the penalties for tax evasion-- A pilot study and demographic analysis. eJournal of Tax Research, 3(2), 222-273.	Do you think one should honestly declare all income on one's tax return? Do you think it is acceptable to overstate deductions on one's tax return? Do you think working for cash in hand payments without paying tax is a trivial offence?	Women are more compliant than men
Fallan, L. (1999). Gender, exposure to tax knowledge, and attitudes towards taxation; An experimental approach. Journal of Business Ethics, 18(2), 173-184.	How better tax knowledge affects the attitudes of male and female tax law students, while controlling for the influence by comparison with the male and female marketing students	Higher scores on all attitude dimensions
Grasmick, H. G., & Jr, R. J. B. (1990). Conscience, significant others, and rational choice: Extending the deterrence model. Law &	Face to Face Interviews: In our analysis, the dependent variable is respondents' present inclinations to commit three offenses: tax cheating, petty theft (less than \$20), and drunken driving. One of our objectives is to develop comparable or parallel measures of perceived threats of shame, embarrassment, and legal sanctions.	Positiver Zusammenhang zwischen tax cheating und

Society Review, 24(3), 837-861.		
Grasmick, H. G., Bursik, R. J., Jr., & Cochran, J. K. (1991). "Render unto Caesar what is Caesar's": Religiosity and taxpayers' inclinations to cheat. The Sociological Quarterly, 32(2), 251-266.	In the future will you ever fail to report certain income or claim an undeserved deduction on your income tax return?	Positive correlation between intention to cheat and male
Grasso, L. P., & Kaplan, S. E. (1998). An examination of ethical standards for tax issues. Journal of Accounting Education, 16(1), 85-100.	For each subject we determined the number of times that his/her personal belief about the propriety of the scenarios presented in the survey represented the higher ethical standard. In making this determination responses of ~appropriate' to survey items 3 and 6 and 'inappropriate' to survey items 1,2, 4a, 4b, 8a, and 8b were judged to represent higher ethical standards. Survey questions 5 and 7 were excluded because we did not believe either response necessarily reflected a higher ethical standard. Thus, the measure of the personal code of ethics regarding tax issues has a theoretical range of 0-8. The second measure was subjects' response to the statement, "It is morally wrong to evade paying taxes." This measure is referred to as belief about morality of tax evasion (morality belief, hereafter).	The negative sign on the gender parameter estimate for personal code of ethics indicates that the scores among females were systematically higher than the scores among males
Hartner, M., Kirchler, E., Poschalko, A. & Rechberger, S. (2010). Taxpayers' compliance by procedural and interactional fairness perceptions and social identity	"I declare ALL my income in my tax return. Some business expenses declared in my tax return are not literally connected to my business. It could happen that I do not declare some of my cash receipts in my tax return. I try to capitalize on gray areas in my tax return in the best possible way. It could happen that I adopt tax dodges which are not entirely legal and cannot be detected in case of a tax audit (e.g. manipulating the driver's log, postponing cash receipts beyond the closing date, etc...). It could happen that I illicitly employ someone."	Men are more compliant
Hartner, M., Rechberger, S., Kirchler, E., Wenzel, M. & Kubicek, B. (eingereicht). Perceived Distributive Fairness of European Transfer	"TC1: I have never consciously indicated exaggerated expenses in a tax declaration. [c5] TC2: I partly write off private expenses against tax. [reversed] TC3: I collect bills from my friends and acquaintances about expenses which I could use for my tax declaration. [reversed] TC4: I am always completely honest with my tax declaration. [c5] TC5: I write off travelling costs against tax for trips I did not make for my profession.	Women are more compliant

Payments and EU-Taxes in Austria, Czech Republic and United Kingdom. Applied Psychology: An International Review.	[reversed]"	
Hasseldine, J., & Hite, P. A. (2003). Framing, gender and tax compliance. Journal of Economic Psychology, 24(4), 517-533.	The dependent variable measured was whether the subject would illegally omit the cash income on their federal tax return.	Men in general are more tolerant of tax evasion
Kastlunger, B., Dressler, S. G., Kirchler, E., Mittone, L., & Voracek, M. (2010). Sex differences in tax compliance: Differentiating between demographic sex, gender-role orientation, and prenatal masculinization (2D:4D). Journal of Economic Psychology, 31(4), 542-552.	Participants answered six items on their perceptions regarding the audits and their strategic behavior (e.g., "The probability to be audited was very low"; "I used a special strategy when deciding how many taxes to pay."). The items were presented with a five-point scale	Significant relation between being a man and evading taxes
Manaf, N. A. A., Hasseldine, J., & Hodges, R. (2005). The determinants of Malaysian land taxpayers' compliance attitudes. eJournal of Tax Research, 3(2), 206-221.	"Out of every 100 people who own land, how many would you say payed no landtax at all?" "Out of every 100 people who own land, what percentage would you believe are honest on their land tax payment?" "Among your friends, at what percentage are you confident they paid their landtax honestly"	Compliant attitude scores are slightly higher for females
Murphy, K. (2005). Regulating more effectively: The relationship between	Both taxpayers' attitudes towards the tax system and paying tax, and their taxpaying behaviour should be considered when investigating overall levels of non-compliance. The present study therefore used two measures of tax non-compliance: one attitudinal measure and one behavioural measure.	Women have higher compliance scores

procedural justice, legitimacy, and tax non-compliance. Journal of Law and Society, 32(4), 562-589.		
Rechberger, S., Hartner, M. & Kirchler, E. (2010) The group engagement model of tax compliance: Procedural justice, resource judgments, and just punishment influencing cooperation among selfemployed taxpayers. Social Justice Research.	"TC1: I have never consciously indicated exaggerated expenses in a tax declaration. [c5] TC2: I partly write off private expenses against tax. [reversed] TC3: I collect bills from my friends and acquaintances about expenses which I could use for my tax declaration. [reversed] TC4: I am always completely honest with my tax declaration. [c5] TC5: I write off travelling costs against tax for trips I did not make for my profession. [reversed]"	Women are less compliant than men
van Dijke, M., & Verboon, P. (2010). Trust in authorities as a boundary condition to procedural fairness effects on tax compliance. Journal of Economic Psychology, 31(1), 80-91.	"I would certainly report cash income to the tax office", "Under some circumstances, I might choose not to report cash income to the tax office" (reversed), "I am attracted to the idea of not reporting cash income" (reversed), "In the past I have not reported my cash income on some occasions" (reversed), "To pay less taxes, I feel like deducting more money than is allowed" (reversed), "In the past, I have sometimes deducted more money than is allowed" (reversed), "If I had a large wealth, I would not fully report it to the tax office" (reversed), "In the past, I have on occasion underreported my wealth" (reversed), and "I find it a challenge to pay as little tax as possible over my wealth" (reversed) (1 = completely disagree; 7 = completely agree Cronbach's $\alpha = .78$; $M = 4.65$, $SD = .96$).	Women are more compliant than men
Verboon, P., & van Dijke, M. (2007). A self-interest analysis of justice and tax compliance: How distributive justice moderates the effect of outcome favorability. Journal of Economic Psychology, 28(6), 704-727. ... Study 1	Tax compliance was measured with five items (Cronbach's $\alpha = 0.85$): the intention to evade paying income tax or exaggerating deductions, how one felt about not evading income tax or exaggerating deductions, and the acceptability of tax evasion. For instance, intention was measured by: "If I had the possibility, I would evade paying taxes". The average score over the five items was taken as an index for tax compliance.	Women indicated higher compliance than men

Verboon, P., & van Dijke, M. (2007). A self-interest analysis of justice and tax compliance: How distributive justice moderates the effect of outcome favorability. <i>Journal of Economic Psychology</i> , 28(6), 704-727. ... Study 2	Tax compliance was measured with three items (Cronbach's $\alpha = 0.68$). The items consisted of statements about hypothetical cash-in-hand payments, for example "Under certain circumstances I may choose not to declare my cash payments" (1 = completely agree, 5 = completely disagree). The average score over the three items provided an index for tax compliance.	Females indicated more compliance than men
Verboon (2010) When do severe sanctions enhance compliance? (Study 1)	Have you ever underreported your income to the tax office", "Have you ever made up tax deductions?", "Have you ever received cash payments for a service, that you didn't report to the tax office?", "Have you ever exaggerated tax deductions?", "Have you ever underreported your wealth?" (M = 3.88, SD = .66, Cronbach's $\alpha = .83$).	Männer sind weniger compliant als Frauen
Wenzel, M. (2005). Motivation or rationalisation? Causal relations between ethics, norms and tax compliance. <i>Journal of Economic Psychology</i> , 26(4), 491-508.	Two items measured whether or not respondents declared all their pay income. Five items measured underreporting of nonpay income.	Männer zeigen höhere Werte für Tax Non Compliance

Appendix B.2. Operationalisierung der abhängigen Variable und Richtung des Effekts der länderübergreifenden Studien European Value Survey, World Value Survey, Afrobarometer und ISSP.

B.2.1. Operationalisierung der abhängigen Variable in der European Value Survey:

Please tell me for each of the following statements whether you think it can always be justified, never be justified, or something in between, using this card. „*Cheating on tax if you have the chance*“.

European Value Survey	
Jahr der Erhebung	Richtung des Effekts
1981	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1982	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1983	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

1984	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1990	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1991	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1992	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1993	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1999	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2000	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2001	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2008	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2009	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

B.2.2. Operationalisierung der abhängigen Variable im Afrobarometer:

Here is a list of actions ordinary people are taking in a political system. For each of these, please tell me whether you have engaged in this activity or not. „Avoid paying income taxes?“

Afrobarometer		
Erhebungsort	Jahr der Erhebung	Richtung des Effekts
Botswana	1999	Frauen sind weniger steuerehrlich als Männer
South Africa	2000	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

B.2.3. Operationalisierung der abhängigen Variable im ISSP:

Consider the situations listed below. Do you feel it is wrong or not wrong if... A taxpayer does not report all of his or her income in order to pay less income taxes?

ISSP	
Jahr der Erhebung	Richtung des Effekts
1991	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1998	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

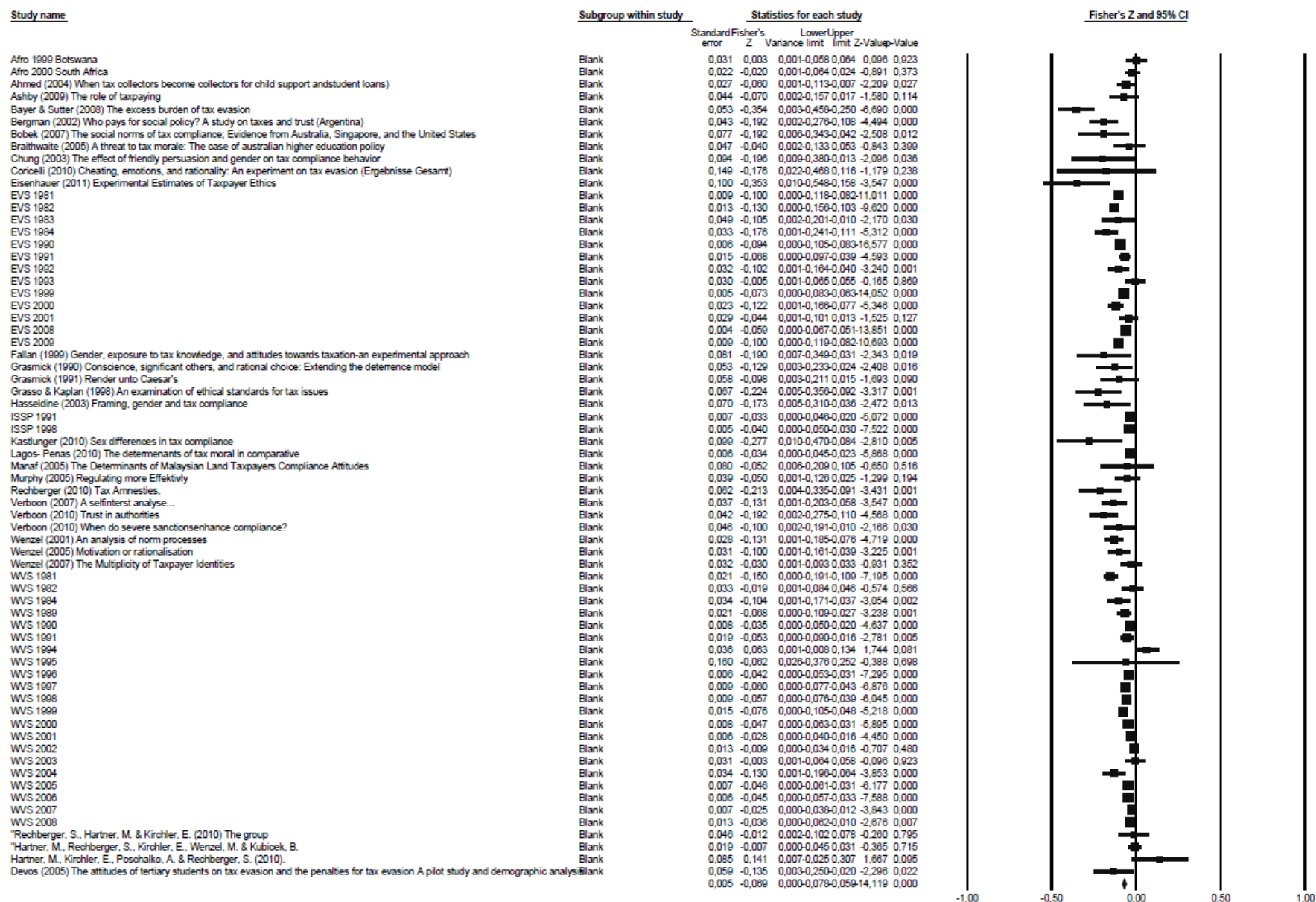
B.2.4. Operationalisierung der abhängigen Variable bei der World Value Survey:

Please tell me for each of the following statements whether you think it can always be justified, never be justified, or something in between, using this card. „Cheating on taxes if you have a chance“.

World Value Survey	
Jahr der Erhebung	Richtung des Effekts
1981	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1982	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1984	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1989	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1990	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

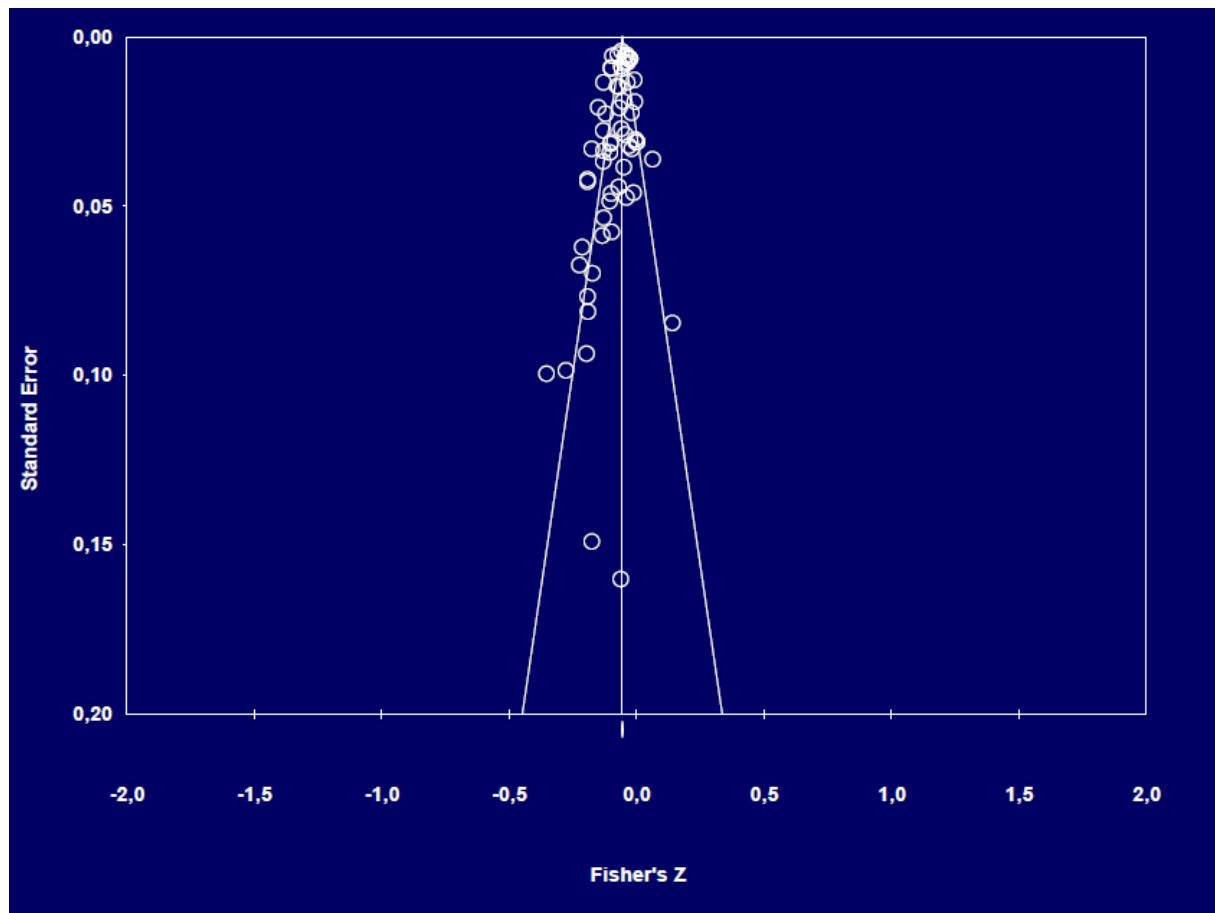
1991	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1994	Männer sind steuerehrlicher als Frauen
1995	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1996	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1997	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1998	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
1999	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2000	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2001	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2002	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2003	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2004	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2005	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2006	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2007	Frauen sind steuerehrlicher als Männer
2008	Frauen sind steuerehrlicher als Männer

Appendix C: High Resolution Plot und Funnel Plot (Random Effects)



Appendix D: Funnel Plot

Tabelle 2: Funnel Plot (Random Effects Model)



Literaturverzeichnis

Die in die Meta-Analyse inkludierten Studien sind mit einem * gekennzeichnet.

- *Ahmed, E., & Braithwaite, V. (2004). When tax collectors become collectors for child support and student loans: Jeopardizing the revenue base? *Kyklos*, 57, 303-326.
- *Ashby, J. S., Webley, P., & Haslam, A. S. (2009). The role of occupational taxpaying cultures in taxpaying behaviour and attitudes. *Journal of Economic Psychology*, 30, 1-14.
- Ashenfelter, O., & Heckman, J. (1974). The estimation of income and substitution effects in a model of family labor supply. *Econometrica, Econometric Society* 42, 73-85.
- *Bayer, R. C., & Sutter, M. (2009). The excess burden of tax evasion: An experimental detection-concealment contest. *European Economic Review*, 53, 527-543.
- *Bergman, M. (2002). Who pays for social policy? A study on taxes and trust. *Journal of Social Policy*, 31, 289-305.
- *Bobek, D. D., Roberts, R. W., & Sweeney, J. T. (2007). The social norms of tax compliance: Evidence from Australia, Singapore, and the United States. *Journal of Business Ethics*, 74, 49-64.
- Bortz, J., & Lienert, G. (2008). *Kurzgefasste Statistik für die klinische Forschung*. Mainz: Springer.
- Bortz, J., & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Mainz: Springer.
- Braithwaite, V. (2003). Dancing with tax authorities: Motivational postures and non-compliant actions. In V. Braithwaite (Ed.), *Taxing democracy: Understanding tax avoidance and tax evasion* (pp. 15-39). Aldershot, UK: Ashgate.
- Braithwaite, V. (2003). *Tax system integrity and compliance: The democratic management of the tax system*. Aldershot: Ashgate.
- *Braithwaite, V., & Ahmed, E. (2005). A threat to tax morale: The case of Australian higher education policy. *Journal of Economic Psychology*, 26, 523-540.
- *Chung, J., & Trivedi, V. U. (2003). The effect of friendly persuasion and gender on tax compliance behavior. [Article]. *Journal of Business Ethics*, 47, 133-145.
- Coricelli, G., Joffily, M., Montmarquette, C., & Villeval, M. C. (2010). Cheating, emotions, and rationality: An experiment on tax evasion. *Experimental Economics*, 13, 226-247.
- *Devos, K. (2005). The attitudes of tertiary students on tax evasion and the penalties for tax evasion: A pilot study and demographic analysis. *eJournal of Tax Research*, 3, 222-273.
- Doralt, W. (2008). *Steuerrecht 2011/12 (10. Auflage)*. Wien: Manz.

- *Fallan, L. (1999). Gender, exposure to tax knowledge, and attitudes towards taxation: An experimental approach. *Journal of Business Ethics*, 18, 173-184.
- Fleiss, J. (1971). Measuring nominal scale agreement among many raters. *Psychological Bulletin*, 76, 378-382.
- *Grasmick, H. G., & Bursik, R. J. (1990). Conscience, significant others, and rational choice: Extending the deterrence model. *Law & Society Review*, 24, 837-861.
- *Grasmick, H. G., Bursik, R. J., & Cochran, J. K. (1991). "Render unto Caesar what is Caesar's": Religiosity and taxpayers' inclinations to cheat. *The Sociological Quarterly*, 32, 251-266.
- *Grasso, L. P., & Kaplan, S. E. (1998). An examination of ethical standards for tax issues. *Journal of Accounting Education*, 16, 85-100.
- *Hartner, M., Rechberger, S., Kirchler, E., Wenzel, M. & Kubicek, B. (eingereicht). Perceived Distributive Fairness of European Transfer Payments and EU-Taxes in Austria, Czech Republic and United Kingdom. *Applied Psychology: An International Review*.
- *Hartner, M., Kirchler, E., Poschalko, A. & Rechberger, S. (2010). Taxpayers' compliance by procedural and interactional fairness perceptions and social identity.
- *Hasseldine, J., & Hite, P. A. (2003). Framing, gender and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 24, 517-533.
- James, S., and Alley, C. (2002). Tax Compliance, self assesment and tax administration. *Journal of Finance and Management in Public Service*, 2, 27- 42.
- *Kastlunger, B., Dressler, S. G., Kirchler, E., Mittone, L., & Voracek, M. (2010). Sex differences in tax compliance: Differentiating between demographic sex, gender-role orientation, and prenatal masculinization (2D:4D). *Journal of Economic Psychology*, 31, 542-552.
- Kirchler, E. (2007). *The economic psychology of tax behaviour*. Cambridge, UK: Cambridge University Press.
- Kirchler, E., & Maciejovsky, B. (2007). Steuermoral und Steuerhinterziehung. In D. Frey & L. von Rosenstiel (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Wirtschafts-, Organisations- und Marktpsychologie. Band 6. Wirtschaftspsychologie* (S. 203-234). Göttingen: Hogrefe.
- Lea, S., Tarpy, R.M., & Webley, P. (1987). *The Individual in the Economy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Maciejovsky, B., Kirchler, E. & Schwarzenberger, H. (2007). Misperception of chance and loss repair: on the dynamics of tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 28, 678-691.

- *Manaf, N. A. A., Hasseldine, J., & Hodges, R. (2005). The determinants of Malaysian land taxpayers' compliance attitudes. *eJournal of Tax Research*, 3, 206-221.
- Mühlbacher, S., Hölzl, E. & Kirchler, E. (2007). Steuerhinterziehung und die Berücksichtigung des Einkommens in der Strafbemessung. *Wirtschaftspsychologie*, 9, 116-121.
- *Murphy, K. (2005). Regulating more effectively: The relationship between procedural justice, legitimacy, and tax non-compliance. *Journal of Law and Society*, 32, 562-589. doi: 10.1111/j.1467-6478.2005.00338.x
- Rechberger, S., M. Hartner, et al. (2009). Social representations of taxes and European Union taxes in Austria. *Wirtschaftspsychologie* 11, 59-68.
- Rechberger, S., M. Hartner, et al. (2010). Tax amnesties, justice perceptions, and filing behavior: A simulation study. *Law & Policy*, 32, 214-225.
- *Rechberger, S., Hartner, M. & Kirchler, E. (2010) The group engagement model of tax compliance: Procedural justice, resource judgments, and just punishment influencing cooperation among selfemployed taxpayers. *Social Justice Research*
- Swamy, A., Knack, S., Lee, Y., & Azfar, O. (2001). "Gender and Corruption". *Journal of development economics*, 64, 25- 55.
- *van Dijke, M., & Verboon, P. (2010). Trust in authorities as a boundary condition to procedural fairness effects on tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 31, 80-91.
- *Verboon, P., & van Dijke, M. (2007). A self-interest analysis of justice and tax compliance: How distributive justice moderates the effect of outcome favorability. *Journal of Economic Psychology*, 28, 704-727.
- *Verboon, P., & van Dijke, M. (2011). When do severe sanctions enhance compliance? The role of procedural fairness. *Journal of Economic Psychology*, 32, 120-130.
- Wenzel, M. (2004). An analysis of norm processes in tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 25, 213-228.
- *Wenzel, M. (2005). Motivation or rationalisation? Causal relations between ethics, norms and tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 26, 491-508.

Eidesstattliche Erklärung

Ich bestätige, die vorliegende Diplomarbeit selbst und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen verfasst zu haben. Weiters ist sie die Erste ihrer Art und liegt nicht in ähnlicher oder gleicher Form bei anderen Prüfungsstellen auf. Alle Inhalte, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind mit der jeweiligen Quelle gekennzeichnet.

Wien, Mai 2012

Johannes Stadler

LEBENS LAUF

Kontakt daten	E-Mail: j.stadler85@gmail.com
Geboren	am 24.09.1985, Braunau am Inn
Familienstand	ledig
Staatsbürgerschaft	Österreich

Akademische Ausbildung

2006 –2012	Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien Schwerpunkte: Arbeits- und Organisationspsychologie, Bildungspsychologie und Evaluation Titel der Diplomarbeit: <i>Meta- Analyse über Geschlechtsunterschiede in der Steuer- Compliance</i>
-------------------	--

Berufliche Erfahrung

Ab 01.04.2012	Erste Bank Österreich , Praktikant Recruiting • Personalmarketing • Recruiting von FH Praktikanten • Administrative Unterstützung
2011- 2012	Erste Bank Österreich , Praktikant Personalentwicklung • Unterstützung bei der Auswertung einer Mitarbeiterumfrage. • Begleitung der Erarbeitung von Folgemaßnahmen der Mitarbeiterumfrage im Rahmen der Organisationsentwicklung. • Betreuung einer 360° Feedbackumfrage für Führungskräfte. • Administrative Unterstützung eines Changeprozesses. • Teilnahme an einem „Train the Trainee“ Coaching. • Unterstützung bei der Überarbeitung der konzernweiten „Group Competencies“ • Allgemeine administrative Tätigkeiten.
2009- 2011	Dr. Pendl & Dr. Piswanger , Mitarbeiter Evidenz (geringfügig) • Datenbankpflege & -suche • Lehrlingstestungen • Testvorgabe

Sprachkenntnisse

Deutsch	Muttersprache
----------------	---------------

Englisch
Französisch

fließend in Wort und Schrift
Maturaniveau