



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Belohnungen für ehrliche Steuerzahler?

Eine experimentelle Studie zur Auswirkung von Belohnungen
auf die Steuerehrlichkeit

Verfasserin

Barbara Seidl

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im November 2009

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Prof. Dr. Erich Kirchler

Abstract

Die Auswirkung von Belohnungen auf das Steuerverhalten wurde in einem computergestützten Experiment getestet. Dabei wurde anhand von 60 Steuerrunden der Effekt von monetären Belohnungen und nicht-monetären Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit untersucht, wobei die durchschnittlichen Steuerzahlungen in den Versuchsbedingungen beobachtet wurden. Ein weiteres Anliegen dieser Studie war es zu untersuchen, ob der Einsatz von Belohnungen strategisches Verhalten nach einer Steuerkontrolle reduziert (Bomb Crater Effekt). Es konnte keine positive Wirkung der Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit gefunden werden. Jedoch zeigte sich ein Geschlechtereffekt. Männer haben mehr Steuern als Frauen hinterzogen. Der Bomb Crater Effekt war in allen Bedingungen vorhanden – unabhängig davon, ob eine Belohnung für kontrollierte Steuerehrlichkeit gegeben wurde oder nicht.

Abstract

The impact of monetary and non monetary rewards on tax compliance was tested in a computerized experiment. The mean taxes paid were observed with participants filing taxes 60 times. Furthermore this study investigated the effect of rewards on strategic behaviour (bomb crater effect). The results show that rewards have no impact on tax compliance, while there is found a strong gender effect. Women were found to be more compliant than men in all conditions. Moreover, the results suggest that the decreased compliance immediately after an audit appears in all conditions independently whether there are rewards or not.

Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	1
2. THEORETISCHER TEIL	5
2.1. STEUERN – RAHMENBEDINGUNGEN UND BEGRIFFE	5
2.1.1. ÜBERBLICK ÜBER DIE GESCHICHTE DER EINKOMMENSTEUER	5
2.1.2. FAKTEN ZUR EINKOMMENSTEUER (EST)	6
2.2. BEGRIFFSBESTIMMUNG	8
2.3. ÖKONOMISCHES MODELL DER STEUERHINTERZIEHUNG	10
2.4. DIE PROSPECT THEORY	13
2.5. DER BOMB CRATER EFFEKT UND MISPERCEPTION OF CHANCE	15
2.6. WEITERE EINFLUSSFAKTOREN AUF DIE STEUEREHRlichkeit	17
2.6.1. DAS SLIPPERY SLOPE FRAMEWORK	18
2.6.2. REZIPROZITÄT – DAS PRINZIP DER GEGENSEITIGKEIT	20
2.6.3. MOTIVATIONAL POSTURES – MOTIVATIONALE GRUNDHALTUNGEN UND STEUEREHRlichkeit	23
2.7. BELOHNUNGEN FÜR EHRliche STEUERZAHLER	27
2.7.1. INTRINSISCHE VERSUS EXTRINSISCHE MOTIVATION	27
2.7.2. DER VERSUCH EINER DEFINITION DES BEGRIFFS „BELOHNUNG“	28
2.7.3. NICHT-MONETÄRE BELOHNUNGEN	29
2.7.4. MONETÄRE BELOHNUNGEN	31
2.7.4.1. Monetäre Belohnungen im Hinblick auf den Motivation Crowding-out Effekt	35
2.8. ZUSAMMENFASSUNG	39
3. EMPIRISCHER TEIL	42
3.1. FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN	42
3.1.1. HYPOTHESEN ZU WIRKUNG VON BELOHNUNGEN FÜR KONTROLLIERTE STEUEREHRlichkeit	43
3.1.2. HYPOTHESEN ZUR WIRKUNG VON STRAFEN FÜR STEUERHINTERZIEHUNG	44
3.1.3. HYPOTHESEN ZUR WIRKUNG VON BELOHNUNGEN AUF STRATEGISCHES VERHALTEN	44
3.2. METHODE	45
3.2.1. BESCHREIBUNG UND DURCHFÜHRUNG DES EXPERIMENTS	45
3.2.2. BESCHREIBUNG DER STICHPROBE	48
3.2.3. DAS EXPERIMENTELLE DESIGN	50
3.2.3.1. Die Kontrollbedingung (KB)	51
3.2.3.2. Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe (M1)	51
3.2.3.3. Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe (M2)	52
3.2.3.4. Nicht-monetäre Belohnung (NR, Non monetary Rewards)	52
3.2.3.5. Nicht-monetäre Bestrafung (NP, Non monetary Punishment)	53
3.2.3.6. Erwartungswerte	53

3.3. MATERIAL	56
3.3.1. MOTIVATIONALE GRUNDHALTUNGEN	57
3.3.2. ANALYSE DER KONTROLLFRAGEN	59
3.3.3. STATISTISCHE DATENVERARBEITUNG	63
3.4. ERGEBNISSE	64
3.4.1. DESKRIPTIVSTATISTIK	64
3.4.2. HYPOTHESENPRÜFUNG	69
3.4.2.1. Hypothesen zur Wirkung der Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit	69
MONETÄRE BELOHNUNGSBEDINGUNG MIT NIEDERER STRAFE	70
3.4.2.2. Hypothesen zur Wirkung der Strafen für Steuerhinterziehung	72
3.4.2.3. Hypothesen zur Wirkung von Belohnungen auf Strategisches Verhalten	73
3.5. EXPLORATION	76
3.5.1. MOTIVATIONALE GRUNDHALTUNGEN	76
3.5.2. GESCHLECHTSUNTERSCHIEDE IM STEUERVERHALTEN	80
3.6. DISKUSSION	84
<u>4. LITERATURVERZEICHNIS</u>	<u>90</u>
<u>5. ABBILDUNGSVERZEICHNIS</u>	<u>93</u>
<u>6. TABELLENVERZEICHNIS</u>	<u>94</u>
<u>7. ANHANG</u>	<u>95</u>
7.1. ANHANG A: VORTEST	96
7.2. ANHANG B: ANLEITUNGEN	99
7.3. ANHANG C: SCREENSHOTS ZUM EXPERIMENT	111
7.4. ANHANG D: ZERTIFIKAT UND BESTÄTIGUNG	130
7.5. ANHANG E: ROHDATEN	132
<u>8. ERKLÄRUNG</u>	<u>185</u>
<u>9. LEBENSLAUF</u>	<u>186</u>

„Questions about tax compliance are as old as taxes themselves and will remain an area of discovery as long as taxes exist.“

(Torgler, 2002, S. 657).

1. Einleitung

Warum hinterziehen manche Steuerzahler und andere deklarieren ehrlich ihre Steuern? Diese Frage beschäftigt die Wissenschaft seit geraumer Zeit.

Ausgehend von ökonomischen Prinzipien, müssten viele Steuerpflichtige Steuern hinterziehen, um den persönlichen Nutzen maximal zu halten. Dass der Mensch jedoch nicht immer rational, nutzenmaximierend und nach ökonomischen Regelwerk handelt, wurde bereits vielfach nachgewiesen. Schon mit der „Prospect Theory“ (Kahneman & Tversky, 1979; Tversky & Kahneman, 1981) wurde die Rationalitätsannahme widerlegt, und es wurde gezeigt, dass die Wahrnehmung einer Sache als Gewinn oder Verlust und die Ausgangslage einer Person den Menschen risikofreudig oder risikoaversiv werden lassen. Im Zentrum stehen also die Steigerung von sicheren Gewinnen oder Verminderung von sicheren Verlusten.

Studien zur Steuerehrlichkeit konzentrierten sich hauptsächlich auf Variablen, wie Steuerprüfungen, Strafausmaß und die Wahrscheinlichkeit der Entdeckung von Steuerhinterziehung (Snow & Warren, 2005; Maciejovsky, Kirchler & Schwarzenberger, 2007; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009 und viele mehr). Die Variation und der Einsatz dieser Variablen werden als Abschreckungsmodelle bezeichnet und diese erzielten nicht immer den gewünschten Erfolg. Es wurden trotzdem - oder vielleicht sogar gerade deswegen Steuern hinterzogen.

Steuerzahler entwickeln im Angesicht des Verlustes und des Gefühls verfolgt zu werden Verhaltensstrategien. Sie versuchen erlittene Verluste durch Strafen zu kompensieren, indem sie vermehrt Steuern hinterziehen (Maciejovsky, Kirchler & Schwarzenberger, 2007) oder sie beginnen Überlegungen über die Wahrscheinlichkeit

einer weiteren Steuerprüfung anzustellen. Unmittelbar nach einer Steuerprüfung, steigt die Steuerhinterziehung an durch die Fehlwahrnehmung der Wahrscheinlichkeit, dass „eine Bombe nicht zweimal an der gleichen Stelle einschlagen kann“ (Guala & Mittone, 2005, zitiert nach Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009, S. 406; Mittone, 2006). Wie schon Feld, Frey und Torgler (2006, S. 2) betonen, „a main point connected to the empirical and experimental findings, is that these deterrence models predict far too little compliance and far too much tax evasion“. Steuerehrlichkeit ist ein Konstrukt, dass aus mehreren Komponenten besteht, wie unter anderem gesellschaftlich-soziale Faktoren, Reziprozität, Einstellungen und Haltungen zum Steuersystem und dem Staat, das Zusammenspiel mit der Steuerbehörde, wechselseitiges Vertrauen und Respekt. Die Variationen der Variablen Strafausmaß, Aufdeckungswahrscheinlichkeit der Hinterziehung und Steuerprüfungen bezeichnet man als Abschreckungsmodelle, welche Steuerhinterziehung reduzieren sollen. Jedoch erbringt die Bestrafung von falschem Verhalten nicht immer den gewünschten Erfolg. Ein gegensätzlicher, eventuell erfolgsversprechender, Ansatz wäre demnach die Verstärkung von aufrichtigem Verhalten.

Wie reagieren Steuerzahler nun auf die Belohnung von ehrlichem Steuerverhalten? In der vorliegenden Studie soll es darum gehen, dies herauszufinden. Nur wenige Wissenschaftler (Falkinger & Walther, 1987; Alm, Jackson & McKee, 1992, Torgler, 2003; Bazart & Pickhardt, 2009; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted) haben sich mit der Erforschung der Auswirkung von Belohnungen von erwünschtem Verhalten befasst, abseits der sogenannten Abschreckungsmodelle. Die positive Auswirkung von Belohnungen wurde bereits sehr früh betont. Skinners (1938, zitiert nach Herkner, 2001) Theorie zur operanten Konditionierung zeigte die Wirkung von Verstärkern, Strafreizen und neutralen Reizen. Während ein Strafreiz das Auftreten einer bestimmten Verhaltensweise senkt, erhöht der Einsatz von positiver Verstärkung die Häufigkeit des erwünschten Verhaltens. In Relation zur Steuerehrlichkeit würde dies bedeuten, dass die Belohnung von ehrlichen Steuerzahlern die Steuerehrlichkeit stark ansteigen lässt.

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Auswirkung von monetären und nicht-monetären Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit, sowie mit der diesbezüglichen Beeinflussung des strategischen Verhaltens von Steuerzahlern (Bomb Crater Effekt).

In Kapitel 2, dem theoretischen Teil, soll zunächst ein kurzer geschichtlicher Überblick (Kapitel 2.1.1.), sowie zentrale Fakten zur Steuer, insbesondere zur Einkommensteuer geklärt werden (Kapitel 2.1.2.). Kapitel 2.2. erläutert zunächst die zentralen Begriffe der Steuercompliance und Steuernoncompliance. Danach folgt ein Überblick über das ökonomische Modell der Steuerhinterziehung mit der Erwartungs-Nutzen-Theorie (Kapitel 2.3.), sowie der Prospect Theory in Kapitel 2.4. Im Anschluss daran (Kapitel 2.5.) wird über die unvollständige Wirkung der Abschreckungsmodelle gesprochen (Bomb Crater Effekt) sowie auf weitere Einflussfaktoren auf die Steuerehrlichkeit eingegangen werden (Kapitel 2.6.) Dabei wird besonders auf das Slippery Slope Framework (Kapitel 2.6.1.) eingegangen. Weiters ist das Prinzip der Reziprozität für die vorliegende Studie von besonderer Wichtigkeit. Es wird in Kapitel 2.6.2. beschrieben. Kapitel 2.6.3. gibt eine Übersicht über die Motivational Postures, welche die Haltung der Steuerzahler widerspiegeln.

Mit Kapitel 2.7. beginnt das eigentliche Anliegen dieser Studie, nämlich der Untersuchung der Auswirkung von Belohnungen auf das Steuerverhalten. Zunächst wird eine kurze Einführung mit Begriffsbestimmungen zur extrinsischen und intrinsischen Motivation dargeboten (Kapitel 2.7.1. und Kapitel 2.7.2.). Danach folgen Überlegungen zur nicht-monetären Belohnung (Kapitel 2.7.3.), wie Auszeichnungen, Anerkennung, Lob und Punkte und ihre motivierenden Auswirkungen. Im Anschluss soll in Kapitel 2.7.4. auf die monetäre Belohnung und ihre Wirkung auf die intrinsische Motivation eingegangen werden (Kapitel 2.7.4.1.). In Kapitel 2.8. werden die Ausführungen des Theorieteils nochmals zusammengefasst.

Das Vorstellen der vorliegenden Studie erfolgt in Kapitel 3. Zunächst werden in Kapitel 3.1. die Fragestellungen und Hypothesen erläutert. Danach folgt die Präsentation der Methode (Kapitel 3.2.), sowie die Beschreibung und Durchführung des Experimentes (Kapitel 3.2.1.) Nach der Stichprobenbeschreibung in Kapitel 3.2.2. erfolgt die Darstellung des experimentellen Designs und der Versuchsbedingungen (Kapitel 3.2.3.). Dabei wird auch auf die Berechnung der Erwartungswerte eingegangen (Kapitel 3.2.3.6.). In Kapitel 3.3. wird das Material zur Studie beschrieben, wobei auch auf die Motivationalen Grundhaltungen und die Kontrollfragen eingegangen wird. Danach folgt im Ergebnisteil

(Kapitel 3.4.) die deskriptivstatistische Darstellung der Forschungsergebnisse (3.4.1.), sowie die Hypothesenprüfung in Kapitel 3.4.2. Eine Exploration der Ergebnisse findet sich in Kapitel 3.5. Als Abschluss werden die Ergebnisse dieser Studie in Bezug auf die theoretischen Überlegungen diskutiert (Kapitel 3.6.).

Um den Lesefluss zu erhalten werden in dieser Arbeit stets die männlichen Bezeichnungen verwendet, die allerdings auch die weiblichen Bezeichnungen mit einschließen. In Ausnahmefällen wird explizit darauf hingewiesen, dass es sich ausschließlich um die männliche beziehungsweise um die weibliche Form handelt.

2. Theoretischer Teil

2.1. Steuern – Rahmenbedingungen und Begriffe

Im folgenden Abschnitt sollen zentrale Begriffe geklärt, Fakten dargestellt sowie ein kurzer geschichtlicher Überblick gegeben werden. Im Speziellen wird auf die Einkommensteuer eingegangen, um nachfolgende Ausführungen und die Untersuchung besser zu verstehen.

2.1.1. Überblick über die Geschichte der Einkommensteuer

Steuern unterschiedlichster Art gab es schon seit dem Altertum. Die Forderung nach gerechten Abgaben entstand erst im Zeitalter der Aufklärung, das heißt zwischen 17. und 18. Jahrhundert. Die Steuerwillkür war mitunter einer der Auslöser der Französischen Revolution (1789 bis 1799). So entwickelte sich aus dieser Forderung nach gerechten Abgaben die Einkommensteuer, wobei die erste effektive Einkommensteuer in England eingeführt wurde, um den Krieg gegen Napoleon zu finanzieren (Doralt, 2007).

Das moderne Steuerrecht fand den Beginn seiner Entwicklung mit dem Ende des 18. Jahrhunderts. Die Voraussetzungen für ein modernes Steuerrecht waren durch die beginnende Industrialisierung und dem Übergang von Natural- zur Geldwirtschaft geschaffen worden. Durch das Wachsen von Staatsaufgaben durch die Industrialisierung wuchs dementsprechend auch das Bedürfnis nach einem geregelten und sicheren Steuersystem (Doralt, 2007).

In Österreich entwickelte sich das Steuersystem im Laufe des 19. Jahrhunderts. Im Jahr 1898 etablierte sich das Personalsteuergesetz mit welchem das Einkommen erfasst wurde. Im Jahr 1938 wurde in Österreich das reichsdeutsche Steuerrecht übernommen und mit dem Rechtsüberleitungsgesetz 1945 in den österreichischen Rechtsbereich

transformiert. Es folgte die sogenannte „Austrifizierung“ der reichsdeutschen Steuergesetze (Doralt, 2007, Rz 1).

Doralt (2007, Rz 7) definiert den Begriff der Steuer folgendermaßen: „Steuern sind Geldleistungen an Gebietskörperschaften ohne unmittelbare Gegenleistung“. Steuern erfüllen mehrere Funktionen. Die Primärfunktion liegt in der Finanzierung von Staatsausgaben. Sekundäre Funktionen sind der Ausgleich der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit der Steuerzahler und die Lenkung der Wirtschaft. Finanzwissenschaftlich werden Steuern in direkte und indirekte Steuern unterteilt. Direkte Steuern werden vom Steuerzahler auch wirtschaftlich selbst getragen. Dazu zählen die Körperschaftsteuer sowie die Einkommensteuer (ESt). Unter indirekten Steuern versteht man Steuern, die der Steuerzahler auf einen Dritten überwälzen kann, wie die Umsatzsteuer und die Verbrauchsteuern. (Doralt, 2007, Rz 2ff).

2.1.2. Fakten zur Einkommensteuer (ESt)

In diesem Abschnitt soll der Begriff „Einkommensteuer“ definiert werden und im Besonderen auf die Steuersituation Selbstständiger eingegangen werden.

Nach Angaben der Statistik Austria für das Berichtsjahr 2006 über die Einkommensteuer, kann man den Einkommensbegriff folgendermaßen definieren: „Einkommen ist der Gesamtbetrag der im Veranlagungsjahr erzielten Einkünfte [...] nach Ausgleich mit Verlusten, die sich aus einzelnen Einkunftsarten ergeben, nach Abzug der Sonderausgaben (§ 18), außergewöhnlichen Belastungen (§§ 34 und 35) sowie des Freibetrages nach §§ 104 und 105“ (Statistik Austria, 2009, S. 16). Die im Veranlagungsjahr erzielten Einkünfte müssen versteuert werden, das bedeutet, sie sind einkommensteuerpflichtig.

Der ESt unterliegen natürliche Personen (§ 1); sie knüpft an persönliche Umstände an und zählt damit zu den Personensteuern. Die ESt wird vom Steuerschuldner grundsätzlich auch wirtschaftlich getragen, sie ist daher eine direkte Steuer. Nach

dem Finanzausgleich wird die ESt vom Bund eingehoben und zwischen Bund, Ländern und Gemeinden aufgeteilt; damit gehört die ESt zu den gemeinschaftlichen Bundesabgaben (§ 9 Abs 1 FAG) (Doralt, 2007, Rz 8).

Die Einkommensteuer zählt also zu den Personensteuern und diese knüpfen regelmäßig an den Wohnsitz und an den gewöhnlichen Aufenthalt an. Das bedeutet, es herrscht unbeschränkte Steuerpflicht für Personen, die im Inland einen Wohnsitz oder den gewöhnlichen Aufenthalt haben. Beschränkte Steuerpflicht besteht, wenn man keinen Wohnsitz und keinen gewöhnlichen Aufenthalt im Inland hat und man nur mit bestimmten Einkünften aus dem Inland steuerpflichtig ist. Man unterteilt Einkünfte in betriebliche und außerbetriebliche Einkünfte. Zu den betrieblichen Einkünften zählen Einkünfte aus Land- und Forstwirtschaft, Einkünfte aus selbstständiger Arbeit und Einkünfte aus Gewerbebetrieben. Einkünfte aus nichtselbstständiger Arbeit, aus Kapitalvermögen, aus Vermietung und Verpachtung werden zu den außerbetrieblichen Einkünften gezählt sowie sonstige Einkünfte (Doralt, 2007, Rz 10ff).

Für die vorliegende Studie von besonderer Wichtigkeit sind die Einkünfte aus selbstständiger Arbeit. Dazu zählen freiberufliche Tätigkeiten, vermögensverwaltende Tätigkeiten und Tätigkeiten als Gesellschafter-Geschäftsführer (mehr als 25 % Beteiligung). Die Besonderheit liegt darin, dass ein Selbstständiger selbst dafür verantwortlich ist, seine Steuern korrekt an den Staat abzuführen (Doralt, 2007, Rz 19ff). Im Gegensatz dazu wird bei nicht-selbstständiger Tätigkeit die Einkommensteuer im Allgemeinen als Abzug vom Arbeitslohn, als Lohnsteuer, abgeführt. Für die richtige Versteuerung haftet hier der Arbeitgeber (Doralt, 2007, Rz 171).

Im Berichtsjahr 2006 der Statistik Austria gab es 818 419 zur Einkommensteuer veranlagte Personen, wobei hier Steuerfälle (560 526 Fälle) und Nullfälle (257 893 Fälle) miteinbezogen sind. Als Nullfälle werden jene Fälle bezeichnet, bei denen eine Steuervorschreibung unterblieb, zum Beispiel aufgrund eines zu niedrigen Einkommens. Von den veranlagten Personen waren 200 676 Einkunftsfälle aus selbstständiger Tätigkeit und 520 044 Einkunftsfälle aus nicht-selbstständiger Arbeit, wobei Einkünfte aus nicht-

selbstständiger Arbeit nur in Verbindung mit anderen Einkünften zur Einkommensteuer zu veranlagten sind. Betrachtet man die Relation der Anzahl der Veranlagungsfälle zur Wohnbevölkerung in Österreich, so entfallen auf 1 000 Einwohner österreichweit im Mittel 97 Veranlagungsfälle, wobei 30 Fälle davon Nullfälle sind. Insgesamt erreichte die Einkommensteuer im Berichtsjahr 2006 ein Volumen von 7.2 Milliarden Euro (Statistik Austria, 2009).

Seit der Beschließung der Steuerreform 2009 kam es zu einer Senkung des Lohn- und Einkommensteuertarifs. Erstmals einkommensteuerpflichtig ist man in Österreich ab einem Jahreseinkommen von 11 000 Euro. Bis zu einem Einkommen von 25 000 Euro beträgt der Grenzsteuersatz 36.5 %, bis zu 60 000 Euro Einkommen 43.214 % und ab einem Einkommen von 60 000 Euro liegt der Grenzsteuersatz bei 50 % (Bundesministerium für Finanzen, 2009).

2.2. Begriffsbestimmung

Um Unklarheiten zu vermeiden wird vorweggenommen, dass der Begriff Steuercompliance mit jenem der Steuerehrlichkeit gleichzusetzen ist. Ebenso verhält es sich mit den Begriffen Steuernoncompliance und Steuerunehrlichkeit. Im folgenden wird Steuerehrlichkeit oder Steuerunehrlichkeit verwendet, es sei denn, es handelt sich um Begriffsdefinitionen oder Zitate.

Kirchler (2007) definiert „Steuercompliance“, als die Bereitschaft der Steuerzahler, ihre Steuern zu bezahlen. Im Gegensatz zur sogenannten „Steuernoncompliance“, wo Steuern nicht bereitwillig abgegeben werden. Dieses unkooperative Verhalten kann sich von der Vermeidung der Steuerabgaben bis zur Steuerhinterziehung erstrecken (James & Alley, 2002, zitiert nach Kirchler, 2007). Die Bereitschaft freiwillig Steuern zu zahlen ist mangelhaft. „In the real world, people often do their best to evade or avoid taxes, and most governments fight a constant battle against these activities.“ (Balestrino & Galmarini, 2003, S. 51).

Noncompliance ist nicht zwingend illegal. Webley (2004) unterscheidet zwischen Steuervermeidung und Steuerhinterziehung. Bei der Steuerhinterziehung werden Maßnahmen getroffen, um den Betrag an Steuern, der an den Staat abgegeben werden muss, zu reduzieren. Solche Maßnahmen können beispielsweise unterlassene Gewinnangaben in der Steuererklärung oder falsche Angaben über Geschäftsausgaben sein. Laut § 33 (1) des Finanzstrafgesetzes (FinStrG) macht sich der Abgabenhinterziehung schuldig, „[...] wer vorsätzlich unter Verletzung einer abgabenrechtlichen Anzeige-, Offenlegungs- oder Wahrheitspflicht eine Abgabenverkürzung bewirkt“. Des weiteren besagt § 33 (5) des FinStrG: „Die Abgabenhinterziehung wird mit einer Geldstrafe bis zum Zweifachen des Verkürzungsbetrages (der ungerechtfertigten Abgabengutschrift) geahndet. Neben der Geldstrafe ist nach Maßgabe des § 15 auf Freiheitsstrafe bis zu „zwei Jahren“ zu erkennen. (BGBl I 1999/28 ab 13. 1. 1999)“.

Im Gegensatz dazu ist Steuervermeidung nicht illegal. Man versteht darunter legale Mittel und Wege der Steuerzahler, ihre Steuerschuld zu reduzieren (Webley, 2004). Ein Beispiel hierfür wäre, dass der Steuerzahler zu vermeiden versucht, nicht über die einkommensteuerpflichtige Grenze (in Österreich beläuft sich diese im Jahr 2009 auf € 11 000) zu gelangen oder die Schlupflöcher im Gesetz sucht und wahrnimmt. Steuernoncompliance kann nun auch unabsichtlich passieren, wenn der Steuerzahler bestimmte Schritte oder Aspekte des Gesetzes nicht versteht oder falsch versteht, er bestimmte Gewinne zu deklarieren vergisst oder nicht weiß, dass gewisse Aufwände steuerabzugsfähig sind. Laut § 34 des FinStrG, fällt dies unter „fahrlässige Abgabenverkürzung“, was mit einer Geldstrafe bis zum Einfachen des Verkürzungsbetrages bestraft wird. Eine fahrlässige Abgabenverkürzung kann dem Steuerpflichtigen dann zum Vorwurf gemacht werden, wenn der Irrtum unentschuldbar ist, zum Beispiel, wenn sich der Steuerzahler nur ungenügend informiert. Handelt der Steuerzahler jedoch nach Information einer fachkundigen Stelle, wie der Steuerbehörde, falsch, so ist der Irrtum entschuldbar.

McBarnet (2001, zitiert nach Kirchler, 2007, S. 22) postuliert eine psychologischere Form der Unterscheidung zwischen verschiedenen Arten der Steuercompliance. Er unterscheidet engagierte Compliance, kapitulierte Compliance und kreative Compliance.

Unter engagierter Compliance versteht man die Bereitschaft der Steuerzahler, die Steuern ohne jegliches Klagen zu bezahlen, wohingegen man unter kapitulierter Compliance ein an sich widerstrebendes Aufgeben versteht, weshalb schlussendlich Steuern abgeführt werden. Kreative Steuercompliance ist definiert als ein engagiertes Suchen und Wahrnehmen von Möglichkeiten seine Steuern zu reduzieren, jedoch innerhalb des gesetzlich legalen Bereiches. Steuerehrlichkeit ist somit ein weitgefächerter Begriff, bei dem eine klare Definition mühsam und langwierig werden kann. Webley (2004, S. 3) findet eine genaue Betrachtung der Steuercompliance unumgänglich. „If one wants to explain compliance, it is necessary to investigate mistakes and errors as well as intentional fraud, and to acknowledge that non-compliance might actually, in some instances, involve the overpaying of tax.“.

2.3. Ökonomisches Modell der Steuerhinterziehung

Aus ökonomischer Sicht werden sich Steuerzahler nur dann kooperativ verhalten, wenn sie daraus einen hohen persönlichen Nutzen zu erwarten haben. Ausgehend von der Publikation von Allingham und Sandmo (1972) wird von dieser Problematik ausgegangen und es wird angenommen, dass Steuerzahler entsprechend ihres erwarteten Nutzen handeln. Steuerentscheidungen sind Entscheidungen unter Unsicherheit. Steuerzahler versuchen ihren Nutzen zu maximieren. Individuen wägen demnach ab, ob der erwartete Nutzen einer Steuerhinterziehung höher ist, als der Schaden, der dabei für sich selbst entstehen könnte. Die Theorie besagt, dass man die Wahl hat, sein Einkommen vollständig, teilweise oder gar nicht zu deklarieren. Der Erfolg oder Gewinn daraus ist jedoch abhängig davon, ob eine Steuerprüfung erfolgt. Die Unsicherheit besteht demnach in der Wahrscheinlichkeit von der Behörde geprüft und beim Betrug erwischt zu werden. Das Ausmaß der Hinterziehung nach diesem Modell steht also in direktem Zusammenhang mit der Wahrscheinlichkeit der Aufdeckung der Hinterziehung und der Härte der Strafe. Eine niedrige Steuerprüfwahrscheinlichkeit und eine niedrige Strafrate lassen nach Allingham und Sandmo (1972) die Steuerhinterziehung ansteigen. Dieses klassische ökonomische Modell aus einer Variation der Steuerprüfwahrscheinlichkeit, Strafrate und der Aufdeckungswahrscheinlichkeit der Steuerhinterziehung kann man als

Abschreckungsmodell bezeichnen. Sind Strafausmaß und Steuerprüfwahrscheinlichkeit hoch, so sollte gleichzeitig die Steuerhinterziehung sinken. Wie schon in Kapitel 2.2. (Seite 9) beschrieben, ist in der Realität das Strafausmaß bei Steuerhinterziehung nicht sehr hoch und variiert oft um den hinterzogenen Betrag (BGBI I 1999/28 ab 13. 1. 1999). Fraglich ist zudem, wie hoch die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung in der Realität ist. Das Rätsel, das die Wissenschaft mitunter beschäftigt, liegt in der Frage, warum dennoch viele Bürger freiwillig und ehrlich ihre Steuern bezahlen.

Der Einsatz von Strafen im Steuerkontext kann zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen führen. Park und Hyun (2003) fanden Steuerprüfungen und das Strafausmaß als wichtige Methode zur Abschreckung vor Steuerhinterziehung, dabei schien die Höhe der Strafe effektiver zu sein. Auch Friedland, Maital und Rutenberg (1978, zitiert nach Kirchler, 2007) zeigten, dass höhere Strafen Steuerhinterziehung effektiver reduzieren als eine Erhöhung der Steuerprüfrate.

Die Erhöhung der Strafen für Steuerhinterziehungen und der Häufigkeit von Steuerprüfungen können sich jedoch sehr unterschiedlich auswirken und führen nicht immer zu einer Erhöhung des steuerehrlichen Verhaltens, wie es nach ökonomischem Regelwerk sein sollte. Fischer, Wartick und Mark (1992) befassten sich in ihrem Artikel mit der Aufdeckungswahrscheinlichkeit von Steuerhinterziehung in Bezug auf das Steuerverhalten. Dazu wurden verschiedene Studien zu diesem Thema analysiert. Die Autoren fanden sehr inkonsistente Ergebnisse in den von ihnen untersuchten Studien. Manche Studien konnten keinerlei signifikante positive Effekte zwischen der Höhe der Aufdeckungswahrscheinlichkeit und der Steuerehrlichkeit postulieren. Andere Studien die Fischer, Wartick und Mark (1992) untersuchten, fanden, dass monetäre Strafen stärker vor Steuerhinterziehung abschrecken als das Anheben der Aufdeckungswahrscheinlichkeit. Wobei wieder andere einbezogene Studien eher für die Erhöhung der Aufdeckungswahrscheinlichkeit der Steuerhinterziehung sprachen. Dennoch postulieren Fischer, Wartick und Mark (1992) einen positiven Zusammenhang zwischen den beiden Variablen. Ein Ansteigen der Aufdeckungswahrscheinlichkeit scheint die Steuerehrlichkeit ebenfalls anzuheben, jedoch waren die gefundenen Effekte nicht besonders stark. Fjeldstad und Semboja (2001) prüften in ihrer Studie Faktoren, welche die Steuerehrlichkeit

beeinflussen. Die Autoren fanden als Faktoren die Zahlungsfähigkeit, die wahrgenommene Verfolgung durch den Staat und die Anzahl der Steuerhinterzieher, die der Steuerzahler persönlich kennt in einer positiven Relation zur Steuerehrlichkeit. Allerdings schien die Härte der Strafen, das heißt die Art und Weise, wie das Gesetz durchgesetzt wird, Steuerwiderstand hervorzurufen. Je härter die Strafen, desto stärker war der Steuerwiderstand. Dieses Ergebnis widerspricht den ökonomischen Denkweisen, die postulieren, dass mit dem Härtegrad der Strafen auch die Steuerehrlichkeit zunehmen sollte (Allingham und Sandmo, 1972). Ebenso korrelierte der Widerstand der Steuerzahler mit einem Absinken der Bereitstellung von öffentlichen Dienstleistungen.

Diese Beispiele zeigen, dass die Wirkung von Strafen und Steuerprüfungen auf die Steuerehrlichkeit sehr inkonsistent sein können. Deshalb sollten noch andere Ansätze zur Erhöhung der Steuerehrlichkeit in Betracht gezogen werden. Alm, Sanchez und deJuan (1995, zitiert nach Kirchler, 2007, S. 118) postulieren, dass

“[...] government compliance strategy based only on detection and punishment may be a reasonable starting point but not a good ending point. Instead, what is needed is a multi-faceted approach that emphasises enforcement, as well as positive rewards from greater tax compliance [...]”.

Des weiteren stellt sich die Frage nach den Faktoren, welche die Steuerehrlichkeit beeinflussen und was ausschlaggebend ist, dass manche Personen Steuern hinterziehen und andere freiwillig und ehrlich ihre Abgaben an den Staat zahlen. Es gibt eine Vielfalt an Parametern, die in Bezug auf Steuerehrlichkeit abseits der Abschreckungsmodelle eine bedeutsame Rolle spielen, wie das Auftreten und die Maßnahmen der Steuerbehörde, der soziale Kontext (unter anderen Freunde, Familie, Kollegen) sowie die Gesellschaft mit ihren Normen und Werten. Würde das klassische Erwartungs-Nutzen-Modell (Allingham & Sandmo, 1972) der Realität entsprechen, so müssten alle steuerpflichtigen Individuen Steuern hinterziehen. Auch Webley (2004, S. 6) stellt fest: „More interesting are interactive models, which recognise that the taxpayer is not taking decisions in a vacuum and that there are other 'players' in the 'game'”. Das bedeutet, dass Steuerzahler ihre

Entscheidungen zur Steuerehrlichkeit oder zum Betrug nicht in einem luftleeren Raum treffen. Deshalb kann die Erwartungs-Nutzen-Theorie nicht immer zutreffen und die anderen genannten Parameter müssen berücksichtigt werden. Im folgenden wird ein Beispiel gebracht.

2.4. Die Prospect Theory

Die Erwartungs-Nutzen-Theorie bildete lange Zeit die bedeutendste theoretische Grundlage zur Beschreibung und Erklärung von Entscheidungsverhalten unter Risiko. Jedoch sind nicht alle Entscheidungen rational und linear, wodurch die ursprünglichen Erwartungs-Nutzen-Annahmen widerlegt werden.

Kahneman und Tversky (1979) haben dies früh erkannt und stellten die sogenannte „Prospect Theory“ vor. Im Gegensatz zur Erwartungs-Nutzen-Theorie, bei der das Hauptaugenmerk auf dem finalen Nutzen liegt, stehen bei der Prospect Theory die Aussicht auf einen Gewinn oder einen Verlust (prospects) im Vordergrund. Die Prospect Theory unterscheidet zwei Phasen in der Entscheidungsfindung, die Bearbeitungsphase und die Bewertungsphase. Die Bearbeitungsphase dient dazu, die bestehenden Alternativen (prospects) zu analysieren und zu vereinfachen, um den nachfolgenden Bewertungsprozess zu erleichtern. Wichtig dabei ist der Referenz- oder Ausgangspunkt, womit eine Alternative in Beziehung gesetzt wird. Je nach Beschreibung wird eine Alternative, relativ zur Ausgangslage, als Gewinn oder als Verlust gesehen. Das Beschreiben der Möglichkeiten, also der semantische Rahmen, der die Aufmerksamkeit auf einen Gewinn oder Verlust lenkt, bezeichnen Kahneman und Tversky (1984, zitiert nach Kirchler, 2003, S. 38) als „framing“. Das Kodieren der Alternativen als Gewinn oder Verlust, sowie die Ausgangslage einer Person werden durch die Erwartungen, Normen und Gewohnheiten des Entscheidungsträgers, sowie durch die Präsentation der Möglichkeiten demnach stark beeinflusst (Tversky & Kahneman, 1981).

Tversky und Kahneman (1981) konnten beweisen, dass Individuen in Anbetracht eines Gewinnes risikoaversiv reagieren, wohingegen Personen in Anbetracht eines

drohenden Verlustes risikofreudig werden. Sie zeigten, dass es oft nur auf die Präsentation der Alternativen ankommt und dass die selben Alternativen, wenn sie verschieden präsentiert werden, eine unterschiedliche Wahl auslösen können, obwohl das Ergebnis das gleiche wäre. Ein Beispiel, dass die Autoren nennen, wäre der Ausbruch eines Virus. Präsentiert man die Lösung als Gewinn, wenn 200 Personen von 600 werden gerettet, so entscheiden sich die meisten Personen für diese Alternative. Wird hingegen das Augenmerk auf einen Verlust gelenkt, wie bei der Formulierung, dass 400 Personen von 600 sterben werden, so entscheiden sich die wenigsten Personen für diese Möglichkeit.

Tversky und Kahneman (1981) schlagen eine hypothetische Wertfunktion als Abbildung der subjektiven Werteinschätzungen (Abbildung 1) vor. Diese ist konkav für Gewinne und konvex für Verluste. Gewinne und Verluste sind Abweichungen von der Ausgangslage, dem Referenzpunkt einer Person. Die Autoren weisen darauf hin, dass die Verluste mehr wiegen als Gewinne. „The displeasure associated with losing a sum of money is generally greater than the pleasure associated with winning the same amount [...]” (Tversky & Kahneman, 1981, S. 454). Die Möglichkeit der Entdeckung einer Steuerhinterziehung könnte demnach mehr wiegen, als der relativ sichere Gewinn durch den Betrug, aufgrund der niedrigen Entdeckungswahrscheinlichkeit. Dies könnte eine mögliche Erklärung für Steuerehrlichkeit darstellen und bildet einen Widerspruch zur klassischen Erwartungs-Nutzen-Theorie.

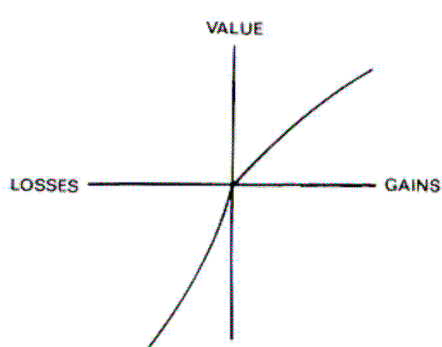


Abbildung 1: Hypothetische Wertfunktion (entnommen aus Kahneman & Tversky, 1979, S. 279)

Dhami und al-Nowaihi (2007) prüften in ihrer Studie, warum in Anbetracht der geringen Wahrscheinlichkeit der Entdeckung von Steuerhinterziehung und der Strafrate, nicht die meisten Individuen Steuern hinterziehen. Dabei stellten sie die Erwartungs-Nutzen-Theorie der Prospect Theory gegenüber. Sie gehen vor allem von drei Annahmen der Erwartungs-Nutzen-Theorie in Bezug auf das Steuerverhalten aus. Die Erwartungs-Nutzen-Theorie besagt, dass alle Steuerzahler Steuern hinterziehen müssten sowie extrem risikoscheu sind und dass ein Ansteigen der Steuerrate die Steuerhinterziehung verringert. Warum sich dies nicht immer so verhält, versuchten die Autoren anhand der Prospect Theory zu lösen. Die Resultate zeigten, dass die Erwartungs-Nutzen-Theorie in Bezug auf das Steuerverhalten zu sehr irreführenden Annahmen (wie oben genannt) lenken kann und die Vorhersagen durch die Prospect Theory zu beweiskräftigeren Ergebnissen führen.

2.5. Der Bomb Crater Effekt und Misperception of Chance

In diesem Kapitel wird zunächst die unvollständige Wirkung von Abschreckungsmodellen im Steuerkontext diskutiert. Dabei wird im Besonderen auf strategisches Verhalten der Steuerzahler eingegangen.

Nach ökonomischem Regelwerk sind Individuen ständig darauf bedacht, den persönlichen Vorteil hoch zu halten (vergleiche auch Kapitel 2.3.). Demnach handeln Menschen nach dem Prinzip der Nutzenmaximierung und folglich haben Steuerzahlungen für den Steuerzahler keinen persönlichen Nutzen. Zahlt man seine Abgaben an den Staat, wird das persönliche Einkommen reduziert und somit auch der individuelle Nutzen. Die Konsequenz dieses Denkens wäre, Steuern zu hinterziehen, um einen möglichst großen Vorteil für sich zu schöpfen. Die Wissenschaft beschäftigt sich deshalb schon einige Zeit damit, Steuerehrlichkeit zu erzeugen und zu erhalten. Die Einflussgrößen, die unzählige Studien in Bezug auf Steuerehrlichkeit für relevant betrachten, sind die Steuerrate, die Höhe der Strafe und die Wahrscheinlichkeit, Steuerhinterziehung zu entdecken. Die Parameter Strafausmaß und Entdeckungswahrscheinlichkeit, also die Anzahl an Steuerprüfungen, werden in unzähligen Studien variiert und sollen, als sogenanntes Abschreckungsmodell die Steuerehrlichkeit erhöhen. Diese Abschreckungsmodelle haben

jedoch nicht immer den gewünschten Effekt und Steuerhinterziehung findet trotzdem statt. Auch Kastlunger, Kirchler, Mittone und Pitters (2009) können die Effektivität von Strafen und Steuerprüfungen nicht vollständig bestätigen. In ihrer Studie untersuchten sie die Auswirkung von Steuerprüfungen auf die zukünftige Steuerehrlichkeit sowie die sequentielle Wirkung von wiederholten Steuerprüfungen. Die Autoren zeigten, dass Steuerzahler Strategien entwickeln, um Strafen zu entkommen oder Verluste wieder gut zu machen. So zeigt sich, dass die Steuerehrlichkeit unmittelbar nach einer Steuerprüfung rapide absinkt. Dieses Phänomen wird „Bomb Crater Effekt“ genannt (Guala & Mittone, 2005, zitiert nach Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009, S. 406; Mittone, 2006). Der Name stammt vom Verhalten der Soldaten während des Ersten Weltkrieges. Diese suchten Schutz in Bombenkratern, da sie die Wahrscheinlichkeit, dass eine Bombe zweimal an genau der gleichen Stelle einschlägt, als sehr gering einschätzten. Der Bomb Crater Effekt beschreibt das Verhalten von Steuerzahlern, unmittelbar nach einer Steuerprüfung zu hinterziehen. Sie wiegen sich in Sicherheit, da sie die Wahrscheinlichkeit, dass zweimal hintereinander eine Steuerprüfung stattfindet, sehr niedrig bewerten. Kastlunger, Kirchler, Mittone und Pitters (2009) weisen darauf hin, dass der Bomb Crater Effekt bei kontinuierlichen Steuerprüfungen abgeschwächt werden kann, da die Versuchspersonen lernen, dass eine Steuerprüfung immer mit der selben Wahrscheinlichkeit stattfindet.

Es gibt zwei mögliche Gründe, die den Bomb Crater Effekt auslösen könnten, Loss Repair und Misperception of Chance. Loss Repair beschreibt die Tendenz, erfahrene Verluste zu kompensieren, das heißt nach einer auferlegten Strafe für Steuerhinterziehung werden erst recht Steuern hinterzogen, um den Verlust auszugleichen. Misperception of Chance ist die falsche Annahme, dass ein Ereignis wahrscheinlicher ist, wenn es schon lange Zeit nicht mehr aufgetreten ist oder dass das Ereignis weniger wahrscheinlich ist, da es erst vor kurzem aufgetreten ist. Maciejovsky, Kirchler und Schwarzenberger (2007) untersuchten in ihrer Studie Misperception of Chance und Loss Repair. Ihre Ergebnisse zeigen, dass die Steuerehrlichkeit durch die Steuerprüfungen nicht erhöht wurde, sondern die Steuerzahler die Wahrscheinlichkeit einer neueren Prüfung eher gering einschätzten. Maciejovsky, Kirchler und Schwarzenberger (2007) fanden heraus, dass Misperception of Chance die Hauptdeterminante für den Bomb Crater Effekt ist. Die Fehlwahrnehmung der

Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung passierte, obwohl die Teilnehmer der Studie wussten, dass die Prüfwahrscheinlichkeit zufällig war. Kastlunger, Kirchler, Mittone und Pitters (2009) ergänzten, dass in einigen Fällen auch die Ausbalancierung von Verlusten eine Rolle spielt.

Auch Gnezzzy und Rustichini (2000b) zeigten, dass die Bestrafung von falschem Verhalten in die Gegenrichtung ausschlagen kann. Sie führten in einer Kindertagesstätte Geldstrafen für zu spät kommende Eltern ein. Die Anzahl der zu spät Kommenden stieg mit Einführung der Strafe rapide an und sank auch nach Wegnahme der Strafe nicht mehr ab. Die Strafe wurde als eine Art Rechtfertigung oder Bezahlung für das Fehlverhalten gesehen. Man erkaufte sich sozusagen die Erlaubnis für zukünftiges falsches Verhalten.

Diese Beispiele zeigen, dass die Abschreckungsmodelle nicht die optimale Lösung für die Erhöhung der Ehrlichkeit im Steuerkontext zu sein scheinen. Darüber hinaus sind sie ein weiterer Beweis gegen die alleinige Gültigkeit des ökonomischen Modells.

2.6. Weitere Einflussfaktoren auf die Steuerehrlichkeit

Diese oben genannten Überlegungen zur Steuerehrlichkeit gehen von einer individuellen Entscheidung aus. Aber wie Webley (2004) bereits festgestellt hat, spielen im Steuerkontext noch weit mehr Faktoren eine tragende Rolle. Diese soll in diesem Abschnitt kurz dargestellt werden.

In seiner Arbeit zu Steuermoral und Steuerehrlichkeit listet Torgler (2002) zusammenfassend aus mehreren Studien vier schlussfolgernde Punkte auf, warum Individuen Steuern zahlen. Er fasst zusammen, (i) dass Personen, die Steuerhinterziehung als unmoralisch empfinden, ehrlich Steuern zahlen, (ii) dass die Steuerehrlichkeit höher ist, wenn Moralappelle an die Bevölkerung gerichtet werden, (iii) dass Personen mit Freunden, die Steuern hinterziehen, weniger ehrlich sind und (iv) dass in Umgebungen, mit starkem sozialen Zusammenhalt ehrlicher Steuern abgegeben werden, weil man den anderen durch seinen Betrug nicht schädigen oder benachteiligen will. Kirchler (2007) geht in seinem

Buch „The Economic Psychology of Tax Behaviour“ von drei Arten von Verhaltensstandards, sogenannten Normen, aus. Er beschreibt persönliche Normen, soziale Normen und gesellschaftliche Normen als ausschlaggebende Parameter in Bezug auf das Steuerverhalten. Auf individueller Ebene bezeichnen Normen verinnerlichte persönliche Verhaltensstandards. Soziale Normen sind die Verhaltensstandards einer sozialen Gruppe, mit der man sich identifiziert. Das kann unter anderem der Freundeskreis, die Familie oder das Arbeitsumfeld sein. Auf gesellschaftlicher Ebene definieren Normen kulturelle, nationale Standards, was meist auch gesetzlich festgelegt ist. Gesellschaftliche Normen können in hohem Maße das Steuerverhalten determinieren. Die Art und Weise, wie sich der Staat dem Bürger präsentiert und wie er interagiert ist ausschlaggebend dafür, wie er in den Köpfen der Bürger verankert ist. Das heißt, die sozialen Repräsentationen, die Bürger in Bezug auf den Staat und das Steuersystem haben und wie die Distanz zwischen Bürger und Staat wahrgenommen wird, sind Determinanten für Steuerehrlichkeit (Kirchler, 2007).

2.6.1. Das Slippery Slope Framework

In diesem Zusammenhang soll ein Modell zur Steuerehrlichkeit vorgestellt werden, das die soeben angesprochene Problematik präsentiert. Dem Slippery Slope Framework (Kirchler, 2007; Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) zufolge kann das Klima im Staat auf zwei Weisen variieren. Entweder ist das Klima antagonistisch und Steuerbehörde und Steuerzahler arbeiten gegeneinander. Dies wird als „cops and robbers“ – Haltung bezeichnet. Sie erzeugt im Staat ein Klima der Verfolgung, in dem Steuerehrlichkeit durch Strafen und Steuerprüfungen erzwungen wird und jeder versucht, den anderen auszutricksen, um den eigenen Vorteil zu maximieren. Hingegen bewirkt die „service and client“ – Haltung der Steuerbehörde in einem synergistischen Klima Vertrauen und Respekt und somit ein kooperatives Klima. Die Position, die die Steuerbehörde dem Steuerzahler gegenüber einnimmt, ist ausschlaggebend für die Steuerehrlichkeit. Dem Slippery Slope Framework (Kirchler, 2007; Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) zufolge erreicht man somit eine hohe Steuerehrlichkeit nur durch ein hohes Level an Vertrauen in die Steuerbehörde und/oder durch ein hohes Level an Macht durch die Steuerbehörde. Je nachdem ist die Steuerehrlichkeit entweder freiwillig oder erzwungen.

Die freiwillige Steuerehrlichkeit ist hoch, wenn die Steuerbehörde vertrauenswürdig ist, die Interaktion zwischen Steuerbehörde und Steuerzahler respektvoll und höflich ist, die Steuerzahler die Gesetze verstehen und als fair wahrnehmen, wenn die Bürger finden, dass die Steuergelder gut eingesetzt werden und wenn der Steuerzahler eine positive Haltung und günstige soziale Repräsentationen zum Steuersystem entwickelt. Erzwungene Steuerehrlichkeit entsteht durch Macht, die der Staat in Form von Steuerprüfungen und Sanktionen durch die Steuerbehörde ausübt. Ist diese Macht jedoch nicht groß genug, zum Beispiel aufgrund der hohen Kosten, die dadurch für den Staat entstehen, werden die Steuerzahler entscheiden, ob sie ehrlich bezahlen oder ob es sich auszahlt, das Risiko einer Strafe einzugehen.

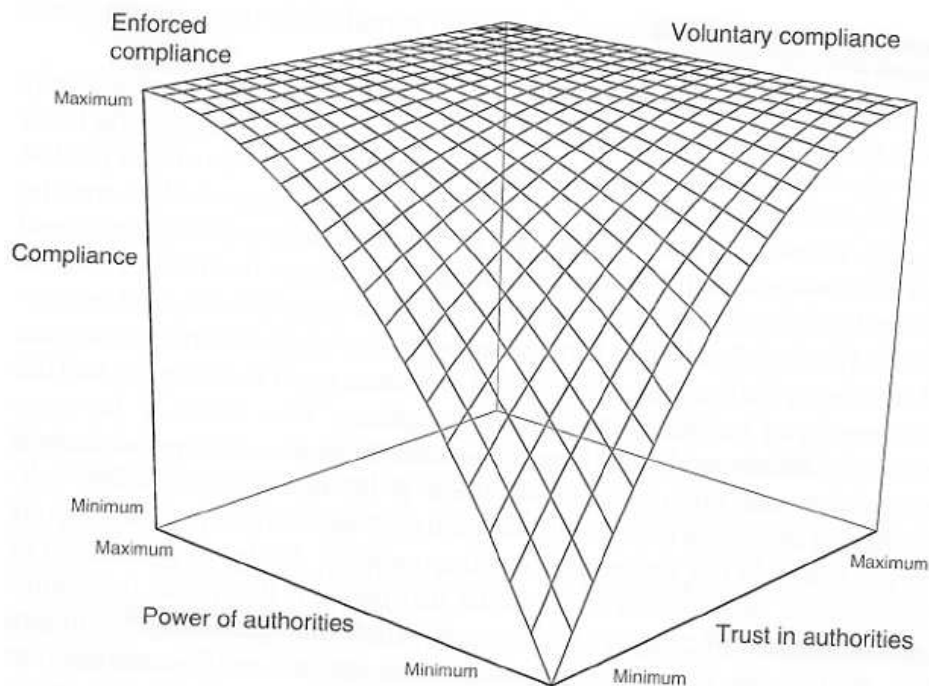


Abbildung 2: Das Slippery Slope Framework (entnommen aus Kirchler, 2007, S. 205)

2.6.2. Reziprozität – Das Prinzip der Gegenseitigkeit

Das Slippery Slope Framework (Kirchler, 2007; Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) führt die Empfindlichkeit des Klimas in einem Staat vor Augen und demonstriert den rutschigen Abhang von Steuerehrlichkeit zur Steuerunehrlichkeit. Zwang durch den Staat kann die Steuerehrlichkeit schädigen, da das positive, empfindliche Klima zerstört wird. Sobald Vertrauen und/oder Macht absinken, schließt das Slippery Slope Framework auf ein Abrutschen der Steuerehrlichkeit, da das Vertrauen durch die ausgeübte Macht kontaminiert wird und Steuerprüfungen als „Cops and Robbers“ – Verhalten gesehen werden, welches das Vertrauen zerstört und Misstrauen erzeugt.

Dies kann auch im Sinne des Bedürfnisses nach Reziprozität gesehen werden. Vereinfacht ausgedrückt, verhält sich der Staat freundlich und fair, so will sich auch der Bürger freundlich und fair verhalten. Wird ein gewisses Maß an Vertrauen in die Bürger gesetzt, so wird durch dieses positiv erzeugte Klima auch eine positive Reaktion im Sinne von Steuerehrlichkeit hervorgerufen. Im Gegensatz dazu kann die Ausübung hoher Macht Reaktanz und Steuerunehrlichkeit bewirken. Gouldner (1960) weist in seiner Arbeit zu Reziprozität darauf hin, dass die Norm der Reziprozität universell ist und zwei Ansprüche an das Individuum stellt, nämlich dass (1) Menschen jenen helfen sollen, die ihnen geholfen haben und (2) sie sollen diejenigen, die ihnen geholfen haben nicht verletzen.

Fehr und Falk (2002) betonen, dass Reziprozität vom Verhalten des Gegenübers abhängt und bezeichnen sie deshalb als ungewisse soziale Präferenz. Als Beispiel dazu nennen die Autoren das Verhältnis zwischen Arbeitgeber und Arbeitnehmer. Verhält sich der Arbeitgeber in den Augen des Arbeitnehmers freundlich und gütig, so wird er auch die Bezahlung durch den Arbeitgeber positiv bewerten. Nimmt er hingegen die Handlungen des Arbeitgebers als unfreundlich wahr, so wird er die Bezahlung negativ werten. Fehr und Falk (2002, S. 689) betonen, „It is important to emphasize that reciprocity is not driven by the expectation of future benefits. [...] in the case of reciprocity, the actor is responding to friendly or hostile actions even if no material gains can be expected.“. Folgt man der Norm der Reziprozität, kann demnach freiwillige Kooperation hergestellt werden.

Freiwillige Kooperation durch Reziprozität ist in vielen Bereichen äußerst relevant, wie Bewley (1995, S. 252) bestätigt: „Managers claim that workers have many opportunities to take advantage of employers that it is not wise to depend on coercion and financial incentives alone as motivators.“. Fehr und Falk (2002) merken an, dass es dennoch wichtig ist sich vor Augen zu halten, dass es immer Menschen geben wird, die von Reziprozität unbeeindruckt bleiben, selbstsüchtig handeln oder betrügen. Der Grund dafür ist wahrscheinlich der soziale Kontext, in dem das Individuum eingebettet ist. Steuermoral ist ein vorwiegend soziales Phänomen, welches schwer zu erklären ist (Torgler, 2002, S. 657).

Ob Steuerhinterziehung als Kavaliersdelikt oder schweres Verbrechen gesehen wird, wird durch die Gesellschaft geformt. Ebenso Meinungen darüber, ob es sich lohnt Steuern zu hinterziehen oder wie groß die Wahrscheinlichkeit ist, bei der Hinterziehung entdeckt zu werden. Nimmt man wahr, dass andere erfolgreich ihre Steuern hinterziehen, so schätzt man die eigene Aufdeckungswahrscheinlichkeit nieder ein und hinterzieht selbst auch eher (Sandmo, 2005). Es ist ein sozialer Prozess, der beim Einzelnen beginnt und weite Kreise ziehen kann. Auch im Hinblick auf das soziale Gewissen, die Steuermoral, fällt die Entscheidung Steuern zu hinterziehen leichter, wenn man wahrnimmt, dass auch das soziale Umfeld Steuern hinterzieht.

Dennoch trägt das Bedürfnis nach Reziprozität einen großen Anteil an freiwilliger Kooperation. Auch im öffentlichen Bereich spielt Reziprozität eine bedeutende Rolle, wie Smith (1992) in seinem Artikel über Reziprozität und Fairness in Bezug auf die Steuerehrlichkeit zeigt. Seine Analyse geht von der Frage aus, ob die Ansprechbarkeit der Steuerbehörde und eine faire Behandlung des Steuerzahlers, positive Auswirkungen auf die Steuerehrlichkeit haben. Hiefür analysiert er Daten auf zwei Aspekte wie Finanzbeamte mit Steuerzahlern umgehen können, nämlich Ansprechbarkeit oder Hilfsbereitschaft und prozedurale Fairness. Steuerzahler, welche die Finanzbehörde als respektlos und unfair wahrnehmen, werden sich ihrerseits auch respektlos und unfair dem Staat gegenüber verhalten. Wird hingegen das Verhalten der Finanzbehörde dem Steuerzahler gegenüber als bemüht und fair wahrgenommen, so werden auch eher ehrliche Abgaben an den Staat getätigt. Diese Betrachtungsweise hängt höchstwahrscheinlich stark mit den persönlichen

Erfahrungen mit der Steuerbehörde zusammen. Die Ergebnisse indizieren, dass prozedurale Fairness und Ansprechbarkeit der Steuerbehörde als positive Anreize für Kooperation bestätigt werden können.

Fischbacher, Gächter und Fehr (2001) nehmen in ihrem Experiment an, dass es eine sogenannte „bedingte Kooperation“ gibt. Dabei beobachteten sie die Beiträge der einzelnen Versuchspersonen zu öffentlichen Gütern. Die Ergebnisse zeigen, dass Individuen bereit sind mehr zu einem öffentlichen Gut beizutragen, je mehr auch die anderen beitragen. Nach Meinung der Autoren kann bedingte Kooperation auf die Fairnesspräferenzen, wie Reziprozität, zurückgeführt werden. Demnach ist es fair, ebenso viel zu einem Gut beizutragen wie die anderen Steuerzahler.

Auch Feld und Frey (2007) bestätigen die positive Wirkung der Wahrnehmung des politischen Prozesses als fair und rechtmäßig. Ebenso lässt die freundliche Behandlung der Steuerzahler durch die Steuerbehörde die Steuerehrlichkeit ansteigen. Dabei gehen sie von der Annahme eines psychologischen Steuervertrages aus, der wie jedes vertragliche Verhältnis Rechte und Pflichten für beide Seiten beinhaltet. Ein solcher Steuervertrag regelt respektvollen Umgang auf zwei Ebenen. Einerseits den gerechten Austausch, der stattfindet, wenn Steuerzahler öffentliche Güter im Austausch für ihre gezahlten Steuern erhalten, und andererseits faire, klare Prozesse. Steuern können als die zu zahlenden Preise für die durch den Staat zur Verfügung gestellten öffentlichen Güter, wie das Verkehrsnetz, Universitäten und die Müllentsorgung, betrachtet werden. Steuerzahler sehen ihre Zahlungen als Beiträge in eine Art Gemeinschaftstopf und solange die politischen Prozesse als fair und rechtmäßig angesehen werden, sind sie auch bereit, ehrlich ihre Steuern zu deklarieren. Ein weiterer wesentlicher Bestandteil eines psychologischen Steuervertrages ist der respektvolle Umgang mit dem Steuerzahler. Feld und Frey (2002a, zitiert nach Feld & Frey, 2007, S. 114) führten Umfragen in den Schweizer Kantonen zu diesem Thema durch. Diese ergab, dass 58 % der Schweizer Steuerbehörden der Meinung sind, dass Fehler, die in der Steuererklärung gemacht werden zu Gunsten des Steuerzahlers und nur 12 % der Fehler zum Vorteil der Steuerbehörde passieren. Obwohl die Hälfte der Schweizer Steuerbehörden den Steuerzahlern misstraut, wird in der Schweiz im Allgemeinen über die Falschangabe informiert und nach Gründen dafür gesucht. Dieser

respektvoller Umgang mit dem Steuerzahler fördert die Steuermoral. Das Gefühl kontrolliert und des Betrugers verdächtigt zu werden führt zu einem Absinken der Motivation ehrlich zu handeln und als Konsequenz daraus sinkt die Steuermoral (Feld & Frey, 2007, S.107). Positive Handlungen, die durch den Staat gesetzt werden - sei es nun die freundliche, partnerschaftliche Haltung, der Respekt oder der persönliche Nutzen, den der Steuerzahler durch die Investition seiner Steuerabgaben erfährt – steigern die positive Einstellung dem Staat gegenüber und somit auch die Steuerehrlichkeit (vergleiche Smith, 1992; Smith & Stalans, 1991).

Respekt kann auf vielen Ebenen wirken. Auf persönlicher Ebene ist der Umgang der Steuerbehörde mit der Persönlichkeit des Steuerzahlers gemeint. Hier soll respektvoller Umgang als die Behandlung des Steuerzahlers als Partner im psychologischen Steuervertrag gesehen werden. Wird auf gleicher hierarchischer Ebene interagiert, so sieht der Steuerzahler dies als Anreiz für ehrliche Abgaben. Andererseits wird sich der Steuerzahler bei Machtausübung innerhalb eines starken hierarchischen Gefälles auch nicht kooperativ verhalten. Auch auf prozeduraler Ebene ist respektvoller Umgang wichtig. Je klarer und transparenter die steuerlichen Prozesse sind, desto ehrlicher zahlen Bürger ihre Steuern. Fühlt sich der Steuerzahler nicht ernstgenommen und hilflos, so wird er mit Ablehnung reagieren. Jede Maßnahme des Staates, die den Steuerzahler verunsichert ist riskant und wird zu einem Absinken der Steuerehrlichkeit führen, was in Folge zu Verlusten für den Staatshaushalt führt (Alm, Jackson & McKee 1992, zitiert nach Torgler, 2002).

2.6.3. Motivational Postures – Motivationale Grundhaltungen und Steuerehrlichkeit

Braithwaite (2003) bezeichnet die Art und Weise wie die Steuerbehörde von Individuen oder der Gemeinschaft beurteilt wird als „Community Responsiveness“. Die Steuerbehörde kommuniziert Rechte und Pflichten, versucht Steuerehrlichkeit zu erhöhen oder erzwingt diese. Der Steuerzahler reagiert entsprechend seiner eigenen Bedürfnisse auf die Steuerbehörde. Braithwaite (2003) erfasste die Einstellungsebene der Community Responsiveness anhand der Motivationalen Grundhaltungen (Motivational Postures).

The motivation to comply depends on subjective constructs of tax phenomena and collective sense-making of subjective tax knowledge, on myths and legends about taxation and others' behaviour, on subjective constructs and evaluation of perceived and internalised norms, perceived opportunities not to comply and fairness perceptions. The condensation of these variables results in the motivation and drive of taxpayers to behave honestly." (Kirchler, 2007, S. 96)

Die Motivationalen Grundhaltungen stellen ein Konzept dar, dass die Überzeugungen der Steuerzahler, ebenso ihre Beurteilungen und Erwartungen sowie auch letztendlich ihre Handlungen in Bezug auf die Steuerbehörde erfassen. Die Motivationalen Grundhaltungen repräsentieren demnach die offen geteilten, bewusst kommunizierten gesellschaftlichen Meinungen über das Steuersystem und seine Ziele. Individuell gesehen sind sie der Antrieb für Steuerehrlichkeit oder Hinterziehung und sie zeigen die soziale Distanz, die der Steuerzahler zum Staat hält. Braithwaite (2003, S. 18) identifiziert fünf Motivationale Grundhaltungen, nämlich Commitment, Capitulation, Resistance, Disengagement und Game Playing. Jedes der Postures wird durch bestimmte Statements repräsentiert, wobei der Proband auf einer fünfstufigen Skala zustimmen oder ablehnen kann. Die Motivationalen Grundhaltungen können folgendermaßen beschrieben werden:

- Commitment: Man ist der Steuerbehörde gegenüber gut gesinnt und empfindet das Steuersystem mit seinem Gesetz als fair. Der Steuerzahler fühlt sich moralisch dazu verpflichtet im Interesse der Gemeinschaft zu handeln.
- Capitulation: Man akzeptiert das Steuersystem und die Steuerbehörde als rechtmäßige Macht, welche die Ziele der Gemeinschaft verfolgt. Die Steuerbehörde unterstützt den Steuerzahler, solange dieser das Gesetz erfüllt. Man kapituliert vor der Macht der Steuerbehörde und verhält sich dementsprechend.
- Resistance: Man zweifelt über die Absichten der Steuerbehörde. Resistance spiegelt eine negative Einstellung zum Steuersystem wieder. Die Steuerbehörde wird als

bestimmendes Kontrollorgan wahrgenommen und deshalb reagiert man mit Gegenwehr.

- Disengagement: Das Verhältnis zur Steuerbehörde ist sozial sehr distanziert und blockiert. Disengagement korreliert mit Resistance, geht jedoch darüber hinaus. Der Steuerzahler sieht sich im Recht, die Steuerbehörde zu bekämpfen.
- Game-Playing: Das Gesetz wird als etwas Formbares betrachtet, das man sich für seine eigenen Zwecke zurechtbasteln kann. Man sucht nach Schlupflöchern im Gesetz, um seinen eigenen Vorteil zu stärken. Kirchler (2007, S. 98) beschreibt es als Cops and Robbers-Verhalten. Der Steuerzahler sucht nach dem höchsten Gewinn und versucht das Gesetz durch irgendwelche Schlupflöcher im System zu umgehen. Die Steuerbehörde wird als Cop wahrgenommen, der versucht die durchtriebenen Steuerzahler zu fangen.

Braithwaite (2003) führte im Jahr 2000 eine Studie mit 2 000 australischen Steuerzahlern zu den Motivationalen Grundhaltungen durch. Dabei fand sie heraus, dass mehrere Grundhaltungen gleichzeitig ko-existieren können. Capitulation und Commitment korrelieren miteinander, wobei diese auch in negativem Zusammenhang mit Steuerhinterziehung oder Vermeidung stehen. Commitment und Capitulation sind in der Bevölkerung am häufigsten anzutreffen. Am seltensten sind Disengagement und Game Playing zu finden. Disengagement korreliert mit Game Playing und ebenfalls mit Resistance. Braithwaite (2003) schließt aus ihrer Studie, dass es nicht unmöglich ist, nur eine Motivationale Grundhaltung zu haben. Deshalb ist es auch nicht ausgeschlossen, dass sie sich verändern, das heißt, über die Zeit zu- oder abnehmen können. „[...] as the context in which we find ourselves changes, our motivational postures change, making us cooperative at times, uncooperative at others” (Braithwaite, 2003, S. 24). Sie sind durch unser soziales Umfeld, durch Lernvorgänge und sonstige Beeinflussungen wandelbar. Dies trifft vor allem auf die negativen Motivationalen Grundhaltungen, Resistance, Disengagement und Game Playing, zu. Braithwaite (2003) schließt aus ihrer Studie, dass die Bedingungen für eine Verbesserung der Steuerehrlichkeit und diesbezügliche Maßnahmensetzung am besten sind, wenn Commitment und Capitulation hoch sind. Da die Motivationalen Grundhaltungen die Einstellung des Steuerzahlers beschreiben, können sie ein wertvolles Werkzeug dafür sein, das Verhalten des Steuerzahlers zu verstehen.

Darüber hinaus ist das Wissen um die Einstellung des Steuerzahlers notwendig, um Veränderungen in seinem Verhalten besser herbeiführen zu können.

Der erste Teil der Theorie zeigte, dass das Zahlen oder Hinterziehen von Steuern viele Motivationsfaktoren hat. Ehrliches Steuerverhalten ist ein wackeliges Konstrukt und Wissenschaftler versuchen es seit langer Zeit zu festigen. Lag die Betonung der Herbeiführung einer Verhaltensänderung bisher eher auf Strafen und Verfolgung, so soll es im nachfolgenden Teil dieser Arbeit um Verhaltensänderungen durch Belohnungen gehen – also der Verstärkung von erwünschtem Verhalten.

2.7. Belohnungen für ehrliche Steuerzahler

Der folgende Abschnitt soll zunächst Definitionen zu den Begriffen intrinsische und extrinsische Motivation geben, um nachfolgende Ausführungen besser verstehen zu können. Im Anschluss werden Belohnungen, vor allem nicht-monetäre und monetäre Belohnungen und ihre mögliche positive Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit diskutiert.

2.7.1. Intrinsische versus extrinsische Motivation

Herkner (2003, S. 357) definiert intrinsische und extrinsische Motivation folgendermaßen:

Ein Verhalten wird als intrinsisch motiviert bezeichnet, wenn es um seiner selbst willen durchgeführt wird (z. B. weil es angenehm oder interessant ist). Ein Verhalten wird als extrinsisch motiviert bezeichnet, wenn es aus verhaltensexternen Gründen durchgeführt wird (z. B. um Belohnungen zu erhalten oder Bestrafungen zu vermeiden).

Intrinsisch motiviertes Verhalten dient demnach dem Selbstzweck und bedarf keiner äußeren Anreize (Herkner, 2003). Kirchler (2007b) merkt an, dass extrinsisch motiviertes Verhalten erfolgt, weil die Realisierung des Handlungszieles gratifiziert wird (finanzielle Belohnung, Lob, Anerkennung, Beförderung und vieles mehr). Bei intrinsischer Motivation liegt die Gratifikation im Verhalten selbst. Bei diesen beiden Arten der Motivation handelt es sich um subjektive Motivationsunterschiede, das heißt ob jemand seine Verhaltensweisen auf interne (intrinsisch motiviert) oder externe Ursachen (extrinsisch motiviert) zurückführt. Ausführungen zu der Wirkung von nicht-monetären Belohnungen sowie monetären Belohnungen auf die intrinsische Motivation werden in den Kapiteln 2.7.3. und 2.7.4. dargeboten.

2.7.2. Der Versuch einer Definition des Begriffs „Belohnung“

Bereits Skinner (1938, zitiert nach Herkner, 2001) betonte in seiner Theorie zur operanten Konditionierung die Wirkung von Verstärkern auf das Verhalten des Menschen. Er unterscheidet dabei Verstärker, Strafreize und neutrale Reize. Dabei kann angenommen werden, dass es sich bei Strafreizen um unangenehme Reize handelt, bei einem Verstärker um einen positiven, angenehmen Reiz und dass es sich bei neutralen Reizen um, an sich, Uninteressantes dreht. Während ein Strafreiz oder aversiver Reiz das Auftreten eines bestimmten Operanten (Verhaltensweise) senken soll, dient ein Verstärker dazu, die Häufigkeit des gewünschten Verhaltens zu erhöhen.

Der Kern der SKINNERschen Lerntheorie ist also letztendlich ein Lustprinzip. Die Häufigkeit von Verhaltensweisen, die zu Lustgewinn führen, steigt. Verhaltensweisen, die zu unlustbetonten Erlebnissen führen, werden seltener (Herkner, 2001, S. 25).

Belohnung nach Skinner ist also die Verstärkung erwünschter Verhaltensweisen. Solche Anreize, also Verstärkungen, können verschiedenster Art sein. Nach Frey und Neckermann (2005) werden vier Arten von Anreizen unterschieden. Die Autoren nennen monetäre Kompensation, nicht-monetäre materielle Kompensation, intrinsische Motivation und Auszeichnungen. Im nachfolgenden werden Auszeichnungen unter nicht-monetärer Belohnung geführt.

Auch Smith und Stalans (1991) treffen in Bezug auf Belohnungen im Steuerkontext eine Klassifizierung. Die Autoren diskutierten und kategorisierten in ihrer Publikation positive Anreize und ihre Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit und unterscheiden materielle und nicht-materielle Belohnungen. Materielle Belohnungen werden kategorisiert in positive und negative materielle Belohnungen, wobei positive Belohnungen einen Gewinn darstellen, wie zum Beispiel Geld. Negative materielle Belohnungen reduzieren unangenehme Faktoren des Steuersystems, wie zum Beispiel reduzierte Strafen oder vereinfachte Gesetze. Des weiteren nennen die Autoren verbale Belohnungen und

respektvollen Umgang der Steuerbehörde mit dem Steuerzahler unter dem Oberbegriff „nicht materielle Belohnungen“. Smith und Stalans (1991) schließen aus ihrer Analyse, dass nicht materielle Belohnungen effektiver sind als materielle positive Belohnungen. Materielle negative Belohnungen können ebenso die Motivation erhöhen, ehrlich Steuern zu bezahlen. Sie betonen die Wichtigkeit des Rahmens in dem Belohnungen eingebettet und präsentiert werden. Belohnungen sollten nicht als materieller Gewinn, sondern als Versuch mit dem Steuerzahler zu kooperieren, präsentiert werden.

2.7.3. Nicht-monetäre Belohnungen

Auszeichnungen, wie Zertifikate, Titel, Orden oder Medaillen, als Anreiz oder Belohnung in der Ökonomie wurde in der Forschung wenig Beachtung geschenkt. Ein Grund dafür könnte nach Frey und Neckermann (2008b) sein, dass Auszeichnungen nicht fungibel sind und daher weniger wirksam erscheinen, als eine monetäre Belohnung. Sie stellen jedoch, nach der Meinung mehrerer Autoren, einen interessanten Forschungszweig und ein wirksames Mittel, Leistung zu erhöhen beziehungsweise erwünschtes Verhalten zu verstärken, dar (unter anderen Deci, 1971; Frey & Neckermann, 2005; Frey & Neckermann, 2008a; Frey und Neckermann, 2008b; Fehr & Falk, 2002). „Es handelt sich dabei um eine eindeutig extrinsische Art von Anreiz, der durch den Urtrieb der Individuen nach sozialer Anerkennung und Distinktion genährt wird.“ (Frey & Neckermann, 2005). Menschen streben nach sozialer Anerkennung und versuchen soziale Missbilligung zu vermeiden. Soziale Anerkennung an sich hat starke Anreizwirkung, sie macht stolz und glücklich. Ebenso haben soziale Strafen eine starke Wirkung auf den Gestraften, sie machen unglücklich und erzeugen Scham. Fehr und Falk (2002) bezeichnen soziale Anerkennung und soziale Missbilligung als „basis currency“, die bestimmte Verhaltensweisen hervorruft und andere vermeiden lässt.

Auszeichnungen und Anerkennungen sind für den Empfänger auch deshalb besonders wertvoll, weil sie seine Glaubwürdigkeit und Kompetenz in der Öffentlichkeit stärken. Ein weiterer wesentlicher Punkt auf den Frey und Neckermann (2005) verweisen, ist die mit einer Auszeichnung verbundene soziale Aufwertung des Empfängers, sowie die

Erhöhung der intrinsischen Motivation durch die extrinsisch (von außen) gegebene Auszeichnung. Nach Gnezzly und Rustichini (2000a, S. 792) kann intrinsische Motivation definiert werden als:

[...] an activity has a motivation of its own, independent of any reward, called intrinsic motivation. A reward different from this intrinsic motivation (in particular, but not only, a monetary reward) may replace the intrinsic motivation. The net effect may be a reduction of the overall motivation, and hence a reduction of the activity itself.

Auch Deci (1971) bestätigte bereits die Wirkung von nicht-monetären Belohnungen auf die intrinsische Motivation. In seinen Belohnungsexperimenten benutzte er verbale Verstärkung, wie Lob und Anerkennung der Leistung, um seine Versuchspersonen zu motivieren, während „Perioden freier Wahl“ freiwillig an Puzzles zu arbeiten. Die intrinsische Motivation freiwillig an der Arbeit zu bleiben, war in der Experimentalgruppe signifikant höher, als in der Kontrollgruppe ohne verbale Verstärkung.

Auszeichnungen und Anerkennungen erhöhen zudem auch die Loyalität zur Institution, welche die Auszeichnung verliehen hat, das heißt sie stärken die Beziehung zur Institution. Durch die Ehrung fällt es schwer, sich der Institution oder dem Verleiher gegenüber in negativer Art und Weise zu verhalten oder sich negativ zu äußern, da man dadurch von Außenstehenden oder der Öffentlichkeit als „schlechter Mensch“ eingestuft werden würde. Auszeichnungen verpflichten auch deshalb zur Loyalität, weil der Empfänger einer solchen den speziellen Wert für sich selbst durch negatives Verhalten dem Verleiher gegenüber, reduzieren würde. Nach Frey und Neckermann (2008b) wirken Auszeichnungen als direkte oder indirekte Anreize. Eine direkte Anreizwirkung entfaltet eine Auszeichnung dann, wenn sie für ein bestimmtes Verhalten oder eine bestimmte Bemühung überreicht wird. Die indirekte Wirkung von Auszeichnungen liegt in der Kreation von Rollenmodellen, den Normen und Werten einer Gesellschaft und der Motivation, die Auszeichnungen auf Ausgezeichnete und Nicht-Ausgezeichnete ausüben. Auszeichnungen haben also nicht nur eine Belohnungswirkung, sondern wirken auch nachhaltig. In ihrer Studie über die Auszeichnungen bei IBM fanden Frey und

Neckermann (2008a) in Auszeichnungen einen starken Motivator, wobei der Effekt anstieg, je öffentlicher man ausgezeichnet wurde. Auch die nachfolgende Motivation der Ausgezeichneten war signifikant höher als die der nicht-ausgezeichneten Personen.

Nach Hsee, Yu, Zhang und Zhang (2003) ist das Einbeziehen eines sogenannten Mediums ein weiterer starker Motivator. Ein Medium ist ein Bonus, der an sich eigentlich keinen Wert hat (zum Beispiel Punkte sammeln), der aber die Illusion eines Vorteils schafft. Man erhält das Medium als unmittelbare Belohnung für eine Leistung. In ihrer Studie zum Wahlverhalten mit oder ohne einem Medium postulieren die Autoren, dass Medien stark als Anreizsystem wirken können. Diese Motivation ist auf die lange Lerngeschichte zurückzuführen, die der Einzelne mit einem solchen Medium hat. Punkte wirken nach Meinung der Autoren als primärer Verstärker, da man von Kindertagen an darauf konditioniert wird, dass viele Punkte Gutes bedeuten. Je mehr Punkte man, zum Beispiel, bei einer Prüfung erreicht, desto mehr Anerkennung erhält man durch die Eltern. Dieses und viele andere Beispiele lassen, nach Meinung der Autoren, bestimmte Medien zu wertvollen Anreiz- oder Belohnungssystemen werden. Der Einsatz solcher Medien kann also die Motivation und die Leistung steigern, sowie die Loyalität dem Belohner, beziehungsweise einer bestimmten Organisation gegenüber, stärken. „The accumulation of a medium, especially when it requires effort, may engender a sense of accomplishment and self efficacy and generate joy in and of itself.” (Hsee, Yu, Zhang & Zhang, 2003, S. 13). Nicht-monetäre Belohnungen, wie Lob, soziale Anerkennung, Auszeichnungen und Ehrungen oder auch Punktesysteme sind also wirksame Verstärker und haben durch den Respekt, der dem Belohnten entgegengebracht wird, eine nachhaltige Wirkung auf den Belohnten selbst sowie auf andere, nicht belohnte, Personen.

2.7.4. Monetäre Belohnungen

Wie bereits in Kapitel 2.7.2. beschrieben, kategorisierten Smith und Stalans (1991) positive Anreize in nicht-materielle und materielle Belohnungen. In diesem Kapitel sollen materielle Belohnungen näher beschrieben werden.

Materielle Belohnungen können demnach in negative materielle Belohnungen und positive materielle Belohnungen unterteilt werden. Unter negativen materiellen Belohnungen versteht man die Reduktion von unangenehmen Faktoren des Steuersystems. Zu positiven materiellen Belohnungen zählt das Geben von monetären Belohnungen, also Geld als finanzieller Anreiz. Materielle Belohnungen stellen einen Gewinn für den Belohnten dar (Smith & Stalans, 1991). In der vorliegenden Studie sind vor allem positive materielle Belohnungen von Bedeutung. Durch Reduktion der Strafen kann diskutiert werden, dass auch negative materielle Belohnungen geboten wurden.

Nur wenige Wissenschaftler beschäftigten sich mit der Auswirkung von positiven Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit, also der Belohnung von ehrlichem Steuerverhalten, welche im sozialpsychologischen Kontext schon lange eine große Rolle spielt (vergleiche Kapitel 2.7.2.). Nach dem Wissen der Autorin waren Falkinger und Walther (1987) die Ersten, die die Möglichkeit, Steuerehrlichkeit zu belohnen und somit die Steuerehrlichkeit zu erhöhen, in Betracht gezogen haben. In ihrer theoretischen Analyse gehen sie von der Überlegung aus, dass der Staat gewisse Steuereinnahmen benötigt, um öffentliche Güter und Angelegenheiten zu finanzieren. Ausgangspunkt ihrer theoretischen Arbeit war somit die Frage, wie ein optimales Steuersystem aussehen könnte, das die benötigten Steuereinnahmen für den Staat gewährleistet und gleichzeitig die Belastung für den Steuerzahler beziehungsweise seinen Nutzenverlust reduziert. In ihrem Modell zeigen die Autoren, dass reine Strafsysteme suboptimal sind. Es existiert neben dem gewöhnlichen Strafsystem ein Belohnungssystem für ehrliche Steuerzahler, das die selben Steuereinnahmen für den Staat gewährleistet und gleichzeitig die Position des Steuerzahlers verbessert. Ein Steuerzahler, der geprüft und als Betrüger entlarvt wird, hat eine Strafe für die hinterzogenen Steuern zu bezahlen. Nur vollständig ehrliche Steuerzahler erhalten eine monetäre Belohnung. Falkinger und Walther (1987, S.15) schlussfolgern aus ihrem Modell, dass jedes Strafsystem durch ein Belohnungssystem für kontrollierte Steuerehrlichkeit verbessert werden kann: „It opens up the possibility that non-evasion becomes an alternative of rational choice (and not only a morally correct but economically suboptimal behavior) without displaying the negative features of prohibitive punishment.“ (Falkinger & Walter, 1987, S. 17).

Alm, Jackson und McKee (1992) führten eine empirische Studie zu positiven Anreizen und Steuerverhalten durch. Die Versuchspersonen erhielten ein bestimmtes Einkommen und mussten dieses pro Runde versteuern. Sie wurden mit einer bestimmten Prüfwahrscheinlichkeit konfrontiert, wobei die Prüfungen rein zufällig angeordnet waren und mussten Strafe zahlen, wenn sie ihr Einkommen nicht korrekt deklariert hatten. In ihrem Experiment untersuchten sie vier Arten von positiven Anreizen auf die Steuerehrlichkeit. Das waren die Teilnahme an einer Lotterie für ehrliche Steuerzahler, die sofortige fixe Belohnung für ehrliche Steuerzahler bei einer Steuerprüfung, die reduzierte Steuerprüfwahrscheinlichkeit für ehrliche Steuerzahler und die Bereitstellung von einem öffentlichen Gut. Bei Letzterem wurden die Steuerzahlungen verdoppelt und wieder auf die Steuerzahler verteilt. Der größte Effekt zeigte sich in der Lotterie-Bedingung, wodurch angedeutet wird, dass höhere Belohnungen mit geringerer Wahrscheinlichkeit erfolgreicher sind, als niedrigere, fixe Belohnungen. Alm, Jackson und McKee (1992) ziehen aus ihren Untersuchungen den Schluss, dass positive Anreize signifikante Auswirkungen auf die Steuerehrlichkeit haben. Belohnungen sollten hervorstechend sein und sofort erfolgen. Darüber hinaus ist der Erfolg von Belohnungen auch davon abhängig, wie die Versuchspersonen die Wahrscheinlichkeit, eine Belohnung zu erhalten, einschätzen. Des weiteren meinen die Autoren: „Indeed, emphasizing that taxes are necessary to receive government services may be an effective tool for getting individuals to pay their taxes.“ (Alm, Jackson & McKee, 1992, S. 324).

Eine weitere experimentelle Studie zu Belohnungen im Steuerkontext stammt von Torgler (2003). Er führte ein Feldexperiment mit Steuerzahlern in Costa Rica durch. Ziel der Studie war, herauszufinden, welchen Einfluss „fiscal exchange“, also die wahrgenommene Gerechtigkeit darüber, was der Steuerzahler im Austausch für die bezahlten Steuern vom Staat erhält, „moral suasion“ (Moralappelle) und „positive rewards“ (positive Anreize) auf die Steuerehrlichkeit haben. Die Versuchspersonen erhielten reales Einkommen und mussten dieses versteuern. Auch hier gab es Strafen für Steuerhinterziehung und zufällige Steuerprüfungen, die mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit durchgeführt wurden. Versuchspersonen die völlig ehrlich ihre Steuern bezahlten, erhielten eine monetäre Belohnung. Das Experiment zeigte, dass durch den Einsatz von Belohnungen die höchste Steuerehrlichkeit hervorgerufen werden kann,

gefolgt von Moralappellen und der wahrgenommenen Gerechtigkeit des Austauschs. „The more the governments in exchange for an adequate tax price provide public services corresponding to taxpayers`preferences, and the more they honour honesty, the more taxpayers are willing to comply.” (Torgler, 2003, S. 40). Die Ergebnisse der soeben beschriebenen Studie sind aufgrund der sehr niedrigen Stichprobe von $N = 37$ zwar mit Vorsicht zu interpretieren, dennoch kann man daraus ansatzweise schließen, dass es sinnvoll ist, auch andere Faktoren als das sogenannte Abschreckungsmodell, wo Steuerprüfungen und Strafen im Vordergrund stehen, in Bezug auf Steuerehrlichkeit zu betrachten. Die Ergebnisse können ein Hinweis sein, dass Belohnungen, Moralappelle und ein respektvoller Umgang mit dem Steuerzahler, das Steuerverhalten verbessern können.

Bazart und Pickhardt (2009) führten ein weiteres Experiment zur Auswirkung von positiven Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit durch, dies in Form von individuellen Lotteriegewinnen für ehrliche Steuerzahler. Auch hier erhielten die Versuchspersonen ein Einkommen, dass es zu versteuern galt und ebenso wurde entdeckte Hinterziehung bestraft. Die Ergebnisse belegen, dass individuelle Lotteriegewinne für ehrliche Steuerzahler eine positive Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit haben, wobei sich Geschlechtseffekte bemerkbar machte. Männer hinterzogen mehr Steuern als Frauen und reagierten gleichzeitig stärker positiv auf die Lotteriegewinne.

Kastlunger, Kirchler, Mittone und Mühlbacher (submitted) erforschten die Auswirkung von hohen und niedrigen monetären Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit sowie die unmittelbare Wirkung nach Erhalt einer Belohnung auf die Steuerehrlichkeit. Es gab zwei Versuchsbedingungen, wobei die Höhe der Belohnungen und die Höhe der Strafen variiert wurde. In der ersten Versuchsbedingung erhielten die Versuchspersonen bei geprüfter Steuerehrlichkeit eine niedrige Belohnung und mussten bei entdeckter Hinterziehung den zweifachen Betrag der hinterzogenen Steuern bezahlen. In der zweiten Untersuchungsbedingung erhielten die Versuchspersonen eine hohe Belohnung und mussten eine Strafe in Höhe des hinterzogenen Betrages zahlen. Die Resultate dieser Studie zeigen, dass die Einführung von monetären Belohnungen sowie die Senkung der Strafen für Steuerhinterziehung, extremes Steuerverhalten ansteigen lässt. Die Häufigkeit der vollständigen Steuerhinterziehungen blieb konstant, während andererseits die

Häufigkeit der vollständigen Steuerehrlichkeit durch die Einführung der monetären Belohnungen stieg. „This result would appear to indicate that lower levels of non-compliance can be avoided by incentivizing compliance, whereas, some incorrigible evaders seem not to react to rewards.” (Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted, S. 12). Diesen Gedanken, eine richtige Mischung zwischen Verfolgung in Form von Strafe beziehungsweise Abschreckung durch vermehrte Steuerprüfungen und positiven Anreizen zur Erhöhung der Kooperation zu finden, haben auch schon andere Autoren aufgegriffen. Die zwangsweise Durchsetzung der Steuerehrlichkeit und positive Anreize sollten einander ergänzen (vergleiche Smith & Stalans, 1991).

2.7.4.1. Monetäre Belohnungen im Hinblick auf den Motivation Crowding-out Effekt

Der Einsatz von monetären Belohnungen zur Verstärkung erwünschter Verhaltensweisen wurde in der Literatur vielseitig diskutiert. Vor allem die Wirkung der extrinsischen monetären Belohnung auf die intrinsische Motivation wurde in vielen Studien thematisiert. Sinkt die Motivation ein Verhalten auszuführen, mit der monetären Verstärkung des Verhaltens oder wird durch die monetäre Belohnung das Verhalten selbst zum Verstärker? Deci (1971) hat in seinen Experimenten zur intrinsischen Motivation herausgefunden, dass die Wirkung von monetären und nicht-monetären Belohnungen sehr unterschiedlich ist (vergleiche Kapitel 2.7.3.). Bei monetären Kompensationen kommt es zu einer Art kognitiven Umbewertung und der finanzielle Anreiz wird nicht mehr als Belohnung gesehen, sondern stellt danach den Grund für das Verhalten dar.

It appears that money – perhaps because of its connotation and use in our culture – may act as stimulus which leads the subjects to a cognitive reevaluation of the activity from one which is intrinsically motivated to one which is motivated primarily by the expectation of financial rewards (Deci, 1971, S. 114).

Erhalten Individuen eine monetäre Belohnung, die ihnen in der Folge wieder entzogen wird, so sinkt das Level an intrinsischer Motivation rapide ab, im Gegensatz zur

intrinsischen Motivation von Personen, die nie eine monetäre Kompensation erhalten haben. Dieser Effekt wird auch als „Motivation Crowding-out Effekt“ bezeichnet (Frey & Jegen, 2001). Andere Autoren postulieren, dass durch monetäre Belohnungen die Motivation nicht immer untergraben wird, sondern dass dies ein Resultat aus verschiedenen Faktoren sei (vergleiche unter anderen Gneezy & Rustichini, 2000a). Nach ökonomischem Denken ist ein finanzieller Anreiz Motivation für mehr Leistung. Durch Modelle, wie Pay-for-Performance, wo man die Leistung der Mitarbeiter durch monetäre Kompensation schätzt, wird versucht die Motivation zur Leistung hoch zu halten (Frey & Jegen, 2001). Doch auch hier wird das Leistungsverhalten durch monetäre Belohnung nicht immer verstärkt. Die Autoren warnen vor voreiligen Schlüssen, da bei einfachen oder routinierten Aufgaben, die man bei der Arbeit bewältigt, intrinsische Motivation wahrscheinlich keine Rolle spielt. Sie bezeichnen den Crowding-out Effekt als einen der wichtigsten Effekte in der Ökonomie. Fühlen sich Individuen durch die externe Intervention kontrolliert, so sinkt die intrinsische Motivation (Crowding-out). Fühlen sie sich jedoch unterstützt, so steigt der Selbstwert und das Gefühl der Selbstbestimmung und somit wird auch die intrinsische Motivation erhöht (Crowding-in).

Gneezy und Rustichini (2000a) zeigen in ihrer Studie, dass die Höhe der monetären Belohnung ausschlaggebend dafür ist, ob die Motivation steigt oder sinkt. Hohe monetäre Kompensation erhöht die Leistung. Ist die monetäre Belohnung jedoch nicht hoch genug, so sinkt die intrinsische Motivation stark ab und es ist besser gar nicht zu belohnen. Die Autoren schlussfolgern, dass die Höhe der finanziellen Belohnung die Wahrnehmung der Abmachung verändert. Die richtige Höhe der Belohnung zu finden, stellt so ein grundlegendes Problem dar. Cameron, Banko und Pierce (2001) führten eine Metaanalyse mit insgesamt 145 unabhängigen Studien zur Auswirkung von extrinsischen Interventionen auf die intrinsische Motivation durch. Dabei wurde die intrinsische Motivation in Perioden freier Wahl und das berichtete Interesse an der Aufgabe verglichen. Die Autoren fanden heraus, dass Belohnungen unter unterschiedlichen Bedingungen sehr unterschiedlich wirken können. Bei uninteressanten Aufgaben führte die Belohnung zu einer Erhöhung der Motivation in den Perioden freier Wahl. Bei interessanten Aufgaben hatten materielle Belohnungen, die unerwartet erhalten wurden, keinen Effekt auf das berichtete Interesse an der Aufgabe oder auf die intrinsische Motivation in den „Perioden freier Wahl“. Die

Autoren schließen daraus, dass also nicht die materielle Belohnung an sich die Motivation untergräbt, sondern die Art und Weise, wie man Personen anweist und den Sachverhalt darstellt. Erwartete materielle Belohnungen bei interessanten Aufgaben hatten keine Wirkung, wenn die Belohnung nicht auf die Aufgabe bezogen war. Sie hatten einen negativen Effekt, wenn sie für das Ausführen der Aufgabe erhalten wurden und in „Perioden freier Wahl“, wenn die Belohnung für eine gut gelöste Aufgabe erhalten wurde, ebenso wenn die Belohnung für bestimmte Einheiten gegeben wurde. Sie hatten jedoch auch positive Auswirkungen auf die intrinsische Motivation in „Perioden freier Wahl“, wenn man andere übertreffen konnte. Es stieg ebenso das selbstberichtete Interesse an der Aufgabe. Materielle Belohnungen hatten außerdem eine positive Wirkung auf das berichtete Interesse, wenn sie für die Beendigung einer Aufgabe, für jede gelöste Einheit und das Übertreffen eines Punktescores oder das Übertreffen anderer Personen gegeben wurde. Cameron, Banko und Pierce (2001) ziehen aus ihren analytischen Überlegungen den Schluss, dass materielle Belohnungen somit positive und negative Effekte erzielen können. Wenn Belohnungen auf Versagen hindeuten oder nur mangelhaft mit der Aufgabe verbunden sind, so treten negative Effekte auf. Positive Effekte kann man erzielen, wenn die Belohnung direkt mit der Aufgabe, mit Erfolg und Durchführungsstandards verbunden ist.

Des weiteren zeigten Studien, dass die Einführung einer monetären Kompensation die Wirkung einer sozialen Anerkennung schwächen kann, welche eigentlich eine starke Anreizwirkung ausübt und als Belohnung an sich dient (vergleiche Kapitel 2.7.3.). Gnezzzy und Rustichini (2000a) führten dazu eine Studie durch, in welcher Kinder freiwillig Spenden sammelten, was mit hoher sozialer Anerkennung durch Lehrer und Eltern verbunden war. Nach Einführung von finanziellen Belohnungen für die freiwillige Tätigkeit der Kinder wurden die Spendensammlungen geringer. Der Tätigkeit wurde der ehrenvolle Charakter genommen und ebenso wurde die soziale Anerkennung geschwächt. Wenn die Kinder eine höhere Bezahlung erhielten, war auch hier der Rückgang in den Spendensammlungen nicht so groß. Die monetäre Kompensation nimmt jedoch dem freiwilligen moralischen Verhalten die Moral. Durch die monetäre Kompensation kann moralisches Verhalten nicht mehr als moralisch betrachtet werden. „[...] if you are paid for your honesty most people will no longer evaluate your honest behaviour as moral

behaviour. Since moral behaviour typically is associated with social approval, paying for moral behaviour means that approval incentives will be reduced” (Fehr & Falk, 2002, S. 710). Darüber hinaus wird durch die monetäre Belohnung nicht nur die Anerkennung durch andere reduziert. Auch die Selbstwahrnehmung, Geld für moralisches Verhalten zu erhalten, reduziert den persönlichen Wert der Aktivität.

Aus diesen Überlegungen im Theorieteil dieser Arbeit eröffnen sich die Fragen, ob monetäre Belohnungen in Hinblick auf den Crowding-out Effekt das Steuerverhalten nun positiv beeinflussen. Ebenso ist von großem Interesse, ob nicht-monetäre Belohnungen eine Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit zeigen oder ob Steuerehrlichkeit eher durch Strafen erzeugt wird. Des weiteren stellt sich die Frage nach der Auswirkung von Belohnungen auf das strategische Verhalten (Bomb Crater Effekt). Genauere Fragestellungen und Überlegungen finden sich nach der Zusammenfassung der Theorie in Kapitel 3, dem empirischen Teil dieser Studie.

2.8. Zusammenfassung

Aus den theoretischen Grundlagen lassen sich folgende Überlegungen zu der vorliegenden Studie zusammenfassen:

Die korrekte Deklaration der Einkommensteuer betrifft vor allem die Situation Selbstständiger. In einem Angestelltenverhältnis liegt die Verantwortung für das richtige Abführen der Steuern beim Arbeitgeber. Steuern erfüllen wichtige Funktionen, wie die Finanzierung von Staatsausgaben, den Ausgleich der unterschiedlichen Leistungsfähigkeit sowie die Lenkung der Wirtschaft (Doralt, 2007).

Aus ökonomischer Sicht handeln Steuerzahler anhand ihres zu erwartenden Nutzen (Allingham & Sandmo, 1972). Steuern abzuführen bedeutet, dass das persönliche Einkommen vermindert wird, woraus sich ein Unnutzen für den Steuerzahler ergibt. Daraus kann man den logischen Schluss ziehen, dass alle Steuerzahler hinterziehen müssten, was nicht der Fall ist. Die Kombination der Variablen Steuerprüfung, Strafausmaß und Wahrscheinlichkeit der Entdeckung der Steuerhinterziehung sollen den Steuerzahler vor Betrug zurückschrecken lassen. Hohe Strafen und hohe Steuerprüfwahrscheinlichkeit müssten somit zu einem Absinken der Steuerhinterziehung führen - eine niedrige Prüfwahrscheinlichkeit und niedrige Strafen zu einem Ansteigen der Steuerhinterziehung. Personen entscheiden jedoch nicht immer rational und linear. Die Prospect Theory besagt, dass Personen im Angesicht eines drohenden Verlustes risikofreudig handeln. Bei sicheren Gewinnen jedoch risikoaversiv (Kahnemann & Tversky, 1979).

Steuerzahlern beginnen oft, Strategien zu entwickeln. So versuchen sie, die durch Hinterziehungsstrafen erlittenen Verluste zu reparieren oder stellen Überlegungen über die Wahrscheinlichkeit einer neuerlichen Steuerprüfung an (Guala & Mittone, 2005, zitiert nach Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009, S. 406; Mittone, 2006). Diese Wahrscheinlichkeit wird oft falsch eingeschätzt und es wird nach einer Steuerprüfung verstärkt hinterzogen (Bomb Crater Effekt).

Das Slippery Slope Framework (Kirchler, 2007; Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) demonstriert die Wichtigkeit des Zusammenspiels zwischen Steuerzahler und Staat. Eine „Cops and Robbers“-Haltung im Staat erzeugt ein Klima der Verfolgung und erzwungene Steuerehrlichkeit. Freiwillige Steuerehrlichkeit wird durch „Service and Client“-Verhalten bewirkt, wo Kooperation und Vertrauen die Grundlage bilden. Sobald Vertrauen und Macht nicht auf dem höchsten Level liegen, kommt es zu einem Abrutschen der Steuerehrlichkeit.

Verhält sich der Staat freundlich und fair, so wird sich auch der Bürger freundlich und fair im Sinne des Prinzips der Reziprozität verhalten (vergleiche Smith, 1992; Fehr & Falk, 2002). Das Bedürfnis nach Reziprozität bewirkt freiwillige Kooperation. Steuerzahler, welche die Finanzbehörde als unfair und respektlos wahrnehmen und die steuerlichen Prozesse als undurchsichtig und verwirrend empfinden, werden nicht kooperieren. Ebenso bewirkt Reziprozität bedingte Kooperation. Es erscheint fair, genauso viel zu einem Gut beizutragen, wie die Anderen (Fischbacher, Gächter & Fehr, 2001).

Weiters ist die Einstellung der Steuerzahler dem Steuersystem gegenüber wichtig. Die Motivationalen Grundhaltungen (Braithwaite, 2003) repräsentieren die offen geteilten, bewusst kommunizierten gesellschaftlichen Meinungen über das Steuersystem und seine Ziele. Die Motivationalen Grundhaltungen sind ein wichtiges Werkzeug dafür, das Verhalten des Steuerzahlers zu verstehen und Einstellungsänderungen hervorzurufen.

Schon früh wurde die positive Wirkung von Belohnungen auf die Auftretenshäufigkeit von erwünschtem Verhalten betont, jedoch in der Steuerforschung wenig berücksichtigt. Zertifikate, Titel, Orden, Lob, Anerkennung und Punkte zählen zu nicht-monetären Belohnungen und stellen einen wirksamen Verstärker von erwünschtem Verhalten dar (vergleiche Deci, 1971; Fehr & Falk, 2002; Frey und Neckermann, 2008b). Nicht-monetäre Belohnungen wie Lob, Anerkennungen und Zertifikate erhöhen die Loyalität und die intrinsische Motivation und üben eine nachhaltige Wirkung auf den Belohnten selbst und auf Andere aus.

Ausgehend von den Überlegungen von Falkinger und Walther (1987) zu Belohnungen im Steuerkontext für kontrollierte Steuerehrlichkeit finden sich eine Reihe von Studien, welche die positive Wirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit bestätigen. „It opens up the possibility that non-evasion becomes an alternative of rational choice (and not only a morally correct but economically suboptimal behavior) without displaying the negative features of prohibitive punishment” (Falkinger & Walter, 1987, S. 17). Diesen Ansatz haben bereits einige Autoren aufgegriffen und positive Effekte zu Belohnungen im Steuerkontext gefunden (vergleiche Alm, Jackson & McKee, 1992; Torgler, 2003; Bazart & Pickhardt, 2009; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted).

Monetäre Belohnungen sind finanzielle Anreize und können zu einer kognitiven Umbewertung führen (Deci, 1971). Das bedeutet, dass der finanzielle Anreiz danach den Grund für das Verhalten darstellt und die intrinsische Motivation durch die monetäre Belohnung untergraben wird. Dieser Effekt wird Motivation Crowding-out Effekt (Frey & Jegen, 2001) genannt und kann auch von der Tätigkeit abhängen sowie von der Höhe der Belohnung. Ist die monetäre Belohnung nicht hoch genug, sinkt die intrinsische Motivation stark ab und es ist es besser gar nicht zu belohnen (Gneezy & Rustichini, 2000a). Bei genügend hoher Belohnung bleibt die Motivation, sich weiterhin so zu verhalten, erhalten.

In der vorliegenden Arbeit wird die Auswirkung von Belohnungen auf kontrollierte Steuerehrlichkeit experimentell untersucht. Die diesbezüglichen Fragestellungen werden im folgenden Kapitel 3.1. genau beschrieben.

3. Empirischer Teil

Im empirischen Teil dieser Arbeit werden zunächst die aus dem zuvor berichteten Theorieteil abgeleiteten Fragestellungen und Hypothesen vorgestellt. Im Anschluss daran erfolgt die Präsentation der Methode und des Versuchsdesigns. Danach wird auf das Material dieser Studie, sowie auf die Kontrollfragen eingegangen, bis schlussendlich die Ergebnisdarstellung und Hypothesenprüfung folgt und mit einer Diskussion der Ergebnisse endet.

3.1. Fragestellungen und Hypothesen

Es konnte gezeigt werden (zum Beispiel Skinner, 1938, zitiert nach Herkner, 2003; Alm, Jackson & McKee, 1992; Torger, 2003; Bazart & Pickhardt, 2009; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted), dass positive Verstärker das Auftreten des erwünschten Verhaltens erhöhen. Dementsprechend wurde beim Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit ein Ansteigen der zukünftigen Steuerehrlichkeit erwartet. Zudem sollte der respektvolle Umgang, der durch die Gabe von Belohnungen vermittelt wird, sowie das entgegengebrachte Vertrauen im Sinne des Slippery Slope Frameworks (Kirchler, 2007; Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) und der Norm der Reziprozität zu einer Verbesserung der Beziehung zum Staat und zu einer Erhöhung der Steuerehrlichkeit führen. Daraus ergibt sich folgende Forschungsfrage:

Führen Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit zu einer Erhöhung des zukünftigen steuerehrlichen Verhaltens?

Des weiteren konnte im Slippery Slope Framework (Kirchler, 2007, Kirchler, Hölzl & Wahl, 2008) gezeigt werden, dass bei hoher Macht der Steuerbehörde auch hohe (erzwungene) Steuerehrlichkeit bewirkt. Macht, die der Staat durch die Steuerbehörde ausübt, liegt in Prüfungen und Sanktionen. Ist die Macht durch den Staat nicht hoch genug, um Steuerehrlichkeit zu erzwingen, werden sich die Steuerzahler entscheiden, ob sie

ehrlich ihre Steuern abführen oder doch lieber das Risiko einer Hinterziehung eingehen (Allingham & Sandmo, 1972). Die zweite Forschungsfrage, die sich daraus ergibt, lautet:

Führt hohe Macht durch härtere Strafen zu einer Erhöhung der Steuerehrlichkeit?

Aus der Literatur lässt sich zusätzlich ableiten, dass Steuerzahler durch den Einsatz von Bestrafung und Verfolgung beginnen, Strategien zu entwickeln. So hinterziehen sie nach einer Steuerprüfung verstärkt (Bomb Crater Effekt). Das Auftreten des Bomb Crater Effektes konnte in mehreren Experimenten bestätigt werden (Guala & Mittone, 2005, zitiert nach Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009, S. 406; Mittone, 2006). Der Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit sollte das Ausmaß des Bomb Crater Effektes reduzieren, das heißt die Steuerhinterziehung nach einer Steuerprüfung reduzieren. Es wird angenommen, dass im Sinne der Reziprozität (Gouldner, 1960), die durch den Staat entgegengebrachte Freundlichkeit und die respektvolle Behandlung durch den Steuerzahler erwidert werden sollte. Daraus ergibt sich die folgende dritte Fragestellung:

Führt der Einsatz von Belohnungen zu einer Reduktion des Bomb Crater Effektes?

Aus den soeben formulierten Fragestellungen lassen sich folgende Hypothesen und Unterhypothesen ableiten:

3.1.1. Hypothesen zu Wirkung von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit

H₀_{Belohnungen}: Es besteht kein Unterschied in den Steuerbeiträgen, wenn Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit eingesetzt werden oder nicht.

H₁: Die Steuerzahlungen sind unter Einsatz von Belohnungen höher, als ohne Einsatz von Belohnungen.

H1a: Die Steuerbeiträge sind unter Einsatz von monetären Belohnungen höher, als ohne Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit.

H1b: Die Steuerbeiträge sind unter Einsatz von Nicht-monetären Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit höher, als ohne Einsatz von Belohnungen.

3.1.2. Hypothesen zur Wirkung von Strafen für Steuerhinterziehung

H0_{Strafen}: Es besteht kein Unterschied in den Steuerbeiträgen, wenn hohe oder niedrige Strafen für Steuerhinterziehung eingesetzt werden.

H2a: Die Steuerbeiträge sind beim Einsatz von hohen Strafen für Steuerhinterziehung höher, als beim Einsatz von niedrigen Strafen.

H2b: Die Steuerbeiträge sind unter Einsatz von Nicht-monetären Strafen für Steuerhinterziehung höher, als ohne Einsatz von Nicht-monetären Strafen.

3.1.3. Hypothesen zur Wirkung von Belohnungen auf strategisches Verhalten

H0_{Strategisches Verhalten}: Es besteht kein Unterschied hinsichtlich des Ausmaßes an Steuerhinterziehung nach einer Steuerprüfung (Bomb Crater Effekt), wenn Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit eingesetzt werden oder nicht.

H3: Das Ausmaß der Steuerhinterziehung nach einer Steuerprüfung (Bomb Crater Effekt) ist unter Einsatz von Belohnungen geringer, als ohne Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit.

3.2. Methode

Im folgenden Kapitel wird die Durchführung des Experimentes zur Auswirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit (gemessen durch die mittleren Steuerbeiträge im Experiment), die Stichprobe sowie zusätzlich erhobene Variablen beschrieben. Im Anschluss daran erfolgt eine Darstellung des experimentellen Designs.

3.2.1. Beschreibung und Durchführung des Experiments

Das Experiment wurde vom 09.06.2008 bis 11.06.2008 und vom 16.06.2008 bis 18.06.2008 im wirtschaftspsychologischen Labor der Universität Wien stündlich zwischen 09 Uhr und 17 Uhr durchgeführt. Die Rekrutierung der Untersuchungsteilnehmer erfolgte zwei Tage vor Beginn des Experiments mittels Plakataushang im Neuen Institutsgebäude und im Audi Max, sowie durch direktes Ansprechen von Personen unmittelbar vor dem Experiment. Den Untersuchungsteilnehmern wurde im Vorfeld lediglich die Dauer des Experiments, die Höhe ihrer Entlohnung (zwischen 5.00 und 15.00 Euro) und die Tatsache, dass es sich um eine wirtschaftspsychologische Untersuchung handle, mitgeteilt.

Im Computerlabor des wirtschaftspsychologischen Institutes konnten jeweils 10 Personen gleichzeitig getestet werden und um mögliche Störvariablen, wie zum Beispiel Lärm oder Hitze konstant zu halten, wurden die Versuchsbedingungen abwechselnd untersucht. Das bedeutet, dass in jedem experimentellen Durchgang eine andere Versuchsbedingung durchgeführt wurde. Dieses Vorgehen gewährleistete zusätzlich eine zufällige Zuordnung der Versuchspersonen zu den Versuchsbedingungen.

Die Versuchspersonen konnten zu Beginn des Experiments einen Platz an einem Computer wählen und erhielten einen zufälligen Code durch Ziehung, um die Anonymität der Teilnehmer zu gewährleisten. Hatten alle Versuchspersonen ihren Code im dafür vorgesehenen Feld im Computer eingegeben, konnte die Steuersimulation für alle Teilnehmer gleichzeitig von der Experimentleiterin über den Server gestartet werden. Dieser Code gewährleistete zudem, dass trotz der Anonymität der Versuchspersonen deren

Verhalten im Experiment mit ihren Angaben aus den Fragebögen zusammengeführt werden konnte. So hatte die Experimentleiterin auch die Möglichkeit, die Entscheidungen der anonymen Teilnehmer am Server mitzuverfolgen, ohne zu wissen, wer welche Zahlung getätigt hatte. Die Sicherung der Anonymität während des Experimentes ist wichtig, um sozial erwünschtem Verhalten vorzubeugen. Auf diese Weise konnten die Teilnehmer ihre Eingaben tätigen, ohne das Gefühl zu haben, beobachtet zu werden und ohne sich externen Anforderungen anpassen zu müssen.

Vor Beginn des Experimentes wurden die Versuchsteilnehmer sorgfältig über das Experiment aufgeklärt. Jeder Versuchsteilnehmer hatte am Bildschirm die Erklärung des Experimentes (Anhang B) zum Mitlesen, die von der Experimentleiterin laut vorgelesen wurde. Mitunter wurden Beispiele angeführt, welche die Berechnung der Strafe und des erwirtschafteten Einkommens am Ende eines Steuerjahres verdeutlichen sollte. Die Anleitung endete mit der Bitte, am Ende des Experimentes einen Fragebogen (Motivationalen Grundhaltungen) auszufüllen.

Der Experimentleiter konnte zwar das Experiment für alle Teilnehmer gleichzeitig starten, hatte aber sonst keine Eingriffsmöglichkeiten in den Ablauf. Über den Server war die Runde, in der die Versuchsteilnehmer waren, ersichtlich, sowie die Höhe der Steuerzahlungen der Teilnehmer und ob eine Steuerprüfung mit eventueller Strafe für Steuerhinterziehung stattgefunden hatte.

Das Experiment basierte auf einem experimentellen Design, welches bereits in wissenschaftlichen Untersuchungen von Mittone verwendet wurde (Guala & Mittone, 2005; Mittone, 2006; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009). Es handelte sich dabei um eine Steuersimulation im computerisierten Labor, wobei die Versuchspersonen Steuerzahlungen tätigen mussten. Die Versuchspersonen erhielten pro Steuerperiode, ein fiktives Einkommen in einer ebenso fiktiven Währung, ECU (Experimental Currency Unit). Die Höhe des Einkommens belief sich auf 1 000 ECU pro Steuerperiode. Wie in der Realität musste dieses Einkommen am Ende des Jahres versteuert werden. Der Steuersatz betrug 20 %, das waren 200 ECU zu bezahlende Steuern pro Steuerperiode. Die

Simulation erstreckte sich über 60 Runden, wobei jede Runde eine Steuerperiode (ein Steuerjahr) darstellte.

Nach Start des Experimentes erschien ein Feld am Bildschirm mit der Erklärung: „Sie haben 1 000 ECU Einkommen in diesem Jahr. Der Steuersatz beträgt 20 %, das sind 200 ECU“. Des weiteren mussten die Versuchsteilnehmer in einem vorgesehenen Feld den Betrag an Steuern eingeben, den sie an die Steuerbehörde abführen wollten. Es waren Beträge zwischen null und 200 ECU möglich, wobei nur die Eingabe von 200 ECU als völlig ehrliche Steuerzahlung zu betrachten war. Hatten alle Versuchspersonen für die jeweilige Runde ihre Zahlungen getätigt, startete die nächste Runde für alle Teilnehmer gleichzeitig. Dies gewährleistete, dass keine Versuchsperson schneller, als die andere war und verhinderte somit unbedachtes, schnelles Eingeben von Steuerzahlungen, weil man vermeiden wollte als letzter fertig zu sein.

Während der 60 Steuerjahre (Runden) fanden mit einer Prüfwahrscheinlichkeit von 15 % insgesamt 9 Steuerprüfungen statt. Die Kontrollen waren zufällig über die 60 Runden verteilt.¹ So wurden im Vorfeld des Experiments aus den 60 Runden durch den Zufallsgenerator neun Runden ausgewählt, in denen die Steuerprüfungen stattfinden sollten. Somit wurden alle Versuchspersonen gleichzeitig in den zufällig festgelegten Runden geprüft. Die Teilnehmer erhielten die Information, dass sie zufällig für eine Steuerprüfung ausgewählt werden würden.

Wurde bei einer Kontrolle eine Versuchsperson bei der Hinterziehung der Steuern entdeckt, musste sie eine Strafe bezahlen, die automatisch von ihrem Gesamteinkommen abgezogen wurde. Das Gesamteinkommen über die 60 Steuerjahre, abzüglich Strafen und Steuerzahlungen, wurde vom Computerprogramm dokumentiert, war aber für die Versuchspersonen selbst nicht ersichtlich, um Einkommenseffekte zu vermeiden.

Am Ende des Versuchs errechnete sich die Teilnahme-Vergütung aus einer Rangreihung des erwirtschafteten Einkommens der zehn Teilnehmer pro Durchgang. Die beiden Teilnehmer mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhielten 15.00 Euro,

¹ Die Zufälligkeit der Positionierung der Steuerprüfungen wurde mittels eines Zufallsgenerators (www.randomizer.org) gewährleistet.

die zwei Folgenden erhielten 12.50 Euro, die zwei Folgenden 10.00 Euro, die weiteren zwei Folgenden 7.50 Euro und die beiden Teilnehmer mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhielten 5.00 Euro. Kam es vor, dass mehrere Teilnehmer das selbe Einkommen erwirtschafteten, erhielten diese auch die selbe Höhe des Geldbetrages. Solche Fälle waren jedoch eine Ausnahme in dieser experimentellen Untersuchung. Die Gesamtdauer des Experimentes betrug ungefähr 40 Minuten.

3.2.2. Beschreibung der Stichprobe

An der Untersuchung haben insgesamt 200 Studenten teilgenommen. Es musste keine Person vom Experiment ausgeschlossen werden, da schon im Vorfeld erfragt wurde, ob sie bereits an einem ähnlichen Experiment teilgenommen hatten oder sonstige Kenntnisse über Steuerpsychologie durch diverse Vorlesungen und Seminare hatten. Die gesamte in die Auswertung einbezogene Stichprobe umfasst daher 200 Personen, 40 Personen pro Versuchsbedingung. Tabelle 1 bietet eine Übersicht über die gesamte Stichprobe.

Von den 200 untersuchten Personen waren 41.5 % ($n = 83$) männlich und 58.5 % ($n = 117$) weiblich. Es wird ersichtlich, dass keine signifikanten Unterschiede hinsichtlich des soziodemografischen Merkmales „Geschlecht“ zwischen den Versuchsbedingungen bestehen ($\chi^2 = 1.57$, $df = 4$, $p = .82$).

Die Verteilung des Alters für die Gesamtstichprobe erstreckt sich von 18 Jahren bis zu einem Höchstwert von 46 Jahren und liegt mit einem Mittelwert, $M = 24.22$ ($SD = 4.19$), durchaus im üblichen Bereich für eine Stichprobe aus Studenten. Zwölf Personen sind über 30 Jahre, drei davon über 40 Jahre. Es liegen jedoch 91 % der Gesamtstichprobe zwischen 20 und 30 Jahren. Wie Tabelle 1 zeigt, kommt es zu signifikanten Altersunterschieden zwischen den Bedingungen, $F(4, 195) = 3.85$, $p < .01$, was man auf die Ausreißer nach oben zurückführen kann. Bei den 83 männlichen Untersuchungsteilnehmern liegt der Altersschnitt bei $M = 24.73$ ($SD = 4.31$), bei den 117 weiblichen Teilnehmern liegt das Durchschnittsalter bei $M = 23.85$ ($SD = 4.08$), wobei

auch hier aus oben genannten Gründen signifikante Altersunterschiede zwischen den Geschlechtern zu erkennen sind ($U = 4027.50, p < .05$).

Des weiteren zeigt Tabelle 1 die Häufigkeiten der Studienrichtungen für jede Bedingung. Die Studienrichtungen wurden unterteilt in Psychologie und andere Studien. Das Psychologiestudium wurde deshalb als eigene Richtung angeführt, da sich Psychologiestudenten durch ihr Studium spezielles Wissen zur Steuerpsychologie aneignen könnten, was zwar vor der Untersuchung erfragt wurde, jedoch für spätere Kontrollen hilfreich sein könnte. Unter andere Studien fallen Studienrichtungen, wie Politikwissenschaften, Philosophie, Architektur, Pharmazie, Zoologie und andere. Ebenso wurden die fünf Maturanten, die an dieser Untersuchung teilgenommen haben unter andere Studienrichtungen gezählt. Diese Richtungen wurden nicht weiter gesplittet, da die Häufigkeiten teilweise sehr niedrig sind und dies für die vorliegende Untersuchung irrelevant ist. Insgesamt haben neun Personen keine Angabe über ihre Studienrichtung gemacht. Wie die Tabelle 1 berichtet, gibt es keine signifikanten Verteilungsunterschiede zwischen den Versuchsgruppen ($\chi^2 = 3.59, df = 4, p = .465$) in Bezug auf die Studienrichtung.

Tabelle 1: Übersicht über die Stichprobe

		Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung	Gesamt
n		40	40	40	40	40	200 (100 %)
Geschlecht	m	18	19	16	14	16	83 (41,5 %)
	w	22	21	24	26	24	117 (58,5 %)
$\chi^2 = 1.57, df = 4, p = .82$							
Alter	M (SD)	26.33 (5.27)	24 (4.49)	23.67 (3.73)	22.95 (2.57)	24.12 (3.83)	24.22 (4.19)
$F(4, 195) = 3.85, p = .005$							
n							
Studienrichtung		37	38	38	40	38	191
Psychologie		9	16	16	16	15	72
Andere		28	22	22	24	23	119
$\chi^2(4) = 3.59, p = .465$							

Anmerkungen. Falls nicht anders gekennzeichnet, sind die Zahlen dieser Tabelle als Häufigkeiten zu verstehen. Anzahl der einbezogenen Fälle (n), Mittelwerte (M), Standardabweichung (SD), männliche Versuchspersonen (m), weibliche Versuchspersonen (w).

3.2.3. Das experimentelle Design

Um zu untersuchen, ob Belohnungen und Strafen eine Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit haben, wurde entsprechend eines Between-Subjects-Designs eine Kontrollbedingung, sowie vier Untersuchungsbedingungen mit unterschiedlichen Belohnungs- und Bestrafungsschemas durchgeführt. Im folgenden Abschnitt werden diese näher beschrieben. Die Screenshots zu den einzelnen Bedingungen des Experimentes finden sich im Anhang C.

3.2.3.1. Die Kontrollbedingung (KB)

Die im folgenden beschriebene Vorgehensweise der Kontrollbedingung ist für alle Versuchsbedingungen die Selbe. In der Kontrollbedingung erhielten die Teilnehmer in jeder Runde ein Einkommen von 1 000 ECU und sollten 20 % an Steuern (200 ECU) abführen. Wurden die Teilnehmer geprüft und wurde eine Steuerhinterziehung festgestellt, so mussten sie Strafe zahlen. Das Ausmaß der Strafe war zusätzlich zur Nachzahlung des hinterzogenen Betrags drei mal dieser hinterzogene Betrag. Hatte eine Versuchsperson 100 statt 200 ECU an Steuern abgeführt und wurde durch die Steuerbehörde ertappt, so musste sie die hinterzogenen 100 ECU und zusätzlich 300 ECU an Strafe (= 400 ECU) abführen. Das Einkommen dieser Person in diesem bestimmten Steuerjahr belief sich somit auf 500 ECU (1 000 ECU minus 100 bezahlte Steuern, minus 400 ECU Strafe).

3.2.3.2. Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe (M1)

Wie in der Kontrollbedingung erhielten die Versuchspersonen auch in dieser Bedingung ein fiktives Einkommen von 1 000 ECU in jedem Steuerjahr, wovon sie 20 %, also 200 ECU, Steuern an die Steuerbehörde abführen mussten. Der Unterschied zur Kontrollbedingung bestand darin, dass die Versuchspersonen im Falle einer Steuerprüfung eine Belohnung von 200 ECU erhielten, wenn sie ihre Steuern ehrlich abgeführt hatten. Hatten die Versuchspersonen zum Zeitpunkt der Kontrolle ehrlich ihre 20 % an Steuern bezahlt, erschien ein Feld mit dem Hinweis: „Sie haben ihre Steuern ehrlich abgeführt und erhalten eine Belohnung von 200 ECU“. Das bedeutete, sie erwirtschafteten in diesem Steuerjahr ein Einkommen von 1 000 ECU. Waren die Versuchspersonen zum Zeitpunkt der Steuerprüfung unehrlich, so mussten sie den hinterzogenen Betrag plus drei mal den hinterzogenen Betrag an Strafe bezahlen. Hatte eine Versuchsperson beispielsweise nur 50 ECU an Steuern bezahlt, so hatte sie 150 ECU hinterzogen. Das bedeutet, dass die Versuchsperson im Falle einer Prüfung nun 600 ECU Strafe bezahlen musste. Ihr Einkommen in diesem Jahr hatte somit nur 350 ECU betragen (1 000 ECU - 50 ECU Nachzahlung, - 600 ECU Strafe).

3.2.3.3. Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe(M2)

Wie in der Monetären Belohnungsbedingung mit hoher Strafe, erhalten die Versuchspersonen bei ehrlicher Steuerzahlung (200 ECU) zum Zeitpunkt der Steuerprüfung eine monetäre Belohnung von 200 ECU. Das heißt, wurden die Versuchspersonen durch die Steuerbehörde kontrolliert und hatten sie zu diesem Zeitpunkt ehrlich ihre Steuern bezahlt, so besaßen sie durch die erhaltene Belohnung am Ende dieses Steuerjahres wieder 1 000 ECU. Im Gegensatz zu M1 war die Strafe für aufgedeckte Steuerhinterziehung zwei mal der hinterzogene Betrag. Hatte eine Versuchsperson, zum Beispiel, nur 50 ECU von den 200 ECU Steuern bezahlt, so musste sie 450 ECU Strafe bezahlen (150 ECU Rückzahlung der hinterzogenen ECU plus zwei mal der hinterzogene Betrag als Strafe). Diese Versuchsperson hätte dann am Ende des Jahres 500 ECU Jahreseinkommen besessen. Die Differenz der Erwartungswerte aus den Alternativen wurde durch die Reduzierung der Strafe konstant gehalten, um die Vergleichbarkeit mit der Kontrollbedingung zu gewährleisten.

3.2.3.4. Nicht-monetäre Belohnung (NR, Non monetary Rewards)

In der Nicht-monetären Belohnungsbedingung erhielten Versuchspersonen, die zum Zeitpunkt der Steuerprüfung ehrlich ihre Steuern bezahlt hatten, eine verbale Anerkennung. Hatte eine Steuerprüfung stattgefunden und war die Versuchsperson zu diesem Zeitpunkt vollkommen ehrlich, so erschien folgender Dankestext² am Bildschirm: „Danke, dass Sie ehrlich waren! Sie haben für sich und Ihre Mitbürger einen erheblichen Beitrag geleistet!“. Verstärkt wurde dieser Text durch ein Bild, das durch Steuern bezahlte Leistungen des Staates zeigte, wie Straßenbahnen, Müllabfuhr und die Universität. Zusätzlich sammelten die Versuchspersonen virtuelle Steuerehrlichkeitspunkte, die sich mit jeder kontrollierten ehrlichen Steuerzahlung summierten. Das heißt, insgesamt konnten neun Steuerehrlichkeitspunkte gesammelt werden, da auch insgesamt neun

² Um einen optimalen Dankestext zu finden, wurden vor Programmierung des Programmes 23 Personen zur Wirkung von verschiedenen Dankestexten befragt. Dazu wurden fünf Texte kreiert. Zwischen den Texten fanden sich nur geringfügige Mittelwertsunterschiede, weshalb eine Mischung aus den Texten genommen wurde. Der Fragebogen, sowie die Auswertung findet sich im Anhang A

Steuerprüfungen stattfanden. Die Versuchspersonen wurden zu Beginn des Experimentes darüber informiert, dass jene Versuchsperson mit den meisten Steuerehrlichkeitspunkten von der Experimentleiterin am Ende des Experiments ein Zertifikat (Anhang D) erhalten werde. Dieses stellte eine Auszeichnung für die Steuerehrlichkeit dar und wurde im Sinne einer Prämierung für positives Verhalten eingesetzt.

3.2.3.5. Nicht-monetäre Bestrafung (NP, Non monetary Punishment)

In dieser Versuchsbedingung erhielten die Versuchspersonen bei kontrollierter ehrlicher Steuerzahlung keine Belohnung. Waren sie jedoch zum Zeitpunkt der Steuerprüfung unehrlich, mussten sie den hinterzogenen Betrag nachzahlen und drei mal den hinterzogenen Betrag an Strafe bezahlen. Zusätzlich erschien am Computerbildschirm die Meldung: „Sie haben Ihre Steuern nicht ehrlich bezahlt! Sie haben sich und Ihren Mitbürgern erheblichen Schaden zugefügt!“. Verstärkt wurde auch dieser Text mit dem selben Bild, wie in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung. Jedoch war es mit einem dicken roten Kreuz durchgestrichen. In Anlehnung an die Nicht-monetäre Belohnungsbedingung erhielten die Versuchspersonen Strafpunkte für ihre Unehrlichkeit. Diese summierten sich mit jeder aufgedeckten Hinterziehung, das heißt, insgesamt konnten neun Strafpunkte erhalten werden, da es auch neun Steuerkontrollen gab. Ebenso in Anlehnung an die Nicht-monetäre Belohnungsbedingung erhielten die Versuchsperson/en mit den meisten Strafpunkten am Ende des Experiments von der Experimentleiterin eine schriftliche Bestätigung ihrer Unehrlichkeit (Anhang D).

3.2.3.6. Erwartungswerte

Nachfolgende Tabelle 2 zeigt das Versuchsdesign mit den Versuchsbedingungen und ihren einzelnen Erwartungswerten. Die Einführung einer Belohnung ändert automatisch den Erwartungswert der beiden Alternativen ehrlich Steuern abzuführen oder zu hinterziehen, wodurch eventuelle Effekte darauf zurückführbar wären. Um die Differenz der Erwartungswerte aus den beiden Alternativen (Steuerehrlichkeit und –hinterziehung)

konstant zu halten wurde in der Monetären Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe die Strafe für Steuerhinterziehung reduziert (Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted). Die Bedingung Monetäre Belohnung wird in Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher und Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe eingeteilt. Das bedeutet, dass in einer Bedingung eine hohe Strafe bei aufgedeckter Hinterziehung zu erwarten ist und in der anderen Bedingung eine niedrigere Strafe. Des weiteren gab es neben der Kontrollbedingung eine Bedingung mit Nicht-monetärer Belohnung und eine Bedingung mit Nicht-monetärer Bestrafung. Um die Erwartungswerte zwischen den einzelnen Bedingungen und der Kontrollbedingung konstant zu halten, um eine bessere Vergleichbarkeit zwischen den Bedingungen herzustellen, wurde die Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe (hinterzogener Betrag plus zwei mal der hinterzogene Betrag) eingeführt.

Wie aus den Erwartungswerten ersichtlich wird (Tabelle 2) erwartet man die größte Wirkung der Manipulation in der monetären Belohnungsbedingung mit hoher Strafe. Die Berechnung der Erwartungswerte erfolgte in Anlehnung an Kastlunger, Kirchler, Mittone und Mühlbacher (submitted). In jedem Steuerjahr müssen sich die Steuerzahler entscheiden, ob sie ehrlich ihre Steuern abführen oder ob sie hinterziehen. Entscheidet der Steuerzahler ehrlich zu sein, so wird das Einkommen (E) um die Steuern (S) reduziert. Im Falle einer Steuerhinterziehung (p, Wahrscheinlichkeit der Steuerprüfung) gibt es zwei Möglichkeiten des Ausganges. Entweder findet eine Steuerprüfung statt und der Steuerzahler muss den hinterzogenen Betrag (H) zurückzahlen und das Einkommen wird um die zu zahlende Strafe (F) reduziert oder es findet keine Steuerprüfung statt und der Steuerzahler kann den hinterzogenen Betrag als Gewinn verbuchen. Entsprechend dem rationalen Modell kann angenommen werden, dass die Steuerzahler jene Alternative wählen, die den größten Nutzen bringt.

In den Bedingungen mit monetärer Belohnung erhält der Steuerzahler im Falle von vollständiger Ehrlichkeit 200 ECU Belohnung (B). Dies hat eine Auswirkung auf die beschriebene Kosten-Nutzen-Kalkulation. Um die Erwartungswerte konstant zu halten, wurde versucht, die Differenz zwischen dem Erwartungswert für Hinterziehung und dem

Erwartungswert für Steuerehrlichkeit auf gleicher Höhe zu halten. Daraus ergeben sich folgende Berechnungen:

Erwartungswertberechnung für die Kontrollbedingung, Nicht-monetäre Belohnungsbedingung und Nicht-monetäre Strafbedingung (Keine monetäre Belohnung, dreifache Strafe):

$$\text{Erwartungswert für Hinterziehung: } (E - S - HF)p + E(1 - p) = 880 \text{ ECU}$$

$$\text{Erwartungswert für Steuerehrlichkeit: } E - S = 800 \text{ ECU}$$

$$\text{Differenz zwischen den Erwartungswerten: } 80 \text{ ECU}$$

Erwartungswertberechnung für die Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe (200 ECU Belohnung, dreifache Strafe):

$$\text{Erwartungswert für Hinterziehung: } (E - S - HF)p + E(1 - p) = 880 \text{ ECU}$$

$$\text{Erwartungswert für Steuerehrlichkeit: } E - S + Bp = 830 \text{ ECU}$$

$$\text{Differenz zwischen den Erwartungswerten: } 50 \text{ ECU}$$

Erwartungswertberechnung für die Monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe (200 ECU Belohnung, zweifache Strafe):

$$\text{Erwartungswert für Hinterziehung: } (E - S - HF)p + E(1 - p) = 910 \text{ ECU}$$

$$\text{Erwartungswert für Steuerehrlichkeit: } E - S + Bp = 830 \text{ ECU}$$

$$\text{Differenz zwischen den Erwartungswerten: } 80 \text{ ECU}$$

Den Berechnungen zufolge sollte ein rationaler Steuerzahler in jeder Bedingung hinterziehen, da der Erwartungswert für Steuerhinterziehung in allen Bedingungen höher ist, als der für Steuerehrlichkeit. Der höhere Erwartungswert wird als Vorhersage des Verhaltens des Steuerzahlers gesehen.

Tabelle 2: Übersicht über die Untersuchungsbedingungen

	KB:	M1:	M2:	NR:	NP:
Bedingung	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnungen	Nicht- monetäre Bestrafungen
Belohnungen	Keine Belohnung	200 ECU	200 ECU	Text + Zertifikat	Text + Bestätigung
Strafe	Strafe 3 mal hinterzogener Betrag	Strafe 3 mal hinterzogener Betrag	Strafe 2 mal hinterzogener Betrag	Strafe 3 mal hinterzogener Betrag	Strafe 3 mal hinterzogener Betrag
Differenz der Erwartungswerte	EW = 80	EW = 50	EW = 80	EW = 80	EW = 80

Anmerkungen. Kontrollbedingung (KB), Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe (M1), Monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe (M2), Nicht-monetäre Belohnungsbedingung (NR) und Nicht-monetäre Strafbedingung (NP), Erwartungswert (EW), Experimental Currency Unit (ECU).

3.3. Material

In allen Versuchsbedingungen wurde die Höhe der mittleren Steuerzahlungen als abhängige Variable zur Ermittlung der Steuerehrlichkeit erhoben. Zusätzlich wurde nach dem Experiment ein Fragebogen zu den Motivationalen Grundhaltungen vorgegeben sowie Kontrollfragen über die Wahrnehmung der Steuerprüfungen gestellt und demografische Variablen erhoben.

3.3.1. Motivationale Grundhaltungen

Die von Valerie Braithwaite (2003) postulierten Motivationalen Haltungen drücken die Motivationen gegenüber der Steuerbehörde aus (vgl. Kapitel 2.6.3.), zu kooperieren oder nicht zu kooperieren. Das heißt, sie zeigen die soziale Distanz, die das Individuum zwischen sich und der Steuerbehörde wahrnimmt. Die Motivationalen Grundhaltungen wurden für diese Untersuchung ins Deutsche übersetzt. Für die fünf Skalen, Commitment, Capitulation, Resistance, Disengagement und Game Playing, wurden jeweils fünf Items ausgewählt, die somit je eine Skala bilden. Im Folgenden wird Cronbach's Alpha pro Skala der Motivationalen Grundhaltungen dargestellt (Tabelle 3). Dazu wurden Reliabilitätsanalysen durchgeführt, wobei jeweils Cronbach's Alpha, sowie das Alpha bei Weglassen des Items angeführt wird. Dabei gelten Alpha Werte von $\alpha = .80$ bis $\alpha = .90$ als mittelmäßig reliabel, Alpha Werte über $\alpha = .90$ werden als hohe Reliabilität gedeutet (Bortz & Döring, 2006). Auch wurden die Item-Skalen-Korrelationen, die Itemtrennschärfe, berechnet, die im Folgenden nicht für jedes Item angeführt wird. Dabei gelten Werte ab $r = .30$ als niedrige Itemtrennschärfe, Werte über $r = .50$ zeigen eine hohe Itemtrennschärfe. Nach Field (2005) sind bei größeren Stichproben geringe Abweichungen der Item-Skalen-Korrelationen unterhalb des Richtwertes $r = .30$ akzeptabel. Items mit einer zu niedrigen Itemtrennschärfe, bei denen die Löschung ein höheres Cronbach's Alpha bewirkt, wurden in der Folge aus den jeweiligen Skalen genommen.

Die Skala Commitment zeigt mit einem Cronbach Alpha von $\alpha = .85$ eine genügend hohe Reliabilität. Die Skalen Resistance mit $\alpha = .57$ und Disengagement mit $\alpha = .55$ zeigen eine niedrige Reliabilität. Bei den Skalen Capitulation und Game Playing wurden aufgrund einer ungenügenden Item-Skalen-Korrelation jeweils ein Item gestrichen. Für die Skala Capitulation ergibt sich ein höheres Cronbach's Alpha nach Entfernung des Items „Das Steuersystem mag nicht perfekt sein, aber für die Meisten erfüllt es seinen Zweck gut genug“ (Item-Skala-Korrelation von $r = .09$). Ebenso ergibt sich ein höheres Cronbach Alpha für die Skala Game Playing bei Weglassen des Items „Die Steuerbehörde respektiert SteuerzahlerInnen, die sich nicht so leicht unterkriegen lassen“ (Item-Skala-Korrelation von $r = .22$). Alle folgenden Berechnungen werden somit ohne diese beiden Items durchgeführt.

Tabelle 3: Reliabilität der Skalenitems der Motivationalen Grundhaltungen

Skala	Item	1 = trifft nicht zu	5 = trifft zu	M (SD)	Item-Skala-Korrelation	Cronbach's α , wenn Item weggelassen
Commitment	Es gehört sich seine Steuern zu bezahlen.			3.66 (1.27)	.73	.81
	Steuern zu bezahlen ist eine Verantwortung, die von allen BürgerInnen gerne akzeptiert werden sollte.			3.39 (1.21)	.68	.82
	Ich fühle mich moralisch dazu verpflichtet, meine Steuern zu bezahlen.			3.26 (1.33)	.64	.83
	Wenn ich meine Steuern bezahle, nützt das letztendlich allen.			3.32 (1.30)	.66	.83
	Steuern zahlen hilft der Regierung sinnvolle Dinge zu tun.			3.24 (1.34)	.63	.83
	Cronbach's α Skala gesamt			3.38 (1.03)		.85
Capitulation	Wenn ich mit der Steuerbehörde kooperiere, wird auch sie bereit sein, mir zu helfen.			2.74 (1.25)	.41	.33
	Auch wenn die Steuerbehörde herausfindet, dass ich etwas falsch gemacht habe, wird sie mich respektieren, solange ich meinen Fehler eingestehe.			2.74 (1.23)	.28	.42
	Die Steuerbehörde hilft jenen, die ohne Absicht ihre Steuererklärung falsch abgeben.			2.54 (1.19)	.27	.43
	Das Steuersystem mag nicht perfekt sein, aber für die Meisten erfüllt es seinen Zweck gut genug.			3.17 (1.08)	.09	.53
	Die beste Strategie ist immer mit der Steuerbehörde zu kooperieren, egal ob diese kooperativ ist oder nicht.			2.86 (1.17)	.28	.42
	Cronbach's α Skala gesamt ^a			2.72 (0.78)		.49 (.53)
Resistance	Die Steuerbehörde ist eher daran interessiert mich zu ertappen, wenn ich etwas falsch gemacht habe, als mich dabei zu unterstützen, alles richtig zu machen.			3.24 (1.25)	.29	.53
	Es ist wichtig, sich nicht von der Steuerbehörde herumschubsen zu lassen.			3.21 (1.22)	.35	.50
	Es ist unmöglich, die Steuerbehörde vollkommen zufrieden zu stellen.			2.73 (1.41)	.42	.45
	Wenn mich die Steuerbehörde einmal als Steuersünder eingestuft hat, wird sie ihre Meinung nicht mehr ändern.			3.23 (1.23)	.25	.55
	Als Gesellschaft brauchen wir mehr Menschen, die sich gegen die Steuerbehörde zur Wehr setzen.			2.59 (1.32)	.32	.52
	Cronbach's α Skala gesamt			3.00 (0.78)		.57
Disengagement	Wenn ich bemerke, dass ich nicht exakt das tue, was die Steuerbehörde von mir erwartet, bereitet mir das keine schlaflosen Nächte.			3.07 (1.34)	.28	.52
	Ich persönlich glaube nicht, dass die Steuerbehörde viel dagegen tun kann, wenn ich meine Steuern nicht bezahlen möchte.			2.26 (1.25)	.27	.52
	Mir ist es egal, wenn ich nicht das mache, was die Steuerbehörde von mir verlangt.			2.64 (1.26)	.45	.42
	Wenn die Steuerbehörde härter mit mir umgeht, werde ich weniger kooperieren.			2.93 (1.27)	.29	.52
	Ich weiß nicht wirklich, was die Steuerbehörde von mir erwartet und ich werde auch nicht nachfragen.			2.53 (1.15)	.31	.50
	Cronbach's α Skala gesamt			2.69 (0.75)		.55
Gam e	Ich investiere viel Zeit darin herauszufinden, welche Auswirkungen Veränderungen der Steuergesetzgebung auf mich haben können.			2.32 (1.36)	.37	.65

Ich spreche gerne mit Freunden über die Lücken und Schlupflöcher im Steuersystem.	2.34 (1.41)	.61	.54
Es macht mir Spaß, die Lücken und Grauzonen des Steuerrechts herauszufinden.	2.79 (1.43)	.56	.56
Ich finde Vergnügen daran, einen Weg zu finden, wie ich meine Steuerzahlungen minimieren kann.	3.05 (1.43)	.40	.64
Die Steuerbehörde respektiert SteuerzahlerInnen, die sich nicht so leicht unterkriegen lassen.	2.25 (1.16)	.22	.70
Cronbach's α Skala gesamt^b	2.63 (1.02)		.68 (.70)

Anmerkungen. Mittelwert (*M*), Standardabweichung (*SD*)

^a Mittelwert und Standardabweichung beziehen sich auf die Gesamtskala Capitulation ohne das Item 4 (Das Steuersystem mag nicht perfekt sein, aber für die Meisten erfüllt es seinen Zweck gut genug), Cronbach's α für die Skala Capitulation steht in der Klammer.

^b Mittelwert und Standardabweichung beziehen sich auf die Gesamtskala Game Playing ohne das Item 5 (Die Steuerbehörde respektiert SteuerzahlerInnen, die sich nicht so leicht unterkriegen lassen), Cronbach's α für die Skala Game Playing steht in der Klammer.

3.3.2. Analyse der Kontrollfragen

Zur Kontrolle der Manipulation wurden in den Untersuchungsbedingungen sechs Kontrollfragen unter den Fragebogen der motivationalen Grundhaltungen gemischt. Tabelle 4 zeigt Mittelwerte und Standardabweichungen der sechs Fragen in jeder Bedingung. Besonders wichtig für die vorliegende Untersuchung ist die Kontrollfrage 6, „Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren“. Es zeigt, ob die Untersuchungsteilnehmer die Belohnungen der Steuerbehörde auch als solche wahrgenommen haben. Die restlichen Kontrollitems sollten zwischen den Versuchsbedingungen keine Unterschiede aufweisen, da es wünschenswert ist, dass alle Versuchspersonen, zum Beispiel, die Häufigkeiten der Kontrollen gleich einschätzen. Hohe Werte in den Kontrollfragen kennzeichnen höhere Zustimmung.

Ein erster Blick auf Kontrollitem 6 (Tabelle 4) zeigt den höchsten Mittelwert in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung mit $M = 3.18$ ($SD = 1.32$). Es folgen die Monetäre Belohnungsbedingungen mit hoher und niedriger Bestrafung.

Tabelle 4: Mittelwerte der Kontrollfragen pro Bedingung

Item 1 = trifft nicht zu 5 = trifft zu	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
1 Die Wahrscheinlichkeit kontrolliert zu werden war sehr gering.	2.80 (1.16)	2.90 (1.26)	3.18 (1.11)	2.80 (1.16)	3.22 (1.00)
2 Ich hatte den Eindruck von der „Steuerbehörde“ verfolgt worden zu sein.	2.37 (1.30)	2.23 (1.54)	2.25 (1.37)	2.35 (1.37)	2.57 (1.22)
3 Ich habe bei meinen Steuerentscheidungen eine besondere Strategie verfolgt.	3.40 (1.39)	3.25 (1.52)	3.27 (1.49)	2.85 (1.25)	2.72 (1.49)
4 Ich hatte Pech mit der Anzahl der Steuerkontrollen.	2.62 (1.31)	2.45 (1.41)	2.65 (1.27)	2.48 (1.22)	3.12 (1.24)
5 Ich habe meine Strategie zur Aufbesserung meines Einkommens aufgegeben, denn es bestand keine Möglichkeit die Steuerprüfungen zu kontrollieren.	2.67 (1.21)	2.42 (1.22)	2.57 (1.48)	2.55 (1.15)	2.82 (1.34)
6 Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren.	2.25 (1.21)	2.72 (1.36)	2.78 (1.49)	3.18 (1.32)	2.20 (1.14)

Anmerkungen: Mittelwert (M), Standardabweichung (SD)

Die unterschiedlichen Auswirkungen der Bedingungen auf die Beantwortung der Kontrollfragen wurden mittels einfaktorieller Varianzanalysen untersucht und werden in Tabelle 5 dargestellt.

Kontrollitem Nummer 1, „Die Wahrscheinlichkeit kontrolliert zu werden war sehr gering.“, zeigt keine signifikanten Unterschiede zwischen den Untersuchungsbedingungen, $F(4, 195) = 1.30$, $p = .27$. Das bedeutet, die Kontrollwahrscheinlichkeit wird von allen Versuchspersonen gleich bewertet. Ebenso wird die Verfolgung durch die Steuerbehörde (Item 2, „Ich hatte den Eindruck von der „Steuerbehörde“ verfolgt worden zu sein.“) von allen Gruppen gleich eingeschätzt ($F(4, 195) = .41$, $p = .80$). Weiters zeigen auch Kontrollitem Nummer 3, „Ich habe bei meinen Steuerentscheidungen eine besondere

Strategie verfolgt.“, Item Nummer 4, „Ich hatte Pech mit der Anzahl der Steuerkontrollen.“, und Item Nummer 5, „Ich habe meine Strategie zur Aufbesserung meines Einkommens aufgegeben, denn es bestand keine Möglichkeit die Steuerprüfungen zu kontrollieren.“, keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen. Das bedeutet, die Untersuchungsbedingungen unterscheiden sich nicht hinsichtlich des Verfolgens einer Strategie ($F(4, 195) = 1.70, p = .15$), die Anzahl der Steuerkontrollen wurde von den Versuchspersonen gleich eingeschätzt ($F(4, 195) = 1.77, p = .14$) und auch die Möglichkeit Steuerprüfungen kontrollieren zu können, wurde von den Versuchspersonen gleich bewertet ($F(4, 195) = .54, p = .71$).

Kontrollitem Nummer 6, „Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren“, zeigt hoch signifikante Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen, $F(4, 195) = 3.82, p < .01, \eta^2 = .07$. Das bedeutet, dass die Anerkennung (Belohnung) von Seiten der Steuerbehörde in den verschiedenen Bedingungen von den Versuchsteilnehmern unterschiedlich wahrgenommen wurde.

Tabelle 5: Ergebnisse der ANOVA pro Kontrollfrage über die Bedingungen

Item	1 = trifft nicht zu	5 = trifft zu	df 1	df 2	F	p	η^2
1 Die Wahrscheinlichkeit kontrolliert zu werden war sehr gering.			4	195	1.30	= .27	.03
2 Ich hatte den Eindruck von der „Steuerbehörde“ verfolgt worden zu sein.			4	195	0.41	= .80	.01
3 Ich habe bei meinen Steuerentscheidungen eine besondere Strategie verfolgt.			4	195	1.70	= .15	.03
4 Ich hatte Pech mit der Anzahl der Steuerkontrollen.			4	195	1.77	= .14	.04
5 Ich habe meine Strategie zur Aufbesserung meines Einkommens aufgegeben, denn es bestand keine Möglichkeit die Steuerprüfungen zu kontrollieren.			4	195	0.54	= .71	.01
6 Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren.			4	195	3.82	< .01	.07

Als Post-hoc-Evaluierung des Kontrollitem 6, „Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren“, wurden Paarvergleiche nach Scheffé durchgeführt. „Mit dem Scheffé-Test wird der gesamte, mit allen möglichen Einzelvergleichen verbundene Hypothesenkomplex auf dem α –Niveau der Varianzanalyse abgesichert“ (Bortz, 1999, S. 264).

Abbildung 3 zeigt die Mittelwerte jeder Bedingung. Signifikante mittlere Differenzen bestehen nach Scheffé zwischen der Nicht-monetären Belohnungsbedingung und der Kontrollbedingung (^a signifikante Mittelwertsdifferenz, $p = .04$) sowie der Nicht-monetären Belohnungsbedingung und der Nicht-monetären Bestrafungsbedingung (^b signifikante Mittelwertsdifferenz, $p = .03$).

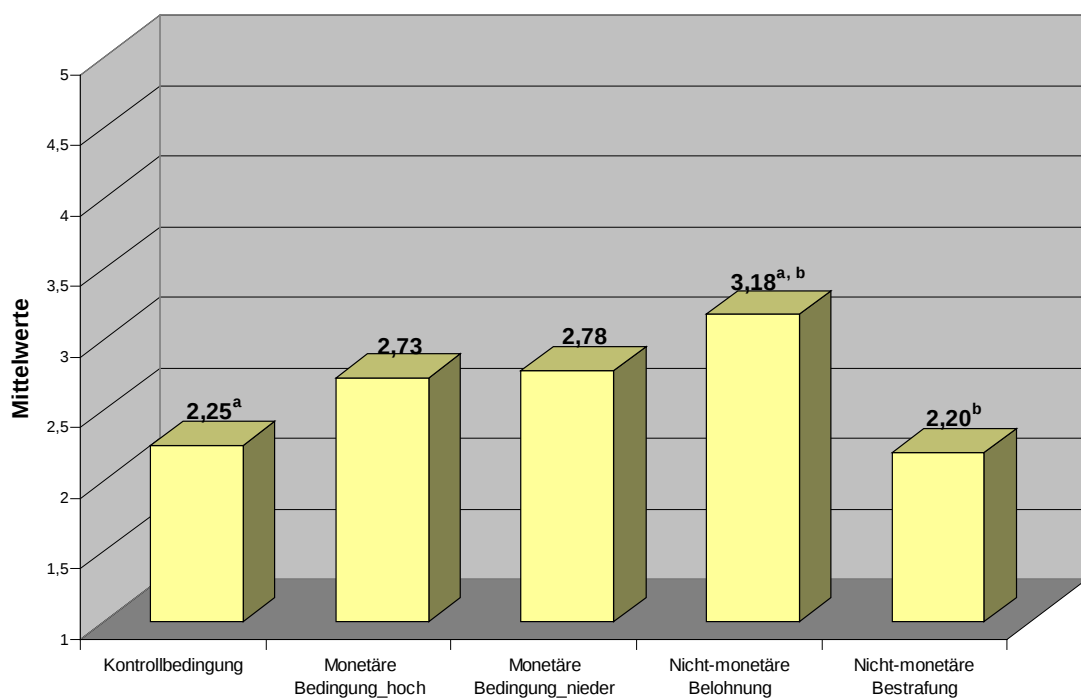


Abbildung 3: Mittelwerte des Kontrollitems 6: Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ bekommen.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass die Manipulation der unabhängigen Variable bei näherer Betrachtung der Kontrollfrage 6, „Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren“, erfolgreich war. Die Versuchspersonen haben die Anerkennung von Seiten der

Steuerbehörde in den unterschiedlichen Bedingungen auch unterschiedlich wahrgenommen, wobei die größten Unterschiede zwischen der Nicht-monetären Belohnungsbedingung und den beiden Bedingungen ohne Belohnung (Kontrollbedingung und Nicht-monetäre Bestrafung) zu erkennen sind. Bei den Kontrollfragen 1 bis 5 sind keine Unterschiede zwischen den Bedingungen ersichtlich, was für die vorliegende Untersuchung als positiv gewertet werden kann. Das bedeutet, dass die Wahrnehmung der Versuchspersonen in Bezug auf Kontrolle, Verfolgung und strategischem Verhalten in jeder Bedingung gleich war.

3.3.3. Statistische Datenverarbeitung

Zur statistischen Verarbeitung der Daten wird das Programmpaket SPSS 16.0 für Windows herangezogen.

Die Überprüfung der Unterschiedshypothesen erfolgt auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ sowohl bei parametrischen als auch bei parameterfreien Verfahren. Bei intervallskalierten Daten werden die einfaktorielle, sowie die zweifaktorielle Varianzanalyse, Kovarianzanalyse, multivariate Varianzanalyse und Varianzanalyse mit Messwiederholungen eingesetzt. Zur Prüfung der Voraussetzung der Homogenität der Varianzen wird der Levene Test herangezogen. „Heterogene Varianzen beeinflussen den F-Test nur unerheblich, wenn die untersuchten Stichproben gleich groß sind“ (Bortz, 1999, S. 276). Für Mehrfachvergleiche wird der Post-hoc-Test von Scheffé verwendet, der als relativ robust gegen Verletzung der Voraussetzungen gilt und außerdem zu den konservativeren Verfahren zählt (vgl. Bortz, 1999, S. 263) oder es wird der Least Significant Difference-Test (LSD) für post-hoc Vergleiche eingesetzt. Laut Bortz (1999, S. 276) sind Varianzanalysen gegen die Verletzung der Voraussetzung der Normalverteilung bei größeren Stichproben robust. Im Folgenden wird daher nicht weiter darauf hingewiesen. Zur Hypothesenprüfung wird stellenweise der parameterfreie Mann-Whitney U-Test angeführt. Zum Erkennen von Zusammenhängen werden Regressionsanalysen berechnet, sowie Pearson's Korrelationskoeffizient angeführt.

3.4. Ergebnisse

Im folgenden Abschnitt folgt die deskriptivstatistische Analyse der Daten, die zu einem besseren Verständnis der nachfolgenden Hypothesenprüfung beitragen kann. Im Kapitel Hypothesenprüfung folgt die Überprüfung der Hypothesen zu Belohnungen, Strafen und strategischem Verhalten (Bomb Crater Effekt)

3.4.1. Deskriptivstatistik

In diesem Kapitel folgt die deskriptivstatistische Aufarbeitung der Ergebnisse. Die Darstellungen dienen dem besseren Verständnis der nachfolgenden Hypothesenprüfungen.

In Tabelle 6 werden die Korrelationen der Stichprobe mit den mittleren gezahlten Steuern aufgelistet. Wie auch schon in früheren Studien (Hasseldine, 1999; Bazart & Pickhardt, 2009), korreliert das Geschlecht mit der Höhe der bezahlten Steuern hoch signifikant. Zwischen dem Alter und den Steuerzahlungen, sowie zwischen Studienrichtung und gezahlte Steuern bestehen keine signifikanten Korrelationen. Um die Fehlervarianz zu reduzieren, wird der Einfluss des Geschlechtes in nachfolgende Berechnungen miteinbezogen.

Tabelle 6: Korrelation der Stichprobeneigenschaften mit den mittleren gezahlten Steuern

	n	Korrelationen mit den mittleren gezahlten Steuern
Geschlecht	200	$r_{pb} = .22$ $p = <.01$
Alter	200	$r = .04$ $p = .59$
Studienrichtung	191	$r_{pb} = .08$ $p = .27$

Anmerkungen. Punktbiserale Korrelation (r_{pb}), Pearsons Korrelationskoeffizient (r), Anzahl der einbezogenen Fälle pro Bedingung (n), Gesamtanzahl der einbezogenen Fälle (N).

Tabelle 7 zeigt die Steuerzahlungen im Überblick. Insgesamt wurden 1 326 377 ECU an Steuern abgeführt, wobei die höchsten Einnahmen in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung zu verzeichnen sind (gesamt 285 776 ECU). Aus Tabelle 7 wird ersichtlich, dass von den 200 Versuchspersonen nur 16 Personen in allen Runden ehrlich ihre Steuerabgaben getätigt haben. Das bedeutet, dass 184 Personen zumindest in einer der 60 Steuerperioden unehrlich waren, wobei 13 Personen davon in keiner der Steuerperioden Steuern bezahlt haben. Des weiteren werden die Häufigkeiten der ehrlichen Zahlungen (200 ECU) pro Bedingung, sowie die Häufigkeiten der vollständigen Hinterziehung in der Tabelle 7 angegeben. Abbildung 4 zeigt die mittleren Zahlungen in der Kontrollbedingung, Abbildung 5 die mittleren Steuerbeiträge der Monetären Belohnungsbedingung (hohe und niedere Strafe), der Nicht-monetären Belohnungsbedingung sowie der Nicht-monetären Strafbedingung. Es wird ersichtlich, dass die Steuerbeiträge über alle Bedingungen zum Teil großen Schwankungen unterworfen sind. Es zeigen sich zum Teil erhebliche Einbrüche in den Steuerzahlungen von einer Runde zur nächsten. Insgesamt bleiben nur 29 Personen über die 60 Steuerperioden konstant bei ihrer vollständigen Steuerehrlichkeit oder vollständigen Steuerhinterziehung (Steuerehrlichkeit vs. keine Steuerabgaben).

Tabelle 7: Steuerzahlungen im Überblick

	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mithoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung	Gesamt
Summe der Zahlungen in ECU	250 418	275 444	250 944	285 776	263 795	1 326 377
Durchschnittliche Zahlungen (pro Person) M (SD)	6 260.45 (3 888.52)	6 886.10 (3 481.21)	6 273.60 (3 922.16)	7 144.40 (3 866.19)	6 594.88 (3 215.49)	6 631.89 (3 664.49)
Durchschnittliche Zahlungen pro Person und Runde M (SD)	104.34 (64.81)	114.77 (58.02)	104.56 (65.37)	119.07 (64.44)	109.91 (53.59)	110.53 (61.07)
Anzahl Teilnehmer mit vollständiger Hinterziehung über 60 Runden (0 ECU)	4	2	5	1	1	13
Anzahl der ehrlichen Steuerzahler über 60 Runden (12 000 ECU)	2	3	4	4	3	16
Anzahl der ehrlichen Steuerzahlungen (200 ECU)	879	1 112	1 032	1 194	1 011	5 228
Anzahl der vollständigen Hinterziehungen (0 ECU)	946	851	919	816	862	4 394

Anmerkungen. $N = 200$, n pro Bedingung = 40. Falls nicht anders gekennzeichnet, sind die Zahlen der Tabelle als Häufigkeiten zu verstehen.

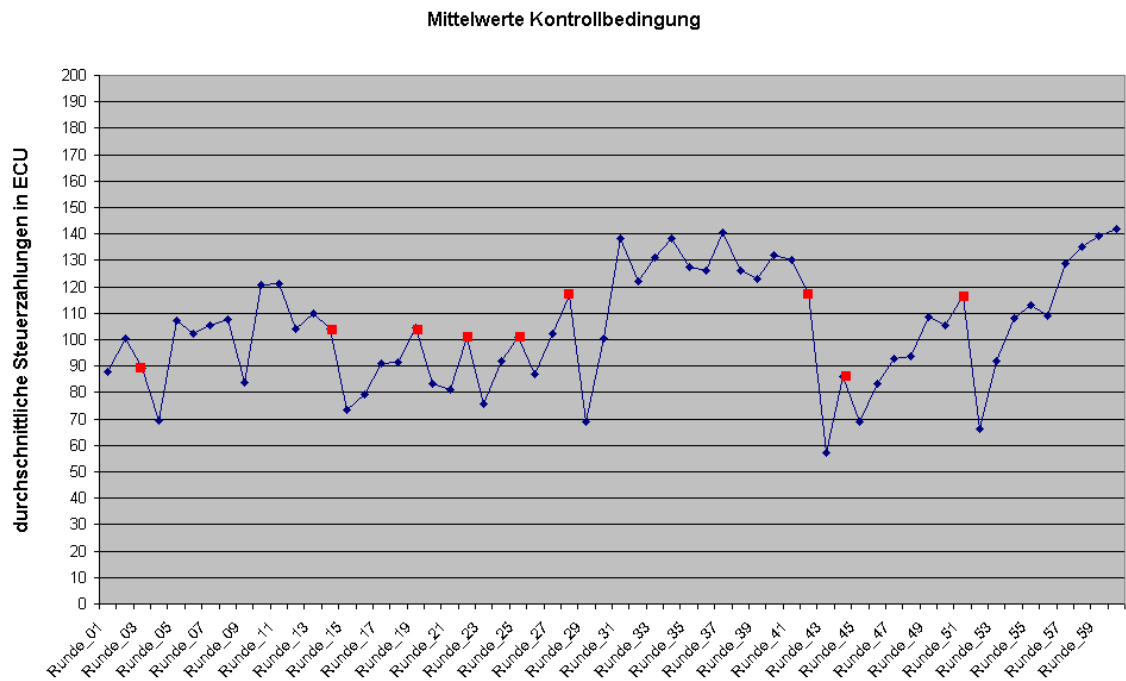
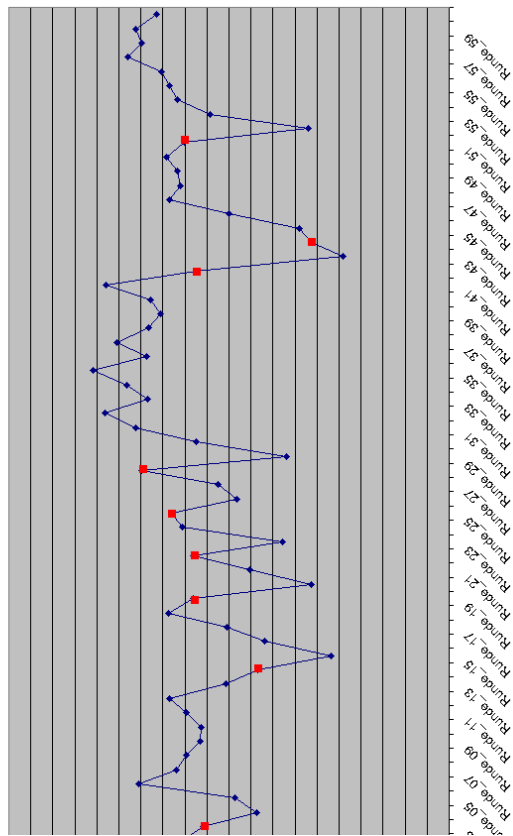


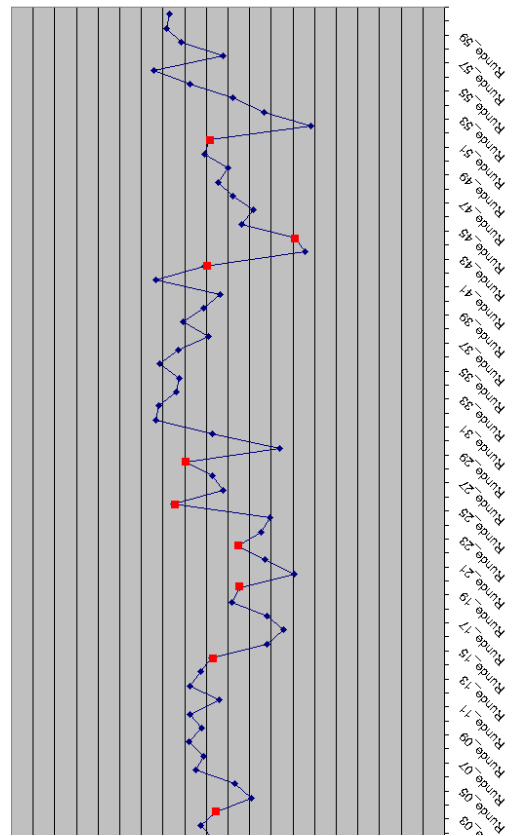
Abbildung 4: Mittlere Steuerzahlungen in der Kontrollbedingung in ECU³

³ Die Grafik zeigt die durchschnittlichen Steuerzahlungen in der Kontrollbedingung pro Runde. Mit „rot“ markierte Runden kennzeichnen die Runden, wo Steuerprüfungen stattgefunden haben (Runde: 3, 14, 19, 22, 25, 28, 42 und 51).

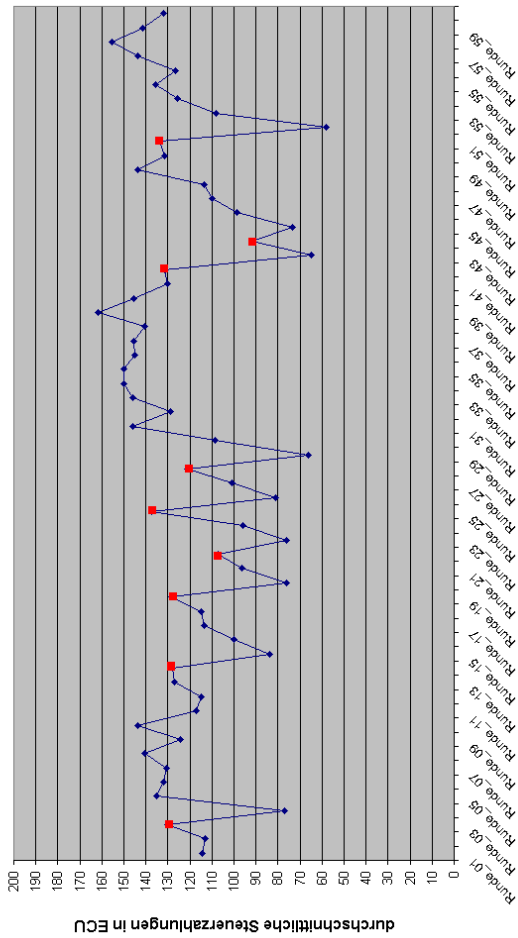
Mittelwerte Monetäre Bedingung_hoch



Mittelwerte Monetäre Bedingung_nieder



Mittelwerte Nicht-monetäre Belohnung



Mittelwerte Nicht-monetäre Bestrafung

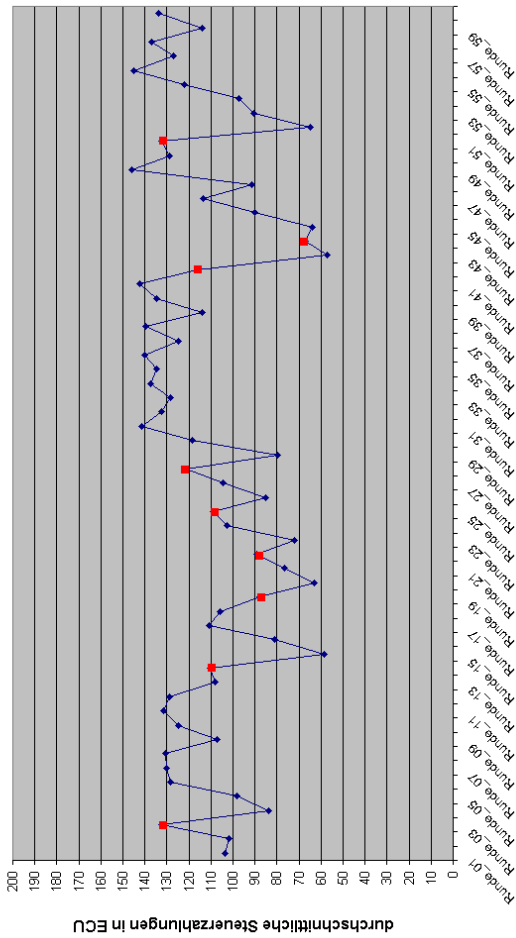


Abbildung 5: Mittlere Steuerzahlungen pro Runde und Bedingung in ECU (Fußnote 3)

3.4.2. Hypothesenprüfung

3.4.2.1. Hypothesen zur Wirkung der Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit

Zur Überprüfung der Hypothese 1, (Die Steuerzahlungen sind unter Einsatz von Belohnungen höher, als ohne Einsatz von Belohnungen), wurde eine zweifaktorielle Varianzanalyse gerechnet. Als abhängige Variable wurden die mittleren gezahlten Steuern pro Person und Runde herangezogen, als Faktoren dienten die Versuchsbedingungen und das Geschlecht der Steuerzahler. Die Wechselwirkung zwischen Geschlecht und Versuchsbedingungen wurde in der Berechnung unterdrückt, da die für die Berechnung der Interaktion benötigte Anzahl an Versuchspersonen nicht erfüllt ist.

Die Integration eines zweiten Faktors, Geschlecht, resultiert aus der hochsignifikanten Korrelation des Geschlechts mit den gezahlten Steuern (vgl. Tabelle 6 in Kapitel 3.4.1.). Kontrollvariablen müssen laut Bortz (1999, S. 349) intervallskaliert sein, um als Kovariate einbezogen zu werden. Daher wurde das Geschlecht als unabhängige Variable integriert.

Die notwendige Voraussetzung der homogenen Fehlervarianzen wurde mittels Levene-Test geprüft und gilt, mit $F(9, 190) = .86, p = .56$, als erfüllt. In Tabelle 8 sind die F -Werte, Signifikanzen und die Effektstärke der zweifaktoriellen Varianzanalyse aufgelistet. In Tabelle 9 werden die Mittelwerte und Standardabweichungen angeführt.

Es zeigt sich kein signifikanter Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen hinsichtlich der mittleren gezahlten Steuern mit $F(4, 194) = .41, p = .80$. Das bedeutet, es gibt keine signifikanten Unterschiede in der Steuerehrlichkeit beim Einsatz von Belohnungen, wodurch Hypothese 1 verworfen werden muss. Jedoch zeigen sich hochsignifikante Unterschiede im Geschlecht hinsichtlich der gezahlten Steuern ($F(1, 194) = 9.57, p < .01, \eta^2 = .05$). Das heißt, dass die Steuerzahlungen je nach Geschlecht unterschiedlich sind. Männer führen weniger Steuern ab als Frauen. Die Interaktion zwischen Geschlecht und Bedingung wurde, wie oben erwähnt, aufgrund zu niedriger

Versuchspersonenanzahl unterdrückt. Explorative Analysen dazu finden sich in Kapitel 3.5.2.

Tabelle 8: Hypothese 1: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse

	df1	df2	F	p	η^2
Bedingung	4	194	0.41	=.80	.01
Geschlecht	1	194	9.57	<.01	.05

Anmerkungen: Abhängige Variable: Mittlere gezahlte Steuern

Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen pro Versuchsbedingung zu Hypothese 1

Geschlecht		Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
männlich	M	89.36	110.86	64.01	125.82	85.39
	SD	(64.41)	(60.00)	(60.01)	(62.24)	(47.52)
n		18	19	16	14	16
weiblich	M	116.60	118.30	131.60	115.44	126.26
	SD	(63.97)	(57.42)	(54.68)	(66.51)	(51.96)
n		22	21	24	26	24
Gesamt	M	104.34	114.77	104.56	119.07	109.91
	SD	(64.81)	(58.02)	(65.37)	(64.44)	(53.59)
n		40	40	40	40	40

Anmerkungen. Mittelwert (M), Standardabweichung (SD), einbezogene Fälle (n).

Um festzustellen, ob Effekte zwischen den Versuchsbedingungen mit Belohnung und ohne Belohnung sichtbar werden, wurden Kontraste geplant und gerechnet. Für diese Untersuchung wurden die Ergebnisse der Kontrollbedingung und der Nicht-monetären Strafbedingung als „Bedingungen ohne Belohnung“ zusammengefasst. Des weiteren wurden die Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe, Monetäre

Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe, sowie die Nicht-monetäre Belohnungsbedingung zu einer gemeinsamen Gruppe, Belohnungsbedingungen, umkodiert. Diese beiden Gruppen, Bedingungen ohne Belohnung und Belohnungsbedingungen, wurden in die zweifaktorielle Varianzanalyse als Faktor miteinbezogen. Als zweiter Faktor dient wiederum das Geschlecht, als abhängige Variable die durchschnittlich gezahlten Steuerzahlungen.

Die Kontrastergebnisse zeigen keine signifikanten Differenzen zwischen den beiden Gruppen mit einem Kontrastschätzer von 5.23 ($p = .55$). Es gibt also keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bedingungen mit Belohnung und den Bedingungen ohne Belohnung, was bedeutet, dass der Einsatz von Belohnungen keine Wirkung in Bezug auf die abgeführten Steuern zeigte und die Nullhypothese weiterhin beibehalten wird.

Die Ausführungen zu Hypothese 1 belegten keine signifikanten Unterschiede zur Auswirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit zwischen den Bedingungen. Trotz des nicht signifikanten Haupteffektes aus Hypothese 1 werden, der Vollständigkeit halber, die Überprüfung der Unterhypothesen (1a und 1b) zur Steuerehrlichkeit näher erläutert. Die Berechnungen erfolgen mittels Mann-Whitney U-Test, da die Stichproben nicht normalverteilt sind und sich ein T-Test daher nicht zur Überprüfung eignet.

Die Testung der Hypothese 1a, dass die Steuerehrlichkeit unter Einsatz von monetären Belohnungen größer ist, als ohne Einsatz von Belohnungen, ergab ein nicht-signifikantes Ergebnis mit $U = 731$, $p = .51$ (zweiseitige Testung). Das bedeutet, die Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe unterscheidet sich hinsichtlich der Steuerehrlichkeit nicht signifikant von der Kontrollbedingung, obwohl der Erwartungswert zugunsten der Steuerehrlichkeit variierte. Auch zwischen der Monetären Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe und der Kontrollbedingung, ergeben sich keine signifikanten Unterschiede in der Steuerehrlichkeit, $U = 795.50$, $p = .97$ (zweiseitige Testung).

Die Prüfung der Hypothese 1b, dass die Steuerehrlichkeit beim Einsatz von Nicht-monetären Belohnungen größer ist, als ohne Einsatz von Belohnungen, ergab ebenfalls ein

nicht-signifikantes Ergebnis. Die Nicht-monetäre Belohnungsbedingung mit Einsatz des Dankestextes, unterscheidet sich nicht signifikant von der Kontrollbedingung hinsichtlich der Steuerehrlichkeit der Untersuchungsteilnehmer, $U = 695.50$, $p = .31$ (zweiseitige Testung). Zum besseren Verständnis ist der Median in Tabelle 10 ersichtlich, Mittelwerte und Standardabweichungen finden sich in Tabelle 9.

Tabelle 10: Median der Steuerzahlungen pro Bedingung

	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niedriger Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
Md	107.25	125.00	109.08	128.75	102.50

Anmerkungen. Median (*Md*)

3.4.2.2. Hypothesen zur Wirkung der Strafen für Steuerhinterziehung

Auch für die Hypothesen zum Einsatz von Strafen gilt der nicht-signifikante Einfluss der Untersuchungsbedingungen auf die Steuerzahlungen (siehe Kapitel 3.4.2.1.). Zur Absicherung werden auch hier Hypothese 2a und 2b mittels Mann-Whitney U-Test überprüft.

Hypothese 2a, dass die Steuerehrlichkeit beim Einsatz von hohen Strafen für Steuerhinterziehung größer ist als beim Einsatz von niedrigen Strafen, zeigt bei Überprüfung keinen signifikanten Unterschied. Das bedeutet, für die Versuchspersonen macht es keinen signifikanten Unterschied, ob sie eine hohe Strafe (dreifacher hinterzogener Betrag) oder eine niedere Strafe (zweifacher hinterzogener Betrag) für Hinterziehung auferlegt bekommen, $U = 717.50$, $p = .43$ (zweiseitige Testung).

Die Prüfung der Hypothese 2b, dass die Steuerehrlichkeit der Versuchsteilnehmer unter Einsatz von Nicht-monetären Strafen für Steuerhinterziehung größer ist, als ohne Einsatz von Nicht-monetären Strafen ergab ebenfalls ein nicht signifikantes Ergebnis,

$U = 772.50$, $p = .79$ (zweiseitig). Mittelwerte und Standardabweichungen pro Bedingung sind in Tabelle 9 angeführt, Mediane in Tabelle 10.

3.4.2.3. Hypothesen zur Wirkung von Belohnungen auf Strategisches Verhalten

Die Überprüfung der Hypothese 3 zum Bomb Crater Effekt (Das Ausmaß der Steuerhinterziehung nach einer Steuerprüfung ist unter Einsatz von Belohnungen geringer, als ohne Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit) wurde mittels einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung geprüft.

Als Messzeitpunkt 1 wurden die Runden, in denen eine Steuerprüfung stattgefunden hatte, summiert und gemittelt. Es handelte sich dabei um die Runden 3, 14, 19, 22, 25, 28, 42, 44 und 51. Als Messzeitpunkt 2 wurden die Runden nach einer Steuerprüfung, also Runde 4, 15, 20, 23, 26, 29, 43, 45, 52 herangezogen und aus den Steuerabgaben ein Mittelwert berechnet. Zur besseren Veranschaulichung der Runden mit einer Steuerprüfung beziehungsweise zum Absinken der Steuerzahlungen nach einer Steuerprüfung wird dies in Abbildung 4 und Abbildung 5 nochmals grafisch dargestellt. Als zweiter Faktor wird das Geschlecht der Untersuchungsteilnehmer in die Berechnung miteinbezogen, da dieses in Hypothese 1 signifikante Auswirkungen auf die Steuerzahlungen hatte. Auch hier wurde die Wechselwirkung zwischen den beiden Faktoren aufgrund der niedrigen Anzahl der Versuchspersonen unterdrückt.

Die notwendigen Voraussetzungen zur zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung wurden mittels Box-M-Test, Levene und Mauchly's Test auf Sphärizität überprüft. Der Box-M-Test prüft die Homogenität der Varianz-Kovarianz-Matrizen der abhängigen Variablen. Er zeigt ein nicht-signifikantes Ergebnis ($p = .74$), was darauf hinweist, dass die Voraussetzung erfüllt ist. Levene's Test zeigt ein nicht-signifikantes Ergebnis für Messzeitpunkt 1 und ein signifikantes Ergebnis für Messzeitpunkt 2, womit für Messzeitpunkt 2 heterogene Varianzen vorliegen. Laut Bortz (1999, S. 276) beeinflussen diese jedoch die Varianzanalyse bei gleich großen Gruppen nur unerheblich. Mauchly's Test auf Sphärizität prüft, ob die Varianzen der Differenzen

zwischen den Faktorstufen homogen sind. Nach Bortz (1999, S. 342) verliert diese Forderung an Wichtigkeit, wenn nur zwei Messzeitpunkte untersucht werden. Somit kann die Sphärizität angenommen werden und die Freiheitsgrade müssen nicht korrigiert werden.

Wie in Tabelle 11 ersichtlich wird, zeigen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen im Hinblick auf die Steuerzahlungen, $F(4, 194) = .09$, $p = .98$. Das Geschlecht hat einen hochsignifikanten Erklärungsanteil von 7 % hinsichtlich der Steuerzahlungen mit $F(1, 194) = 13.54$, $p < .01$, $\eta^2 = .07$. Die Ergebnisse zeigen des weiteren, dass die Steuerzahlungen vor und nach einer Steuerprüfung sich hochsignifikant unterscheiden, $F(1, 194) = 128.18$, $p < .01$, $\eta^2 = .40$ (Abbildung 6). Es wird auch eine signifikante Wechselwirkung zwischen dem Bomb Crater Effekt und dem Geschlecht sichtbar ($F(1, 194) = 12.29$, $p < .01$, $\eta^2 = .06$). Männer und Frauen unterscheiden sich in Bezug auf den Bomb Crater Effekt. Die Wechselwirkung zwischen dem Bomb Crater Effekt und den Versuchsbedingungen zeigt keinen signifikanten Effekt, $F(4, 194) = 1.88$, $p = .12$. Das bedeutet, der Bomb Crater Effekt ist über die Bedingungen hinweg im ähnlichen Maße ausgeprägt und die Nullhypothese kann nicht verworfen werden. Tabelle 12 zeigt Mittelwerte und Standardabweichungen der einzelnen Bedingungen. Abbildung 6 zeigt die Mittelwerte der Steuerzahlungen über die Bedingungen zu zwei Messzeitpunkten (Messzeitpunkt 1: vor der Steuerprüfung und Messzeitpunkt 2: nach der Steuerprüfung).

Tabelle 11: Hypothese 3: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung

	df1	df2	F	p	η^2
Bedingung	4	194	0.09	=.98	.00
Geschlecht	1	194	13.54	<.01	.07
Bomb_Crater	1	194	128.18	<.01	.40
Bomb_Crater*Geschlecht	1	194	12.29	<.01	.06
Bomb_Crater*Bedingung	4	194	1.88	=.12	.04

Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichungen der Steuerzahlungen vor und nach einer Steuerprüfung pro Bedingung getrennt für Männer und Frauen

Steuerprüfung		Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
Vor	männlich	86.17	111.84	69.72	134.64	88.13
		(63.75)	(64.59)	(66.55)	(68.24)	(48.95)
	weiblich	118.64	109.31	126.88	117.13	120.22
(SD)	weiblich	(67.79)	(67.40)	(61.16)	(68.58)	(56.25)
		104.03	110.51	104.02	123.26	107.38
	gesamt	(67.18)	(65.25)	(68.66)	(68.10)	(55.15)
Nach	männlich	51.98	63.98	30.88	56.43	28.96
		(65.56)	(65.33)	(46.97)	(69.19)	(35.03)
	weiblich	88.74	75.40	113.38	81.90	97.13
(SD)	weiblich	(79.11)	(63.98)	(69.18)	(77.47)	(72.31)
		72.19	69.97	80.38	72.98	69.86
	gesamt	(74.74)	(64.05)	(73.12)	(74.79)	(68.56)

Anmerkungen. Mittelwerte (M), Standardabweichung (SD)

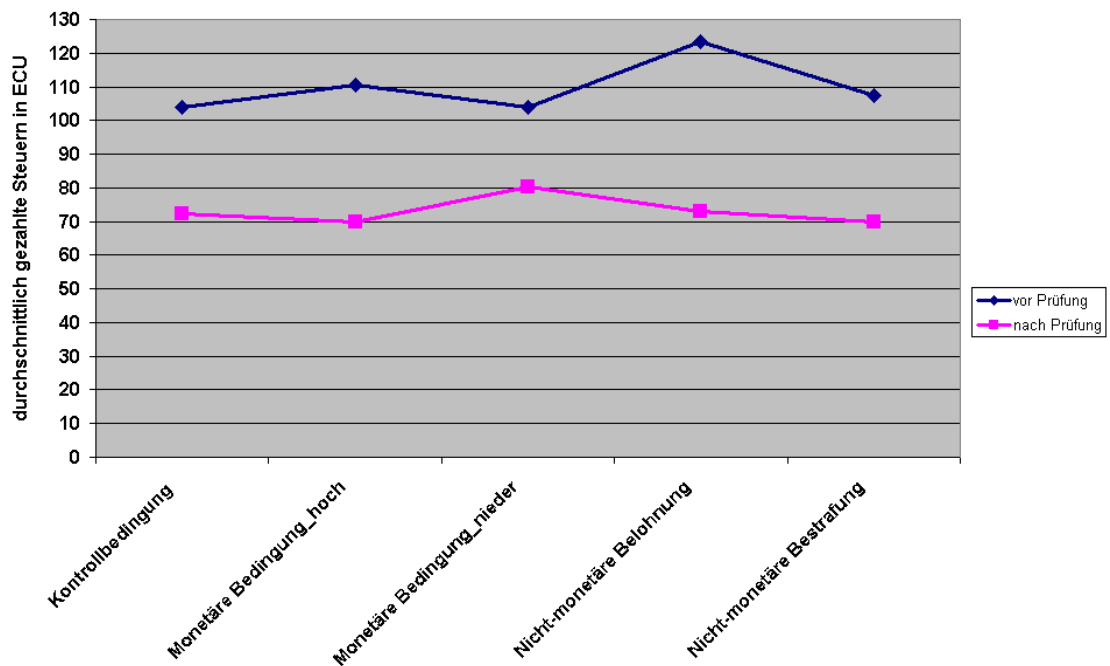


Abbildung 6: Vergleich der Steuerzahlungen vor und nach einer Steuerprüfung pro Bedingung

3.5. Exploration

Im folgenden Abschnitt wird zur Exploration der Einfluss der Versuchsbedingungen auf die motivationalen Grundhaltungen nach Braithwaite (2003) erläutert. Ebenso soll der Einfluss des Geschlechtes dargestellt werden.

3.5.1. Motivationale Grundhaltungen

Um den Einfluss der Versuchsbedingungen auf die motivationalen Grundhaltungen herauszufinden, wurde eine Multivariate Varianzanalyse gerechnet.

Die Voraussetzungen der homogenen Varianzen und der homogenen Varianz-Kovarianz-Matrizen wurde mittels Levene-Test und Box-M-Test überprüft. Levene's Test auf homogene Varianzen ergab ein nicht signifikantes Ergebnis für alle abhängigen

Variablen (Commitment, Capitulation, Resistance, Disengagement und Game Playing), womit die Voraussetzung für diese Berechnung als erfüllt gilt. Auch der Box-M-Test zur Testung auf Gleichheit der Varianz-Kovarianz-Matrizen zeigt ein nicht signifikantes Ergebnis ($p = .87$), womit die Voraussetzung der Homogenität ebenfalls als erfüllt gilt.

Die Ergebnisse in Tabelle 13 zeigen, dass es in Bezug auf die Motivationalen Grundhaltungen keinen Unterschied zwischen den Versuchsbedingungen gibt. Commitment mit $F(4, 195) = 1.40$, $p = .24$, Capitulation ($F(1, 195) = .18$, $p = .95$), Resistance ($F(4, 195) = 1.34$, $p = .26$), Disengagement ($F(1, 195) = .93$, $p = .45$) und Game Playing mit $F(4, 195) = .70$, $p = .59$, zeigen allesamt ein nicht signifikantes Ergebnis. Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 14 aufgelistet.

Tabelle 13: Ergebnisse der MANOVA: Der Einfluss auf die Motivationalen Grundhaltungen

Motivationale Grundhaltungen	df1	df2	F	P	η^2
Commitment	4	195	1.40	= .24	.03
Capitulation	4	195	0.18	= .95	.00
Resistance	4	195	1.34	= .26	.03
Disengagement	4	195	0.93	= .45	.02
Game Playing	4	195	0.70	= .59	.01

Tabelle 14: Motivationale Grundhaltungen: Mittelwerte und Standardabweichungen der abhängigen Variablen pro Bedingung.

Abhängige Variable	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niedriger Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
n	40	40	40	40	40
Commitment					
<i>M (SD)</i>	3.18 (1.02)	3.44 (1.04)	3.22 (1.15)	3.65 (.84)	3.40 (1.03)
Capitulation					
<i>M (SD)</i>	2.78 (.74)	2.73 (.75)	2.74 (.79)	2.72 (.90)	2.64 (.75)
Resistance					
<i>M (SD)</i>	3.03 (.81)	3.08 (.71)	3.14 (.78)	2.77 (.81)	3.00 (.75)
Disengagement					
<i>M (SD)</i>	2.70 (.68)	2.77 (.80)	2.77 (.77)	2.49 (.76)	2.70 (.75)
Game Playing					
<i>M (SD)</i>	2.75 (1.06)	2.41 (1.00)	2.70 (1.15)	2.59 (1.02)	2.69 (.89)

Anmerkungen. 1 = Stimme vollkommen zu; 5 = Stimme überhaupt nicht zu

Um Zusammenhänge zwischen den Skalen der Motivationalen Grundhaltungen und den durchschnittlich gezahlten Steuern erkennen zu können, beziehungsweise um herauszufinden, ob eine Skala als Kovariate auf die Untersuchung Einfluss nehmen könnte, wurde zu explorativen Zwecken eine multiple Regressionsanalyse auf die durchschnittlich gezahlten Steuern gerechnet.

Die Voraussetzungen der Regressionsanalyse gelten als erfüllt. Somit bestehen keine Autokorrelationen, keine Multikollinearität und keine Heteroskedastizität. Wie aus Tabelle 15 ersichtlich wird, korrelieren Disengagement ($r = -.17$, $p < .01$) und Game Playing ($r = -.30$, $p < .01$) hochsignifikant mit den mittleren gezahlten Steuern (durchschnittliche Steuerzahlungen). Jedoch hat nur Game Playing auch einen hochsignifikanten Erklärungsanteil (Tabelle 16), weshalb Game Playing als Kovariate zur Exploration in die Untersuchung, ob Belohnungen einen Einfluss auf die Steuerehrlichkeit haben, integriert wurde.

Tabelle 15: Korrelationen der Motivationalen Grundhaltungen mit den mittleren gezahlten Steuern

	r (p)	1	2	3	4	5
1	Durchschnittliche Steuerzahlungen	-				
2	Commitment	.09 (.11)	-			
3	Capitulation	.05 (.26)	.02 (.39)	-		
4	Resistance	-.10 (.08)	-.26 (.00)	-.09 (.12)	-	
5	Disengagement	-.17 (.01)	-.47 (.00)	.07 (.16)	.35 (.00)	-
6	Game Playing	-.30 (.00)	-.28 (.00)	-.01 (.46)	.20 (.00)	.27 (.00)

Anmerkungen. Pearsons Korrelationskoeffizient (r), Signifikanzniveau (p). Markierte Ergebnisse mit $p < .01$

Tabelle 16: Regression der Motivationalen Grundhaltungen zur Feststellung möglicher Kovariaten

Prädiktor	Beta	T	p
Commitment	-.05	-0.65	=.52
Capitulation	.05	0.75	=.46
Resistance	-.01	-0.17	=.87
Disengagement	-.12	-1.41	=.16
Game Playing	-.28	-3.93	<.01

Anmerkungen. Abhängige Variable: mittlere gezahlte Steuern

Dazu wurde eine zweifaktorielle Kovarianzanalyse mit Bedingung und Geschlecht als Faktoren, Game Playing als Kovariate und die durchschnittlich gezahlten Steuern als abhängige Variable, gerechnet. Auch in dieser Berechnung wurde die Wechselwirkung zwischen Bedingung und Geschlecht unterdrückt. Die Voraussetzung der homogenen Varianzen konnte angenommen werden. Die zweifaktorielle Kovarianzanalyse (siehe Tabelle 17) ergibt für den Haupteffekt Bedingung weiterhin ein nicht signifikantes Ergebnis ($F(4, 193) = .25, p = .91.$). Es gibt also keinen Unterschied zwischen den Bedingungen hinsichtlich der Steuerzahlungen. Der zweite Faktor, das Geschlecht, wirkt sich hochsignifikant auf die Steuerzahlungen aus, $F(1, 193) = 7.59, p < .01, \eta^2 = .04$. Die Kovariate, Game Playing, erweist sich als hochsignifikanter Erklärungsbeitrag mit

$F(1, 193) = 16.79, p < .01, \eta^2 = .08$). Mittelwerte und Standardabweichungen befinden sich in Tabelle 18.

Tabelle 17: Game Playing als Kovariate: Zweifaktorielle Kovarianzanalyse

	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
Bedingung	4	193	0.25	=.91	.01
Geschlecht	1	193	7.59	=.01	.04
Game Playing	1	193	16.79	<.01	.08

Anmerkungen. Abhängige Variable: mittlere gezahlte Steuern

Tabelle 18: Mittelwerte und Standardabweichungen

	Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niedriger Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
n	40	40	40	40	40
M (SD)	104.34 (64.81)	114.77 (58.02)	104.56 (65.37)	119.07 (64.44)	109.91 (53.59)

Anmerkungen. Mittelwerte (M), Standardabweichung (SD), Anzahl der einbezogenen Fälle (n).

3.5.2. Geschlechtsunterschiede im Steuerverhalten

Der nächste Abschnitt soll den Einfluss des Geschlechts auf das Steuerzahlverhalten der Teilnehmer in diesem Experiment zeigen. Die Ergebnisse sind mit Vorsicht zu interpretieren, da die Anzahl der Versuchspersonen pro Bedingung sehr niedrig für die nachfolgenden Berechnungen ist. Die Ergebnisse dienen somit rein explorativen Zwecken.

Abbildung 7 zeigt die signifikante Interaktion des Geschlechts mit den Versuchsbedingungen, $F(4, 190) = 2.44, p < .05, \eta^2 = .05$. „Die Interaktion oder Wechselwirkung kennzeichnet einen über die Haupteffekte hinausgehenden Effekt, der nur

dadurch zu erklären ist, dass mit der Kombination einzelner Faktorstufen eine eigenständige Wirkung oder ein eigenständiger Effekt verbunden ist.“ (Bortz, 1999, S. 285).

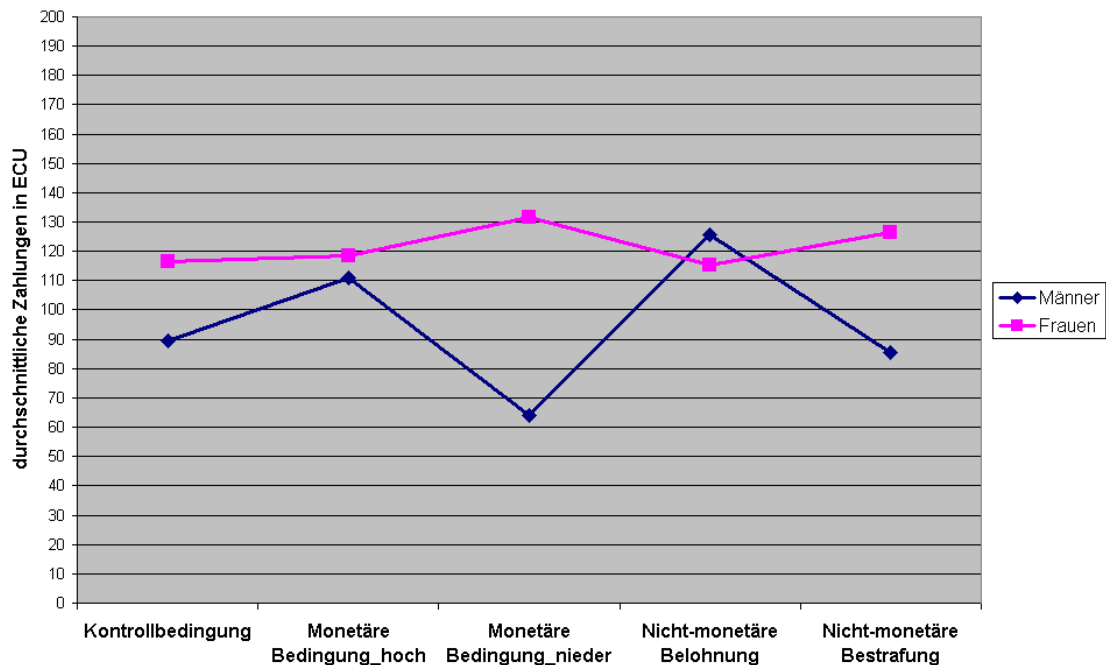


Abbildung 7: Mittlere gezahlte Steuern pro Bedingung und Geschlecht

Die Grafik in Abbildung 7 veranschaulicht, dass die Nicht-monetäre Belohnungsbedingung bei den Männern scheinbar zu einem Ansteigen der Steuerehrlichkeit geführt hat, während die Ehrlichkeit bei den Frauen über die Bedingungen konstant zu bleiben scheint. In der Nicht-monetären Strafbedingung und der monetären Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe, ist ein jener Effekt zu beobachten, dass die Ehrlichkeit bei den Frauen ansteigt, während sie bei den männlichen Untersuchungsteilnehmern immer mehr absinkt. Es kann auch festgestellt werden, dass die durchschnittlichen Steuerzahlungen der Frauen, über die Bedingungen hinweg zirka gleich hoch sind, während die männlichen Untersuchungspersonen stärkeren Schwankungen unterliegen.

Betrachtet man Männer und Frauen getrennt, so ergeben sich die in Tabelle 19 aufgelisteten Ergebnisse. Es wurde eine Varianzanalyse für beide Geschlechter getrennt berechnet, wobei die durchschnittlichen Steuerzahlungen wieder die abhängige Variable

und die Versuchsbedingungen die unabgängige Variable darstellen. Auch hier sei angemerkt, dass die Stichproben für Männer und Frauen pro Bedingung eigentlich zu klein sind, um statistisch abgesicherte Aussagen treffen zu können. Daher dient die folgende Berechnung nur der Exploration des Geschlechtereinflusses. Die Voraussetzung der homogenen Varianzen gilt für Männer ($F(4, 78) = .73, p = .57$) und Frauen ($F(4, 112) = .88, p = .48$) als erfüllt. Es zeigen sich signifikante Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen bei den Männern, $F(4, 78) = 2.53, p < .05, \eta^2 = .12$. Bei den Frauen zeigen sich keine signifikanten Unterschiede, $F(4, 112) = .33, p = .86$. Mittelwerte und Standardabweichungen finden sich in Tabelle 20. Mittels Post-hoc Test (LSD) wurde auch ersichtlich, zwischen welchen Bedingungen die Unterschiede bei den Männern liegen

Tabelle 19: Ergebnisse der ANOVA über die Bedingungen für Männer und Frauen getrennt

	df1	df2	F	p	η^2
Männer					
Bedingung	4	78	2.53	= .05	.12
Frauen					
Bedingung	4	112	0.33	= .86	.01

Tabelle 20: Mittelwerte und Standardabweichungen der mittleren gezahlten Steuern für Männer und Frauen getrennt

		Kontroll- bedingung	Monetäre Belohnungs- bedingung mit hoher Strafe	Monetäre Belohnungs- bedingung mit niederer Strafe	Nicht- monetäre Belohnung	Nicht- monetäre Bestrafung
Männer	n	18	19	16	14	16
	<i>M</i>	89.36	110.86 ^a	64.00 ^{a, b}	125.82 ^b	85.39
	(<i>SD</i>)	(64.41)	(60.00)	(60.01)	(62.24)	(47.52)
Frauen	n	22	21	24	26	24
	<i>M</i>	116.60	118.30	131.60	115.44	126.26
	(<i>SD</i>)	(63.97)	(57.42)	(54.68)	(66.51)	(51.96)

Anmerkungen. Mittelwert (*M*), Standardabweichung (*SD*), Anzahl der einbezogenen Fälle (*n*).

^a Signifikante Mittelwertsdifferenz zwischen Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe und Monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe
 $p < .05$

^b Signifikante Mittelwertsdifferenz zwischen Monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe und Nicht-monetäre Belohnung,
 $p < .01$

Wie der Post-hoc Test (LSD) zeigte, werden signifikante Unterschiede zwischen den Bedingungen bei den Männern zwischen der Monetären Belohnungsbedingung mit hoher Strafe und der Monetären Belohnungsbedingung mit niederer Strafe ersichtlich. Ebenso bestehen signifikante Unterschiede bei den Männern zwischen der Monetären Belohnungsbedingung mit niederer Strafe und der Nicht-monetären Belohnungsbedingung.

3.6. Diskussion

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Auswirkungen von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit. Zu diesem Thema existieren bereits theoretische Analysen von Falkinger und Walther (1987) und Smith und Stalans (1991). Empirische Studien zu Belohnungen im Steuerkontext gibt es von Alm, Jackson und McKee (1992), Torgler 2003, Bazart und Pickhardt (2009), Kastlunger, Kirchler, Mittone und Mühlbacher (submitted). Wie diese Studien zeigten, scheinen Belohnungen ein wirksames Mittel zur Verbesserung des Steuerverhaltens zu sein.

Um dies zu überprüfen, wurde die vorliegende Studie durchgeführt. Dazu wurden 200 Versuchsteilnehmer mittels einer Steuersimulation am Computer getestet. Die Versuchspersonen erhielten ein Einkommen von 1 000 ECU (Experimental Currency Unit). Dieses mussten sie mit einem Steuersatz von 20 % versteuern und es wurden zufällige Steuerkontrollen (15 % Prüfwahrscheinlichkeit) durchgeführt. Insgesamt gab es neben der Kontrollbedingung vier Versuchsbedingungen. Eine Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe (200 ECU Belohnung, dreifache Strafe), Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe (200 ECU Belohnung, zweifache Strafe), Nicht-monetäre Belohnungsbedingung (Dankestext, Ehrlichkeitspunkte und Zertifikat für den ehrlichsten Steuerzahler) und eine Nicht-monetäre Strafbedingung (Text, Steuerunehrlichkeitspunkte und eine Bestätigung für den unehrlichsten Steuerzahler).

Betrachtet man zunächst die Manipulation der unabhängigen Variable, so kann man zusammenfassend sagen, dass durchaus eine Wirkung vorhanden war. Bei näherer Betrachtung der Kontrollfrage „Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ erfahren.“, bestehen signifikante Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen. Das heißt, dass die Versuchspersonen die Anerkennung von Seiten der Steuerbehörde in den unterschiedlichen Bedingungen auch unterschiedlich wahrgenommen haben. Die größten Unterschiede waren zwischen der Nicht-monetären Belohnungsbedingung und den beiden Bedingungen ohne Belohnung (Kontrollbedingung und Nicht-monetäre Bestrafung) zu erkennen. Die höchste

Anerkennung wurde in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung wahrgenommen, gefolgt von der Monetären Belohnung mit konstantem Erwartungswert.

Trotz dieser durchaus positiven Anzeichen, waren in den Ergebnissen dieser Studie keine signifikanten Unterschiede in den Bedingungen hinsichtlich der Steuerehrlichkeit zu finden. Das bedeutet, dass der Einsatz von Belohnungen für kontrollierte Steuerehrlichkeit keine signifikante Auswirkung auf die Steuerehrlichkeit hatte. Betrachtet man jedoch die Mittelwerte, zeigt sich, dass in den Belohnungsbedingungen höhere durchschnittliche Zahlungen erfolgten. Demnach besteht also eine Tendenz in Richtung einer Wirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit, die sich aber in der Untersuchung als nicht signifikant erwies.

Der Grund für das Ausbleiben eines signifikanten Unterschiedes könnte in einer zu schwachen Manipulation der unabhängigen Variable (Belohnung) liegen. Eventuell waren 200 ECU als Belohnung für kontrollierte Steuerehrlichkeit zu wenig. Schon Gneezy und Rustichini (2000a) warnten in ihrem Artikel „Pay enough or don’t pay at all“ vor der negativen Wirkung von zu niedrigen Belohnungen auf die Motivation und auch Kastlunger, Kirchler, Mittone und Mühlbacher (submitted) fanden höhere Belohnungen effektiver. Für die Wirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit spricht auch, dass bereits einige frühere experimentelle Studien die positive Auswirkung von Belohnungen im Steuerkontext bestätigen konnten (Alm, Jackson & McKee, 1992; Torgler 2003). Ebenfalls kann im Sinne des Slippery Slope Frameworks (Kirchler, 2007, Kirchler, Hölzl & Wahl 2008) angenommen werden, dass der Respekt und das hohe Vertrauen, welches durch die Belohnungen kommuniziert wird, die Steuerehrlichkeit eigentlich hoch sein sollte.

Die nicht signifikante Wirkung von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit könnte auch im Sinne einer selbsterfüllenden Prophezeiung interpretiert werden. In der vorliegenden Studie wurde angenommen, dass durch die Belohnungen Respekt und Vertrauen kommuniziert werden. Belohnt der Staat nun ehrliche Steuerzahlungen (welche eine Grundpflicht eines jeden Bürgers sind) rechnet der Staat anscheinend damit, dass die Bürger zum Teil unehrlich sind. Der Staat versucht die Bürger durch die Belohnungen zur

Ehrlichkeit zu motivieren und setzt somit die Ehrlichkeit nicht als etwas Selbstverständliches voraus. Dieses Vorgehen könnte bei den Bürgern die Vermutung wecken, dass andere Steuerzahler nicht ehrlich ihre Abgaben tätigen. Dies wiederum könnte einen Anreiz darstellen, selbst Steuern zu hinterziehen.

Insgesamt zeigte sich die höchste mittlere Steuerzahlung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung. Mehrere Autoren (unter anderen Deci, 1971; Frey & Neckermann, 2008b; Hsee, Yu, Zhang & Zhang, 2003) hoben bereits die positive Anreizwirkung von nicht-monetären Belohnungen hervor. Die in der vorliegenden Studie enthaltenen positiven nicht-monetären Anreize waren Lob (Dankestext), Punkte (Steuerehrlichkeitspunkte) und öffentliche Anerkennung (Aushändigung des Zertifikates). Eventuell hätte ein stärkeres Hervorheben der Wichtigkeit dieses Zertifikates für vollständige Steuerehrlichkeit die Wirkung der nicht-monetären Belohnung auf das Steuerverhalten erhöhen können. Weiters war es schwierig in der Laborsituation (wie in der vorliegenden Studie), intrinsische Motivation zur ehrlichen Abgabe von Steuern hervorzurufen. Die freiwillige Ehrlichkeit, die intrinsisch motiviert ist, könnte somit ausgeblieben sein und die nicht-monetären Belohnungen deshalb versagt haben.

Es zeigten sich jedoch hochsignifikante Geschlechtsunterschiede hinsichtlich der gezahlten Steuern. Die Steuerehrlichkeit der Frauen war insgesamt höher, als die der Männer. Es konnte auch festgestellt werden, dass die durchschnittlichen Steuerzahlungen der Frauen, über die Bedingungen hinweg relativ konstant blieben, während die männlichen Untersuchungspersonen stärkeren Schwankungen in ihren Steuerzahlungen unterlagen. Interessant ist, dass die Ehrlichkeit der Männer in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung am höchsten war – auch höher, als die der Frauen. Eine explorative, Analyse der Steuerbeiträge getrennt für Männern und Frauen ergab signifikante Unterschiede in den Steuerbeiträgen zwischen den Versuchsbedingungen bei den Männern. Obwohl diese Ergebnisse nur explorativen Zwecken dienten, könnte man daraus schlussfolgern, dass Frauen konstant ehrlich waren und unbeeinflusst von Manipulationen jeglicher Art blieben. Bei den Männern ergaben sich beträchtliche Unterschiede in der Steuerehrlichkeit in Abhängigkeit von Belohnungen und Strafen. Für präzisere Aussagen wäre eine größere männliche, sowie weibliche Stichprobe notwendig. Die Ergebnisse sind

vergleichbar mit denen der Studie von Bazart und Pickhardt (2009). Auch diese Autoren konnten eine stärkere Steuerhinterziehung bei Männern beobachten, wobei die Männer in dieser Studie stärker auf die Belohnung reagierten.

Des weiteren zeigen die Resultate dieser Untersuchung, dass der Einsatz von Belohnungen strategisches Verhalten (Bomb Crater Effekt) nicht reduziert (Kastlunger, Kirchler, Mittone & Pitters, 2009; Kastlunger, Kirchler, Mittone & Mühlbacher, submitted). Nach einer Steuerprüfung sinkt die Steuerehrlichkeit, unabhängig davon ob Belohnungen geboten werden oder nicht, rapide ab. Ableitend aus der Literatur (Smith, 1992; Fischbacher, Gächter & Fehr, 2001; Fehr & Falk, 2002) wurde zu Beginn dieser Studie in der Fragestellung angenommen, dass durch das Bedürfnis nach Reziprozität die systematische Hinterziehung nach einer Steuerprüfung abnimmt. Durch den Erhalt einer Belohnung und den damit verbundenen entgegengebrachten Respekt sollten sich die Steuerzahler nach der Norm der Reziprozität ebenso respektvoll und deshalb ehrlich verhalten. Kastlunger, Kirchler, Mittone und Mühlbacher (submitted) fanden, dass belohnte Versuchspersonen im Vergleich zu nicht belohnten Versuchspersonen ehrlicher ihre Steuern nach einer Steuerprüfung abgaben. Diese Ergebnisse belegen, dass das Auftreten des Bomb Crater Effektes durch den Erhalt einer Belohnung vermindert wurde. In der vorliegenden Studie wurde der Bomb Crater Effekt für alle Teilnehmer (unabhängig davon, ob sie ehrlich oder unehrlich waren) berechnet. Dies könnte der Grund dafür sein, dass keine Unterschiede gefunden wurden. Ein weiterer Grund könnte wieder die zu schwache Manipulation sein. Eine weitere Untersuchung mit höheren Belohnungen wäre von Nöten.

Die vorliegende Studie zeigte auch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Bedingungen in Hinblick auf die eingesetzten Strafen. Die Annahme, dass bei hoher Macht durch die Steuerbehörde die erzwungene Steuerehrlichkeit größer ist (Slippery Slope Framework) konnte in der vorliegenden Studie nicht signifikant nachgewiesen werden. Der Gesamtmittelwert ließ jedoch leichte Tendenzen in diese Richtung erkennen. Die durchschnittliche Höhe der Steuerbeiträge war in der Monetären Belohnungsbedingung mit konstantem Erwartungswert (zweifache Strafe) in etwa auf der selben Höhe der

Steuerzahlungen der Kontrollbedingung. In den Bedingungen mit dreifacher Strafe, wo gleichzeitig auch eine Belohnung eingesetzt wurde, lag der Mittelwert höher.

Die zur Exploration miterhobenen Motivationalen Grundhaltungen zeigen das Ergebnis, dass die Aussicht auf Belohnungen oder geringeren Strafen keinerlei Einfluss auf die Motivationalen Grundhaltungen der Steuerzahler haben. Jedoch hat Game Playing einen hochsignifikanten Erklärungsanteil als Kovariate in den Berechnungen zum Einfluss von Belohnungen auf die Steuerehrlichkeit. Diese Motivationale Grundhaltung, ein Spiel zu spielen, das Gesetz umgehen zu wollen und Schlupflöcher darin zu finden, um den Steuerzahlungen zu entkommen, könnte ebenfalls ein Grund für das Ausbleiben eines Effektes in der vorliegenden Studie sein. Die Versuchspersonen könnten aufgrund dessen in der Steuersimulation nur ein Spiel gesehen haben, und deshalb versucht haben soviel Einkommen, wie nur möglich zu erwirtschaften (Spiel mit der Steuerbehörde).

Heftig diskutiert wird auch der Einfluss einer monetären Belohnung auf die intrinsische Motivation. Deci (1971) postuliert, dass die intrinsische Motivation durch einen finanziellen Anreiz untergraben wird, während in anderen Studien (Frey & Jegen, 2001) angemerkt wird, dass monetäre Anreize unter bestimmten Umständen durchaus einen motivierenden Effekt haben. Beispielsweise werden auch in Firmen Pay-for-Performance-Modelle erfolgreich eingesetzt, um die Leistung der Mitarbeiter zu kompensieren und anzuregen. In der vorliegenden Studie könnte diese Untergrabung der intrinsischen Motivation durch den externen Anreiz jedoch durchaus erfolgt sein. Die Motivation ehrlich zu sein, ist durchaus intrinsischer Natur und einfach zu unterdrücken. Gibt man Belohnungen für eine in sich motivierende Tätigkeit, so ist nicht mehr die Tätigkeit selbst, sondern die finanzielle Kompensation der Anreiz, ehrlich zu handeln. „[...] if you are paid for your honesty most people will no longer evaluate your honest behaviour as moral behaviour. Since moral behaviour typically is associated with social approval, paying for moral behaviour means that approval incentives will be reduced” (Fehr & Falk, 2002, S. 710). Fraglich bleibt, ob intrinsische Motivation in einer Laborsituation überhaupt erfolgreich hergestellt werden kann.

Ein Grund, warum die Belohnungen nicht gewirkt haben, könnte auch in der studentischen Stichprobe liegen. Viele Studenten besitzen nicht die notwendige Arbeitserfahrung und vor allem wenig Erfahrung mit selbstständiger Arbeit. Interessant wäre, die vorliegende Studie mit Selbstständigen durchzuführen, um zu realitätsbezogeneren Ergebnissen zu gelangen. Kritisch angemerkt werden muss auch das möglicherweise inadäquate Bezahlungsschema der Untersuchungspersonen. Durch die Bekanntgabe der Abstufung in der Bezahlung nach Höhe des Einkommens am Ende der Untersuchung ist vielleicht das Konkurrenzdenken der Versuchspersonen stark angeregt worden und somit Steuerhinterziehung begünstigt worden, da jeder Teilnehmer den höchstmöglichen Gewinn für sich heraus zu schlagen versucht hat.

Die positive Wirkung von Belohnungen wurde schon von Skinner (1938, zitiert nach Herkner, 2003) in seiner Theorie der operanten Konditionierung propagiert. Auch die vorliegende Studie zeigt, wie oben beschrieben, gewisse statistisch nicht abgesicherte Tendenzen in Richtung der Wirksamkeit von Belohnungen. Nach Überzeugung der Autorin bringen Belohnungen den nötigen Respekt dem Steuerzahler gegenüber, haben starke Anreizwirkung und verbessern das Verhältnis zum Staat. Belohnungen dürfen deswegen als ein potenzieller Grund für die Verbesserung der Steuerehrlichkeit gesehen werden. In diesem Sinn soll diese Arbeit zur Anregung von weiterer Forschung in diesem Bereich dienen.

4. Literaturverzeichnis

- Allingham, M. G. & Sandmo, A. (1972). Income tax evasion: A theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1(3-4), 323-338.
- Alm, J., Jackson, B. & McKee, M. (1992). Deterrence and beyond: Toward a kinder, gentler IRS. In J. Slemrod (Hrsg.), *Why people pay taxes* (311-329). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Balestrino, A. & Galmarini, U. (2003). Imperfect tax compliance and the optimal provision of public goods. *Bulletin of Economic Research*, 55(1), 37-51.
- Bazart, C. & Pickhardt, M. (2009). Fighting income tax evasion with positive rewards: Experimental evidence. *Laboratoire Montpelliérain d'Economie Théorique et Appliquée, Document de Recherche Nr. 2009-01*. Verfügbar unter: <http://www.lameta.univ-montp1.fr/Fr/Productions/Documents/DR2009-01.pdf>
- Bewley, T. F. (1995). Unconventional views of labor markets. A depressed labor market as explained by participants. *The American Economic Review*, 85(2), 250-254.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (5., vollständig überarbeitete und aktualisierte Auflage). Heidelberg: Springer.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarbeitete Auflage). Heidelberg: Springer.
- Braithwaite, V. (2003). Dancing with tax authorities: Motivational postures and non-compliant actions. In V. Braithwaite (Hrsg.), *Taxing democracy. Understanding tax avoidance and tax evasion* (15-35). Aldershot: Ashgate.
- Bundesministerium für Finanzen. Ein Überblick. Die Steuerreform 2009. Verfügbar unter: https://www.bmf.gv.at/Publikationen/Downloads/BroschurenundRatgeber/Steuerreform_09_20.3-3.pdf [04.07.2009].
- Cameron, J., Banko, K. M. & Pierce, W. D. (2001). Pervasive negative effects of rewards on intrinsic motivation: The myth continues. *The Behavior Analyst*, 24(1), 1-44.
- Deci, E. L. (1971). Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 18(1), 105-115.
- Dhami, S., & al-Nowaihi, A. (2007). Why do people pay taxes? Prospect theory versus expected utility theory. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 64, 171-192.
- Doralt, W. (2006). *Steuerrecht 2007. Unternehmenssteuern, Verkehrssteuern, Abgabenverfahren. Ein systematischer Überblick* (8. Auflage). Wien: Manz.
- Doralt, W. (Hrsg.). (2006). *Kodex Steuergesetze* (41. Auflage). Wien: Linde Verlag.
- Falkinger, J. & Walther, H. (1987). Rewards versus penalties: On a new policy against tax evasion. *University of Economics in Vienna, Working Paper Nr. 8705*.
- Fehr, E. & Falk, A. (2002). Psychological foundation of incentives. *European Economic Review*, 46, 687-724.

- Feld, L. P., & Frey, B. S. (2007). Tax compliance as the result of a psychological tax contract: The role of incentives and responsive regulation. *Law & Policy*, 29(1), 102-120.
- Feld, L. P., Frey, B. S., & Torgler, B. (2006). Rewarding honest taxpayers? Evidence on the impact of rewards from field experiments. *CREMA, Center of Research in Economics, Management and the Arts, Working Paper Nr. 2006-16*. Retrieved 08.10.2007.
- Field, A. (2005). *Discovering statistics using SPSS* (second edition). London: SAGE.
- Fischbacher, U., Gächter, S., Fehr, E. (2001). Are people conditionally cooperative? Evidence from a public goods experiment. *Economic Letters*, 71, 397-404.
- Fischer, C. M., Wartick, M., & Mark, M. M. (1992). Detection probability and taxpayer compliance: A review of the literature. *Journal of Accounting Literature*, 11(1), 1-46.
- Fjeldstad, O.-H. & Semboja, J. (2001). Why people pay taxes: The case of the development levy in Tanzania. *World Development*, 29(12), 2 059-2 074.
- Frey, B. S. & Jegen, R. (2001). Motivation crowding theory. *Journal of Economic Surveys*, 15(5), 589-611.
- Frey, B. S., & Neckermann, S. (2005). Auszeichnungen: Ein vernachlässigter Anreiz. Institute for Empirical Research in Economics, *University of Zurich, Working Paper Nr. 254*. Verfügbar unter <http://www.iew.uzh.ch/wp/iewwp254.pdf>
- Frey, B. S., & Neckermann, S. (2008). Awards. A view from psychological economics. Institute for Empirical Research in Economics, *University of Zurich, Working Paper Nr. 357*. Verfügbar unter <http://www.iew.uzh.ch/wp/iewwp357.pdf>
- Frey, B. S., & Neckermann, S. (2008). Awards in Economics. Towards a New Field of Inquiry. Institute for Empirical Research in Economics, *University of Zurich, Working Paper Nr. 401*. Verfügbar unter <http://www.iew.uzh.ch/wp/iewwp401.pdf>
- Gneezy, U. & Rustichini, A. (2000a). Pay enough or don't pay at all. *The Quarterly Journal of Economics*, 791-810.
- Gneezy, U. & Rustichini, A. (2000b). A fine is a price. *Journal of Legal Studies*, 29, 1-17.
- Gouldner, A. W. (1960). The norm of reciprocity. A preliminary statement. *American Sociological Review*, 25(2), 161-178.
- Hasseldine, J. (1999). Gender differences in tax compliance. *Asia-Pacific Journal of Taxation*, 3(2), 73-87.
- Herkner, W. (2003). *Lehrbuch Sozialpsychologie* (2., unveränderte Auflage). Bern: Huber.
- Hsee, C. K., Yu, F. Zhang, J. & Zhang Y. (2003). Medium maximization. *Journal of Consumer Research*, 30, 1-14.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1979). Prospect Theory: An analysis of decision under risk. *Econometrica*, 47(2), 263-291.
- Kastlunger, B., Kirchler, E., Mittone, L. & Mühlbacher, S. (submitted). What goes around, comes around: Experimental evidence of the effect of rewards on tax compliance. *Public Finance Review*.

- Kastlunger, B., Kirchler, E., Mittone, L., & Pitters, J. (2009). Sequences of audits, tax compliance, and taxpaying strategies. *Journal of Economic Psychology*, 30(3), 405-418.
- Kirchler, E. (2003). *Wirtschaftspsychologie: Grundlagen und Anwendungsfelder der Ökonomischen Psychologie* (3., unveränderte Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Kirchler, E. (2007). *The Economic Psychology of Tax Behaviour*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kirchler, E.; Hölzl, E., & Wahl, I. (2008). Enforced versus voluntary tax compliance: The “slippery slope” framework. *Journal of Economic Psychology*, 29, 210-225.
- Maciejovsky, B., Kirchler, E., & Schwarzenberger, H. (2007). Misperception of chance and loss repair: On the dynamics of tax compliance. *Journal of Economic Psychology*, 28(6), 678-691.
- Mittone, L. (2006). Dynamic behaviour in tax evasion: An experimental approach. *The Journal of Socio-Economics*, 35, 813-835.
- Park, C. G., & Hyun, J. K. (2003). Examining the determinants of tax compliance by experimental data: A case of Korea. *Journal of Policy Modeling*, 25(8), 673-684.
- Sandmo, A. (2005). The theory of tax evasion: A retrospective view. *National Tax Journal*, 58(4), 643-663.
- Smith, K. W. (1992). Reciprocity and fairness: Positive incentives for tax compliance. In J. Slemrod (Hrsg.), *Why people pay taxes* (223-250). Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Smith, K. W., & Stalans, L. J. (1991). Encouraging tax compliance with positive incentives: A conceptual framework and research directions. *Law & Policy*, 13(1), 35-53.
- Snow, A., & Warren Jr., R. S. (2005). Tax evasion under random audits with uncertain detection. *Economic Letters*, 88, 97-100.
- Statistik Austria. Statistik der Einkommensteuer 2006. Verfügbar unter: http://www.statistik.at/web_de/dynamic/statistiken/oeffentliche_finanzen_und_steuern/s-teuerstatistiken/einkommensteuerstatistik/publikationen?id=19&webcat=373&nodeId=512&frag=3&listid=373 [04.07.2009].
- Torgler, B. (2002). Speaking to theorists and searching for facts: Tax morale and tax compliance in experiments. *Journal of Economic Surveys*, 16(5), 657-683.
- Torgler, B. (2003). Beyond punishment: A tax compliance experiment with taxpayers in Costa Rica. *Revista de Análisis Económico*, 18(1), 27-56.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1981). The framing of decisions and the psychology of choice. *Science*, 211(4481), 453-458.
- Webley, P. (2004). Tax compliance by businesses. In Sjögren, H. & Skogh, G. (Hrsg.), *New perspectives on economic crime* (95-126). Cheltenham: Edward Elgar.

5. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Hypothetische Wertfunktion (entnommen aus Kahneman & Tversky, 1979, S. 279).....	14
Abbildung 2: Das Slippery Slope Framework (entnommen aus Kirchler, 2007, S. 205) ...	19
Abbildung 3: Mittelwerte des Kontrollitems 6: Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der „Steuerbehörde“ bekommen.	62
Abbildung 4: Mittlere Steuerzahlungen in der Kontrollbedingung in ECU	67
Abbildung 5: Mittlere Steuerzahlungen pro Runde und Bedingung in ECU (Fußnote 3) ..	68
Abbildung 6: Vergleich der Steuerzahlungen vor und nach einer Steuerprüfung pro Bedingung	76
Abbildung 7: Mittlere gezahlte Steuern pro Bedingung und Geschlecht	81

6. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Übersicht über die Stichprobe	50
Tabelle 2: Übersicht über die Untersuchungsbedingungen	56
Tabelle 3: Reliabilität der Skalenitems der Motivationalen Grundhaltungen	58
Tabelle 4: Mittelwerte der Kontrollfragen pro Bedingung	60
Tabelle 5: Ergebnisse der ANOVA pro Kontrollfrage über die Bedingungen	61
Tabelle 6: Korrelation der Stichprobeneigenschaften mit den mittleren gezahlten Steuern	64
Tabelle 7: Steuerzahlungen im Überblick	66
Tabelle 8: Hypothese 1: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse	70
Tabelle 9: Mittelwerte und Standardabweichungen pro Versuchsbedingung zu Hypothese 1	70
Tabelle 10: Median der Steuerzahlungen pro Bedingung	72
Tabelle 11: Hypothese 3: Ergebnisse der zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung	74
Tabelle 12: Mittelwerte und Standardabweichungen der Steuerzahlungen vor und nach einer Steuerprüfung pro Bedingung getrennt für Männer und Frauen	75
Tabelle 13: Ergebnisse der MANOVA: Der Einfluss auf die Motivationalen Grundhaltungen	77
Tabelle 14: Motivationale Grundhaltungen: Mittelwerte und Standardabweichungen der abhängigen Variablen pro Bedingung.	78
Tabelle 15: Korrelationen der Motivationalen Grundhaltungen mit den mittleren gezahlten Steuern	79
Tabelle 16: Regression der Motivationalen Grundhaltungen zur Feststellung möglicher Kovariaten	79
Tabelle 17: Game Playing als Kovariate: Zweifaktorielle Kovarianzanalyse	80
Tabelle 18: Mittelwerte und Standardabweichungen	80
Tabelle 19: Ergebnisse der ANOVA über die Bedingungen für Männer und Frauen getrennt	82
Tabelle 20: Mittelwerte und Standardabweichungen der mittleren gezahlten Steuern für Männer und Frauen getrennt	83

7. Anhang

7.1. Anhang A: Vortest

VORTEST ZUM THEMA STEUEREHRlichkeit

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

vielen Dank, dass Sie sich bereit erklärt haben, uns mit Ihrer Teilnahme an diesem Vortest zum Thema „Steuerehrlichkeit“ zu unterstützen.

Die Bearbeitung des Fragebogens wird ca. 5 min Ihrer Zeit in Anspruch nehmen. Es gibt keine „richtigen“ und keine „falschen“ Antworten.

Ihre Daten bleiben vollständig anonym und werden ausschließlich für nicht-kommerzielle Zwecke im Rahmen der wissenschaftlichen Forschung verwendet und nicht an Dritte weitergegeben. Bitte beantworten Sie alle Fragen gründlich und lassen Sie keine Frage aus. Versuchen Sie auch solche Fragen zu beantworten, deren Formulierung Ihnen nicht gefällt oder die Ihnen auf den ersten Blick überflüssig erscheinen.

Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

Bitte machen Sie zunächst einige allgemeine Angaben zu Ihrer Person:

1. Geschlecht?

- ☐ weiblich
- ☐ männlich

2. Alter?

- ☐ bis 20 Jahre
- ☐ 21 bis 30 Jahre
- ☐ 31 bis 40 Jahre
- ☐ 41 bis 50 Jahre
- ☐ Über 50 Jahre

3. Familienstand?

- ☐ ledig
- ☐ verheiratet
- ☐ geschieden
- ☐ verwitwet
- ☐ Lebensgemeinschaft

4. Höchste abgeschlossene Ausbildung?

- ☐ ohne Abschluss
- ☐ Pflichtschule
- ☐ Lehre, Fachschule
- ☐ Matura (BHS, AHS)
- ☐ Bakkalaureat
- ☐ Fachhochschule
- ☐ Universität

5. Berufsgruppe?

- ☐ Arbeiter
- ☐ Angestellte
- ☐ Beamte
- ☐ geringfügig Beschäftigte
- ☐ Selbständige
- ☐ Pensionisten
- ☐ im Haushalt tätig
- ☐ Studenten
- ☐ sonstiges:

Bitte bewerten Sie nun folgende Aussagen:

Inwieweit würden die folgenden Danksagungen Ihre Bereitschaft, ehrlich Steuern zu bezahlen, erhöhen?

DANKE für Ihre ehrliche Steuerzahlung!

Durch die korrekte Versteuerung Ihres Einkommens ermöglichen Sie dem Staat besser für die Gemeinschaft zu sorgen.

Gar nicht	☐	☐	☐	☐	☐	Sehr stark
------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

DANKE für Ihre ehrliche Steuerzahlung!

Durch die korrekte Versteuerung Ihres Einkommens haben Sie dazu beigetragen, dass das Infrastrukturnetz ausgebaut werden kann, die Bildungseinrichtungen gefördert und die Sozialleistungen des Staates verbessert werden können!

Vielen Dank!

Gar nicht	☐	☐	☐	☐	☐	Sehr stark
------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

DANKE für Ihre ehrliche Steuerzahlung!

Durch die korrekte Versteuerung Ihres Einkommens haben Sie erheblich zur Weiterentwicklung des Staates und zu einer besseren Versorgung für Sie und Ihre Mitbürger beigetragen!

Gar nicht	☐	☐	☐	☐	☐	Sehr stark
------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

Der Staat dankt Ihnen für Ihre ehrliche Steuerzahlung!

Sie haben Ihre Steuern ehrlich bezahlt und damit erheblich zum Wohle Ihre Mitbürger und der Gemeinschaft beigetragen!

Gar nicht	☐	☐	☐	☐	☐	Sehr stark
------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

Der Staat dankt Ihnen für Ihre ehrliche Steuerzahlung!

Durch die korrekte Versteuerung Ihres Einkommens haben Sie erheblich zum Wohle der Gemeinschaft und zur besseren Versorgung für Sie und Ihre Mitbürger beigetragen!

DANKE!

Gar nicht	☐	☐	☐	☐	☐	Sehr stark
------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	--------------------------	-------------------

Auswertung Vortest zum Thema Steuerehrlichkeit

	Gender	Alter	Familienstand	Ausbildung	Berufsgruppe	Text A	Text B	Text C	Text D	Text E
Vpn 1	1	2	1	4	2	4	4	3	4	4
Vpn 2	1	2	1	4	8	2	5	4	3	4
Vpn 3	1	2	5	7	2	3	4	3	4	3
Vpn 4	2	2	1	4	2	4	4	3	3	3
Vpn 5	1	2	1	4	2	3	4	3	1	3
Vpn 6	1	2	1	4	2	2	3	1	5	1
Vpn 7	2	2	2	4	1	5	4	2	2	4
Vpn 8	1	2	1	3	1	4	4	4	2	2
Vpn 9	2	2	1	2	1	2	2	2	3	3
Vpn 10	1	2	1	4	8	4	3	3	4	4
Vpn 11	1	4	2	3	2	2	3	2	2	2
Vpn 12	2	4	2	3	2	2	2	2	2	1
Vpn 13	2	2	1	4	2	2	3	2	1	1
Vpn 14	1	2	1	5	4	2	4	2	1	1
Vpn 15	2	2	1	3	1	3	4	3	3	4
Vpn 16	2	3	5	4	2	3	4	4	2	4
Vpn 17	2	2	1	7	2	2	1	2	1	4
Vpn 18	1	2	1	4	8	3	4	3	3	4
Vpn 19	1	2	1	4	2	3	4	4	2	4
Vpn 20	1	2	1	4	8	1	3	2	1	2
Vpn 21	1	2	2	3	2	2	2	4	3	2
Vpn 22	1	2	1	4	2	4	4	3	4	2
Vpn 23	1	2	1	4	2	3	3	3	3	3
MW						2,83	3,39	2,78	2,57	2,83

Codebook

Geschlecht	1 = weiblich	Familienstand	1 = ledig	Text A - E	1 = gar nicht
	2 = männlich		2 = verheiratet		2 = wenig
Alter			3 = geschieden		3 = mittelstark
	1 = bis 20 J.		4 = verwitwet		4 = stark
	2 = 21 - 30 J.		5 = Lebensgemeinschaft		5 = sehr stark
	3 = 31 - 40 J.	Ausbildung	1 = Ohne Abschluss		
	4 = 41 - 50 J.		2 = Pflichtschule		
Berufsgruppe	5 = Über 50 J.		3 = Lehre, Fachschul		
	1 = Arbeiter		4 = Matura		
	2 = Angestellte		5 = Bakkalaureat		
	3 = Beamte		6 = Fachhochschule		
	4 = geringfügig		7 = Universität		
	5 = Selbstständig				
	6 = Pensionisten				
	7 = im Haushalt tätig				
	8 = Studenten				
	9 = sonstiges				

7.2. Anhang B: Anleitungen

Anleitung Kontrollbedingung:

ERKLÄRUNG DES EXPERIMENTS

Das Ziel dieses Experimentes ist es, das Phänomen der Steuerhinterziehung zu untersuchen. Dafür wurden mehrere Computer miteinander vernetzt, damit mehrere Freiwillige, die sich mit Ihnen im Raum befinden, teilnehmen können. Die verwendete Software erlaubt keinen Informationsaustausch zwischen den Teilnehmer/Innen. Die Software läuft vollkommen automatisch und erlaubt der Experimentleiterin nicht, Ihre Entscheidungen im Laufe des Experiments mitzuverfolgen oder in das Experiment einzugreifen. Die Ergebnisse fließen in eine Datenbank und Ihre Daten bleiben natürlich anonym. Um die Anonymität zu gewährleisten, haben Sie am Anfang des Experiments einen geheimen Identifikations-Code erhalten, den Sie am Ende des Experiments für die Auszahlung der Teilnahme-Vergütung verwenden werden.

Das Experiment simuliert eine reale Steuersituation: Sie sind Steuerzahler/In und erhalten jährlich ein Einkommen von 1000 ECU. Der Steuersatz auf ihr Einkommen beträgt 20 %.

Das Experiment besteht aus mehreren Runden, die Sie sich wie aufeinanderfolgende Steuerjahre vorstellen können. In jedem Steuerjahr erhalten Sie ein Einkommen von 1000 ECU und müssen Ihre Steuererklärung ausfüllen, bei der die Steuerbehörde 200 ECU (20 %) an Steuerabgaben von Ihnen verlangen würde.

Geben Sie bitte in jeder Runde die Summe der Steuerabgaben, die Sie tätigen möchten, in das vorgesehene Feld ein. Alle Beträge zwischen 0 und 200 ECU sind möglich. Sollten Sie sich entscheiden, keine Steuern abzuführen, geben Sie einfach eine "0" in das vorgesehene Feld. Sobald Sie Ihre Steuerabgaben eingegeben haben, warten Sie bitte bis die anderen Teilnehmer/Innen Ihre Steuerentscheidungen getroffen haben und bereiten Sie sich auf die nächste Runde (das nächste Steuerjahr) vor.

Sollten Sie für eine Steuerkontrolle ausgewählt werden, wird der Computer Ihre Steuerzahlungen prüfen und Ihnen im Falle einer Steuerhinterziehung den Betrag Ihrer Strafe bekannt geben. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen:

a) das Programm wählt die Steuerjahre, die kontrolliert werden zufällig aus, ohne dass die Leiter des Experiments eingreifen können. Da es das Ziel dieser Untersuchung ist, eine möglichst reale Steuersituation zu simulieren und NICHT Steuerhinterzieher zu entlarven, muss dies gewährleistet werden.

b) Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung bezieht sich auf jeden einzelnen Teilnehmer und ist aus diesem Grunde nicht davon beeinflusst, wie viele andere

Teilnehmer/innen geprüft werden. Das bedeutet, dass sogar alle Teilnehmer/Innen in einer bestimmten Runde geprüft werden können.

c) Die Steuerprüfung bezieht sich immer auf die Steuerzahlungen in der aktuellen Runde (dem aktuellen Steuerjahr).

d) Die Strafe ist abhängig von der Summe der jeweiligen Steuerhinterziehung (siehe auch Beispiel weiter unten). Sollten Sie nun eine Steuerprüfung erfahren und eine Steuerhinterziehung aufgedeckt werden, wird von Ihrem gesammelten Einkommen der hinterzogene Betrag plus eine Strafe im Ausmaß von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag abgezogen.

f) Die gesamte Anzahl der Steuerjahre wird Ihnen nicht bekannt gegeben.

g) Ihre Teilnahmevergütung richtet sich nach Ihrem insgesamt erwirtschafteten Einkommen. Am Ende des Experiments wird eine Rangreihung über die Ergebnisse aller Teilnehmer/Innen erstellt und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 5€, die zwei folgenden erhalten 7.5€, die zwei folgenden erhalten 10€, die zwei folgenden 12.5€ und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 15€.

Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung beträgt 15%.

Beispiel für Strafzahlungen falls Sie bei Steuerhinterziehung erwischt werden.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
1	1000	NEIN	200	0	800	0
2	1000	NEIN	200	0	800	0
3	1000	NEIN	200	100	900	0
4	1000	NEIN	200	200	1000	0
5	1000	NEIN	200	0	800	0
6	1000	NEIN	200	0	800	0
7	1000	NEIN	200	0	800	0
8	1000	NEIN	200	0	800	0

Sie wurden nie überprüft, deshalb müssen Sie auch keine Strafe bezahlen.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
9	1000	NEIN	200	0	800	0
10	1000	NEIN	200	200	1000	0
11	1000	NEIN	200	200	1000	0
12	1000	JA	200	100	***	400

*** => Sie wurden im Steuerjahr 12 überprüft. Da Sie 100 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 100 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag ($100 \cdot 3 = 300$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 400 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 500 ECU ($900 \text{ ECU} - 400 \text{ ECU} = 500 \text{ ECU}$)

Am Ende des Experimentes bitten wir Sie, einen Fragebogen auszufüllen.
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Anleitung Monetäre Belohnungsbedingung mit hoher Strafe:

ERKLÄRUNG DES EXPERIMENTS

Das Ziel dieses Experimentes ist es, das Phänomen der Steuerhinterziehung zu untersuchen. Dafür wurden mehrere Computer miteinander vernetzt, damit mehrere Freiwillige, die sich mit Ihnen im Raum befinden, teilnehmen können. Die verwendete Software erlaubt keinen Informationsaustausch zwischen den Teilnehmer/Innen. Die Software läuft vollkommen automatisch und erlaubt der Experimentleiterin nicht, Ihre Entscheidungen im Laufe des Experiments mitzuverfolgen oder in das Experiment einzugreifen. Die Ergebnisse fließen in eine Datenbank und Ihre Daten bleiben natürlich anonym. Um die Anonymität zu gewährleisten, haben Sie am Anfang des Experiments einen geheimen Identifikations-Code erhalten, den Sie am Ende des Experiments für die Auszahlung der Teilnahme-Vergütung verwenden werden.

Das Experiment simuliert eine reale Steuersituation: Sie sind Steuerzahler/In und erhalten jährlich ein Einkommen von 1000 ECU. Der Steuersatz auf ihr Einkommen beträgt 20 %.

Das Experiment besteht aus mehreren Runden, die Sie sich wie aufeinanderfolgende Steuerjahre vorstellen können. In jedem Steuerjahr erhalten Sie ein Einkommen von 1000 ECU und müssen Ihre Steuererklärung ausfüllen, bei der die Steuerbehörde 200 ECU (20 %) an Steuerabgaben von Ihnen verlangen würde.

Geben Sie bitte in jeder Runde die Summe der Steuerabgaben, die Sie tätigen möchten, in das vorgesehene Feld ein. Alle Beträge zwischen 0 und 200 ECU sind möglich. Sollten Sie sich entscheiden, keine Steuern abzuführen, geben Sie einfach eine "0" in das vorgesehene Feld. Sobald Sie Ihre Steuerabgaben eingegeben haben, warten Sie bitte bis die anderen Teilnehmer/Innen Ihre Steuerentscheidungen getroffen haben und bereiten Sie sich auf die nächste Runde (das nächste Steuerjahr) vor.

Sollten Sie für eine Steuerkontrolle ausgewählt werden, wird der Computer Ihre Steuerzahlungen prüfen und Ihnen im Falle einer Steuerhinterziehung den Betrag Ihrer Strafe bekannt geben. Sollten Sie kontrolliert werden, jedoch nicht hinterzogen haben,

dann erhalten Sie in diesem Steuerjahr eine Belohnung von 200 ECU. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen:

a) das Programm wählt die Steuerjahre, die kontrolliert werden, zufällig aus ohne dass die Leiter des Experiments eingreifen können. Da es das Ziel dieser Untersuchung ist, eine möglichst reale Steuersituation zu simulieren und NICHT Steuerhinterzieher zu entlarven, muss dies gewährleistet werden.

b) Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung bezieht sich auf jede/n einzelne Teilnehmer/In und ist aus diesem Grunde nicht davon beeinflusst, wie viele andere Teilnehmer/Innen geprüft werden. Das bedeutet, dass sogar alle Teilnehmer/Innen in einer bestimmten Runde geprüft werden können.

c) Die Steuerprüfung bezieht sich immer auf die Steuerzahlungen in der aktuellen Runde (dem aktuellen Steuerjahr).

d) Die Strafe ist abhängig von der Summe der jeweiligen Steuerhinterziehung (siehe auch Beispiel weiter unten). Sollten Sie nun eine Steuerprüfung erfahren und eine Steuerhinterziehung aufgedeckt werden, wird von Ihrem gesammelten Einkommen der hinterzogene Betrag plus eine Strafe im Ausmaß von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag abgezogen. Sollten Sie jedoch ehrlich Ihre Steuern bezahlt haben, dann erhalten Sie eine Belohnung von 200 ECU für Ihre Steuerehrlichkeit.

e) Die gesamte Anzahl der Steuerjahre wird Ihnen nicht bekannt gegeben.

f) Ihre Teilnahmevergütung richtet sich nach Ihrem insgesamt erwirtschafteten Einkommen. Am Ende des Experiments wird eine Rangreihung über die Ergebnisse aller Teilnehmer/Innen erstellt und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 5€, die zwei folgenden erhalten 7.5€, die zwei folgenden erhalten 10€, die zwei folgenden 12.5€ und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 15€.

Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung beträgt 15%.

Beispiel für Strafzahlungen falls Sie bei Steuerhinterziehung erwischt werden.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
1	1000	NEIN	200	0	800	0
2	1000	NEIN	200	0	800	0
3	1000	NEIN	200	100	900	0
4	1000	NEIN	200	200	1000	0
5	1000	NEIN	200	0	800	0
6	1000	NEIN	200	0	800	0
7	1000	NEIN	200	0	800	0
8	1000	NEIN	200	0	800	0

Sie wurden nie überprüft, deshalb müssen Sie auch keine Strafe bezahlen.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
9	1000	JA	200	0	**	+200 Belohnung
10	1000	NEIN	200	200	1000	0
11	1000	NEIN	200	200	1000	0
12	1000	JA	200	100	***	-400

**** =>** Sie wurden im Steuerjahr 9 überprüft. Sie haben ehrlich ihre Steuern abgeführt. Ihr effektives Einkommen beträgt deshalb 1000 ECU (1000 ECU - 200 ECU +200 ECU= 1000 ECU).

***** =>** Sie wurden im Steuerjahr 12 überprüft. Da Sie 100 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 100 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag ($100 \cdot 3 = 300$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 400 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 500 ECU ($900 \text{ ECU} - 400 \text{ ECU} = 500 \text{ ECU}$).

Am Ende des Experimentes bitten wir Sie, einen Fragebogen auszufüllen.
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Anleitung Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe:

ERKLÄRUNG DES EXPERIMENTS

Das Ziel dieses Experimentes ist es, das Phänomen der Steuerhinterziehung zu untersuchen. Dafür wurden mehrere Computer miteinander vernetzt, damit mehrere Freiwillige, die sich mit Ihnen im Raum befinden, teilnehmen können. Die verwendete Software erlaubt keinen Informationsaustausch zwischen den Teilnehmer/Innen. Die Software läuft vollkommen automatisch und erlaubt der Experimentleiterin nicht, Ihre Entscheidungen im Laufe des Experiments mitzuverfolgen oder in das Experiment einzugreifen. Die Ergebnisse fließen in eine Datenbank und Ihre Daten bleiben natürlich anonym. Um die Anonymität zu gewährleisten, haben Sie am Anfang des Experiments einen geheimen Identifikations-Code erhalten, den Sie am Ende des Experiments für die Auszahlung der Teilnahme-Vergütung verwenden werden.

Das Experiment simuliert eine reale Steuersituation: Sie sind Steuerzahler/In und erhalten jährlich ein Einkommen von 1000 ECU. Der Steuersatz auf ihr Einkommen beträgt 20 %.

Das Experiment besteht aus mehreren Runden, die Sie sich wie aufeinanderfolgende Steuerjahre vorstellen können. In jedem Steuerjahr erhalten Sie ein Einkommen von 1000

ECU und müssen Ihre Steuererklärung ausfüllen, bei der die Steuerbehörde 200 ECU (20 %) an Steuerabgaben von Ihnen verlangen würde.

Geben Sie bitte in jeder Runde die Summe der Steuerabgaben, die Sie tätigen möchten, in das vorgesehene Feld ein. Alle Beträge zwischen 0 und 200 ECU sind möglich. Sollten Sie sich entscheiden, keine Steuern abzuführen, geben Sie einfach eine "0" in das vorgesehene Feld. Sobald Sie Ihre Steuerabgaben eingegeben haben, warten Sie bitte bis die anderen Teilnehmer/Innen Ihre Steuerentscheidungen getroffen haben und bereiten Sie sich auf die nächste Runde (das nächste Steuerjahr) vor.

Sollten Sie für eine Steuerkontrolle ausgewählt werden, wird der Computer Ihre Steuerzahlungen prüfen und Ihnen im Falle einer Steuerhinterziehung den Betrag Ihrer Strafe bekannt geben. Sollten Sie kontrolliert werden, jedoch nicht hinterzogen haben, dann erhalten Sie in diesem Steuerjahr eine Belohnung von 200 ECU. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen:

a) das Programm wählt die Steuerjahre, die kontrolliert werden, zufällig aus ohne dass die Leiter des Experiments eingreifen können. Da es das Ziel dieser Untersuchung ist, eine möglichst reale Steuersituation zu simulieren und NICHT Steuerhinterzieher zu entlarven, muss dies gewährleistet werden.

b) Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung bezieht sich auf jede/n einzelne Teilnehmer/In und ist aus diesem Grunde nicht davon beeinflusst, wie viele andere Teilnehmer/Innen geprüft werden. Das bedeutet, dass sogar alle Teilnehmer/Innen in einer bestimmten Runde geprüft werden können.

c) Die Steuerprüfung bezieht sich immer auf die Steuerzahlungen in der aktuellen Runde (dem aktuellen Steuerjahr).

d) Die Strafe ist abhängig von der Summe der jeweiligen Steuerhinterziehung (siehe auch Beispiel weiter unten). Sollten Sie nun eine Steuerprüfung erfahren und eine Steuerhinterziehung aufgedeckt werden, wird von Ihrem gesammelten Einkommen der hinterzogene Betrag plus eine Strafe im Ausmaß von 2 Mal dem hinterzogenen Betrag abgezogen. Sollten Sie jedoch ehrlich Ihre Steuern bezahlt haben, dann erhalten Sie eine Belohnung von 200 ECU für Ihre Steuerehrlichkeit.

e) Die gesamte Anzahl der Steuerjahre wird Ihnen nicht bekannt gegeben.

f) Ihre Teilnahmevergütung richtet sich nach Ihrem insgesamt erwirtschafteten Einkommen. Am Ende des Experiments wird eine Rangreihung über die Ergebnisse aller Teilnehmer/Innen erstellt und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 5€, die zwei folgenden erhalten 7.5€, die zwei folgenden erhalten 10€, die zwei folgenden 12.5€ und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 15€.

Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung beträgt 15%.

Beispiel für Strafzahlungen falls Sie bei Steuerhinterziehung erwischt werden.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
1	1000	NEIN	200	0	800	0
2	1000	NEIN	200	0	800	0
3	1000	NEIN	200	100	900	0
4	1000	NEIN	200	200	1000	0
5	1000	NEIN	200	0	800	0
6	1000	NEIN	200	0	800	0
7	1000	NEIN	200	0	800	0
8	1000	NEIN	200	0	800	0

Sie wurden nie überprüft, deshalb müssen Sie auch keine Strafe bezahlen.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
9	1000	JA	200	0	**	+200 Belohnung
10	1000	NEIN	200	200	1000	0
11	1000	NEIN	200	200	1000	0
12	1000	JA	200	100	***	-300

** => Sie wurden im Steuerjahr 9 überprüft. Sie haben ehrlich ihre Steuern abgeführt. Ihr effektives Einkommen beträgt deshalb 1000 ECU (1000 ECU - 200 ECU +200 ECU= 1000 ECU).

*** => Sie wurden im Steuerjahr 12 überprüft. Da Sie 100 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 100 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 2 Mal dem hinterzogenen Betrag ($100 \cdot 2 = 200$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 300 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 600 ECU ($900 \text{ ECU} - 300 \text{ ECU} = 600 \text{ ECU}$)

Am Ende des Experimentes bitten wir Sie, einen Fragebogen auszufüllen.
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Anleitung Nicht-monetäre Belohnungsbedingung:

ERKLÄRUNG DES EXPERIMENTS

Das Ziel dieses Experimentes ist es, das Phänomen der Steuerhinterziehung zu untersuchen. Dafür wurden mehrere Computer miteinander vernetzt, damit mehrere Freiwillige, die sich mit Ihnen im Raum befinden, teilnehmen können. Die verwendete

Software erlaubt keinen Informationsaustausch zwischen den Teilnehmer/Innen. Die Software läuft vollkommen automatisch und erlaubt der Experimentleiterin nicht, Ihre Entscheidungen im Laufe des Experiments mitzuverfolgen oder in das Experiment einzugreifen. Die Ergebnisse fließen in eine Datenbank und Ihre Daten bleiben natürlich anonym. Um die Anonymität zu gewährleisten, haben Sie am Anfang des Experiments einen geheimen Identifikations-Code erhalten, den Sie am Ende des Experiments für die Auszahlung der Teilnahme-Vergütung verwenden werden.

Das Experiment simuliert eine reale Steuersituation: Sie sind Steuerzahler/In und erhalten jährlich ein Einkommen von 1000 ECU. Der Steuersatz auf ihr Einkommen beträgt 20 %.

Das Experiment besteht aus mehreren Runden, die Sie sich wie aufeinanderfolgende Steuerjahre vorstellen können. In jedem Steuerjahr erhalten Sie ein Einkommen von 1000 ECU und müssen Ihre Steuererklärung ausfüllen, bei der die Steuerbehörde 200 ECU (20 %) an Steuerabgaben von Ihnen verlangt.

Geben Sie bitte in jeder Runde die Summe der Steuerabgaben, die Sie tätigen möchten, in das vorgesehene Feld ein. Alle Beträge zwischen 0 und 200 ECU sind möglich. Sollten Sie sich entscheiden, keine Steuern abzuführen, geben Sie einfach eine "0" in das vorgesehene Feld. Sobald Sie Ihre Steuerabgaben eingegeben haben, warten Sie bitte bis die anderen Teilnehmer/Innen Ihre Steuerentscheidungen getroffen haben und bereiten Sie sich auf die nächste Runde (das nächste Steuerjahr) vor.

Sollten Sie für eine Steuerkontrolle ausgewählt werden, wird der Computer Ihre Steuerzahlungen prüfen und Ihnen im Falle einer Steuerhinterziehung den Betrag Ihrer Strafe bekannt geben. Sollten Sie kontrolliert werden, jedoch nicht hinterzogen haben, dann erhalten Sie als Anerkennung für dieses Steuerjahr einen Steuerehrlichkeitspunkt. Die Steuerbehörde wird am Ende jene/n Teilnehmer/In mit den meisten gesammelten Steuerehrlichkeitspunkten ermitteln, welche/r ein Zertifikat für seine/ihre ehrlichen Steuerbeiträge erhält. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen:

a) das Programm wählt die Steuerjahre, die kontrolliert werden, zufällig aus ohne dass die Leiter des Experiments eingreifen können. Da es das Ziel dieser Untersuchung ist, eine möglichst reale Steuersituation zu simulieren und NICHT Steuerhinterzieher zu entlarven, muss dies gewährleistet werden.

b) Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung bezieht sich auf jede/n einzelne/n Teilnehmer/In und ist aus diesem Grunde nicht davon beeinflusst, wie viele andere Teilnehmer/Innen geprüft werden. Das bedeutet, dass sogar alle Teilnehmer/Innen in einer bestimmten Runde geprüft werden können.

c) Die Steuerprüfung bezieht sich immer auf die Steuerzahlungen in der aktuellen Runde (dem aktuellen Steuerjahr).

d) Die Strafe ist abhängig von der Summe der jeweiligen Steuerhinterziehung (siehe auch Beispiel weiter unten). Sollten Sie nun eine Steuerprüfung erfahren und eine Steuerhinterziehung aufgedeckt werden, wird von Ihrem gesammelten Einkommen der hinterzogene Betrag plus eine Strafe im Ausmaß von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag

abgezogen. Sollten Sie jedoch ehrlich Ihre Steuern bezahlt haben, dann erhalten Sie dafür einen Steuerehrlichkeitspunkt.

e) Am Ende des Experiments wird jene/r Teilnehmer/In ermittelt, der die meisten Steuerehrlichkeitspunkte gesammelt hat und diese/r erhält eine Anerkennung in Form eines Zertifikates.

f) Die gesamte Anzahl der Steuerjahre wird Ihnen nicht bekannt gegeben.

g) Ihre Teilnahmevergütung richtet sich nach Ihrem insgesamt erwirtschafteten Einkommen. Am Ende des Experiments wird eine Rangreihung über die Ergebnisse aller Teilnehmer/Innen erstellt und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 5€, die zwei folgenden erhalten 7.5€, die zwei folgenden erhalten 10€, die zwei folgenden 12.5€ und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 15€.

Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung beträgt 15%.

Beispiel für Strafzahlungen falls Sie bei Steuerhinterziehung erwischt werden.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
1	1000	NEIN	200	0	800	0
2	1000	NEIN	200	0	800	0
3	1000	NEIN	200	100	900	0
4	1000	NEIN	200	200	1000	0
5	1000	NEIN	200	0	800	0
6	1000	NEIN	200	0	800	0
7	1000	NEIN	200	0	800	0
8	1000	NEIN	200	0	800	0

Sie wurden nie überprüft, deshalb müssen Sie auch keine Strafe bezahlen.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
9	1000	JA	200	0	800**	1 Punkt
10	1000	NEIN	200	200	1000	0
11	1000	NEIN	200	200	1000	0
12	1000	JA	200	100	***	-400

** => Sie wurden im Steuerjahr 9 überprüft. Sie haben ehrlich ihre Steuern abgeführt. Sie erhalten dafür einen Steuerehrlichkeitspunkt.

*** => Sie wurden im Steuerjahr 12 überprüft. Da Sie 100 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 100 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag ($100 \cdot 3 = 300$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 400 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 500 ECU ($900 \text{ ECU} - 400 \text{ ECU} = 500 \text{ ECU}$)

Am Ende des Experimentes bitten wir Sie, einen Fragebogen auszufüllen.
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

Anleitung Nicht-monetäre Strafbedingung:

ERKLÄRUNG DES EXPERIMENTS

Das Ziel dieses Experimentes ist es, das Phänomen der Steuerhinterziehung zu untersuchen. Dafür wurden mehrere Computer miteinander vernetzt, damit mehrere Freiwillige, die sich mit Ihnen im Raum befinden, teilnehmen können. Die Software läuft vollkommen automatisch und erlaubt der Experimentleiterin nicht, Ihre Entscheidungen im Laufe des Experiments mitzuverfolgen oder in das Experiment einzugreifen. Die Ergebnisse fließen in eine Datenbank und Ihre Daten bleiben natürlich anonym. Um die Anonymität zu gewährleisten, haben Sie am Anfang des Experiments einen geheimen Identifikations-Code erhalten, den Sie am Ende des Experiments für die Auszahlung der Teilnahme-Vergütung verwenden werden.

Das Experiment simuliert eine reale Steuersituation: Sie sind Steuerzahler/In und erhalten jährlich ein Einkommen von 1000 ECU. Der Steuersatz auf ihr Einkommen beträgt 20 %.

Das Experiment besteht aus mehreren Runden, die Sie sich wie aufeinanderfolgende Steuerjahre vorstellen können. In jedem Steuerjahr erhalten Sie ein Einkommen von 1000 ECU und müssen Ihre Steuererklärung ausfüllen, bei der die Steuerbehörde 200 ECU (20 %) an Steuerabgaben von Ihnen verlangen würde.

Geben Sie bitte in jeder Runde die Summe der Steuerabgaben, die Sie tätigen möchten, in das vorgesehene Feld ein. Alle Beträge zwischen 0 und 200 ECU sind möglich. Sollten Sie sich entscheiden, keine Steuern abzuführen, geben Sie einfach eine "0" in das vorgesehene Feld. Sobald Sie Ihre Steuerabgaben eingegeben haben, warten Sie bitte bis die anderen Teilnehmer/Innen Ihre Steuerentscheidungen getroffen haben und bereiten Sie sich auf die nächste Runde (das nächste Steuerjahr) vor.

Sollten Sie für eine Steuerkontrolle ausgewählt werden, wird der Computer Ihre Steuerzahlungen prüfen und Ihnen im Falle einer Steuerhinterziehung den Betrag Ihrer Strafe bekannt geben. Zusätzlich wird Ihre Steuerhinterziehung mittels eines Steuerhinterziehungs-punktes vermerkt. Die Steuerbehörde wird am Ende jene/n Teilnehmer/In mit den meisten vermerkten Steuerhinterziehungspunkten ermitteln, welche/r für seine/ihre Steuerhinterziehung eine Bescheinigung erhält. In diesem Zusammenhang ist es wichtig zu wissen:

a) das Programm wählt die Steuerjahre, die kontrolliert werden, zufällig aus ohne dass die Leiter des Experiments eingreifen können. Da es das Ziel dieser Untersuchung ist,

eine möglichst reale Steuersituation zu simulieren und NICHT Steuerhinterzieher/Innen zu entlarven, muss dies gewährleistet werden.

b) Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung bezieht sich auf jede/n einzelne/n Teilnehmer/In und ist aus diesem Grunde nicht davon beeinflusst, wie viele andere Teilnehmer/Innen geprüft werden. Das bedeutet, dass sogar alle Teilnehmer/Innen in einer bestimmten Runde geprüft werden können.

c) Die Steuerprüfung bezieht sich immer auf die Steuerzahlungen in der aktuellen Runde (dem aktuellen Steuerjahr).

d) Die Strafe ist abhängig von der Summe der jeweiligen Steuerhinterziehung (siehe auch Beispiel weiter unten). Sollten Sie nun eine Steuerprüfung erfahren und eine Steuerhinterziehung aufgedeckt werden, wird von Ihrem gesammelten Einkommen der hinterzogene Betrag plus eine Strafe im Ausmaß von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag abgezogen. Zusätzlich wird Ihnen ein Steuerhinterziehungspunkt verbucht.

e) Am Ende des Experiments wird jene/r Teilnehmer/In mit den meisten Steuerhinterziehungspunkten ermittelt, der/die eine Bescheinigung für seine/ihre Steuerunehrlichkeit erhält.

f) Die gesamte Anzahl der Steuerjahre wird Ihnen nicht bekannt gegeben.

g) Ihre Teilnahmevergütung richtet sich nach Ihrem insgesamt erwirtschafteten Einkommen. Am Ende des Experiments wird eine Rangreihung über die Ergebnisse aller Teilnehmer/Innen erstellt und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem geringsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 5€, die zwei folgenden erhalten 7.5€, die zwei folgenden erhalten 10€, die zwei folgenden 12.5€ und die zwei Teilnehmer/Innen mit dem höchsten erwirtschafteten Einkommen erhalten 15€.

Die Wahrscheinlichkeit einer Steuerprüfung beträgt 15%.

Beispiel für Strafzahlungen falls Sie bei Steuerhinterziehung erwischt werden.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
1	1000	NEIN	200	0	800	0
2	1000	NEIN	200	0	800	0
3	1000	NEIN	200	100	900	0
4	1000	NEIN	200	200	1000	0
5	1000	NEIN	200	0	800	0
6	1000	NEIN	200	0	800	0
7	1000	NEIN	200	0	800	0
8	1000	NEIN	200	0	800	0

Sie wurden nie überprüft, deshalb müssen Sie auch keine Strafe bezahlen.

Steuer-jahr	Einkommen pro Jahr	Steuerprüfung	Zu bezahlende Steuern	Hinterzogener Betrag	Effektives Einkommen pro Jahr	Strafe
9	1000	JA	200	200	**	1 Punkt -800
10	1000	NEIN	200	200	1000	0
11	1000	NEIN	200	200	1000	0
12	1000	JA	200	100	***	1 Punkt -400

** => Sie wurden im Steuerjahr 9 überprüft. Da Sie 200 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 200 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag ($200 \cdot 3 = 600$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 800 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 200 ECU ($1000 \text{ ECU} - 800 \text{ ECU}$) = 200 ECU

*** => Sie wurden im Steuerjahr 12 überprüft. Da Sie 100 ECU hinterzogen haben, müssen Sie 100 ECU zurück bezahlen und zusätzlich eine Strafe von 3 Mal dem hinterzogenen Betrag ($100 \cdot 3 = 300$ ECU) entrichten. Das heisst, Sie müssen in Summe eine Strafe von 400 ECU bezahlen. Ihr effektives Einkommen nach Steuern beträgt in dieser Runde also 500 ECU ($900 \text{ ECU} - 400 \text{ ECU}$) = 500 ECU

Am Ende des Experimentes bitten wir Sie, einen Fragebogen auszufüllen.
Herzlichen Dank für Ihre Teilnahme!

7.3. Anhang C: Screenshots zum Experiment

Abbildung C1: Eingabefeld für den erhaltenen Code.....	113
Abbildung C2: Normale Steuersituation.....	113
Abbildung C3: Beispiel für eine ehrliche Steuerzahlung	114
Abbildung C4: Bestätigung der Steuerzahlung	114
Abbildung C5: Start des neuen Steuerjahres	115
Abbildung C6: Beispiel für eine Steuerhinterziehung.....	115
Abbildung C7: Steuerkontrolle bei Steuerhinterziehung.....	116
Abbildung C8: Steuerkontrolle bei ehrlicher Steuerzahlung.....	116
Abbildung C9: Codeeingabe in der Monetären Belohnungsbedingung mit hoher Strafe .	117
Abbildung C10: Steuerkontrolle bei ehrlicher Steuerzahlungen	117
Abbildung C11: Steuerkontrolle bei Steuerhinterziehung.....	118
Abbildung C12: Codeeingabe Monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe	119
Abbildung C13: Steuerkontrolle mit Steuerhinterziehung (monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe)	119
Abbildung C14: Belohnung bei ehrlicher Steuerzahlung (monetäre Belohnungsbedingung mit niederer Strafe)	120
Abbildung C15: Codeeingabe Nicht-monetäre Belohnung	121
Abbildung C16: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (1)	121
Abbildung C17: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (2)	122
Abbildung C18: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (3)	122
Abbildung C19: Steuerhinterziehung (Nicht-monetäre Belohnung)	123
Abbildung C20: Codeeingabe Nicht-monetäre Bestrafung.....	124
Abbildung C21: Strafe bei Steuerhinterziehung_Nicht-monetäre Strafbedingung (1)	124
Abbildung C22: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (1)	125
Abbildung C23: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (2)	125
Abbildung C24: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (3)	126
Abbildung C25: Strafe bei Steuerhinterziehung_Nicht-monetäre Bestrafung (2).....	126
Abbildung C26: Ende Experiment.....	127
Abbildung C27: Motivationale Grundhaltungen(1)	127

Abbildung C28: Motivationale Grundhaltungen (2)	128
Abbildung C29: Motivationale Grundhaltungen (3)	128
Abbildung C30: Motivationale Grundhaltungen (4)	129
Abbildung C31: Motivationale Grundhaltungen (5)	129

Ausgewählte Screenshots zur Kontrollbedingung:

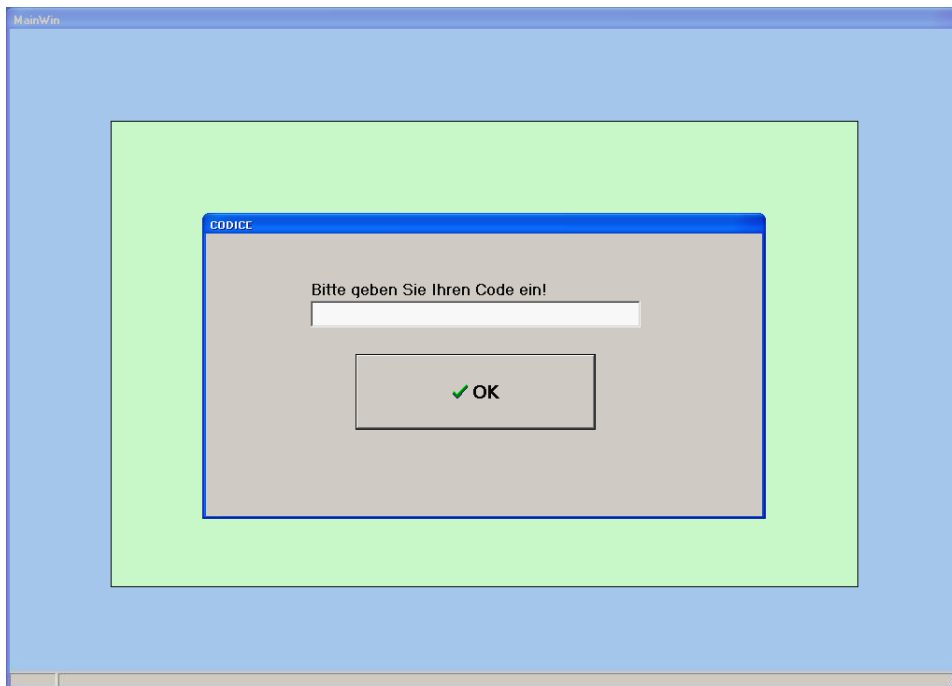


Abbildung C1: Eingabefeld für den erhaltenen Code

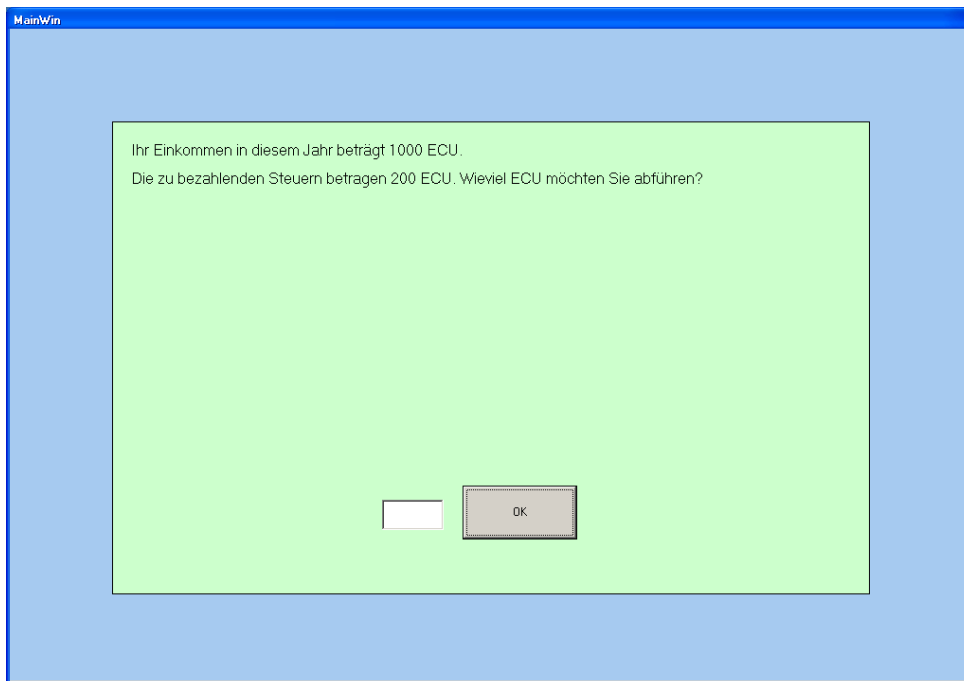


Abbildung C2: Normale Steuersituation

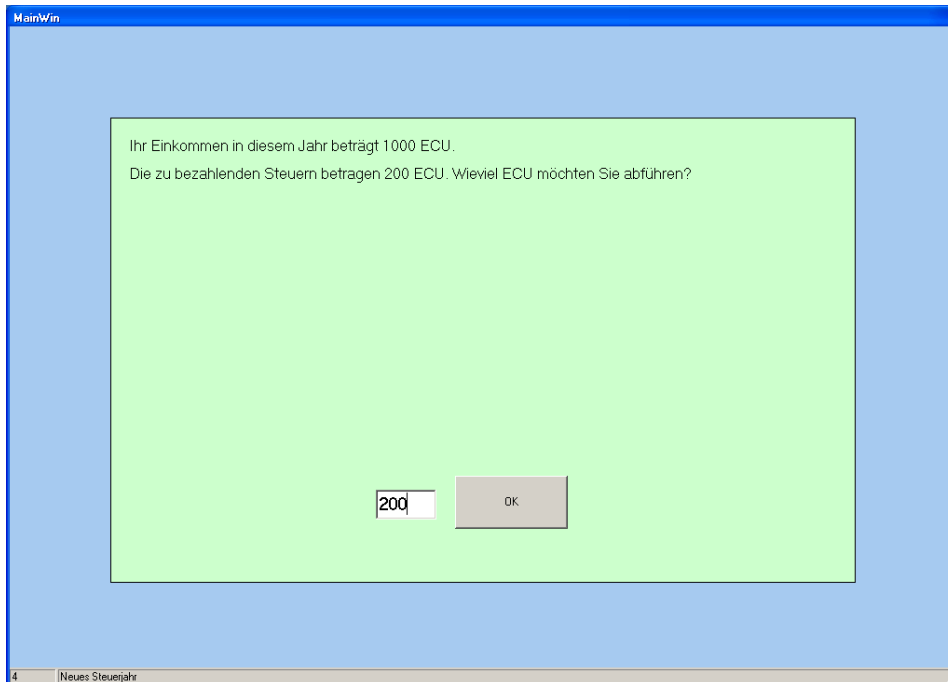


Abbildung C3: Beispiel für eine ehrliche Steuerzahlung

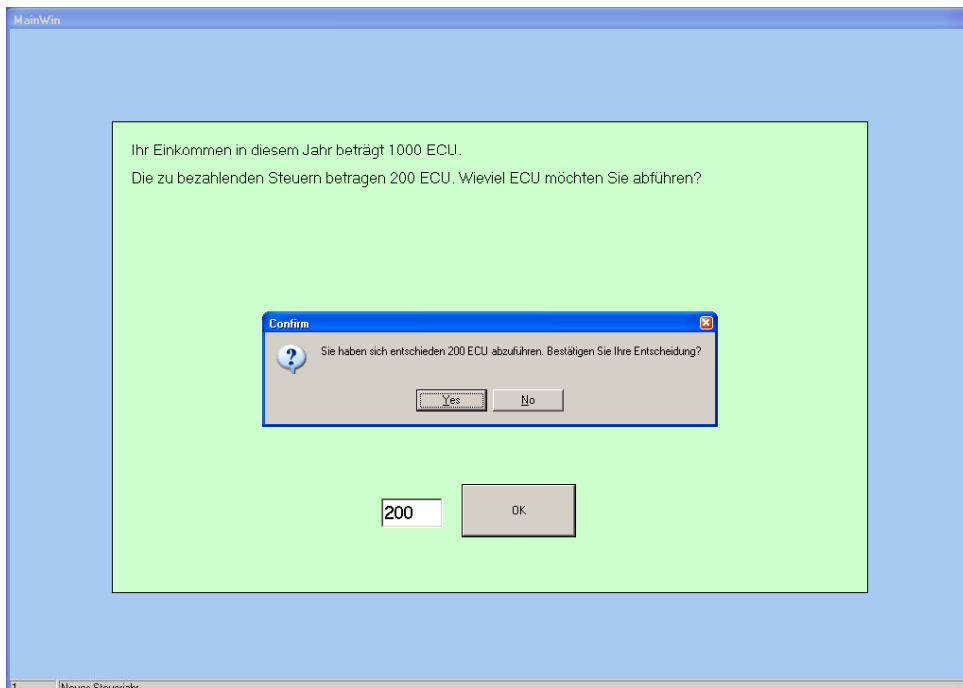


Abbildung C4: Bestätigung der Steuerzahlung

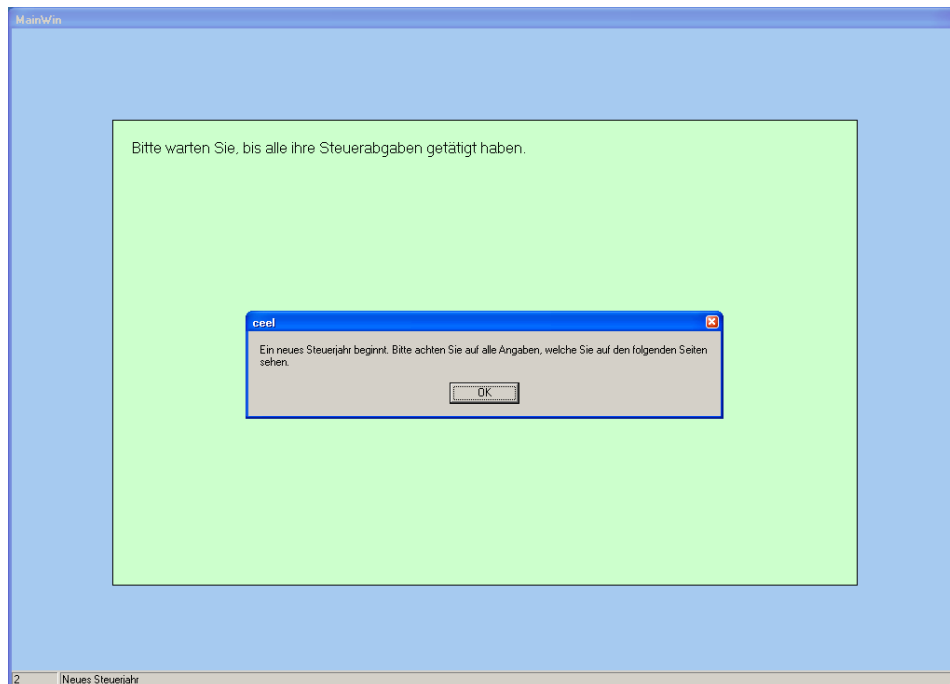


Abbildung C5: Start des neuen Steuerjahres

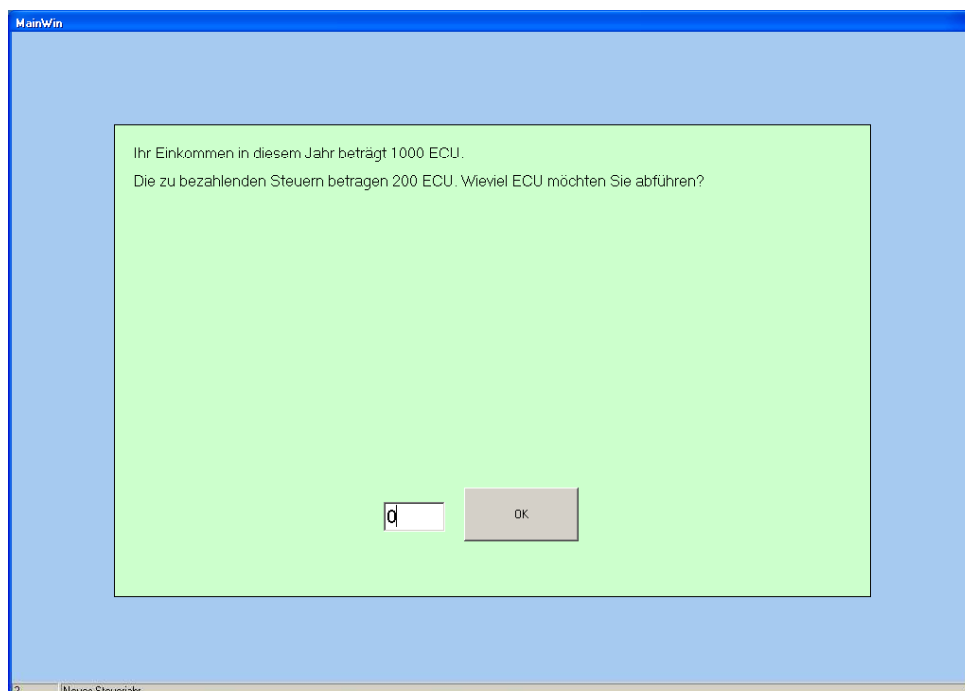


Abbildung C6: Beispiel für eine Steuerhinterziehung

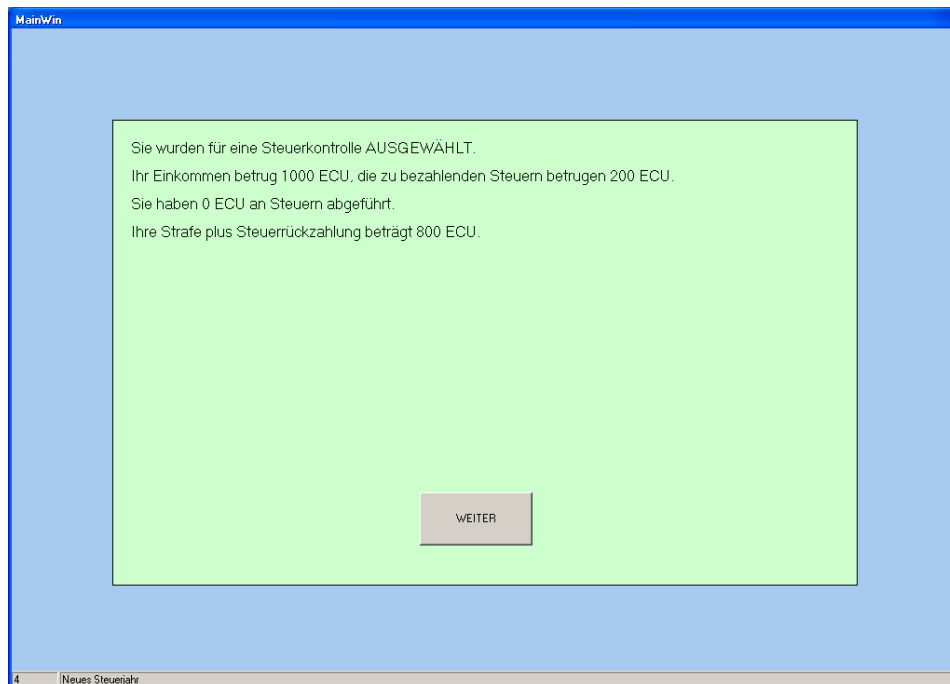


Abbildung C7: Steuerkontrolle bei Steuerhinterziehung

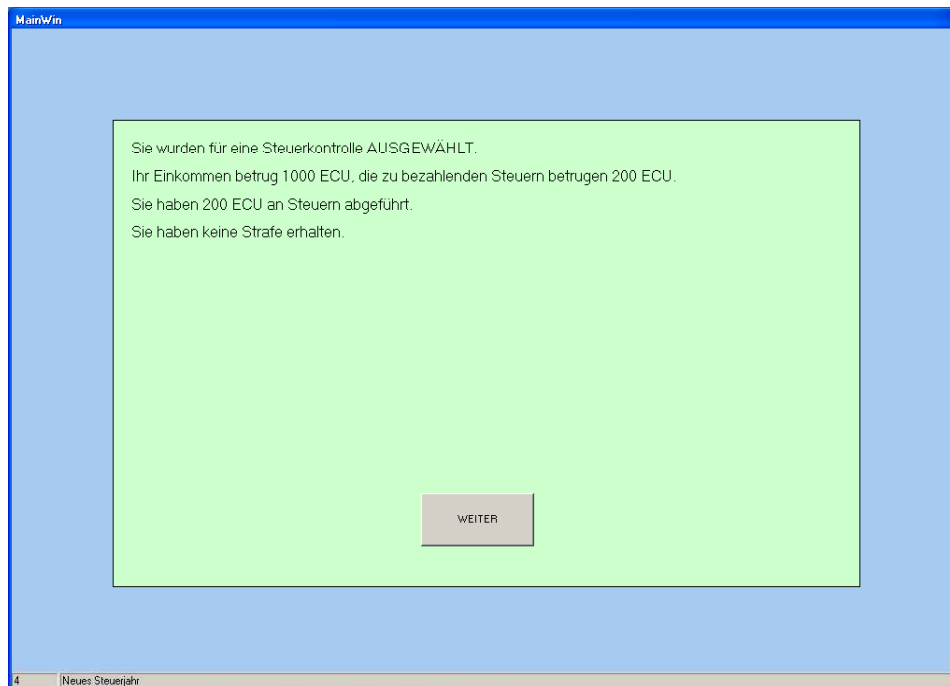


Abbildung C8: Steuerkontrolle bei ehrlicher Steuerzahlung

Ausgewählte Screenshots zur Monetären Belohnungsbedingung_hohe Strafe:

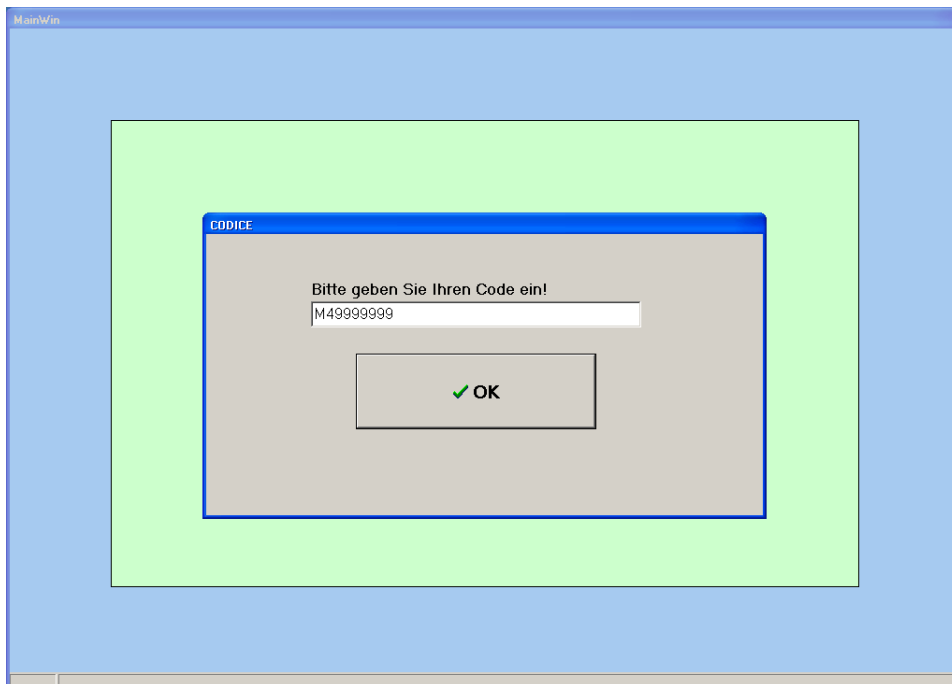


Abbildung C9: Codeeingabe in der Monetären Belohnungsbedingung mit hoher Strafe

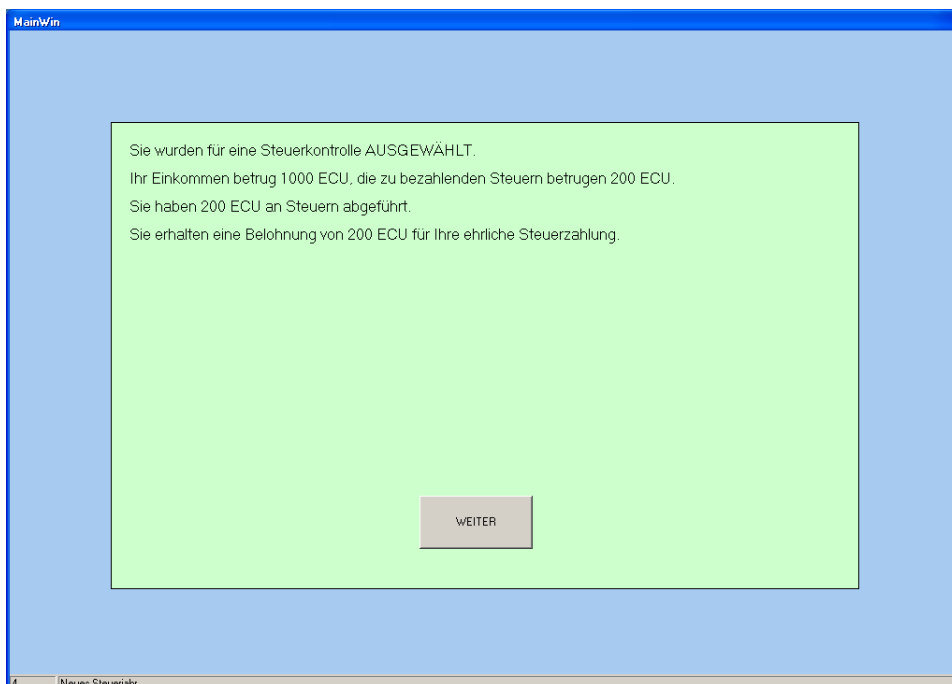


Abbildung C10: Steuerkontrolle bei ehrlicher Steuerzahlungen

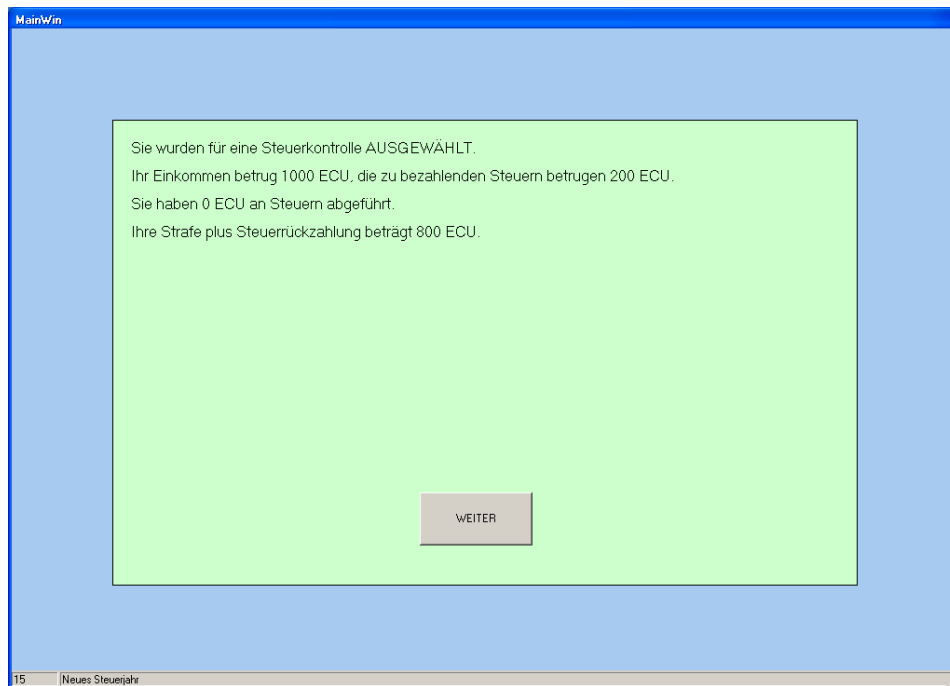


Abbildung C11: Steuerkontrolle bei Steuerhinterziehung

Ausgewählte Screenshots zur Monetären Belohnungsbedingung_niedrige Strafe

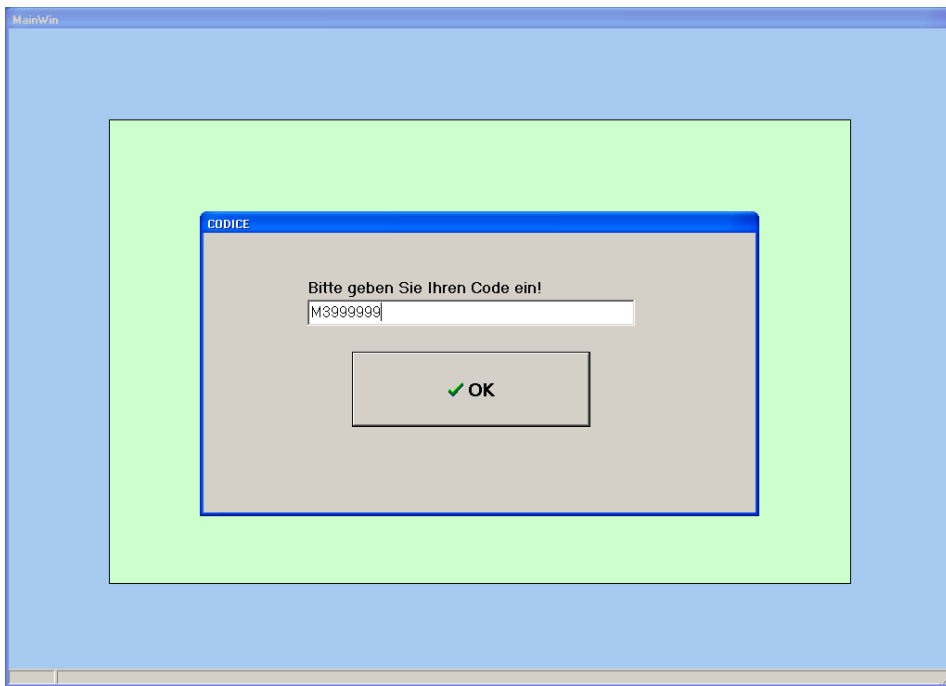


Abbildung C12: Codeeingabe Monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe

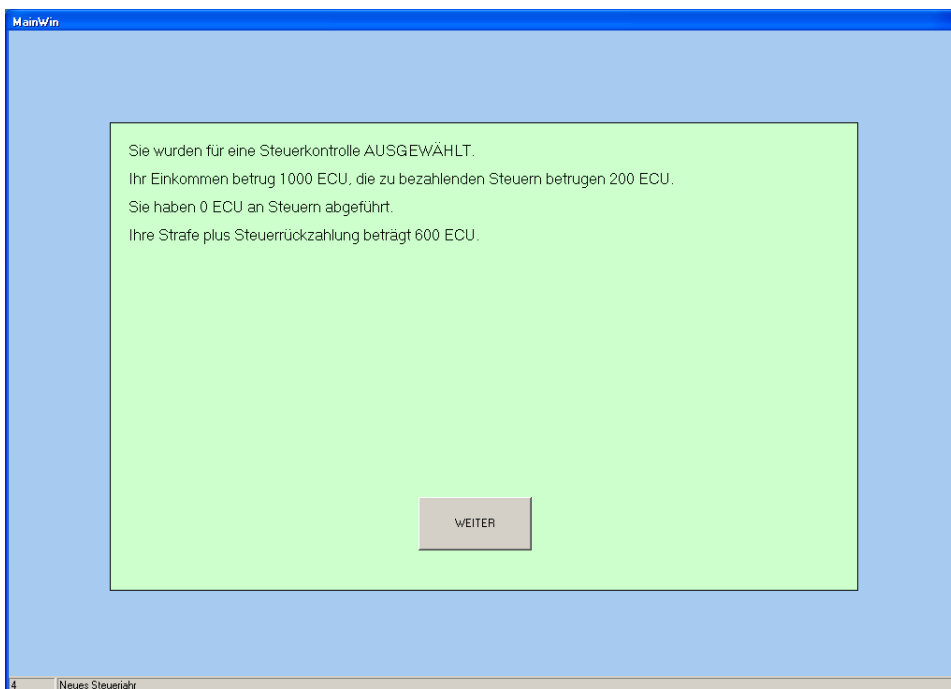


Abbildung C13: Steuerkontrolle mit Steuerhinterziehung (monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe)

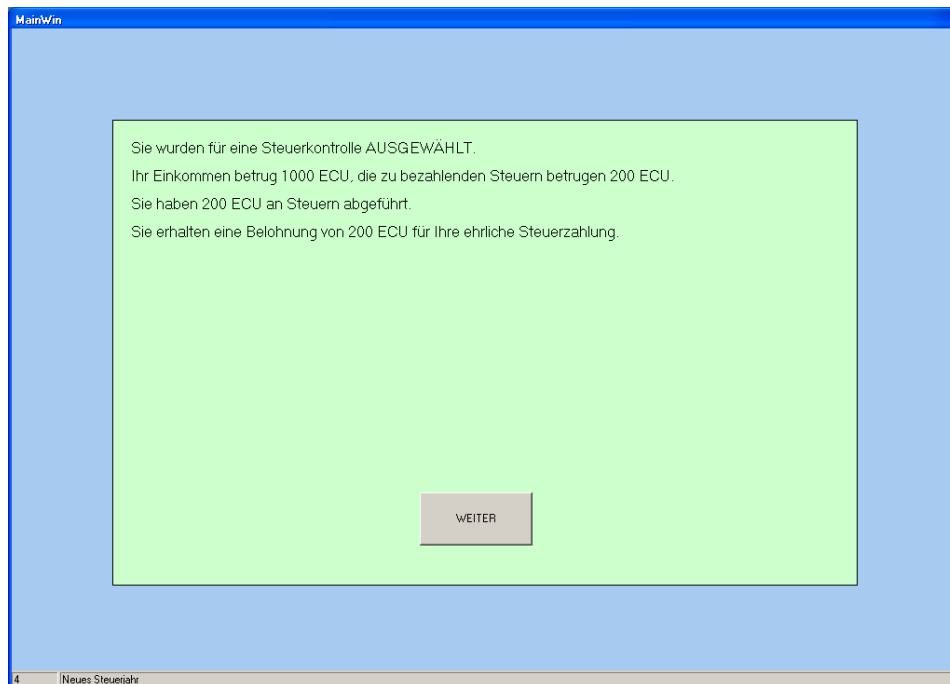


Abbildung C14: Belohnung bei ehrlicher Steuerzahlung (monetäre Belohnungsbedingung mit niedriger Strafe)

Ausgewählte Screenshots zur Nicht-monetären Belohnungsbedingung

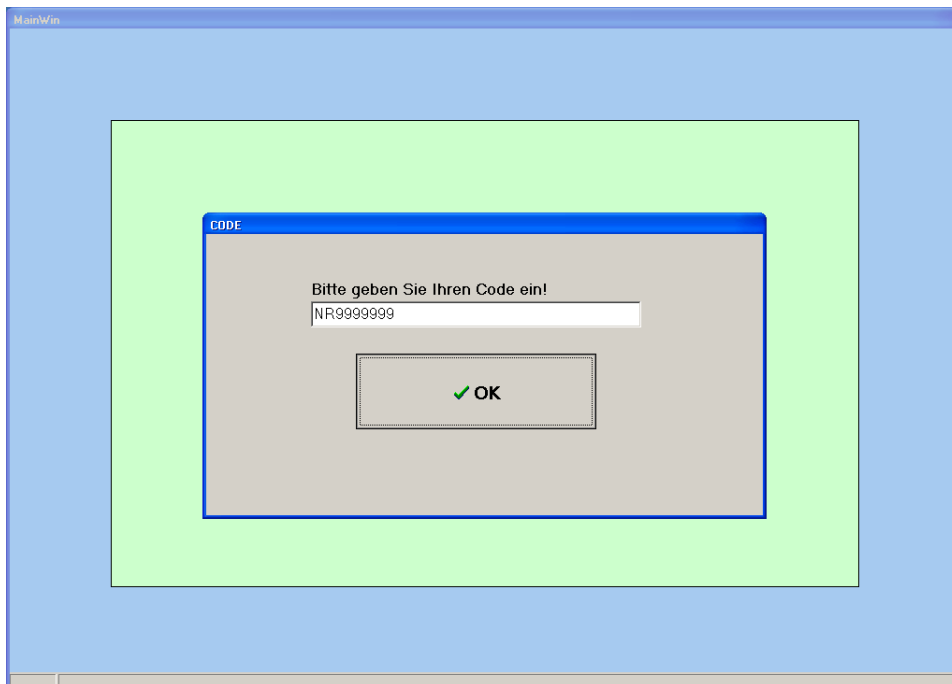


Abbildung C15: Codeeingabe Nicht-monetäre Belohnung

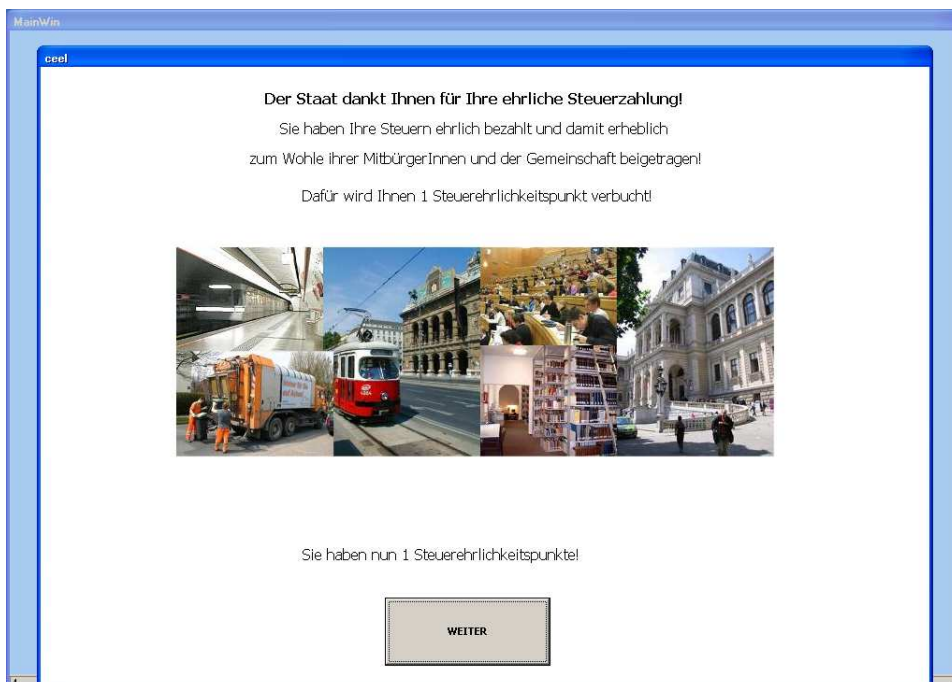


Abbildung C16: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (1)

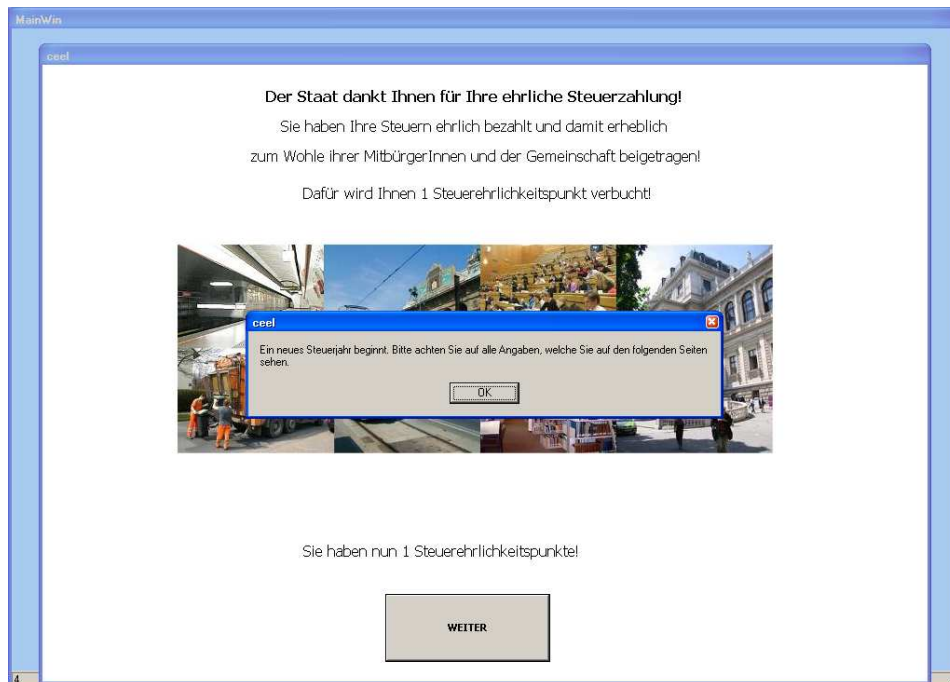


Abbildung C17: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (2)

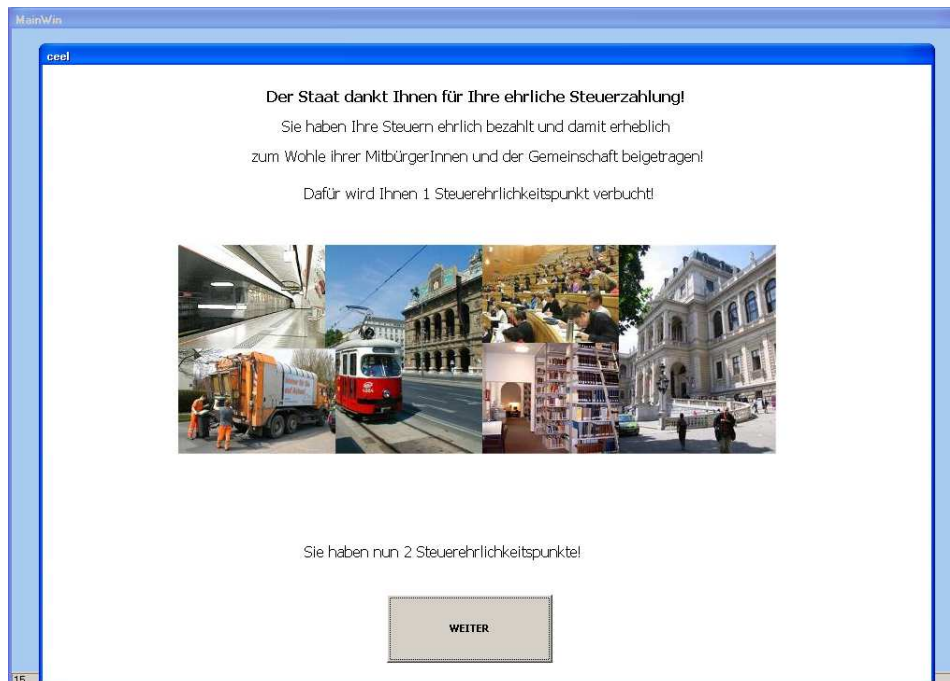


Abbildung C18: Belohnung in der Nicht-monetären Belohnungsbedingung (3)

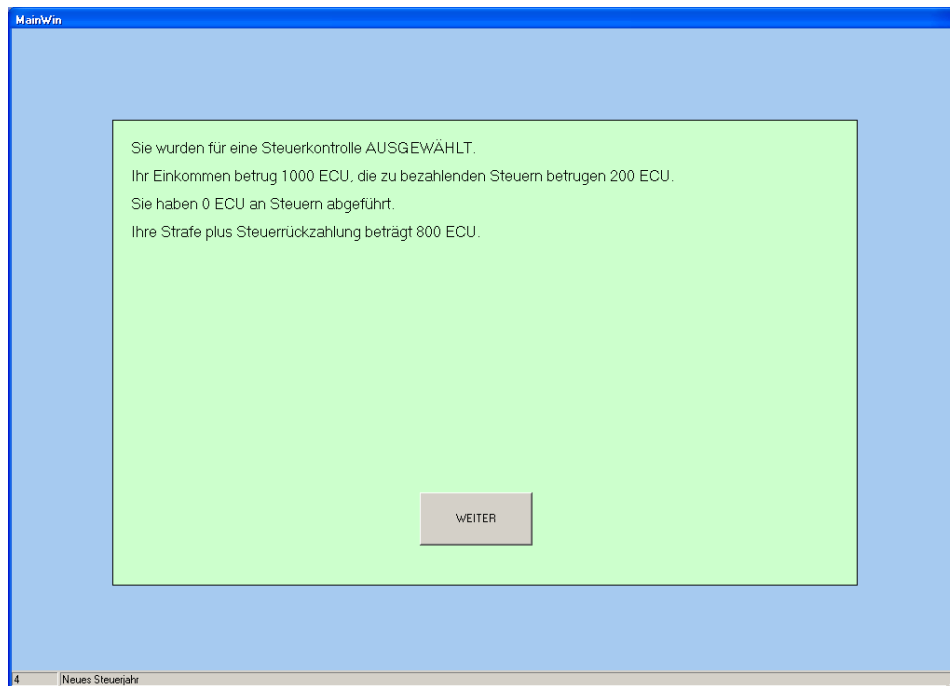


Abbildung C19: Steuerhinterziehung (Nicht-monetäre Belohnung)

Ausgewählte Screenshots zur Nicht-monetären Strafbedingung:

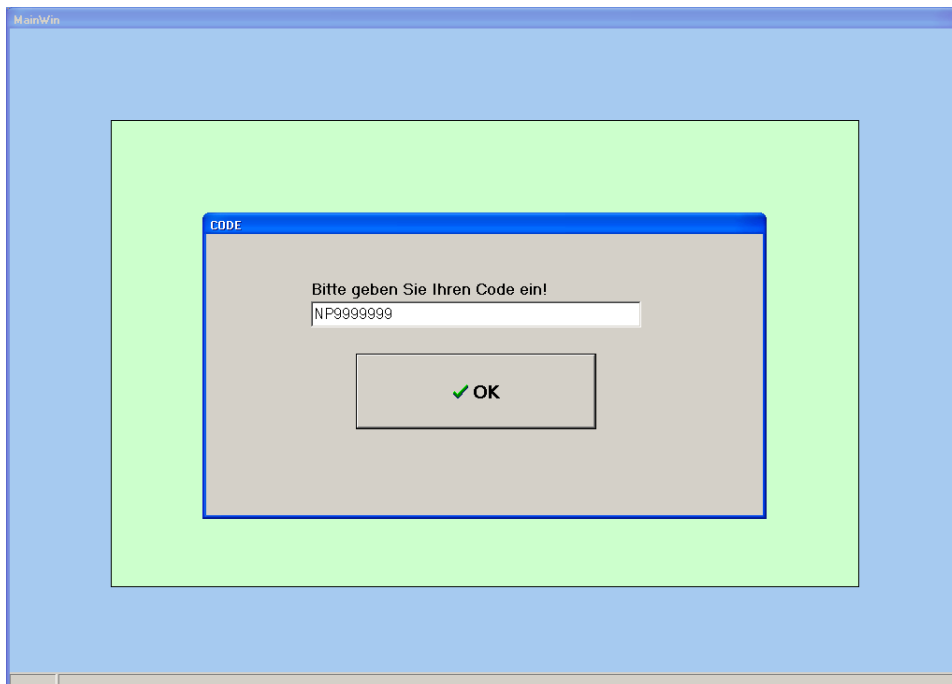


Abbildung C20: Codeeingabe Nicht-monetäre Bestrafung

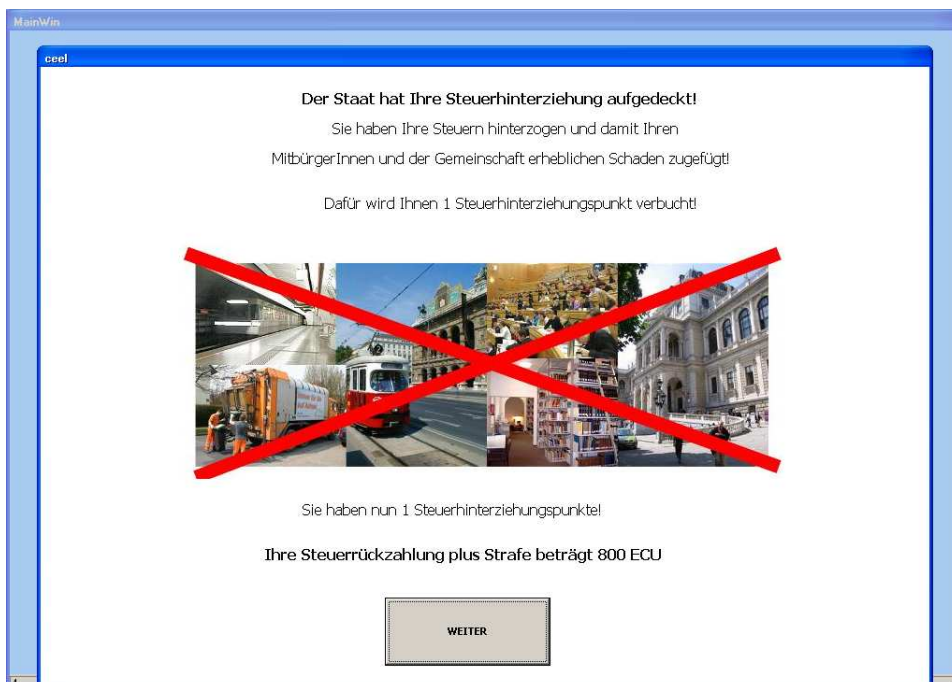


Abbildung C21: Strafe bei Steuerhinterziehung_Nicht-monetäre Strafbedingung (1)

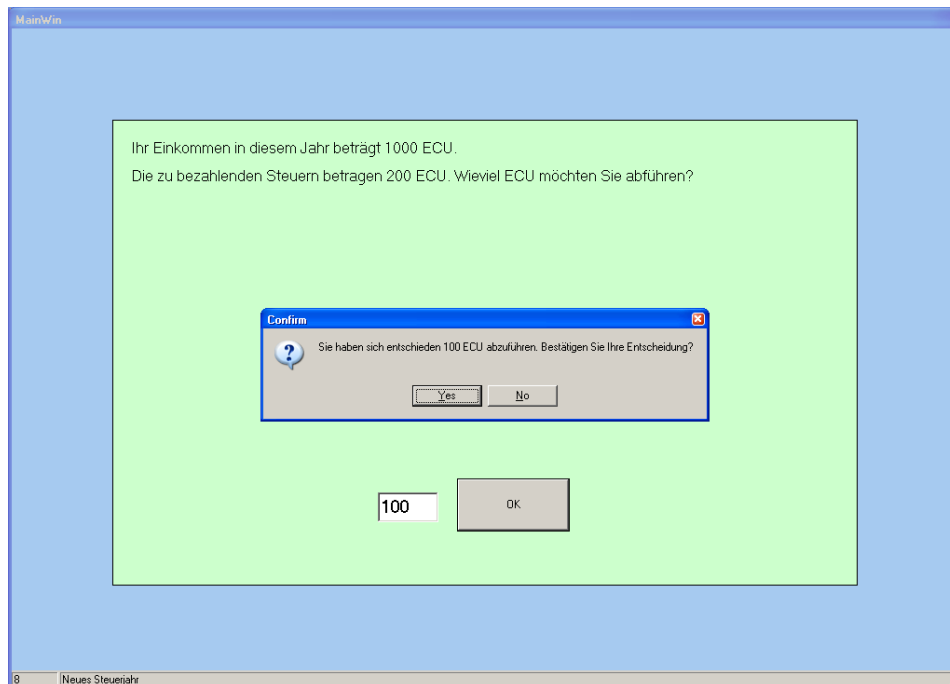


Abbildung C22: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (1)

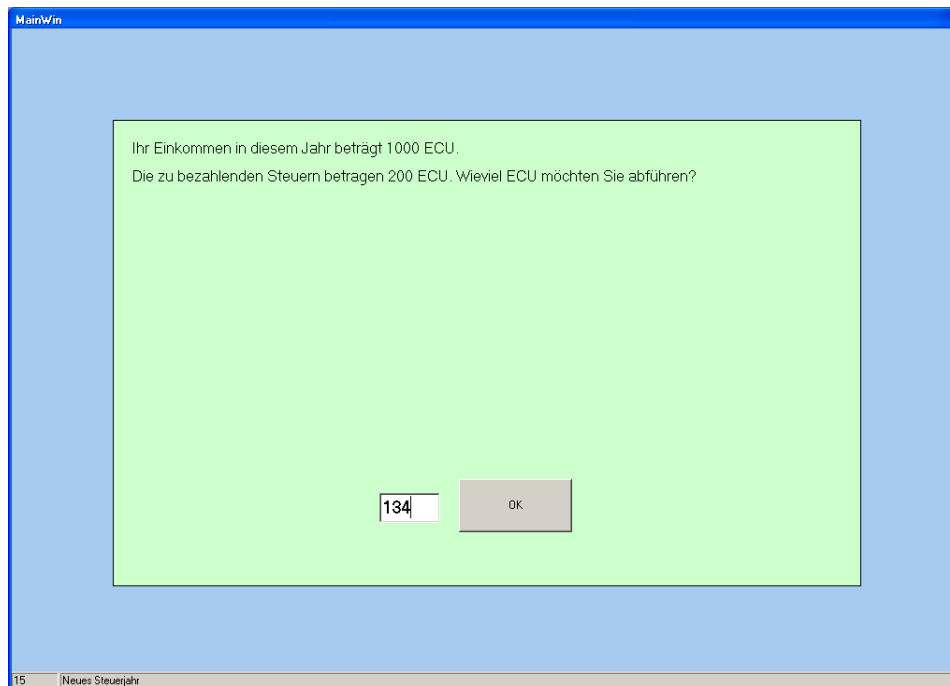


Abbildung C23: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (2)

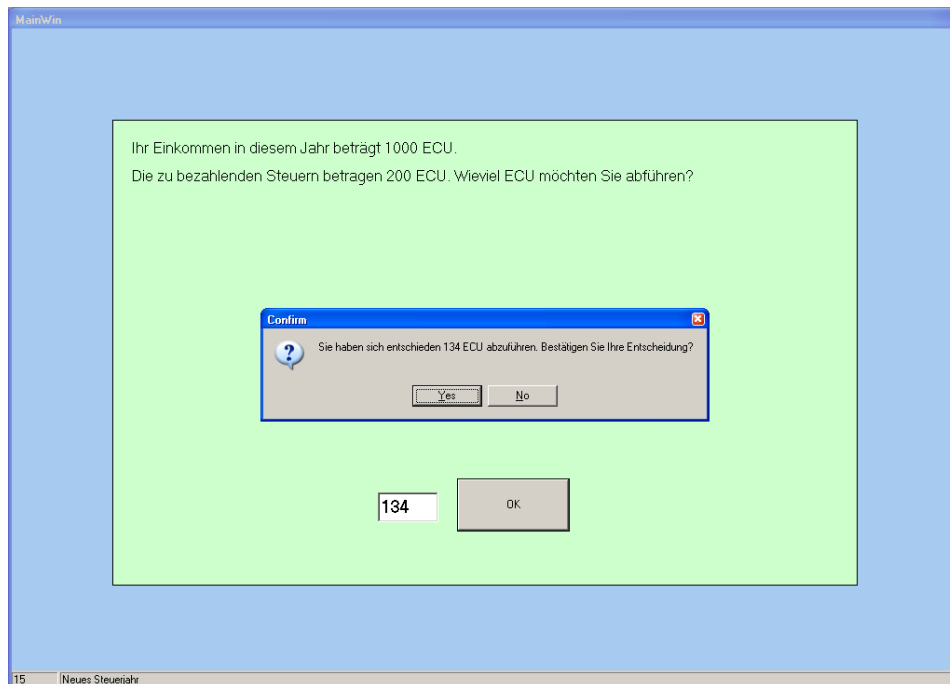


Abbildung C24: Beispiel für eine unehrliche Steuerabgabe (3)

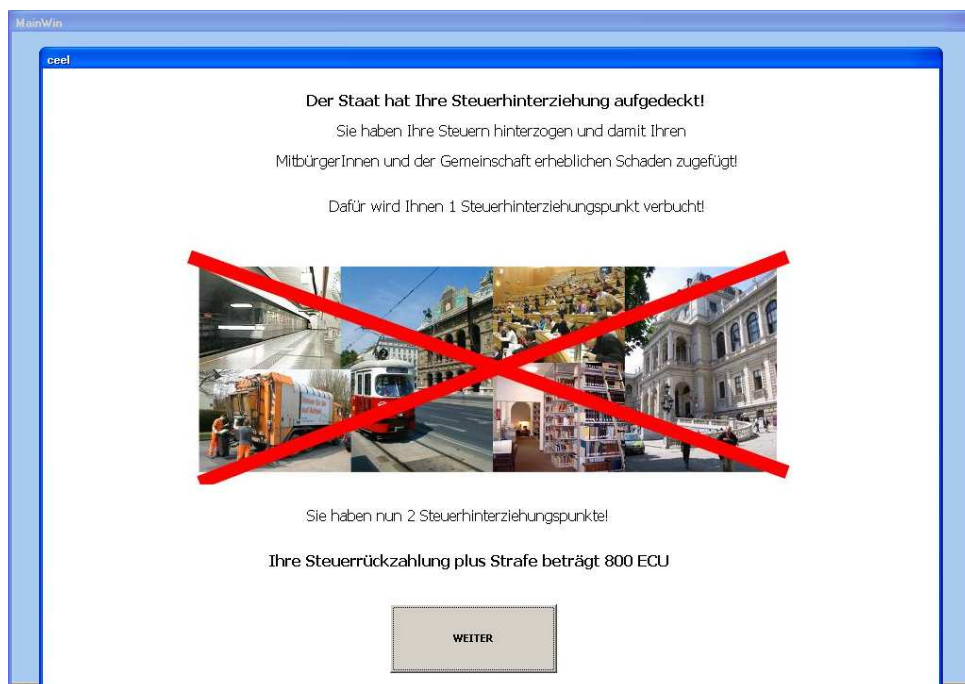


Abbildung C25: Strafe bei Steuerhinterziehung_Nicht-monetäre Bestrafung (2)

Screenshots zu den Motivationalen Grundhaltungen am Ende des Experimentes:



Abbildung C26: Ende Experiment

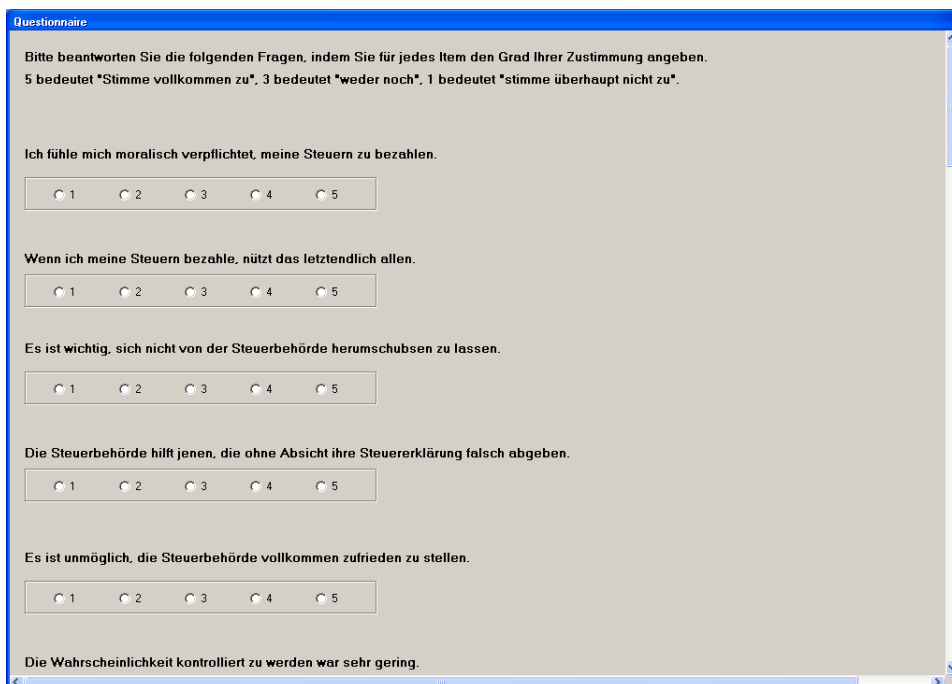


Abbildung C27: Motivationale Grundhaltungen(1)

Questionnaire

Die Wahrscheinlichkeit kontrolliert zu werden war sehr gering.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich weiß nicht wirklich, was die Steuerbehörde von mir erwartet und ich werde auch nicht nachfragen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Es gehört sich, seine Steuern zu bezahlen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Die Steuerbehörde ist eher daran interessiert mich zu ertappen, wenn ich etwas falsch gemacht habe, als mich dabei zu unterstützen alles richtig zu machen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Steuern zu bezahlen ist eine Verantwortung, die von allen BürgerInnen gerne akzeptiert werden sollte.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Wenn ich mit Steuerbehörde kooperiere, wird auch sie bereit sein, mir zu helfen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Als Gesellschaft brauchen wir mehr Menschen die sich gegen die Steuerbehörde zur Wehr setzen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Abbildung C28: Motivationale Grundhaltungen (2)

Questionnaire

Ich persönlich glaube nicht, dass die Steuerbehörde viel dagegen tun kann, wenn ich meine Steuern nicht bezahlen möchte.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Wenn die Steuerbehörde härter mit mir umgeht, werde ich weniger kooperieren.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Wenn ich bemerke, dass ich nicht exakt das tue, was die Steuerbehörde von mir erwartet, bereitet mir das keine schlaflosen Nächte.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich spreche gerne mit Freunden über die Lücken und Schlupflöcher im Steuersystem.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Die Steuerbehörde respektiert SteuerzahlerInnen, die sich nicht so leicht unterkriegen lassen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich habe meine Strategie zur Aufbesserung meines Einkommens aufgegeben, denn es bestand keine Möglichkeit die Steuerprüfungen zu kontrollieren.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich finde Vergnügen daran, einen Weg zu finden, wie ich meine Steuerzahlungen minimieren kann.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Abbildung C29: Motivationale Grundhaltungen (3)

Questionnaire

Ich hatte Pech mit der Anzahl der Steuerkontrollen.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich habe für meine Steuerehrlichkeit eine gebührende Anerkennung von Seiten der "Steuerbehörde" erfahren.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Wenn mich die Steuerbehörde einmal als Steuersünder eingestuft hat, wird sie ihre Meinung nicht mehr ändern.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Mir ist es egal, wenn ich nicht das mache, was die Steuerbehörde von mir verlangt.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Das Steuersystem mag nicht perfekt sein, aber für die Meisten erfüllt es seinen Zweck gut genug.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich habe bei meinen Steuerentscheidungen eine besondere Strategie verfolgt.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Auch wenn die Steuerbehörde herausfindet, dass ich etwas falsch gemacht habe, wird sie mich respektieren, solange ich meinen Fehler eingest

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Abbildung C30: Motivationale Grundhaltungen (4)

Questionnaire

Steuern zahlen hilft der Regierung sinnvolle Dinge zu tun.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Die beste Strategie ist immer mit der Steuerbehörde zu kooperieren, egal ob diese kooperativ ist oder nicht.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich hatte den Eindruck von der "Steuerbehörde" verfolgt worden zu sein.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Ich investiere viel Zeit darin herauszufinden, welche Auswirkungen Veränderungen der Steuergesetzgebung auf mich haben könnten.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Es macht mir Spaß, die Lücken und Grauzonen des Steuerrechts herauszufinden.

☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

In welchem Jahr wurden Sie geboren?

Welches ist Ihr Geschlecht?

☐ weiblich
☐ männlich

Abbildung C31: Motivationale Grundhaltungen (5)

7.4. Anhang D: Zertifikat und Bestätigung

Sie haben Sich aufgrund
Ihrer häufigen Steuerehrlichkeit
im Vergleich zu den anderen Teilnehmern
beim Steuerexperiment
des Arbeitsbereichs Wirtschaftspsychologie als
„außerordentlich ehrlich“
erwiesen

Herzlichen Dank!

Wien, am _____

Barbara Seidl

Sie haben Sich aufgrund
Ihrer häufigen Steuerhinterziehung
im Vergleich zu den anderen Teilnehmern
beim Steuerexperiment
des Arbeitsbereichs Wirtschaftspsychologie als
„außerordentlich unehrlich“
erwiesen

Wien, am _____

Barbara Seidl

7.5. Anhang E: Rohdaten

In den folgenden Seiten sind die Rohdaten zum Experiment zu finden. Es wurde zur besseren Übersicht immer zu Beginn der Seite der Code der Versuchsperson eingefügt.

Code_VPN	Bed_Code	Bedingung	Sex	Geburtsjahr	Alter	Studienrichtung	Runde_01	Runde_02
1180a1	A1	1	1	1984	24	Psychologie	200	100
0967 A1	A1	1	1	1967	41	Germanistik	100	200
0502 A1	A1	1	1	1988	20	Psychologie	0	200
0691 A1	A1	1	1	1982	26	Psychologie	0	0
1120A1	A1	1	1	1963	45	Soziologie	200	100
1096A1	A1	1	1	1983	25	Zoologie	200	200
0461A1	A1	1	1	1988	20	Psychologie	150	150
0384A1	A1	1	0	1985	23	Psychologie	50	150
0477A1	A1	1	1	1984	24	Psychologie	0	100
1162A1	A1	1	1	1983	25	Psychologie	0	0
1522 A2	A2	1	0	1976	32	Kultur- und Sozialwissenschaft	200	150
1249A2	A2	1	1	1984	24	Publizistik und Kommunikationswissenschaft	200	200
1532 A2	A2	1	1	1987	21	keine Angabe	200	200
1508A2	A2	1	0	1981	27	keine Angabe	200	200
1776 A2	A2	1	0	1985	23	Pharmazie	0	0
1398 A2	A2	1	1	1978	30	Philosophie	180	120
1252 A2	A2	1	0	1979	29	Geografie	0	0
1857 A2	A2	1	1	1981	27	Philosophie	200	200
1880 A2	A2	1	0	1983	25	Soziologie	0	0
1190 A2	A2	1	0	1984	24	Molekularbiologie	100	0
2268 A3	A3	1	1	1982	26	Medieninformatik	50	150
2334 A3	A3	1	0	1986	22	keine Angabe	0	0
2603A3	A3	1	1	1982	26	Politikwissenschaft	0	0
2731A3	A3	1	1	1986	22	Betriebswirtschaftslehre	0	110
2160A3	A3	1	1	1982	26	Romanistik	200	200
2287 A3	A3	1	1	1984	24	Politikwissenschaft	0	0
1945 A3	A3	1	0	1981	27	Politikwissenschaft	0	100
2742 A3	A3	1	0	1987	21	Volkswirtschaft	150	150
2553 A3	A3	1	0	1984	24	Informatik	200	200
2408 A3	A3	1	1	1986	22	Theaterwissenschaft	0	0
0068AZ	AZ	1	1	1985	23	Kultur- und Sozialwissenschaft	100	0
0111AZ	AZ	1	0	1971	37	Philosophie	40	40
0035az	AZ	1	0	1983	25	Kultur- und Sozialwissenschaft	150	200
0012aZ	AZ	1	0	1976	32	Betriebswirtschaftslehre	0	0
0042az	AZ	1	0	1979	29	Psychologie	150	200
0029AZ	AZ	1	0	1986	22	Politikwissenschaft	0	0
0054AZ	AZ	1	0	1979	29	Informatik	0	0
0099AZ	AZ	1	0	1981	27	Germanistik	0	0
0081AZ	AZ	1	1	1978	30	Kultur- und Sozialwissenschaft	200	200
0074AZ	AZ	1	1	1984	24	Psychologie	100	200
3199M1	M1	2	0	1981	27	Psychologie	0	0
3543M1	M1	2	1	1986	22	Psychologie	150	150
3027 M1	M1	2	0	1982	26	Psychologie	0	0
3238 M1	M1	2	1	1988	20	Romanistik und Theaterwissenschaft	150	200
3081 M1	M1	2	0	1985	23	Geografie	200	0
3448 M1	M1	2	0	1985	23	Psychologie	0	0
3581 m1	M1	2	0	1985	23	Geografie	0	200
2816 M1	M1	2	1	1986	22	Transkulturelle Kommunikation	0	100
2974M1	M1	2	0	1982	26	Geografie	0	0
2775M1	M1	2	1	1986	22	Transkulturelle Kommunikation	0	0
3615 M2	M2	2	1	1984	24	Psychologie	200	0
3661 M2	M2	2	0	1983	25	Kultur- und Sozialwissenschaft	100	200
5032 M2	M2	2	0	1987	21	Politikwissenschaft	0	0
41164 M2	M2	2	1	1985	23	Germanistik	100	200

Code_VPN	Bed_Code	Bedingung	Sex	Geburtsjahr	Alter	Studienrichtung	Runde_01	Runde_02
5009 M2	M2	2	1	1984	24	Bildungswissensch	150	150
4831M2	M2	2	1	1986	22	Psychologie	200	200
4503 M2	M2	2	0	1982	26	Psychologie	0	200
4916M2	M2	2	1	1987	21	Psychologie	100	200
4063 M2	M2	2	0	1986	22	Psychologie	200	200
4904M2	M2	2	1	1982	26	Psychologie	200	200
5208 M3	M3	2	1	1981	27	Pädagogik	200	200
5585 M3	M3	2	0	1981	27	Politikwissensch	150	150
5823 M3	M3	2	1	1987	21	Psychologie	0	100
5815M3	M3	2	1	1988	20	Psychologie	200	200
5353 M3	M3	2	0	1988	20	Geografie	200	200
5473 M3	M3	2	1	1980	28	keine Angabe	200	200
5060 M3	M3	2	1	1988	20	Soziologie	0	200
5767 M3	M3	2	1	1987	21	Psychologie	200	200
5468M3	M3	2	1	1986	22	Theaterwissensch	200	200
5415m3	M3	2	0	1984	24	Geografie und Ge	0	0
4444MZ	MZ	2	1	1986	22	Psychologie	0	0
5656MZ	MZ	2	0	1982	26	Psychologie	0	100
4011MZ	MZ	2	1	1987	21	Psychologie	200	200
5100MZ	MZ	2	0	1962	46	Philosophie	200	200
4699MZ	MZ	2	1	1975	33	Sozial- und Kultu	0	0
4352mz	MZ	2	0	1983	25	Germanistik	0	0
5198MZ	MZ	2	1	1987	21	Politikwissensch	50	200
4116mz	MZ	2	0	1985	23	Geografie	0	0
4481mz	MZ	2	0	1985	23	keine Angabe	200	100
4600MZ	MZ	2	0	1986	22	Geografie	200	200
5871 NR1	NR1	3	1	1986	22	Sprachwissensch	100	100
6202nr1	NR1	3	1	1986	22	Medizin	0	150
5965NR1	NR1	3	1	1983	25	Geschichte	200	200
6256 NR1	NR1	3	0	1987	21	Psychologie	0	0
5907 NR1	NR1	3	0	1985	23	Psychologie, Bio	200	180
6248nr1	NR1	3	0	1985	23	Ethnologie	200	0
6269 NR1	NR1	3	0	1985	23	Soziologie	150	200
5860 NR1	NR1	3	1	1988	20	Kultur- und Sozia	100	200
6025NR1	NR1	3	0	1986	22	Politikwissensch	200	100
6282 NR1	NR1	3	1	1977	31	Psychologie	120	120
6969 NR2	NR2	3	1	1986	22	Psychologie	0	0
6389 NR2	NR2	3	1	1981	27	Theaterwissensch	200	200
6600 NR2	NR2	3	0	1987	21	Psychologie	0	0
6405 NR2	NR2	3	1	1987	21	Geografie	200	200
6914nr2	NR2	3	1	1986	22	Publizistik	200	100
6838 NR2	NR2	3	1	1984	24	Ernährungswisse	0	0
6528 NR2	NR2	3	1	1986	22	Theaterwissensch	0	0
6485 NR2	NR2	3	1	1983	25	Psychologie	200	200
6544 NR2	NR2	3	0	1987	21	Humanmedizin	130	130
6464 NR2	NR2	3	1	1987	21	Psychologie	200	100
7778NR3	NR3	3	1	1984	24	Psychologie	200	0
7129 NR3	NR3	3	1	1983	25	Psychologie	0	50
7269NR3	NR3	3	1	1986	22	Kultur- und Sozia	0	0
7158NR3	NR3	3	1	1985	23	Kultur- und Sozia	200	0
7055 NR3	NR3	3	1	1983	25	Psychologie	200	200
7200NR3	NR3	3	0	1987	21	Psychologie	180	200
7639NR3	NR3	3	1	1986	22	Publizistik	200	200
7785NR3	NR3	3	1	1984	24	Kultur- und Sozia	150	200

Code_VPN	Bed_Code	Bedingung	Sex	Geburtsjahr	Alter	Studienrichtung	Runde_01	Runde_02
7328 NR3	NR3	3	1	1985	23	Kultur- und Sozialwissenschaft	100	200
7378 NR3	NR3	3	1	1987	21	Psychologie	0	200
6111NRZ	NRZ	3	1	1985	23	Psychologie	200	200
6788NRZ	NRZ	3	1	1985	23	Psychologie	200	200
5911NRZ	NRZ	3	0	1990	18	Matura	0	0
6700NRZ	NRZ	3	1	1985	23	Psychologie	0	0
7591nrz	NRZ	3	0	1980	28	Statistik/Soziologie	200	200
6191NRZ	NRZ	3	0	1990	18	Matura	0	50
5859NRZ	NRZ	3	0	1984	24	Informatik	0	0
7461NRZ	NRZ	3	0	1983	25	Lehramt GWk/Geographie	150	200
6190NRZ	NRZ	3	1	1988	20	Psychologie	0	50
6812NRZ	NRZ	3	0	1980	28	Kunstgeschichte	200	200
8507 NP1	NP1	4	1	1985	23	Psychologie	150	150
8637 NP1	NP1	4	1	1972	36	Kunstgeschichte	200	200
7850NP1	NP1	4	1	1982	26	keine Angabe	180	150
7980 NP1	NP1	4	1	1981	27	Internationale Beziehungen	150	0
8189NP1	NP1	4	1	1987	21	Kultur- und Sozialwissenschaft	150	180
8278np1	NP1	4	1	1981	27	Psychologie	0	100
8111NP1	NP1	4	0	1979	29	Anglistik und Germanistik	200	200
8302NP1	NP1	4	0	1978	30	Sportwissenschaft	150	150
8087NP1	NP1	4	1	1984	24	Kultur- und Sozialwissenschaft	170	200
8010NP1	NP1	4	1	1984	24	Kultur- und Sozialwissenschaft	100	0
8645NP2	NP2	4	1	1986	22	Pharmazie	200	200
9284np2	NP2	4	1	1987	21	Volkswirtschaftslehre	0	200
8929 NP2	NP2	4	1	1987	21	Volkswirtschaftslehre	200	0
8662 NP2	NP2	4	1	1982	26	Psychologie	200	200
8713NP2	NP2	4	1	1988	20	Kultur- und Sozialwissenschaft	100	80
8726NP2	NP2	4	0	1986	22	Statistik	0	0
8862NP2	NP2	4	1	1988	20	Kultur- und Sozialwissenschaft	0	0
9008NP2	NP2	4	1	1984	24	Rechtswissenschaft	0	0
9059 NP2	NP2	4	1	1987	21	Internationale Ent	200	0
8674NP2	NP2	4	1	1983	25	Psychologie	100	150
9791NP3	NP3	4	1	1985	23	Psychologie	100	0
9425 NP3	NP3	4	0	1980	28	keine Angabe	0	50
9410 NP3	NP3	4	1	1985	23	Psychologie und	100	200
9489 NP3	NP3	4	1	1989	19	Rechtswissenschaft	150	200
9470NP3	NP3	4	1	1980	28	Psychologie	170	170
9882 NP3	NP3	4	1	1982	26	Psychologie	200	200
9679NP3	NP3	4	1	1987	21	Architektur	200	150
9532 NP3	NP3	4	0	1983	25	Bildende Kunst	0	0
9609NP3	NP3	4	0	1982	26	Psychologie	0	0
9858 NP3	NP3	4	0	1985	23	Psychologie	0	0
8814npz	NPZ	4	0	1986	22	Geografie	200	200
8472NPZ	NPZ	4	0	1984	24	Psychologie	100	200
8593npz	NPZ	4	0	1988	20	Biologie	0	0
9385NPZ	NPZ	4	0	1989	19	Maturant	50	0
8517NPZ	NPZ	4	0	1986	22	Bildungswissenschaft	0	0
8465NPZ	NPZ	4	1	1986	22	Psychologie	200	50
8974NPZ	NPZ	4	0	1986	22	Psychologie	0	100
9958NPZ	NPZ	4	0	1973	35	Philosophie/Thea	100	150
9184NPZ	NPZ	4	0	1982	26	Psychologie	0	50
9393NPZ	NPZ	4	0	1986	22	Psychologie	120	200
881m4	M4	5	1	1988	20	Politikwissenschaft	150	190
678M4	M4	5	1	1985	23	Politikwissenschaft	200	0

Code_VPN	Bed_Code	Bedingung	Sex	Geburtsjahr	Alter	Studienrichtung	Runde_01	Runde_02
28m4	M4	5	1	1986	22	Politikwissensch	200	150
3112m4	M4	5	1	1984	24	Theaterwissensch	200	200
282m4	M4	5	0	1984	24	Philosophie	0	0
1212m4	M4	5	1	1989	19	Matura	0	180
1818m4	M4	5	1	1989	19	Matura	180	200
1981m4	M4	5	0	1981	27	Psychologie	0	0
1984m4	M4	5	0	1984	24	Politikwissensch	0	0
123M4	M4	5	1	1987	21	Philosophie	100	200
12974M5	M5	5	0	1987	21	keine Angabe	0	0
12775M5	M5	5	1	1985	23	Psychologie	80	40
13238M5	M5	5	1	1985	23	Psychologie	50	0
13081M5	M5	5	1	1987	21	Philosophie und F	0	0
13448M5	M5	5	0	1983	25	Psychologie	200	200
13543M5	M5	5	0	1975	33	Psychologie	0	0
13199m5	M5	5	0	1981	27	Psychologie	100	200
13581M5	M5	5	0	1988	20	Kultur- und Sozia	200	200
13027M5	M5	5	1	1987	21	keine Angabe	200	200
12816M5	M5	5	1	1988	20	Geografie	100	0
14831m6	M6	5	1	1985	23	Psychologie	200	200
14916M6	M6	5	0	1986	22	Geografie	0	0
14503M6	M6	5	1	1984	24	Psychologie	200	200
13661M6	M6	5	0	1983	25	Internationale Ent	200	0
13615M6	M6	5	0	1985	23	Anglistik und Ger	200	0
14063M6	M6	5	1	1986	22	Pflegewissensch	0	0
15032M6	M6	5	1	1970	38	Psychologie	200	200
15009M6	M6	5	1	1978	30	Psychologie	100	150
14164M6	M6	5	1	1985	23	Psychologie	200	200
14904M6	M6	5	0	1988	20	Psychologie	50	0
15767M7	M7	5	0	1988	20	Kultur- und Sozia	0	50
15815M7	M7	5	1	1982	26	Politikwissensch	200	200
15473M7	M7	5	0	1983	25	Internationale Ent	200	200
15585M7	M7	5	1	1983	25	Psychologie	0	200
15823M7	M7	5	1	1984	24	Kultur- und Sozia	150	200
15415m7	M7	5	0	1985	23	Psychologie	0	150
15060m7	M7	5	1	1982	26	Politikwissensch	0	200
15353M7	M7	5	1	1987	21	Psychologie und	200	200
15208m7	M7	5	0	1981	27	Maschinenbau	0	0
15468M7	M7	5	1	1985	23	Psychologie	200	200

Code_VPN	Runde_03	Runde_04	Runde_05	Runde_06	Runde_07	Runde_08	Runde_09	Runde_10
1180a1	100	200	0	0	0	200	0	100
0967 A1	100	0	200	100	0	200	0	100
0502 A1	100	0	0	100	200	0	200	200
0691 A1	200	0	200	0	0	0	200	200
1120A1	0	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	200	100	200	200	0	100
0461A1	200	150	100	200	150	150	150	150
0384A1	50	100	20	0	200	200	200	200
0477A1	0	0	0	0	200	0	0	200
1162A1	0	0	0	0	0	100	100	100
1522 A2	200	100	180	200	180	200	200	180
1249A2	100	200	200	200	200	200	0	200
1532 A2	150	200	200	195	200	200	100	200
1508A2	0	200	200	200	200	100	100	100
1776 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1398 A2	20	0	0	0	0	0	0	0
1252 A2	0	0	0	200	0	0	0	0
1857 A2	190	190	200	150	200	200	150	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	0	0	200	200	200	200	0	200
2268 A3	180	150	200	180	150	200	100	180
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	100	0	0	0	100	0	0	0
2731A3	0	0	150	200	0	177	30	0
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	0	200	0	200	0	200	200
2742 A3	200	0	150	100	200	150	100	200
2553 A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2408 A3	50	0	0	0	0	0	0	50
0068AZ	50	0	150	200	0	100	0	200
0111AZ	40	80	80	80	80	80	80	80
0035az	100	0	200	200	0	200	200	0
0012aZ	0	0	0	0	0	0	0	200
0042az	150	50	150	100	200	150	100	150
0029AZ	100	0	100	100	100	100	100	100
0054AZ	0	0	0	100	100	0	50	50
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	180	150	200	190	150	200	200	180
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	0	0	150	100	50	0	0	100
3027 M1	0	0	0	0	0	0	0	100
3238 M1	150	200	150	200	200	150	200	160
3081 M1	100	200	0	200	200	100	200	100
3448 M1	0	50	100	100	50	100	200	100
3581 m1	200	0	200	200	200	200	200	200
2816 M1	0	0	0	200	100	0	0	100
2974M1	25	0	50	100	100	125	125	150
2775M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3615 M2	0	0	0	200	0	200	100	200
3661 M2	200	0	200	0	0	200	200	100
5032 M2	200	0	200	0	0	100	0	0
41164 M2	200	200	0	200	0	200	0	200

Code_VPN	Runde_03	Runde_04	Runde_05	Runde_06	Runde_07	Runde_08	Runde_09	Runde_10
5009 M2	0	0	100	100	100	0	100	100
4831M2	0	200	150	0	200	150	0	200
4503 M2	200	200	200	200	200	200	100	200
4916M2	100	100	200	200	100	200	100	200
4063 M2	0	200	0	200	100	200	200	0
4904M2	190	190	190	190	200	100	200	100
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	150	0	0	150	150	150	150	200
5823 M3	100	0	100	0	200	0	200	0
5815M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5353 M3	0	0	0	200	200	0	200	0
5473 M3	200	200	100	200	200	200	0	0
5060 M3	200	0	200	200	200	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	200	200	0	200	200	200	100	200
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	200	150	200	100	200	0	50	50
4011MZ	0	0	0	200	200	200	200	0
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	200	0	0	200	200	200	0	0
4352mz	200	0	200	200	200	200	200	200
5198MZ	150	0	0	200	0	200	100	150
4116mz	200	200	0	200	0	0	200	0
4481mz	200	200	200	200	200	0	0	200
4600MZ	100	200	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	200	50	100	150	200	100	200	100
6202nr1	180	190	0	150	0	100	20	150
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	0	200	0	0	200	0	0	200
5907 NR1	200	150	200	180	200	180	200	200
6248nr1	200	0	200	200	100	200	200	0
6269 NR1	200	150	200	150	200	200	200	150
5860 NR1	100	0	200	0	100	200	0	200
6025NR1	200	50	200	200	200	100	200	200
6282 NR1	120	120	120	100	0	0	120	0
6969 NR2	0	0	200	0	0	200	100	0
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	0	0	0	0	0	0	0	0
6405 NR2	200	0	200	200	200	200	200	200
6914nr2	200	0	200	200	100	200	200	200
6838 NR2	200	0	200	0	200	200	0	200
6528 NR2	0	0	0	0	0	0	0	200
6485 NR2	150	200	200	200	180	180	150	200
6544 NR2	80	0	130	200	50	150	200	150
6464 NR2	100	0	150	200	150	150	100	200
7778NR3	100	0	200	200	0	100	200	200
7129 NR3	0	0	0	100	0	0	0	100
7269NR3	0	0	0	0	0	200	200	0
7158NR3	0	0	0	0	200	0	0	100
7055 NR3	180	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	200	170	200	150	200	200	180	200
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	150	200	200	200	200	150	200

Code_VPN	Runde_03	Runde_04	Runde_05	Runde_06	Runde_07	Runde_08	Runde_09	Runde_10
7328 NR3	200	50	200	100	200	70	150	200
7378 NR3	200	0	200	200	200	200	200	200
6111NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
6788NRZ	100	200	200	200	200	200	200	200
5911NRZ	200	0	200	200	200	200	200	200
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	200
6191NRZ	200	0	100	200	150	200	0	0
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	100	0	0	200	200	100	0	200
6190NRZ	0	0	0	0	0	200	0	0
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	150	200	200	150	200	150	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	200	0	150	0	0	200	0	0
7980 NP1	125	0	150	150	50	100	100	100
8189NP1	200	180	180	150	200	160	200	190
8278np1	200	200	0	0	200	100	0	200
8111NP1	200	0	200	200	0	200	200	200
8302NP1	150	150	150	150	150	150	150	150
8087NP1	180	140	200	200	200	50	100	200
8010NP1	150	0	150	150	0	200	100	200
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	200	0	0	0	200	200	200	200
8929 NP2	0	0	0	200	100	0	200	0
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	150	120	180	100	140	170	130	180
8726NP2	200	0	0	200	200	200	100	200
8862NP2	0	0	200	0	200	0	0	100
9008NP2	0	200	200	200	200	200	180	150
9059 NP2	200	200	200	200	0	200	0	0
8674NP2	150	100	150	100	200	100	100	50
9791NP3	50	100	0	170	160	40	20	200
9425 NP3	0	0	0	100	0	100	0	100
9410 NP3	100	100	0	0	100	0	100	0
9489 NP3	200	100	200	200	200	200	200	200
9470NP3	200	170	170	170	200	150	200	150
9882 NP3	0	100	200	0	200	200	0	200
9679NP3	200	150	100	200	100	200	150	200
9532 NP3	0	0	0	0	0	0	0	200
9609NP3	150	0	0	0	0	150	0	30
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	200	200	200	200	200	200	200	200
8472NPZ	100	150	0	200	200	0	200	100
8593npz	200	0	0	200	200	200	0	0
9385NPZ	200	0	50	100	0	0	100	100
8517NPZ	200	0	0	200	200	200	200	200
8465NPZ	100	20	0	0	200	0	200	0
8974NPZ	0	0	0	200	0	200	0	200
9958NPZ	170	180	100	150	0	150	50	0
9184NPZ	100	0	0	100	200	50	100	0
9393NPZ	80	0	0	200	200	200	0	0
881m4	200	190	200	100	150	200	200	100
678M4	50	0	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_03	Runde_04	Runde_05	Runde_06	Runde_07	Runde_08	Runde_09	Runde_10
28m4	100	150	200	100	60	100	100	120
3112m4	200	200	200	100	100	200	100	200
282m4	0	0	0	200	200	200	200	200
1212m4	200	150	0	200	100	100	200	0
1818m4	100	150	100	200	100	200	150	200
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	200	100	200	200	200	200	200	200
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	40	120	23	86	97	124	34	55
13238M5	100	0	200	0	200	0	200	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	200	200	0	0	0	200	200	200
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	200	100	200	200	100	200	200	0
13581M5	50	200	100	200	50	200	150	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	100	200	0	0	0	0	0	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	200	200	200	200
13661M6	100	0	0	200	200	0	200	0
13615M6	200	0	0	200	200	0	200	200
14063M6	120	0	0	200	0	30	50	120
15032M6	0	200	0	0	200	0	0	200
15009M6	200	0	200	0	100	200	100	0
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	50	0	0	150	100	200	0	0
15767M7	10	150	50	50	100	10	0	0
15815M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15473M7	100	0	0	200	200	200	200	200
15585M7	0	0	200	100	0	200	0	200
15823M7	200	150	200	200	200	150	200	100
15415m7	100	0	0	200	200	0	200	200
15060m7	200	100	200	100	200	100	0	200
15353M7	0	0	200	0	0	200	0	200
15208m7	0	0	0	0	0	100	0	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_11	Runde_12	Runde_13	Runde_14	Runde_15	Runde_16	Runde_17	Runde_18
1180a1	200	0	200	100	0	0	200	0
0967 A1	200	0	0	100	0	0	0	200
0502 A1	100	200	100	200	100	200	200	100
0691 A1	200	200	200	200	200	0	0	0
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	0	200	200	200	200	100
0461A1	150	150	150	150	0	0	150	150
0384A1	200	0	190	180	0	150	180	180
0477A1	0	0	200	100	0	0	0	200
1162A1	200	200	200	100	0	0	0	0
1522 A2	190	190	190	200	190	190	190	200
1249A2	200	0	200	200	200	200	200	0
1532 A2	150	200	200	100	200	200	200	200
1508A2	100	100	100	100	200	200	200	150
1776 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1398 A2	0	0	0	0	0	0	100	100
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	190	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	0	0	200	50	0	0	0	20
2268 A3	200	150	180	200	150	100	180	200
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	100	0	0	0	0	0	0	0
2731A3	200	175	10	0	0	180	90	0
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	200	200	0	200	200	0	200
2742 A3	170	180	200	0	0	0	0	150
2553 A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2408 A3	0	0	0	50	0	0	0	0
0068AZ	0	0	200	50	0	0	0	0
0111AZ	80	80	80	80	100	100	100	100
0035az	200	100	200	200	0	200	0	100
0012aZ	180	200	0	200	0	0	0	0
0042az	150	150	100	100	50	50	150	150
0029AZ	100	100	100	100	0	0	100	0
0054AZ	0	200	0	0	0	0	0	0
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	180	200	0	200	150	0	200	150
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	50	0	100	100	0	0	0	0
3027 M1	0	150	0	0	0	0	0	200
3238 M1	200	200	150	200	150	200	150	150
3081 M1	200	200	200	0	200	200	200	200
3448 M1	100	0	100	0	0	100	100	100
3581 m1	200	200	200	0	0	200	0	200
2816 M1	0	0	0	0	0	0	0	0
2974M1	200	200	200	200	0	0	0	50
2775M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3615 M2	0	0	0	0	0	0	0	0
3661 M2	0	200	0	0	0	0	200	200
5032 M2	0	0	0	0	0	0	0	0
41164 M2	100	200	100	200	0	0	0	200

Code_VPN	Runde_11	Runde_12	Runde_13	Runde_14	Runde_15	Runde_16	Runde_17	Runde_18
5009 M2	150	0	200	0	0	0	0	0
4831M2	100	200	0	150	0	0	200	150
4503 M2	100	200	200	100	0	0	0	0
4916M2	100	200	100	200	100	200	200	100
4063 M2	200	200	0	0	0	200	150	200
4904M2	200	190	100	200	100	200	180	200
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	0	150	100	150	0	200	0	150
5823 M3	200	200	0	200	0	0	200	200
5815M3	200	200	200	200	200	200	200	100
5353 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5473 M3	200	200	0	0	0	0	0	200
5060 M3	200	200	200	200	0	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	0	200	200	100	200	0	200	200
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	150	200	0	0	0	150	200	200
4011MZ	200	200	100	0	0	200	100	200
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	200	0	200	0	0	0	0	200
4352mz	200	200	200	200	200	0	200	200
5198MZ	120	195	0	80	0	0	50	200
4116mz	200	0	0	0	0	0	200	0
4481mz	0	0	200	0	0	100	100	100
4600MZ	200	0	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	0	50	200	120	100	100	50	0
6202nr1	0	150	50	20	0	150	150	0
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	200	0	0	200	0	0	0	0
5907 NR1	200	200	200	190	150	200	190	200
6248nr1	0	0	200	200	100	200	200	0
6269 NR1	200	200	150	200	200	200	200	200
5860 NR1	0	200	100	200	200	0	100	200
6025NR1	100	200	200	200	50	200	200	200
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	200	100	100	100	0	0	0	0
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	0	0	0	0	0	0	0	0
6405 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6914nr2	200	200	200	200	100	200	200	200
6838 NR2	0	200	200	0	0	0	200	200
6528 NR2	0	0	0	0	0	0	0	0
6485 NR2	150	200	100	200	150	100	150	100
6544 NR2	40	60	160	140	0	100	50	200
6464 NR2	200	100	180	150	0	100	200	100
7778NR3	0	0	0	100	200	0	200	0
7129 NR3	0	0	150	0	0	0	0	0
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	0	0	100	0	0	0	0	100
7055 NR3	190	190	190	200	200	200	200	200
7200NR3	200	190	200	150	100	100	200	100
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	200	200	150	150	150	150	200

Code_VPN	Runde_11	Runde_12	Runde_13	Runde_14	Runde_15	Runde_16	Runde_17	Runde_18
7328 NR3	200	200	100	200	50	200	150	200
7378 NR3	200	0	200	200	0	0	0	200
6111NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
6788NRZ	200	200	200	200	200	0	200	200
5911NRZ	200	200	0	200	0	200	0	200
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	200
6191NRZ	200	50	100	0	0	0	0	200
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	200	0	200	200	0	200	100	0
6190NRZ	0	100	0	0	0	0	50	0
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	100	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	200	200	0	0	0	0	0	0
7980 NP1	0	100	50	50	0	0	0	0
8189NP1	150	200	150	200	140	150	140	200
8278np1	50	200	0	100	0	100	0	200
8111NP1	200	200	0	200	200	200	200	200
8302NP1	150	150	150	150	150	150	150	150
8087NP1	200	170	200	200	50	200	200	200
8010NP1	0	120	200	0	0	100	150	100
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	200	200	190	190	0	0	200	200
8929 NP2	200	150	200	200	0	0	200	200
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	160	190	100	120	80	130	150	70
8726NP2	200	200	100	100	0	0	200	100
8862NP2	0	0	0	150	0	0	0	0
9008NP2	200	100	200	200	0	200	150	200
9059 NP2	200	200	0	200	0	200	200	200
8674NP2	100	200	50	50	50	0	100	0
9791NP3	20	140	0	120	200	0	130	0
9425 NP3	0	0	0	0	0	0	100	0
9410 NP3	200	0	100	100	0	0	100	0
9489 NP3	200	200	200	200	100	200	200	200
9470NP3	200	150	200	150	170	170	170	170
9882 NP3	100	200	100	0	0	100	100	200
9679NP3	100	200	150	50	200	150	200	100
9532 NP3	200	200	0	0	0	0	0	0
9609NP3	0	150	0	30	0	0	0	0
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	200	200	200	200	200	200	100	0
8472NPZ	200	0	200	100	0	200	200	100
8593npz	100	0	200	100	0	0	0	0
9385NPZ	0	100	0	200	0	0	100	0
8517NPZ	0	0	0	0	0	0	0	0
8465NPZ	50	0	10	200	0	0	0	50
8974NPZ	200	0	200	50	0	0	200	200
9958NPZ	190	140	120	10	0	0	0	100
9184NPZ	200	100	50	0	0	0	0	100
9393NPZ	200	0	200	0	0	0	0	200
881m4	150	200	150	150	150	200	150	150
678M4	200	200	200	200	0	200	200	200

Code_VPN	Runde_11	Runde_12	Runde_13	Runde_14	Runde_15	Runde_16	Runde_17	Runde_18
28m4	90	70	50	60	100	90	150	110
3112m4	0	0	0	200	200	0	200	100
282m4	0	200	200	200	0	0	0	0
1212m4	100	150	0	200	120	100	0	100
1818m4	100	200	100	120	100	200	80	70
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	100	200	200	200	100	100	100	200
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	5	46	111	30	98	90	34	21
13238M5	0	200	200	100	0	0	0	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	200	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	150	200	200	150	200	0	0	200
13581M5	20	200	200	200	10	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	0	0	0	100	200	0	0	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	200	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	100	200	200	100	100
13661M6	200	0	200	200	0	0	0	200
13615M6	0	0	200	0	0	0	0	200
14063M6	0	30	0	200	0	0	0	12
15032M6	0	200	0	0	0	0	200	200
15009M6	200	100	100	200	100	100	100	100
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	200	0	0	150	0	0	150	0
15767M7	50	0	150	50	200	100	200	50
15815M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15473M7	200	200	200	200	200	200	0	200
15585M7	200	0	200	0	0	0	200	0
15823M7	200	200	150	100	100	100	10	10
15415m7	200	200	200	0	0	0	0	200
15060m7	100	200	100	0	0	100	0	100
15353M7	200	200	200	200	200	0	200	0
15208m7	100	100	0	0	0	0	0	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_19	Runde_20	Runde_21	Runde_22	Runde_23	Runde_24	Runde_25	Runde_26
1180a1	0	200	0	200	0	200	0	200
0967 A1	100	0	0	0	0	200	200	0
0502 A1	200	200	200	200	100	200	200	100
0691 A1	0	0	0	0	0	0	0	0
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	0	200	200	200	200	200	200
0461A1	150	0	0	200	0	0	200	0
0384A1	200	150	0	120	0	0	150	0
0477A1	200	0	0	0	0	0	0	0
1162A1	100	0	0	0	0	0	0	0
1522 A2	200	190	190	200	190	190	180	190
1249A2	200	200	200	0	200	0	200	200
1532 A2	200	200	100	200	200	200	200	100
1508A2	150	200	200	200	150	150	150	200
1776 A2	0	0	0	0	0	0	0	200
1398 A2	0	100	100	100	180	180	180	180
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	200	0	0	0	0	200	0	0
2268 A3	150	50	200	180	100	200	180	100
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	0	0	0	0	100	0	0	0
2731A3	30	0	0	130	0	0	0	0
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	200	200	0	200	0	0	200
2742 A3	200	0	0	150	0	0	150	0
2553 A3	0	200	200	200	0	0	0	0
2408 A3	0	200	0	200	200	200	100	200
0068AZ	0	0	0	0	0	150	200	200
0111AZ	100	100	100	100	150	150	150	150
0035az	200	200	200	200	200	200	200	200
0012aZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0042az	50	150	150	150	50	50	150	50
0029AZ	100	0	0	100	0	0	100	0
0054AZ	100	0	0	0	0	0	0	0
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	150	0	200	200	0	200	150	0
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	0	0	0	0	100	100	100	0
3027 M1	0	0	0	100	0	200	0	0
3238 M1	200	100	150	200	150	200	150	200
3081 M1	200	200	200	200	200	200	200	200
3448 M1	50	0	0	0	100	100	100	100
3581 m1	200	0	0	200	200	0	200	0
2816 M1	0	0	0	0	0	0	0	0
2974M1	100	0	0	50	0	0	0	0
2775M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3615 M2	0	0	0	0	0	0	0	0
3661 M2	200	0	0	200	0	0	200	0
5032 M2	0	0	0	0	0	100	100	100
41164 M2	0	0	0	200	200	0	200	200

Code_VPN	Runde_19	Runde_20	Runde_21	Runde_22	Runde_23	Runde_24	Runde_25	Runde_26
5009 M2	0	100	100	0	100	100	100	0
4831M2	200	0	150	0	0	200	0	200
4503 M2	200	0	0	200	0	200	200	0
4916M2	200	100	200	100	200	100	200	100
4063 M2	0	0	200	200	0	200	150	200
4904M2	100	100	200	200	190	190	200	100
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	150	0	0	150	0	150	150	0
5823 M3	200	200	0	0	0	200	200	200
5815M3	200	100	100	200	200	200	200	100
5353 M3	200	200	200	200	190	200	200	150
5473 M3	200	200	0	0	0	0	200	200
5060 M3	200	0	200	200	0	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	200	0	200	200	0	200	0	200
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	150	200	150	150	200	200	200	200
4011MZ	100	0	0	200	200	200	200	200
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	200	200	200	200	0	0	0	0
4352mz	200	0	200	200	200	200	200	200
5198MZ	200	200	180	200	0	200	200	0
4116mz	0	0	0	0	0	200	200	0
4481mz	200	0	200	100	0	0	0	0
4600MZ	0	0	200	200	0	200	200	200
5871 NR1	200	50	150	0	0	50	100	150
6202nr1	0	0	0	100	0	0	0	0
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	0	0	0	0	0	0	200	0
5907 NR1	190	0	200	180	0	200	200	190
6248nr1	200	200	200	0	0	0	0	0
6269 NR1	150	100	200	200	200	200	200	150
5860 NR1	200	100	100	200	200	200	200	100
6025NR1	100	200	200	200	0	0	200	0
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	0	0	0	0	0	0	200	0
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	0	0	0	0	0	0	0	0
6405 NR2	200	0	200	200	200	200	200	200
6914nr2	200	200	200	200	100	200	200	200
6838 NR2	200	0	0	0	0	0	200	0
6528 NR2	0	0	0	0	0	0	0	0
6485 NR2	200	50	100	100	200	200	200	150
6544 NR2	200	0	100	0	0	80	150	0
6464 NR2	200	0	0	150	200	0	200	0
7778NR3	0	200	100	200	0	0	200	200
7129 NR3	0	0	0	100	0	0	0	0
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	0	0	0	200	0	0	0	0
7055 NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	200	0	150	200	100	100	200	0
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	150	200	150	150	200	200	200

Code_VPN	Runde_19	Runde_20	Runde_21	Runde_22	Runde_23	Runde_24	Runde_25	Runde_26
7328 NR3	200	200	200	100	100	200	100	100
7378 NR3	200	0	0	0	0	0	200	200
6111NRZ	200	0	0	0	200	0	200	200
6788NRZ	200	200	150	200	200	200	150	200
5911NRZ	200	200	200	200	0	200	200	0
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	0
6191NRZ	100	0	0	0	0	200	200	0
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	200	0	0	200	0	0	200	0
6190NRZ	0	0	0	0	0	200	0	0
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	100	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	0	0	0	0	0	0	0	0
7980 NP1	0	0	0	0	0	0	200	0
8189NP1	160	150	200	190	200	200	150	200
8278np1	200	0	100	0	0	0	200	100
8111NP1	0	0	0	0	0	200	200	200
8302NP1	150	150	150	150	0	0	200	0
8087NP1	110	0	0	200	200	200	107	0
8010NP1	200	0	0	150	0	160	100	0
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	0	0	0	0	0	0	0	0
8929 NP2	200	0	200	150	0	0	0	0
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	80	150	100	160	150	180	80	120
8726NP2	200	0	0	0	200	200	200	0
8862NP2	0	0	0	200	0	0	0	0
9008NP2	200	200	200	200	200	200	0	200
9059 NP2	0	200	200	0	0	0	0	200
8674NP2	100	0	50	50	50	0	100	0
9791NP3	200	0	0	100	0	180	200	0
9425 NP3	200	0	0	0	0	200	0	0
9410 NP3	0	100	0	0	0	100	100	200
9489 NP3	200	100	200	200	200	200	200	200
9470NP3	170	170	170	200	170	170	200	170
9882 NP3	0	200	100	0	100	100	100	100
9679NP3	100	200	200	100	100	200	100	200
9532 NP3	0	0	0	0	0	0	200	0
9609NP3	0	0	0	0	0	0	40	0
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	0	0	0	0	0	200	200	200
8472NPZ	0	0	200	200	0	100	0	0
8593npz	0	0	0	0	0	0	200	0
9385NPZ	100	0	0	100	0	0	0	200
8517NPZ	0	0	0	0	0	0	0	0
8465NPZ	0	0	0	0	200	200	0	200
8974NPZ	0	0	200	200	0	0	200	0
9958NPZ	50	100	0	120	120	120	80	120
9184NPZ	0	0	0	100	0	200	0	0
9393NPZ	200	0	0	0	200	0	200	0
881m4	200	150	150	190	150	150	200	190
678M4	200	0	200	200	0	200	200	200

Code_VPN	Runde_19	Runde_20	Runde_21	Runde_22	Runde_23	Runde_24	Runde_25	Runde_26
28m4	70	140	150	0	200	130	70	120
3112m4	0	100	200	200	200	100	200	200
282m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1212m4	0	0	100	100	200	0	100	100
1818m4	200	50	70	150	80	80	120	180
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	200	100	100	100	100	100	200	100
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	12	67	2	34	2	1	3	44
13238M5	0	0	0	200	200	0	0	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	200	0	150	200	0	200	200	0
13581M5	200	5	200	200	100	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	0	200	0	0	200	0	200	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	200	200	200	200
13661M6	200	0	0	0	0	0	200	0
13615M6	0	0	0	0	200	200	200	0
14063M6	0	0	0	0	150	20	0	200
15032M6	0	0	0	0	0	0	200	0
15009M6	200	0	0	100	0	200	200	150
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	0	0	0	150	0	0	0	0
15767M7	200	150	190	200	160	140	170	200
15815M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15473M7	200	200	200	100	0	0	200	200
15585M7	0	0	0	0	0	0	0	0
15823M7	10	11	12	200	200	10	200	200
15415m7	100	200	0	200	50	100	150	0
15060m7	200	0	200	100	0	200	200	200
15353M7	200	200	200	0	0	0	200	200
15208m7	0	0	0	0	0	0	200	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_27	Runde_28	Runde_29	Runde_30	Runde_31	Runde_32	Runde_33	Runde_34
1180a1	200	0	200	200	100	0	200	0
0967 A1	200	200	0	200	100	0	200	200
0502 A1	200	200	200	200	200	200	200	100
0691 A1	0	0	0	0	200	0	200	0
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	200	200	200	200	200	200
0461A1	0	200	0	150	200	150	150	150
0384A1	0	0	0	0	130	130	170	180
0477A1	0	0	0	0	0	100	0	200
1162A1	0	0	0	0	200	200	200	200
1522 A2	190	200	190	190	200	200	190	190
1249A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1532 A2	200	200	100	200	200	200	200	200
1508A2	200	200	150	150	200	150	150	200
1776 A2	200	200	0	0	200	0	0	200
1398 A2	180	180	0	180	0	180	0	0
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	0	200	0	0	150	200	200	200
2268 A3	200	180	150	200	200	180	180	180
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2731A3	0	150	0	0	200	0	0	180
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	200	0	200	200	200	200	200
2742 A3	170	150	0	0	200	200	150	50
2553 A3	0	0	200	200	200	200	200	200
2408 A3	100	200	200	0	200	200	200	200
0068AZ	0	0	0	200	200	0	0	100
0111AZ	150	150	0	150	200	150	0	200
0035az	200	200	0	200	200	200	200	200
0012aZ	0	0	0	0	0	0	200	200
0042az	100	150	50	100	150	150	150	150
0029AZ	0	100	0	100	100	100	100	100
0054AZ	0	0	0	0	0	200	200	150
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	200	200	120	0	200	200	200	200
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	0	100	0	150	150	150	150	150
3027 M1	0	0	100	0	0	0	100	200
3238 M1	200	150	100	0	150	200	200	100
3081 M1	200	200	200	200	200	200	200	200
3448 M1	100	200	0	0	200	200	100	100
3581 m1	150	200	0	200	200	200	0	200
2816 M1	0	0	0	0	0	200	0	0
2974M1	0	0	0	0	50	75	100	100
2775M1	0	0	0	0	0	0	200	0
3615 M2	0	0	0	0	0	0	0	200
3661 M2	200	200	0	200	200	200	0	200
5032 M2	100	100	100	0	100	0	0	100
41164 M2	100	200	0	200	200	200	200	100

Code_VPN	Runde_27	Runde_28	Runde_29	Runde_30	Runde_31	Runde_32	Runde_33	Runde_34
5009 M2	100	150	0	150	150	150	150	150
4831M2	200	200	200	200	200	200	200	200
4503 M2	200	200	0	200	200	200	200	200
4916M2	200	100	70	200	200	100	200	100
4063 M2	0	200	0	150	200	200	150	0
4904M2	200	190	190	200	200	200	190	200
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	0	150	0	150	150	200	150	150
5823 M3	0	200	200	0	200	200	200	200
5815M3	200	200	200	0	200	200	200	200
5353 M3	150	150	0	200	150	200	190	200
5473 M3	200	200	0	200	200	200	200	200
5060 M3	0	200	0	200	200	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	100	200	200	200	200	200	200	199
4011MZ	200	200	0	200	200	200	200	200
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	0	200	200	0	0	200	0	200
4352mz	200	200	200	200	200	200	0	200
5198MZ	0	200	0	0	200	180	200	200
4116mz	0	0	0	0	0	200	200	0
4481mz	200	100	0	200	200	200	200	200
4600MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	50	0	0	0	0	0	200	150
6202nr1	0	100	0	0	200	0	0	0
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
5907 NR1	190	200	0	190	200	200	190	200
6248nr1	0	200	0	200	200	200	200	200
6269 NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
5860 NR1	100	200	200	200	0	0	100	200
6025NR1	200	200	50	50	200	200	200	200
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	0	0	0	100	100	0	200	100
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	0	0	0	0	200	0	200	0
6405 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6914nr2	100	200	0	200	200	200	200	200
6838 NR2	100	0	0	0	200	200	200	200
6528 NR2	0	0	0	0	200	0	200	0
6485 NR2	150	100	200	200	200	200	150	200
6544 NR2	150	150	150	200	200	150	150	200
6464 NR2	200	0	0	150	0	200	180	200
7778NR3	0	0	200	100	200	0	100	200
7129 NR3	100	100	0	0	100	100	100	150
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	0	200	0	0	100	200	0	200
7055 NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	100	200	0	150	140	200	170	200
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	200	150	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_27	Runde_28	Runde_29	Runde_30	Runde_31	Runde_32	Runde_33	Runde_34
7328 NR3	200	200	100	50	200	100	100	200
7378 NR3	200	200	0	0	200	200	200	200
6111NRZ	0	200	0	200	200	200	200	200
6788NRZ	200	200	0	200	200	200	200	200
5911NRZ	200	0	0	200	200	200	200	200
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	200
6191NRZ	0	0	0	150	0	200	200	200
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	0	200	0	0	200	200	200	0
6190NRZ	0	200	0	0	200	0	0	200
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	0	0	0	100	100	200	0	0
7980 NP1	0	150	150	0	200	0	200	0
8189NP1	150	200	180	200	200	200	200	190
8278np1	0	200	0	0	200	0	100	200
8111NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8302NP1	200	0	0	0	200	150	200	200
8087NP1	0	0	0	0	200	200	200	200
8010NP1	0	150	0	200	150	0	190	100
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	0	0	0	0	200	200	200	200
8929 NP2	0	0	0	0	200	200	150	150
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	60	30	60	100	20	30	40	50
8726NP2	0	200	0	200	200	200	200	200
8862NP2	0	0	0	200	0	0	200	0
9008NP2	200	0	200	200	200	0	200	200
9059 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8674NP2	100	50	50	0	100	0	0	100
9791NP3	150	20	200	200	0	200	120	170
9425 NP3	200	0	200	200	0	200	100	0
9410 NP3	0	200	0	200	0	200	0	200
9489 NP3	200	200	100	200	200	200	200	200
9470NP3	170	170	200	180	200	200	180	180
9882 NP3	100	100	100	100	100	100	0	100
9679NP3	100	200	100	200	200	100	200	200
9532 NP3	200	200	0	0	200	200	200	200
9609NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	0	200	200	200	200	200	200	200
8472NPZ	0	200	0	100	0	200	50	200
8593npz	0	200	0	0	0	200	200	0
9385NPZ	200	200	200	200	200	150	0	100
8517NPZ	0	0	0	0	0	0	0	0
8465NPZ	200	200	0	200	200	0	0	100
8974NPZ	200	200	0	200	200	200	0	200
9958NPZ	150	180	50	150	180	10	0	110
9184NPZ	200	0	0	0	200	150	200	150
9393NPZ	200	200	0	0	200	200	200	200
881m4	180	170	200	150	200	190	200	190
678M4	200	200	0	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_27	Runde_28	Runde_29	Runde_30	Runde_31	Runde_32	Runde_33	Runde_34
28m4	90	0	200	150	80	200	120	100
3112m4	100	100	100	200	200	200	200	100
282m4	200	200	0	0	0	200	200	200
1212m4	200	0	100	100	150	200	100	150
1818m4	200	170	70	200	80	200	200	160
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	150	200	150	200	150	200	200	200
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	87	67	23	4	2	4	30	89
13238M5	200	0	0	200	200	100	0	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	200	200	0	0	200	200	200	0
13581M5	200	200	1	200	200	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	200	0	200	200	0	0	200	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	200	200	200	200
13661M6	0	200	0	0	200	200	0	200
13615M6	0	200	0	0	200	200	0	200
14063M6	50	0	200	200	120	200	120	0
15032M6	0	200	0	0	200	200	0	0
15009M6	150	150	0	100	150	200	200	150
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	0	150	0	0	200	0	0	200
15767M7	180	160	200	180	200	170	180	160
15815M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15473M7	200	200	200	100	200	200	200	200
15585M7	0	0	0	200	200	200	200	200
15823M7	10	200	10	200	200	10	200	200
15415m7	0	200	0	100	0	0	200	200
15060m7	100	200	0	200	200	200	200	0
15353M7	200	200	200	0	200	200	200	200
15208m7	0	0	0	0	200	0	0	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_35	Runde_36	Runde_37	Runde_38	Runde_39	Runde_40	Runde_41	Runde_42
1180a1	100	100	200	200	0	100	0	100
0967 A1	200	0	100	0	200	200	200	200
0502 A1	200	200	100	200	100	200	100	200
0691 A1	0	0	0	0	0	0	200	0
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	200	200	0	100	200	200
0461A1	200	150	150	150	150	150	200	150
0384A1	190	200	200	200	190	185	200	190
0477A1	0	100	200	0	200	100	100	200
1162A1	200	200	200	200	200	100	200	200
1522 A2	200	190	200	190	190	200	200	200
1249A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1532 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1508A2	150	150	150	150	150	200	150	150
1776 A2	0	0	200	0	0	200	0	0
1398 A2	0	180	0	0	180	0	0	0
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	200	200	200	200	200	200	200	150
2268 A3	200	180	150	180	150	180	200	180
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	0	0	0	0	100	0	0	0
2731A3	110	0	120	90	0	0	160	0
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	200	200	200	200	200	150	100
2742 A3	150	100	200	190	150	150	0	100
2553 A3	200	200	200	200	200	200	200	0
2408 A3	200	150	150	200	150	150	200	150
0068AZ	0	0	200	0	0	200	100	0
0111AZ	0	100	200	200	200	190	190	190
0035az	200	200	200	200	200	200	200	200
0012aZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0042az	150	150	100	150	100	100	150	150
0029AZ	100	100	100	100	100	0	100	100
0054AZ	150	200	100	100	0	200	0	0
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	200	200	200	150	200	180	200	200
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	150	150	150	150	150	150	140	140
3027 M1	200	0	0	200	100	0	200	0
3238 M1	200	150	200	160	200	0	190	200
3081 M1	100	200	200	200	200	200	200	200
3448 M1	100	200	50	150	100	50	200	100
3581 m1	200	200	200	200	200	200	200	200
2816 M1	200	0	0	200	0	100	0	0
2974M1	100	125	125	150	150	175	0	200
2775M1	200	0	200	0	0	0	200	0
3615 M2	200	200	200	200	200	0	0	0
3661 M2	200	200	200	0	200	0	200	0
5032 M2	0	0	0	100	0	100	50	0
41164 M2	200	200	200	200	0	200	100	200

Code_VPN	Runde_35	Runde_36	Runde_37	Runde_38	Runde_39	Runde_40	Runde_41	Runde_42
5009 M2	150	150	150	150	0	150	100	100
4831M2	150	150	200	0	200	150	150	200
4503 M2	200	200	200	200	200	200	200	200
4916M2	200	70	200	100	200	200	200	200
4063 M2	200	200	150	0	200	150	200	0
4904M2	200	200	200	200	200	200	200	200
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	150	150	150	0	150	200	150	150
5823 M3	200	0	200	200	0	200	200	0
5815M3	200	0	200	0	200	0	200	200
5353 M3	189	200	200	200	200	200	200	200
5473 M3	200	200	200	0	0	200	200	0
5060 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	200	200	200	200	200	100	200	200
5415m3	0	0	200	200	0	200	200	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	185	145	165	100	200	200	100	100
4011MZ	200	200	100	200	200	100	200	0
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	200	200	200	200	0	0	200	0
4352mz	200	200	200	200	200	200	200	200
5198MZ	200	200	0	200	185	200	50	200
4116mz	0	0	0	0	0	200	200	0
4481mz	200	200	200	200	200	200	200	200
4600MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	200	150	150	200	200	150	100	200
6202nr1	0	0	0	200	0	0	200	0
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	200	200	200	0	0	0	0	0
5907 NR1	200	200	190	200	200	200	200	200
6248nr1	200	200	200	200	200	200	200	200
6269 NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
5860 NR1	200	100	200	0	100	200	100	0
6025NR1	200	195	195	200	200	200	200	195
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	0	200	100	0	200	200	0	100
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	200	0	200	0	200	200	200	0
6405 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6914nr2	200	200	200	200	200	200	200	200
6838 NR2	200	200	200	200	200	0	0	200
6528 NR2	200	0	200	0	200	200	200	0
6485 NR2	100	200	190	190	150	200	200	160
6544 NR2	150	200	150	200	200	200	150	200
6464 NR2	150	200	200	150	200	170	200	100
7778NR3	200	0	0	200	200	100	200	0
7129 NR3	100	100	100	100	80	70	60	0
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	0	200	0	0	0	0	0	200
7055 NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	200	200	150	200	200	180	150	200
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_35	Runde_36	Runde_37	Runde_38	Runde_39	Runde_40	Runde_41	Runde_42
7328 NR3	100	100	200	200	150	200	50	100
7378 NR3	200	200	0	200	200	200	200	200
6111NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
6788NRZ	200	200	200	180	180	150	200	200
5911NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
6700NRZ	0	0	0	0	200	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	0	200
6191NRZ	200	150	200	200	200	200	200	200
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	200	200	200	0	200	200	0	0
6190NRZ	0	0	0	200	200	0	0	200
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	200	0	0	200	0	200	0	0
7980 NP1	0	200	0	0	175	0	200	200
8189NP1	200	200	200	200	200	200	190	200
8278np1	200	0	100	200	0	0	200	200
8111NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8302NP1	150	150	200	200	150	200	150	0
8087NP1	200	200	200	200	0	200	200	200
8010NP1	100	200	200	180	0	0	150	100
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	200	200	200	200	200	200	200	200
8929 NP2	0	200	0	200	200	200	200	200
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	20	60	80	40	90	100	30	120
8726NP2	200	200	200	200	200	200	200	100
8862NP2	200	0	0	0	0	200	0	0
9008NP2	200	200	200	200	0	200	0	200
9059 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8674NP2	50	100	0	150	100	0	0	0
9791NP3	0	200	200	0	200	170	200	50
9425 NP3	0	200	0	200	0	0	200	0
9410 NP3	200	0	200	100	200	200	200	0
9489 NP3	200	200	200	200	200	200	200	200
9470NP3	200	200	200	180	200	200	200	180
9882 NP3	200	200	200	200	0	100	100	100
9679NP3	100	200	200	100	200	100	200	100
9532 NP3	0	0	0	200	200	0	200	0
9609NP3	100	0	100	100	0	0	100	100
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	200	200	200	200	200	200	200	0
8472NPZ	0	200	150	200	0	150	200	0
8593npz	0	200	100	0	0	0	0	200
9385NPZ	200	0	0	0	150	200	100	200
8517NPZ	0	0	0	0	0	200	0	0
8465NPZ	200	0	100	0	0	100	200	0
8974NPZ	200	200	200	200	0	200	200	200
9958NPZ	111	88	14	30	200	122	118	100
9184NPZ	150	200	150	100	100	150	150	100
9393NPZ	200	200	0	200	200	0	0	200
881m4	100	180	100	100	100	190	200	200
678M4	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_35	Runde_36	Runde_37	Runde_38	Runde_39	Runde_40	Runde_41	Runde_42
28m4	130	80	70	110	150	90	70	200
3112m4	200	100	200	200	100	200	100	200
282m4	200	0	200	200	0	0	200	0
1212m4	200	100	0	200	100	0	200	150
1818m4	200	200	170	200	90	100	200	120
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	200	200	200	200	200	200	200	200
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	0	0	0	3	6	7	8	4
13238M5	0	200	200	100	200	0	200	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	200	150	200	150	200	0	200	100
13581M5	200	200	200	200	200	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	199	0	199	0	0	200	0	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	200	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	200	200	200	200
13661M6	200	200	0	0	200	200	0	0
13615M6	200	0	0	0	0	0	0	0
14063M6	20	200	30	28	0	0	200	200
15032M6	200	0	0	200	0	0	200	0
15009M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	0	200	0	0	200	0	0	0
15767M7	200	0	140	130	0	150	160	150
15815M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15473M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15585M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15823M7	20	200	150	200	200	200	200	200
15415m7	200	200	0	200	100	200	200	200
15060m7	0	200	100	200	200	0	200	100
15353M7	200	200	200	0	200	200	200	0
15208m7	200	100	0	0	0	0	200	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_43	Runde_44	Runde_45	Runde_46	Runde_47	Runde_48	Runde_49	Runde_50
1180a1	0	200	200	100	0	200	100	0
0967 A1	100	0	0	0	200	0	200	200
0502 A1	0	200	200	100	200	100	200	200
0691 A1	0	0	0	0	0	0	0	200
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	200	200	200	200	200	200
0461A1	0	0	0	100	100	150	150	150
0384A1	10	170	0	0	100	150	120	0
0477A1	0	0	0	0	0	100	0	0
1162A1	0	0	0	0	100	100	100	0
1522 A2	180	190	200	190	190	200	200	190
1249A2	200	0	0	0	0	0	200	200
1532 A2	100	200	200	200	200	200	200	200
1508A2	200	200	200	150	150	150	200	150
1776 A2	0	200	0	0	0	200	0	0
1398 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	0	0	0	0	150	0	200	150
2268 A3	150	150	100	200	180	150	150	100
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2731A3	0	0	0	150	0	0	140	80
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	0	200	200	200	200	200	200	200
2742 A3	0	0	0	0	0	0	200	150
2553 A3	200	200	0	0	0	0	0	0
2408 A3	100	100	200	200	100	200	200	200
0068AZ	0	0	0	200	200	0	0	0
0111AZ	0	190	0	199	190	190	190	190
0035az	0	200	200	200	200	200	200	200
0012aZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0042az	50	50	50	150	150	150	100	150
0029AZ	0	0	0	0	100	100	100	100
0054AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	0	0	0	0	0	0	0	200
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	0	150	0	0	150	200	150	140
3027 M1	0	0	0	50	200	200	50	0
3238 M1	150	0	0	0	200	150	150	200
3081 M1	0	200	200	200	200	0	200	200
3448 M1	150	100	0	0	0	0	100	100
3581 m1	0	0	0	200	200	200	200	200
2816 M1	0	0	0	0	200	100	0	0
2974M1	0	0	0	0	25	50	50	100
2775M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3615 M2	0	0	0	0	0	0	0	0
3661 M2	0	0	0	0	200	200	200	0
5032 M2	100	100	100	100	0	0	89	50
41164 M2	0	0	0	0	100	100	200	200

Code_VPN	Runde_43	Runde_44	Runde_45	Runde_46	Runde_47	Runde_48	Runde_49	Runde_50
5009 M2	0	0	0	150	150	150	150	150
4831M2	0	0	200	200	150	150	0	200
4503 M2	0	0	0	0	0	0	200	200
4916M2	30	200	10	200	200	200	100	100
4063 M2	0	0	150	200	0	0	200	0
4904M2	0	0	150	100	200	190	200	200
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	0	150	0	150	150	150	150	100
5823 M3	0	0	0	200	200	200	0	200
5815M3	200	0	200	0	200	200	200	200
5353 M3	0	150	0	150	150	150	150	200
5473 M3	0	0	0	200	0	0	0	200
5060 M3	0	0	0	200	200	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	0	100	200	200	200	100	200	200
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	100	100	100	200	200	200	200	200
4011MZ	0	0	200	0	0	0	200	200
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	0	0	0	0	0	200	200	0
4352mz	200	200	200	200	200	200	200	200
5198MZ	200	50	10	100	200	200	0	200
4116mz	0	0	0	0	200	200	0	0
4481mz	200	200	200	200	200	200	200	200
4600MZ	0	200	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	150	150	50	0	200	100	119	120
6202nr1	0	0	0	0	0	0	0	0
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
5907 NR1	0	190	0	200	200	200	190	200
6248nr1	200	0	0	0	200	0	200	0
6269 NR1	100	200	200	200	200	200	200	200
5860 NR1	0	0	200	200	100	100	200	100
6025NR1	0	0	0	0	50	195	195	200
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	0	200	0	100	0	200	200	0
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	0	0	0	0	0	0	200	200
6405 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6914nr2	0	100	200	100	100	200	200	200
6838 NR2	0	0	0	0	200	0	0	200
6528 NR2	0	0	0	0	0	0	200	200
6485 NR2	200	50	50	200	50	200	200	50
6544 NR2	0	150	0	200	150	150	200	150
6464 NR2	0	200	0	100	200	0	150	200
7778NR3	200	100	200	0	200	200	100	100
7129 NR3	0	0	0	0	0	100	100	90
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	0	0	0	0	0	200	100	0
7055 NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	0	100	0	200	150	150	200	200
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	150	150	150	200	200	200	200	150

Code_VPN	Runde_43	Runde_44	Runde_45	Runde_46	Runde_47	Runde_48	Runde_49	Runde_50
7328 NR3	200	200	100	100	50	200	200	100
7378 NR3	0	0	0	0	0	0	200	200
6111NRZ	0	0	200	0	0	0	0	200
6788NRZ	0	180	180	150	200	200	200	200
5911NRZ	0	0	0	200	200	0	200	200
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	200
6191NRZ	0	100	0	0	150	150	0	100
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	0	200	0	200	200	200	200	100
6190NRZ	0	0	0	200	0	0	200	200
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	0	0	0	0	200	0	0	200
7980 NP1	0	0	0	100	0	200	100	0
8189NP1	140	180	150	200	190	200	200	170
8278np1	0	0	0	200	0	100	200	0
8111NP1	0	200	0	200	200	200	200	200
8302NP1	0	0	0	0	200	200	200	200
8087NP1	0	0	0	0	0	200	200	200
8010NP1	180	150	0	200	0	150	200	150
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	0	0	0	0	200	200	200	200
8929 NP2	200	0	0	0	0	0	0	0
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	30	20	100	110	55	85	144	147
8726NP2	0	200	0	200	200	200	200	200
8862NP2	0	0	0	0	200	0	200	0
9008NP2	200	200	200	200	200	0	200	200
9059 NP2	0	0	200	200	200	200	200	200
8674NP2	0	0	0	100	100	0	0	0
9791NP3	0	200	0	0	0	0	200	40
9425 NP3	0	0	0	0	0	0	200	0
9410 NP3	200	0	0	0	0	0	200	200
9489 NP3	0	200	200	200	200	200	200	200
9470NP3	180	150	150	170	170	170	200	200
9882 NP3	0	0	100	0	100	100	200	200
9679NP3	200	100	200	200	100	200	100	200
9532 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
9609NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	0	0	0	0	0	0	200	200
8472NPZ	0	200	0	100	200	0	200	100
8593npz	0	0	0	0	100	0	200	200
9385NPZ	0	0	200	200	150	0	200	0
8517NPZ	0	0	0	0	0	0	0	0
8465NPZ	100	0	200	200	200	0	0	150
8974NPZ	0	0	0	0	200	0	200	200
9958NPZ	60	80	60	20	180	150	151	100
9184NPZ	0	0	0	0	0	100	150	100
9393NPZ	0	0	0	0	200	0	0	200
881m4	170	170	150	180	200	200	50	50
678M4	0	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_43	Runde_44	Runde_45	Runde_46	Runde_47	Runde_48	Runde_49	Runde_50
28m4	90	60	130	120	80	150	60	200
3112m4	100	0	0	200	100	100	200	200
282m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1212m4	0	0	0	0	200	100	0	100
1818m4	70	60	50	0	200	120	200	90
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	100	100	100	100	100	100	100	100
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	50	0	12	23	23	34	45	56
13238M5	0	0	200	200	0	0	200	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	0	0	200	200	200	200	200	200
13581M5	0	200	200	200	200	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	0	0	200	0	0	200	0	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	100	100	200	200
13661M6	0	0	0	0	0	200	0	0
13615M6	0	0	200	200	0	0	0	0
14063M6	200	200	200	200	200	200	200	0
15032M6	0	200	0	0	200	0	0	200
15009M6	0	0	200	200	200	200	200	200
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	0	0	0	0	0	0	200	200
15767M7	0	150	110	200	200	170	150	140
15815M7	200	200	200	100	100	100	200	200
15473M7	200	0	0	0	0	200	200	100
15585M7	0	0	0	0	200	200	200	200
15823M7	200	10	200	10	10	10	200	200
15415m7	0	0	0	0	0	0	0	200
15060m7	0	0	0	0	200	200	0	200
15353M7	200	200	200	200	200	200	0	0
15208m7	0	0	0	0	0	0	0	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_51	Runde_52	Runde_53	Runde_54	Runde_55	Runde_56	Runde_57	Runde_58
1180a1	100	0	200	200	0	100	200	0
0967 A1	200	0	200	100	200	0	100	100
0502 A1	200	100	200	100	200	200	100	200
0691 A1	200	0	0	0	0	0	0	200
1120A1	200	200	200	200	200	200	200	200
1096A1	200	200	200	200	200	200	200	200
0461A1	150	0	0	0	150	150	150	200
0384A1	150	150	0	150	150	170	150	100
0477A1	200	0	0	0	100	100	200	200
1162A1	100	0	0	0	100	100	200	100
1522 A2	190	200	190	190	200	150	190	200
1249A2	0	0	200	200	200	200	200	200
1532 A2	200	100	200	200	200	200	200	200
1508A2	150	200	200	200	200	150	130	130
1776 A2	100	0	0	200	0	0	200	0
1398 A2	0	0	0	0	0	0	0	160
1252 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1857 A2	200	200	200	200	200	200	200	200
1880 A2	0	0	0	0	0	0	0	0
1190 A2	150	150	0	150	150	0	150	200
2268 A3	200	200	150	150	150	180	180	150
2334 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2603A3	0	0	0	0	0	0	0	0
2731A3	80	0	0	100	110	0	90	30
2160A3	200	200	200	200	200	200	200	200
2287 A3	0	0	0	0	0	0	0	0
1945 A3	200	0	200	200	200	200	200	200
2742 A3	100	0	0	0	175	175	180	190
2553 A3	0	200	200	200	200	200	200	200
2408 A3	150	100	100	150	200	200	150	100
0068AZ	0	0	200	200	0	0	0	200
0111AZ	190	0	190	190	190	190	190	190
0035az	200	200	200	200	200	200	200	200
0012aZ	0	0	0	0	0	0	0	200
0042az	150	50	50	150	150	100	150	100
0029AZ	100	0	0	100	100	100	100	100
0054AZ	200	0	0	0	0	100	200	200
0099AZ	0	0	0	0	0	0	0	0
0081AZ	200	200	200	200	200	200	200	200
0074AZ	0	0	0	0	0	200	150	150
3199M1	0	0	0	0	0	0	0	0
3543M1	160	0	0	150	150	200	150	150
3027 M1	0	0	0	0	0	200	0	200
3238 M1	150	150	150	150	200	150	200	200
3081 M1	200	200	0	200	200	100	200	200
3448 M1	100	0	100	100	100	50	200	150
3581 m1	200	0	200	200	200	0	200	200
2816 M1	0	0	200	0	0	200	0	0
2974M1	100	0	0	100	50	75	100	100
2775M1	0	0	0	0	0	200	0	0
3615 M2	0	0	0	0	0	0	0	0
3661 M2	200	0	200	200	0	0	200	200
5032 M2	100	100	100	0	0	0	0	50
41164 M2	200	0	100	100	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_51	Runde_52	Runde_53	Runde_54	Runde_55	Runde_56	Runde_57	Runde_58
5009 M2	150	0	0	150	100	150	150	100
4831M2	200	0	200	200	200	0	150	200
4503 M2	0	0	0	200	200	0	200	100
4916M2	200	10	200	200	200	200	200	200
4063 M2	200	100	200	0	200	200	150	200
4904M2	200	0	190	190	190	200	200	190
5208 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5585 M3	150	0	150	150	150	150	150	150
5823 M3	200	200	0	200	200	200	200	0
5815M3	0	200	200	200	200	200	200	200
5353 M3	200	0	150	150	150	160	200	200
5473 M3	0	0	0	0	0	0	0	200
5060 M3	200	0	0	200	200	200	200	200
5767 M3	200	200	200	200	200	200	200	200
5468M3	0	0	200	100	0	200	200	0
5415m3	0	0	0	0	0	0	0	0
4444MZ	0	0	0	0	0	0	0	0
5656MZ	200	100	100	200	200	199	188	200
4011MZ	0	200	200	200	200	200	200	200
5100MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4699MZ	0	0	0	0	200	200	200	200
4352mz	200	200	200	200	200	200	200	200
5198MZ	200	200	200	200	200	200	200	200
4116mz	100	100	100	0	0	0	200	0
4481mz	200	200	200	200	200	200	200	200
4600MZ	200	0	200	200	200	200	200	200
5871 NR1	98	54	0	50	200	200	50	150
6202nr1	200	0	0	0	0	0	0	200
5965NR1	200	200	200	200	200	200	200	200
6256 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
5907 NR1	200	0	0	200	190	190	200	200
6248nr1	0	0	0	0	0	200	200	200
6269 NR1	200	100	200	200	200	200	200	200
5860 NR1	200	200	200	100	200	0	200	200
6025NR1	200	0	150	195	200	200	200	195
6282 NR1	0	0	0	0	0	0	0	0
6969 NR2	0	0	200	0	200	0	100	200
6389 NR2	200	200	200	200	200	200	200	200
6600 NR2	200	0	0	0	0	0	200	200
6405 NR2	200	0	200	200	200	200	200	200
6914nr2	190	200	200	200	200	200	200	200
6838 NR2	200	0	0	200	200	200	0	200
6528 NR2	200	0	0	0	0	0	200	200
6485 NR2	20	20	200	200	150	100	50	200
6544 NR2	150	0	150	200	150	150	200	150
6464 NR2	200	0	170	200	150	200	200	180
7778NR3	100	200	200	0	0	200	200	200
7129 NR3	90	0	0	100	80	50	50	150
7269NR3	0	0	0	0	0	0	0	0
7158NR3	200	0	0	0	0	200	100	100
7055 NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7200NR3	200	50	100	200	200	180	200	200
7639NR3	200	200	200	200	200	200	200	200
7785NR3	200	200	200	200	200	150	200	200

Code_VPN	Runde_51	Runde_52	Runde_53	Runde_54	Runde_55	Runde_56	Runde_57	Runde_58
7328 NR3	100	100	200	200	100	100	200	100
7378 NR3	0	0	0	200	200	200	200	200
6111NRZ	0	0	0	0	200	0	200	200
6788NRZ	200	0	150	180	200	200	200	200
5911NRZ	200	0	200	200	200	200	200	200
6700NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7591nrz	200	200	200	200	200	200	200	200
6191NRZ	200	0	200	200	200	150	0	0
5859NRZ	0	0	0	0	0	0	0	0
7461NRZ	200	0	200	200	200	200	200	200
6190NRZ	0	0	0	200	200	0	200	0
6812NRZ	200	200	200	200	200	200	200	200
8507 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8637 NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
7850NP1	0	0	0	100	200	200	0	0
7980 NP1	200	100	0	0	200	100	200	200
8189NP1	200	100	190	200	200	200	200	200
8278np1	200	100	0	0	200	0	200	100
8111NP1	200	200	200	200	200	200	200	200
8302NP1	200	0	0	0	200	200	200	200
8087NP1	0	0	0	0	200	0	0	200
8010NP1	180	0	200	150	0	0	200	180
8645NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
9284np2	200	0	0	200	200	200	200	200
8929 NP2	0	0	0	0	0	0	200	0
8662 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8713NP2	75	60	88	24	100	104	144	99
8726NP2	200	0	100	200	200	200	200	200
8862NP2	0	0	200	0	0	200	0	0
9008NP2	200	200	200	0	200	200	200	200
9059 NP2	200	200	200	200	200	200	200	200
8674NP2	0	0	0	0	0	0	0	0
9791NP3	200	200	0	0	200	200	0	200
9425 NP3	0	0	0	200	0	200	0	0
9410 NP3	200	0	200	200	200	200	100	200
9489 NP3	200	200	200	200	200	200	200	200
9470NP3	200	150	150	170	180	180	180	180
9882 NP3	200	200	100	0	0	200	100	100
9679NP3	0	0	200	200	100	100	200	200
9532 NP3	200	0	200	0	0	200	200	200
9609NP3	0	0	0	0	0	100	0	0
9858 NP3	0	0	0	0	0	0	0	0
8814npz	200	0	0	200	0	200	200	200
8472NPZ	200	0	0	150	0	200	200	150
8593npz	0	0	0	200	0	200	0	0
9385NPZ	200	0	200	0	150	0	0	200
8517NPZ	0	0	0	0	0	0	0	0
8465NPZ	0	0	0	200	200	200	0	0
8974NPZ	200	0	200	0	200	200	200	200
9958NPZ	100	80	0	0	50	111	199	122
9184NPZ	150	0	0	100	100	100	150	150
9393NPZ	200	0	0	0	200	200	0	200
881m4	40	110	100	100	150	150	200	190
678M4	200	0	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_51	Runde_52	Runde_53	Runde_54	Runde_55	Runde_56	Runde_57	Runde_58
28m4	50	140	160	70	160	90	0	200
3112m4	100	100	100	100	100	200	100	100
282m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1212m4	200	0	0	100	0	100	200	0
1818m4	80	0	0	180	200	200	100	200
1981m4	0	0	0	0	0	0	0	0
1984m4	0	0	0	0	0	0	0	0
123M4	100	100	100	100	100	100	200	200
12974M5	0	0	0	0	0	0	0	0
12775M5	67	2	22	10	15	5	7	9
13238M5	0	0	200	200	150	200	0	200
13081M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13448M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13543M5	0	0	0	0	0	0	0	0
13199m5	200	0	200	200	150	200	200	200
13581M5	200	10	200	200	200	200	200	200
13027M5	200	200	200	200	200	200	200	200
12816M5	200	0	0	200	0	200	0	0
14831m6	200	200	200	200	200	200	200	200
14916M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14503M6	200	200	200	200	200	200	200	200
13661M6	200	0	0	0	200	200	0	200
13615M6	0	0	0	0	0	0	0	0
14063M6	0	200	200	130	140	150	160	170
15032M6	200	0	0	200	0	0	0	200
15009M6	200	0	150	200	200	200	150	200
14164M6	200	200	200	200	200	200	200	200
14904M6	0	0	0	0	200	200	0	0
15767M7	200	200	140	200	190	180	170	200
15815M7	200	200	100	200	200	200	200	200
15473M7	100	0	0	0	0	200	200	200
15585M7	200	0	0	0	200	200	200	200
15823M7	10	200	10	10	200	200	0	0
15415m7	200	0	50	100	150	200	200	200
15060m7	0	0	200	2	200	200	200	200
15353M7	200	200	200	200	200	200	200	200
15208m7	200	0	0	0	200	200	0	0
15468M7	200	200	200	200	200	200	200	200

Code_VPN	Runde_59	Runde_60	Frage_01_K	Frage_02_K	Frage_03_K	Frage_04_K	Frage_05_K
1180a1	100	200	4	1	1	4	3
0967 A1	200	0	1	1	4	3	3
0502 A1	200	200	2	3	4	4	2
0691 A1	200	200	2	1	5	1	1
1120A1	200	100	5	2	2	2	1
1096A1	200	200	3	3	1	3	3
0461A1	150	150	2	3	3	3	3
0384A1	175	180	4	1	3	2	2
0477A1	100	200	2	4	2	3	2
1162A1	200	200	3	3	4	4	4
1522 A2	200	190	1	1	4	1	3
1249A2	200	200	1	1	2	5	4
1532 A2	200	200	1	3	4	1	1
1508A2	130	150	4	4	5	3	4
1776 A2	0	200	4	4	4	3	2
1398 A2	140	160	2	4	3	4	2
1252 A2	0	0	2	4	3	4	3
1857 A2	200	200	3	2	1	1	2
1880 A2	0	0	4	1	5	1	1
1190 A2	200	200	4	2	5	3	3
2268 A3	200	180	3	1	2	1	2
2334 A3	0	0	4	3	5	4	3
2603A3	0	0	3	4	5	5	1
2731A3	0	42	3	4	5	4	1
2160A3	200	200	3	4	5	1	5
2287 A3	0	0	3	3	4	4	4
1945 A3	200	200	2	3	1	1	5
2742 A3	190	190	2	5	2	3	3
2553 A3	200	200	4	4	2	4	4
2408 A3	200	200	1	2	2	3	4
0068AZ	200	0	4	1	2	2	2
0111AZ	190	190	1	3	5	1	2
0035az	200	200	3	1	4	1	3
0012aZ	200	200	2	3	4	3	5
0042az	150	100	4	1	5	1	2
0029AZ	100	100	5	1	5	1	1
0054AZ	0	200	3	1	3	3	4
0099AZ	0	0	4	1	5	1	1
0081AZ	200	200	2	1	2	3	3
0074AZ	150	150	2	1	3	4	3
3199M1	0	0	3	1	5	3	3
3543M1	200	150	1	1	3	1	2
3027 M1	0	0	2	5	1	2	5
3238 M1	200	200	5	1	4	2	1
3081 M1	200	200	2	5	4	2	3
3448 M1	100	100	2	1	4	4	4
3581 m1	200	180	2	2	4	2	1
2816 M1	0	200	4	1	5	1	2
2974M1	125	125	2	1	1	2	5
2775M1	200	0	2	2	5	5	3
3615 M2	0	0	4	1	5	2	2
3661 M2	200	0	2	2	1	2	3
5032 M2	0	0	4	5	2	3	4
41164 M2	200	100	5	2	3	2	4

Code_VPN	Runde_59	Runde_60	Frage_01_K	Frage_02_K	Frage_03_K	Frage_04_K	Frage_05_K
5009 M2	100	100	1	2	1	4	2
4831M2	150	150	2	5	5	5	4
4503 M2	100	200	2	4	4	3	3
4916M2	200	200	3	2	3	2	3
4063 M2	0	200	5	1	1	1	1
4904M2	200	200	4	1	3	1	1
5208 M3	200	200	1	5	5	1	1
5585 M3	150	150	3	5	1	3	3
5823 M3	200	200	2	1	3	4	4
5815M3	200	200	2	4	4	5	1
5353 M3	200	200	3	1	4	1	2
5473 M3	200	200	4	1	1	2	1
5060 M3	200	200	4	1	5	1	1
5767 M3	200	200	4	1	2	1	2
5468M3	200	100	4	5	5	3	1
5415m3	0	0	4	4	5	5	3
4444MZ	0	0	3	1	5	1	1
5656MZ	165	165	1	2	2	1	1
4011MZ	200	200	3	1	2	1	2
5100MZ	200	200	5	3	3	3	3
4699MZ	200	0	1	2	5	5	1
4352mz	200	200	2	1	3	1	2
5198MZ	200	200	3	2	3	5	3
4116mz	0	0	5	1	1	3	3
4481mz	200	200	2	1	5	1	4
4600MZ	200	200	3	2	2	2	2
5871 NR1	100	100	4	4	2	2	1
6202nr1	0	0	1	3	3	5	4
5965NR1	200	200	5	3	2	1	2
6256 NR1	0	0	2	4	5	3	1
5907 NR1	200	190	5	1	3	2	3
6248nr1	200	200	2	2	2	3	2
6269 NR1	200	200	3	1	4	2	2
5860 NR1	0	100	2	1	1	1	1
6025NR1	200	190	4	2	4	2	2
6282 NR1	0	0	3	3	3	3	3
6969 NR2	0	0	2	3	3	3	5
6389 NR2	200	200	2	1	1	1	3
6600 NR2	200	200	3	1	4	1	2
6405 NR2	200	200	3	1	1	1	2
6914nr2	200	200	3	1	3	1	3
6838 NR2	200	200	2	5	2	5	5
6528 NR2	200	200	3	2	4	3	4
6485 NR2	200	100	4	4	4	2	3
6544 NR2	200	200	2	2	3	2	1
6464 NR2	200	100	3	5	2	4	3
7778NR3	200	200	2	1	2	4	3
7129 NR3	100	100	2	4	4	4	3
7269NR3	0	0	5	5	4	3	3
7158NR3	0	0	2	3	3	2	3
7055 NR3	200	200	2	2	2	2	4
7200NR3	150	200	3	1	4	2	1
7639NR3	200	200	4	1	1	1	1
7785NR3	200	200	2	3	3	3	2

Code_VPN	Runde_59	Runde_60	Frage_01_K	Frage_02_K	Frage_03_K	Frage_04_K	Frage_05_K
7328 NR3	100	200	3	2	1	3	3
7378 NR3	0	0	3	1	2	1	2
6111NRZ	200	200	4	2	2	3	4
6788NRZ	200	200	2	3	2	4	3
5911NRZ	200	200	4	1	4	4	4
6700NRZ	0	0	2	4	4	3	1
7591nrz	200	200	1	1	1	1	1
6191NRZ	200	200	2	2	4	2	1
5859NRZ	0	0	5	1	5	2	2
7461NRZ	200	0	4	2	5	2	2
6190NRZ	200	0	1	5	4	5	4
6812NRZ	200	200	1	1	1	1	3
8507 NP1	200	200	2	1	1	4	2
8637 NP1	200	200	3	3	3	3	4
7850NP1	100	0	2	1	4	2	2
7980 NP1	100	100	2	3	2	3	4
8189NP1	200	200	4	2	3	4	1
8278np1	200	0	4	1	5	1	1
8111NP1	200	200	3	4	1	2	4
8302NP1	200	200	3	3	4	2	5
8087NP1	200	0	2	4	3	3	3
8010NP1	180	150	3	4	4	5	1
8645NP2	200	200	1	2	1	1	4
9284np2	200	200	4	4	2	2	4
8929 NP2	0	200	4	2	2	5	4
8662 NP2	200	200	4	5	1	5	3
8713NP2	60	107	4	2	3	3	3
8726NP2	200	200	4	1	5	5	1
8862NP2	0	200	3	2	1	4	2
9008NP2	200	200	5	3	1	2	1
9059 NP2	200	200	4	4	3	4	3
8674NP2	0	100	3	1	1	3	1
9791NP3	0	200	4	5	4	5	3
9425 NP3	0	0	3	3	3	3	5
9410 NP3	100	200	3	3	2	4	2
9489 NP3	200	200	5	1	5	1	4
9470NP3	180	200	3	3	4	3	4
9882 NP3	100	100	2	2	3	2	2
9679NP3	100	0	4	1	1	2	1
9532 NP3	200	200	1	3	1	5	3
9609NP3	0	0	2	2	1	3	5
9858 NP3	0	0	4	3	4	3	2
8814npz	0	200	5	1	1	1	4
8472NPZ	0	200	3	3	4	3	4
8593npz	0	0	3	2	4	2	2
9385NPZ	0	200	4	1	1	4	4
8517NPZ	0	0	4	1	5	3	1
8465NPZ	200	0	2	4	2	4	5
8974NPZ	0	200	3	4	3	3	3
9958NPZ	80	0	3	3	5	5	2
9184NPZ	150	200	4	4	5	4	1
9393NPZ	200	200	3	2	1	2	3
881m4	100	100	3	4	4	3	1
678M4	200	200	3	2	4	3	3

Code_VPN	Runde_59	Runde_60	Frage_01_K	Frage_02_K	Frage_03_K	Frage_04_K	Frage_05_K
28m4	90	120	3	3	5	1	1
3112m4	200	100	2	1	1	1	2
282m4	0	0	5	1	3	5	5
1212m4	0	200	4	1	4	2	1
1818m4	0	170	4	2	2	1	2
1981m4	0	0	2	5	5	4	1
1984m4	0	0	3	2	3	4	1
123M4	200	200	2	1	2	2	3
12974M5	0	0	5	5	5	1	1
12775M5	12	0	2	2	2	3	3
13238M5	200	200	2	3	2	2	3
13081M5	0	0	4	2	5	3	1
13448M5	0	0	5	2	5	2	1
13543M5	0	0	4	1	5	1	1
13199m5	200	200	3	1	5	2	5
13581M5	200	200	4	1	4	2	1
13027M5	200	200	1	1	5	1	3
12816M5	0	200	3	1	1	4	4
14831m6	200	200	2	1	1	3	3
14916M6	0	0	4	2	2	3	2
14503M6	200	200	2	1	1	2	5
13661M6	200	0	5	2	5	5	1
13615M6	0	0	4	2	4	2	1
14063M6	180	190	3	4	4	5	4
15032M6	200	0	2	5	5	5	3
15009M6	200	200	4	1	2	1	4
14164M6	200	200	4	3	1	3	3
14904M6	200	0	3	2	2	1	2
15767M7	160	200	1	2	5	4	5
15815M7	200	200	4	1	1	2	1
15473M7	200	200	5	2	2	3	3
15585M7	200	200	3	2	4	4	4
15823M7	200	200	2	1	3	3	5
15415m7	200	200	2	5	4	3	1
15060m7	200	200	3	3	3	2	1
15353M7	200	200	3	5	2	3	5
15208m7	200	200	4	4	3	4	3
15468M7	200	200	3	1	5	1	4

Code_VPN	Frage_06_K	Frage_07	Frage_08	Frage_09	Frage_10	Frage_11	Frage_12	Frage_13
1180a1	1	4	4	5	4	4	2	1
0967 A1	3	4	3	4	4	4	4	2
0502 A1	3	3	3	2	3	2	3	4
0691 A1	1	3	2	3	3	3	3	5
1120A1	4	1	1	2	1	1	2	1
1096A1	5	5	5	3	4	1	3	3
0461A1	2	4	4	4	4	4	2	1
0384A1	2	3	2	1	3	3	3	4
0477A1	2	3	2	2	1	1	1	1
1162A1	1	4	4	2	4	3	2	2
1522 A2	1	2	4	3	3	5	3	5
1249A2	1	5	5	5	5	5	2	2
1532 A2	3	5	4	4	4	3	2	2
1508A2	3	5	5	4	5	5	5	1
1776 A2	3	3	3	2	2	4	2	3
1398 A2	1	3	2	2	2	2	5	3
1252 A2	2	3	3	2	3	2	4	4
1857 A2	3	5	4	4	4	2	2	1
1880 A2	2	4	3	4	5	4	4	4
1190 A2	4	3	4	3	4	4	2	3
2268 A3	1	3	2	2	3	3	2	1
2334 A3	3	4	4	2	4	5	3	4
2603A3	4	1	2	1	1	1	3	2
2731A3	1	1	1	5	1	1	3	3
2160A3	1	4	4	3	2	2	1	1
2287 A3	1	2	2	2	3	2	2	3
1945 A3	5	1	1	1	1	5	5	1
2742 A3	3	2	2	1	1	1	4	4
2553 A3	3	1	3	2	2	2	2	3
2408 A3	3	4	3	4	4	4	4	4
0068AZ	2	4	2	3	3	4	4	3
0111AZ	4	2	2	3	4	1	5	5
0035az	1	3	5	2	5	3	3	3
0012aZ	1	5	5	5	3	1	2	1
0042az	1	4	3	3	4	5	2	1
0029AZ	1	4	3	5	1	3	1	2
0054AZ	3	1	5	3	5	5	3	4
0099AZ	1	4	4	5	4	4	4	3
0081AZ	2	4	5	5	5	4	3	3
0074AZ	2	5	5	5	5	4	3	3
3199M1	3	5	5	5	5	5	3	3
3543M1	2	5	4	5	4	4	3	2
3027 M1	5	1	2	1	1	1	4	5
3238 M1	3	2	3	1	3	3	3	1
3081 M1	1	4	4	4	1	3	3	2
3448 M1	5	3	2	4	5	5	1	4
3581 m1	1	4	3	4	4	3	3	1
2816 M1	1	1	1	1	1	1	5	4
2974M1	4	2	2	3	2	3	4	3
2775M1	1	5	5	5	5	5	1	1
3615 M2	1	5	4	5	5	5	4	4
3661 M2	3	4	4	4	3	2	4	4
5032 M2	1	1	2	3	1	2	1	1
41164 M2	4	4	3	4	3	4	2	4

Code_VPN	Frage_06_K	Frage_07	Frage_08	Frage_09	Frage_10	Frage_11	Frage_12	Frage_13
5009 M2	1	4	1	2	3	1	3	3
4831M2	1	5	4	4	1	5	2	1
4503 M2	3	4	4	4	4	4	4	4
4916M2	2	3	3	3	2	4	3	2
4063 M2	4	4	4	4	5	4	2	4
4904M2	4	5	4	5	4	4	1	3
5208 M3	1	5	5	5	5	5	1	1
5585 M3	5	2	3	2	3	2	2	4
5823 M3	5	4	4	4	4	5	4	4
5815M3	4	4	5	4	5	5	5	5
5353 M3	3	5	5	5	4	5	2	3
5473 M3	4	4	2	5	5	4	2	2
5060 M3	1	3	3	1	2	2	1	4
5767 M3	3	5	4	5	3	3	4	3
5468M3	3	4	3	2	2	4	1	2
5415m3	1	5	3	4	3	4	4	2
4444MZ	1	3	3	2	4	4	1	4
5656MZ	4	5	4	4	4	4	4	5
4011MZ	3	3	2	3	1	2	2	3
5100MZ	3	1	3	1	3	2	1	4
4699MZ	3	4	3	2	5	4	1	2
4352mz	3	5	4	3	3	4	2	1
5198MZ	3	4	4	3	4	3	4	3
4116mz	2	5	5	1	5	3	2	4
4481mz	3	4	3	2	5	3	1	1
4600MZ	4	4	2	1	3	3	3	2
5871 NR1	2	5	3	3	4	5	4	3
6202nr1	1	2	2	3	5	1	2	1
5965NR1	3	3	3	2	3	3	3	3
6256 NR1	1	5	4	2	5	4	1	4
5907 NR1	2	5	5	5	5	5	4	4
6248nr1	4	4	4	2	4	3	3	3
6269 NR1	4	4	4	4	4	4	4	2
5860 NR1	5	5	5	4	4	4	5	4
6025NR1	3	4	4	3	4	5	4	4
6282 NR1	3	4	4	4	4	5	2	2
6969 NR2	4	3	2	4	4	2	1	5
6389 NR2	5	4	4	4	3	2	4	1
6600 NR2	4	1	5	1	1	4	1	2
6405 NR2	5	5	5	4	5	5	5	2
6914nr2	3	4	3	4	4	5	4	3
6838 NR2	1	3	5	4	1	2	1	2
6528 NR2	4	5	2	4	5	4	4	2
6485 NR2	2	2	2	2	2	2	2	3
6544 NR2	2	5	4	5	3	4	2	2
6464 NR2	5	2	4	4	3	2	4	2
7778NR3	2	4	5	2	4	4	1	1
7129 NR3	1	4	4	3	4	5	2	1
7269NR3	4	4	3	4	3	3	5	3
7158NR3	5	4	3	5	4	5	5	3
7055 NR3	3	4	4	4	3	3	4	4
7200NR3	2	5	5	5	3	4	3	3
7639NR3	4	5	4	5	5	3	2	1
7785NR3	4	4	3	4	2	2	3	2

Code_VPN	Frage_06_K	Frage_07	Frage_08	Frage_09	Frage_10	Frage_11	Frage_12	Frage_13
7328 NR3	3	3	3	2	3	3	3	3
7378 NR3	4	4	2	3	2	3	2	1
6111NRZ	4	1	1	2	1	1	5	5
6788NRZ	4	5	5	5	4	4	1	1
5911NRZ	4	5	5	4	4	4	4	2
6700NRZ	1	3	4	3	5	5	2	3
7591nrz	1	4	5	1	1	1	1	1
6191NRZ	4	4	4	5	2	3	4	4
5859NRZ	3	5	4	4	4	3	3	2
7461NRZ	4	5	4	4	4	5	4	4
6190NRZ	2	5	5	5	5	4	2	1
6812NRZ	5	5	5	5	2	3	5	1
8507 NP1	1	5	5	5	5	5	3	2
8637 NP1	3	4	3	4	3	4	2	4
7850NP1	5	4	2	1	5	4	4	3
7980 NP1	3	4	4	4	4	4	3	1
8189NP1	2	2	2	2	3	1	3	5
8278np1	1	4	3	2	4	3	1	3
8111NP1	2	3	3	3	3	3	1	2
8302NP1	2	5	5	5	5	5	2	1
8087NP1	1	3	3	1	1	2	1	5
8010NP1	3	4	2	3	2	1	3	2
8645NP2	2	5	5	4	4	3	1	1
9284np2	3	2	2	2	2	2	4	3
8929 NP2	2	2	1	2	2	1	1	2
8662 NP2	3	1	1	1	1	1	3	5
8713NP2	4	4	4	4	3	2	2	3
8726NP2	1	5	3	5	5	5	4	3
8862NP2	1	5	5	5	4	4	5	3
9008NP2	1	5	2	4	2	1	3	4
9059 NP2	1	4	4	3	2	1	2	5
8674NP2	1	2	2	1	1	2	2	4
9791NP3	1	5	4	4	4	5	2	3
9425 NP3	3	5	3	3	4	5	4	2
9410 NP3	3	4	3	3	3	3	2	3
9489 NP3	4	4	4	4	4	3	4	4
9470NP3	1	4	3	4	4	4	1	1
9882 NP3	2	3	2	3	2	4	2	2
9679NP3	1	2	1	5	2	1	4	3
9532 NP3	3	4	4	4	1	1	1	3
9609NP3	1	4	4	3	5	5	3	2
9858 NP3	3	4	4	4	4	3	3	4
8814npz	2	5	5	5	5	5	4	5
8472NPZ	2	3	4	3	2	4	2	3
8593npz	1	5	4	3	4	4	1	2
9385NPZ	4	3	2	2	3	2	2	4
8517NPZ	1	4	4	5	4	5	2	1
8465NPZ	3	4	3	4	4	4	1	1
8974NPZ	3	5	5	3	5	5	3	3
9958NPZ	1	1	5	4	5	5	3	1
9184NPZ	3	4	4	4	5	4	4	2
9393NPZ	4	5	4	3	2	3	2	3
881m4	3	5	5	4	3	3	4	1
678M4	2	5	4	5	3	2	4	1

Code_VPN	Frage_06_K	Frage_07	Frage_08	Frage_09	Frage_10	Frage_11	Frage_12	Frage_13
28m4	5	1	1	1	1	1	3	4
3112m4	4	2	2	1	3	1	2	2
282m4	3	3	3	1	3	1	1	3
1212m4	3	4	4	5	4	5	3	2
1818m4	4	2	2	2	1	2	3	2
1981m4	1	5	4	4	5	5	4	4
1984m4	1	1	1	1	2	2	1	2
123M4	5	3	2	2	1	4	5	5
12974M5	1	1	2	1	3	1	1	2
12775M5	1	5	4	2	3	3	3	2
13238M5	3	2	2	2	4	2	3	5
13081M5	2	2	2	2	1	2	1	1
13448M5	3	5	5	5	5	4	4	4
13543M5	1	5	5	5	4	3	4	4
13199m5	5	5	5	4	5	5	3	4
13581M5	1	4	4	4	4	1	1	4
13027M5	5	5	4	5	4	4	2	1
12816M5	4	3	3	3	2	3	3	2
14831m6	4	4	5	5	3	4	3	2
14916M6	2	5	4	4	4	4	2	3
14503M6	3	4	4	5	4	4	2	2
13661M6	1	5	4	4	3	2	2	2
13615M6	3	5	4	4	4	4	5	3
14063M6	1	3	2	2	1	1	1	1
15032M6	2	4	2	3	2	2	3	3
15009M6	5	5	1	4	4	5	5	4
14164M6	5	5	5	5	4	4	4	3
14904M6	1	2	2	1	3	3	1	4
15767M7	3	4	5	2	4	2	3	4
15815M7	1	4	4	4	5	4	1	3
15473M7	5	3	3	2	5	3	4	3
15585M7	3	4	4	4	4	4	3	3
15823M7	1	2	1	1	3	1	1	3
15415m7	2	4	3	2	4	5	1	3
15060m7	5	4	4	4	4	4	1	2
15353M7	1	1	1	1	1	2	3	5
15208m7	3	2	3	2	2	4	5	3
15468M7	3	5	4	4	4	4	3	3

Code_VPN	Frage_14	Frage_15	Frage_16	Frage_17	Frage_18	Frage_19	Frage_20	Frage_21
1180a1	1	4	4	3	2	4	1	1
0967 A1	1	3	4	5	4	3	3	2
0502 A1	3	3	3	5	5	3	4	5
0691 A1	1	3	3	3	5	5	2	5
1120A1	4	2	2	2	1	2	5	1
1096A1	3	3	3	3	3	3	3	3
0461A1	2	3	2	3	4	3	4	3
0384A1	1	4	2	2	4	2	2	4
0477A1	1	2	1	5	5	3	4	5
1162A1	4	3	2	3	3	1	4	2
1522 A2	1	3	5	2	5	1	3	2
1249A2	4	4	4	2	4	4	3	1
1532 A2	2	3	4	4	1	1	1	1
1508A2	1	4	5	1	3	5	5	5
1776 A2	2	3	1	4	3	5	3	3
1398 A2	5	2	5	2	5	3	4	3
1252 A2	4	2	3	4	4	4	4	3
1857 A2	3	3	3	3	3	3	3	1
1880 A2	4	4	2	1	1	1	4	1
1190 A2	2	4	3	3	3	4	2	2
2268 A3	2	4	3	3	2	1	3	2
2334 A3	2	3	3	4	3	4	4	3
2603A3	1	2	1	1	5	5	5	5
2731A3	3	1	1	3	1	1	4	4
2160A3	3	4	5	5	3	2	5	2
2287 A3	4	2	3	2	3	1	4	3
1945 A3	3	2	5	3	1	3	1	1
2742 A3	3	2	4	3	3	5	1	5
2553 A3	4	2	3	2	2	2	2	3
2408 A3	3	4	4	3	3	4	3	3
0068AZ	2	3	4	2	1	4	4	3
0111AZ	5	2	2	1	5	1	1	3
0035az	3	1	2	5	3	1	2	4
0012aZ	1	1	3	5	5	5	5	5
0042az	2	5	2	2	5	5	4	1
0029AZ	3	1	2	5	1	1	4	1
0054AZ	1	5	4	4	4	1	3	1
0099AZ	3	2	2	4	5	4	4	4
0081AZ	3	5	3	4	4	3	3	2
0074AZ	3	4	4	2	2	1	4	1
3199M1	3	5	3	2	3	2	4	1
3543M1	1	4	4	3	4	3	5	2
3027 M1	5	3	3	3	1	3	4	4
3238 M1	1	2	2	1	4	4	1	4
3081 M1	4	3	1	5	4	5	5	4
3448 M1	2	4	2	5	1	5	5	1
3581 m1	2	4	3	3	2	4	2	4
2816 M1	3	1	2	1	5	5	3	5
2974M1	3	4	3	4	3	3	2	4
2775M1	3	3	1	5	4	5	5	3
3615 M2	4	4	4	2	2	2	4	1
3661 M2	4	3	4	2	4	1	4	3
5032 M2	2	2	4	5	3	3	4	1
41164 M2	3	3	3	5	4	5	4	2

Code_VPN	Frage_14	Frage_15	Frage_16	Frage_17	Frage_18	Frage_19	Frage_20	Frage_21
5009 M2	3	2	3	4	4	5	4	4
4831M2	1	4	4	5	3	1	4	4
4503 M2	3	3	1	4	3	2	2	4
4916M2	2	2	3	3	2	2	4	2
4063 M2	4	4	3	2	1	4	2	2
4904M2	4	4	4	5	4	1	2	1
5208 M3	3	5	5	1	1	1	1	1
5585 M3	4	3	2	2	3	3	2	3
5823 M3	2	4	1	3	4	4	5	1
5815M3	3	5	4	1	4	3	1	2
5353 M3	2	3	3	4	3	2	4	1
5473 M3	2	4	2	4	1	1	3	5
5060 M3	2	3	2	5	3	1	2	3
5767 M3	3	3	2	4	4	3	4	3
5468M3	1	3	3	3	4	3	5	3
5415m3	2	2	2	4	4	4	5	2
4444MZ	1	4	2	5	4	3	2	3
5656MZ	3	4	3	1	4	1	3	2
4011MZ	3	4	2	4	4	4	5	3
5100MZ	3	3	5	3	3	3	3	5
4699MZ	1	4	4	4	5	1	4	1
4352mz	1	3	2	4	2	2	2	2
5198MZ	3	2	4	4	4	3	5	3
4116mz	4	2	4	2	5	5	1	1
4481mz	1	1	3	5	3	1	2	4
4600MZ	2	3	3	2	4	1	3	2
5871 NR1	5	5	4	1	4	1	2	1
6202nr1	1	2	2	5	4	5	4	5
5965NR1	3	4	2	4	5	4	3	4
6256 NR1	1	2	3	4	5	3	2	1
5907 NR1	4	5	5	3	3	1	4	1
6248nr1	3	3	2	2	4	4	4	3
6269 NR1	1	4	2	4	4	2	4	1
5860 NR1	3	5	5	2	1	1	1	2
6025NR1	3	2	3	4	2	2	2	1
6282 NR1	2	4	3	4	3	1	4	2
6969 NR2	2	2	4	5	4	1	2	1
6389 NR2	3	4	4	3	4	3	4	2
6600 NR2	1	2	1	5	3	1	5	2
6405 NR2	1	3	3	5	3	1	4	1
6914nr2	2	3	4	3	3	2	3	3
6838 NR2	4	4	3	5	1	3	2	3
6528 NR2	3	3	4	4	2	4	3	2
6485 NR2	5	2	2	3	3	3	3	4
6544 NR2	2	4	2	3	5	5	4	3
6464 NR2	5	3	4	2	2	5	1	3
7778NR3	3	4	1	1	2	1	4	2
7129 NR3	2	3	4	4	3	2	4	2
7269NR3	4	3	3	2	1	4	3	2
7158NR3	4	4	3	1	3	1	2	1
7055 NR3	2	4	4	4	3	2	4	2
7200NR3	3	3	3	4	2	2	4	1
7639NR3	1	4	1	1	3	1	5	1
7785NR3	1	3	2	5	5	3	3	4

Code_VPN	Frage_14	Frage_15	Frage_16	Frage_17	Frage_18	Frage_19	Frage_20	Frage_21
7328 NR3	1	1	2	5	5	1	4	3
7378 NR3	2	2	2	1	3	1	1	1
6111NRZ	5	1	2	4	5	5	2	5
6788NRZ	3	4	4	2	3	3	4	1
5911NRZ	1	4	5	2	3	1	2	1
6700NRZ	3	2	1	3	3	1	3	3
7591nrz	1	1	1	1	1	1	1	1
6191NRZ	3	5	1	5	4	1	3	3
5859NRZ	3	4	4	4	3	3	4	3
7461NRZ	3	4	4	3	4	3	4	2
6190NRZ	1	2	1	3	1	1	4	1
6812NRZ	1	4	3	2	5	1	1	1
8507 NP1	1	5	2	1	3	1	1	1
8637 NP1	2	4	3	4	4	3	4	4
7850NP1	5	2	1	3	2	5	3	2
7980 NP1	1	3	3	3	3	1	2	1
8189NP1	4	3	2	5	4	2	1	4
8278np1	1	3	1	3	3	1	2	3
8111NP1	2	4	4	2	2	2	3	3
8302NP1	4	5	5	3	1	2	5	2
8087NP1	1	3	5	3	3	3	3	3
8010NP1	2	1	1	5	4	2	4	3
8645NP2	2	4	2	2	2	3	3	2
9284np2	4	3	3	3	2	3	2	5
8929 NP2	3	2	4	3	4	5	5	5
8662 NP2	3	3	3	3	5	3	3	5
8713NP2	3	2	4	4	1	1	3	1
8726NP2	4	4	5	5	4	1	1	3
8862NP2	4	4	5	3	2	2	4	1
9008NP2	3	2	4	3	2	3	4	1
9059 NP2	3	2	2	4	5	5	4	4
8674NP2	1	3	2	1	4	2	2	2
9791NP3	2	4	3	4	1	2	4	2
9425 NP3	1	5	2	2	2	3	3	2
9410 NP3	2	3	2	3	4	2	2	2
9489 NP3	3	3	3	4	3	5	4	4
9470NP3	2	4	2	5	4	3	3	3
9882 NP3	2	2	2	4	4	4	5	2
9679NP3	4	3	1	3	3	4	3	3
9532 NP3	3	1	3	3	5	3	1	3
9609NP3	3	2	3	4	4	1	2	2
9858 NP3	2	4	1	2	4	5	2	1
8814npz	2	4	4	1	3	1	4	1
8472NPZ	4	2	2	4	5	4	3	4
8593npz	3	3	3	4	4	5	4	2
9385NPZ	1	4	4	5	3	4	4	1
8517NPZ	1	5	3	3	3	3	5	1
8465NPZ	1	4	2	5	2	2	5	3
8974NPZ	2	4	5	3	4	3	5	4
9958NPZ	1	4	1	2	1	1	3	1
9184NPZ	4	4	3	3	2	4	4	2
9393NPZ	1	4	2	4	5	4	5	2
881m4	3	4	5	5	5	5	5	1
678M4	1	4	2	3	2	4	4	4

Code_VPN	Frage_14	Frage_15	Frage_16	Frage_17	Frage_18	Frage_19	Frage_20	Frage_21
28m4	1	3	5	1	1	1	4	5
3112m4	3	2	3	5	3	4	4	2
282m4	3	3	3	5	5	5	5	5
1212m4	3	4	3	4	4	4	4	3
1818m4	3	3	3	1	2	2	2	5
1981m4	4	4	3	4	3	4	4	1
1984m4	2	4	2	2	4	2	4	4
123M4	5	2	3	3	2	3	5	4
12974M5	1	1	1	1	1	1	3	1
12775M5	3	4	4	4	5	4	2	2
13238M5	3	2	2	3	4	3	2	5
13081M5	1	2	3	5	3	2	4	4
13448M5	1	5	2	4	3	2	2	4
13543M5	3	3	3	3	3	1	3	1
13199m5	3	2	2	3	4	3	5	3
13581M5	1	4	1	5	4	4	5	1
13027M5	2	4	3	3	3	2	2	2
12816M5	2	4	1	4	5	5	4	4
14831m6	4	5	4	4	4	3	3	3
14916M6	3	1	2	2	3	3	2	3
14503M6	1	4	4	3	3	1	4	4
13661M6	2	4	1	4	4	3	4	3
13615M6	4	3	2	3	3	3	3	1
14063M6	5	2	3	4	4	5	5	5
15032M6	2	2	3	5	3	4	5	4
15009M6	2	4	5	1	4	1	1	3
14164M6	3	5	4	3	4	1	4	2
14904M6	4	2	2	3	3	1	4	3
15767M7	2	4	3	4	4	1	3	3
15815M7	3	4	4	2	4	3	3	1
15473M7	1	4	2	2	3	5	2	2
15585M7	3	4	3	4	1	1	1	1
15823M7	2	3	2	5	4	3	1	3
15415m7	2	3	1	4	5	4	4	3
15060m7	2	2	2	3	2	2	2	2
15353M7	5	2	5	3	2	4	2	5
15208m7	5	3	2	2	2	3	2	4
15468M7	1	4	4	4	2	3	3	2

Code_VPN	Frage_22	Frage_23	Frage_24	Frage_25	Frage_26	Frage_27	Frage_28	Frage_29
1180a1	3	1	1	1	1	1	1	1
0967 A1	3	1	3	3	3	3	3	4
0502 A1	2	4	5	5	3	1	5	5
0691 A1	1	4	4	3	4	1	3	2
1120A1	3	4	4	2	5	2	2	3
1096A1	3	3	3	3	3	3	3	3
0461A1	4	2	1	3	2	1	1	3
0384A1	1	2	4	1	2	3	2	2
0477A1	5	1	3	4	1	3	1	4
1162A1	2	4	3	3	2	2	3	3
1522 A2	5	1	5	3	3	3	1	1
1249A2	5	1	1	1	1	4	2	3
1532 A2	3	2	1	1	1	3	1	1
1508A2	3	1	4	1	4	5	3	4
1776 A2	2	2	3	3	1	2	4	5
1398 A2	4	2	4	3	2	3	4	4
1252 A2	4	3	4	4	3	3	3	3
1857 A2	2	1	1	1	2	1	1	1
1880 A2	5	2	4	1	1	4	3	5
1190 A2	3	2	3	3	3	3	4	5
2268 A3	4	3	2	2	3	2	1	3
2334 A3	5	3	3	4	2	1	4	4
2603A3	4	4	4	1	4	2	2	5
2731A3	5	1	4	5	1	2	5	5
2160A3	3	1	4	3	2	1	1	1
2287 A3	5	2	3	4	4	1	1	1
1945 A3	1	1	3	2	3	5	5	1
2742 A3	5	5	5	2	4	4	1	2
2553 A3	3	5	2	2	4	4	2	3
2408 A3	2	2	2	4	2	2	1	3
0068AZ	2	1	4	2	2	2	3	5
0111AZ	5	1	3	2	1	5	5	5
0035az	2	2	2	4	1	1	1	2
0012aZ	3	1	2	5	5	3	4	5
0042az	3	2	2	4	2	1	1	3
0029AZ	3	2	3	1	2	5	3	3
0054AZ	1	1	1	1	4	1	1	2
0099AZ	5	3	2	3	3	1	1	4
0081AZ	2	2	3	3	3	1	2	2
0074AZ	2	2	3	2	3	1	1	1
3199M1	3	2	1	1	1	3	1	1
3543M1	4	2	3	5	3	2	2	2
3027 M1	2	4	4	3	3	5	5	5
3238 M1	5	1	5	5	2	4	2	5
3081 M1	1	5	1	1	4	1	4	4
3448 M1	3	4	2	2	1	1	1	1
3581 m1	3	4	2	2	3	4	4	1
2816 M1	5	5	5	4	5	3	1	1
2974M1	3	5	3	2	3	4	3	3
2775M1	3	1	1	5	1	5	3	3
3615 M2	2	1	1	2	1	1	1	1
3661 M2	4	1	1	4	1	5	1	1
5032 M2	2	2	4	3	3	3	2	2
41164 M2	3	3	4	5	4	4	2	5

Code_VPN	Frage_22	Frage_23	Frage_24	Frage_25	Frage_26	Frage_27	Frage_28	Frage_29
5009 M2	3	2	2	4	4	1	1	1
4831M2	5	1	1	3	1	1	1	1
4503 M2	4	2	3	3	2	3	2	4
4916M2	2	2	2	3	2	2	1	2
4063 M2	4	2	2	1	2	3	2	2
4904M2	4	1	1	2	3	1	1	1
5208 M3	2	1	1	1	2	1	3	2
5585 M3	5	4	2	3	3	4	3	2
5823 M3	3	1	3	4	3	4	1	2
5815M3	2	1	2	1	2	4	2	3
5353 M3	3	2	2	5	4	1	1	2
5473 M3	2	1	1	2	3	1	1	1
5060 M3	5	2	5	5	4	1	3	3
5767 M3	3	2	3	3	2	1	1	1
5468M3	4	4	2	3	3	3	4	4
5415m3	1	2	3	4	3	3	4	4
4444MZ	4	1	4	3	4	1	1	1
5656MZ	5	3	3	1	2	1	1	1
4011MZ	3	4	3	5	3	1	1	1
5100MZ	5	5	1	3	1	2	1	3
4699MZ	2	1	1	1	2	1	1	1
4352mz	2	4	3	3	2	1	2	4
5198MZ	3	2	3	4	3	2	3	2
4116mz	5	2	5	5	5	1	5	5
4481mz	5	1	3	3	1	2	1	3
4600MZ	4	1	3	4	2	2	1	2
5871 NR1	4	1	4	3	1	4	2	1
6202nr1	3	2	2	5	4	3	5	4
5965NR1	3	1	2	3	2	3	2	3
6256 NR1	2	1	1	5	2	2	2	4
5907 NR1	3	3	1	3	2	3	2	1
6248nr1	3	3	3	2	2	1	1	3
6269 NR1	2	3	3	2	2	2	2	1
5860 NR1	1	4	1	1	1	2	3	2
6025NR1	4	2	2	3	3	2	1	1
6282 NR1	3	2	1	2	4	2	3	4
6969 NR2	5	2	4	1	1	1	1	4
6389 NR2	2	1	1	4	3	1	3	1
6600 NR2	1	4	5	5	1	4	5	4
6405 NR2	1	1	1	2	3	4	4	4
6914nr2	4	2	3	3	4	2	1	1
6838 NR2	5	4	4	3	1	4	5	1
6528 NR2	2	1	2	2	4	4	4	1
6485 NR2	3	5	4	3	4	5	4	4
6544 NR2	1	1	2	2	2	3	1	5
6464 NR2	2	4	3	5	3	4	5	2
7778NR3	4	4	3	4	1	2	2	4
7129 NR3	2	3	2	2	3	1	2	3
7269NR3	1	4	3	2	4	4	5	5
7158NR3	4	2	3	3	2	5	3	4
7055 NR3	2	2	2	2	4	1	1	1
7200NR3	3	5	1	2	2	1	1	1
7639NR3	3	3	4	4	1	2	2	4
7785NR3	2	2	2	5	3	2	3	3

Code_VPN	Frage_22	Frage_23	Frage_24	Frage_25	Frage_26	Frage_27	Frage_28	Frage_29
7328 NR3	1	5	5	4	2	2	3	5
7378 NR3	4	2	1	3	1	1	1	2
6111NRZ	4	3	5	5	5	5	5	2
6788NRZ	2	1	1	1	2	1	1	1
5911NRZ	1	1	1	3	1	2	1	1
6700NRZ	5	1	3	3	2	1	1	3
7591nrz	1	1	1	1	1	1	1	1
6191NRZ	4	1	2	4	2	1	1	5
5859NRZ	2	2	1	2	2	4	3	3
7461NRZ	4	2	2	4	2	1	1	1
6190NRZ	1	1	1	1	1	1	5	5
6812NRZ	2	1	1	1	1	5	2	2
8507 NP1	1	2	1	2	3	4	1	1
8637 NP1	4	4	3	4	3	3	4	4
7850NP1	5	4	2	3	4	1	4	4
7980 NP1	4	2	2	4	3	1	3	2
8189NP1	4	5	4	4	3	3	3	2
8278np1	5	1	4	3	2	2	4	2
8111NP1	3	4	3	2	2	2	2	3
8302NP1	2	1	1	1	2	4	1	2
8087NP1	3	4	2	3	3	1	4	4
8010NP1	3	4	2	3	3	1	1	3
8645NP2	4	2	1	4	5	2	1	1
9284np2	2	2	4	3	4	2	2	2
8929 NP2	2	2	4	2	3	3	2	2
8662 NP2	5	4	5	4	4	5	5	5
8713NP2	1	2	3	4	3	1	1	3
8726NP2	1	1	1	1	1	3	1	5
8862NP2	5	2	1	2	3	4	4	3
9008NP2	3	1	2	5	3	1	1	1
9059 NP2	4	3	3	5	4	1	5	4
8674NP2	5	1	4	2	1	2	5	4
9791NP3	3	1	2	2	1	1	1	4
9425 NP3	2	2	3	4	5	1	2	2
9410 NP3	3	2	3	3	3	2	4	3
9489 NP3	4	1	3	1	2	2	2	2
9470NP3	2	4	3	3	3	2	1	1
9882 NP3	1	1	2	4	2	2	2	4
9679NP3	1	1	3	2	1	1	1	1
9532 NP3	5	1	4	3	3	1	1	3
9609NP3	2	3	3	3	1	2	2	3
9858 NP3	2	4	3	2	2	1	2	5
8814npz	1	1	1	1	1	1	1	1
8472NPZ	3	2	4	2	2	4	5	5
8593npz	5	1	2	3	2	1	4	5
9385NPZ	4	2	2	2	2	2	4	4
8517NPZ	3	1	1	1	2	1	3	3
8465NPZ	4	2	3	2	4	2	1	2
8974NPZ	3	1	1	5	5	3	3	3
9958NPZ	3	2	5	3	1	5	1	2
9184NPZ	4	2	4	3	2	3	2	4
9393NPZ	4	2	5	2	4	1	1	5
881m4	1	1	1	3	1	1	1	1
678M4	1	1	1	3	2	1	2	2

Code_VPN	Frage_22	Frage_23	Frage_24	Frage_25	Frage_26	Frage_27	Frage_28	Frage_29
28m4	3	3	1	5	1	1	3	3
3112m4	4	2	2	1	2	1	1	3
282m4	5	3	5	5	5	1	3	3
1212m4	3	2	1	2	3	1	3	1
1818m4	4	4	3	4	2	5	5	2
1981m4	5	4	4	3	2	2	4	4
1984m4	5	2	5	2	2	4	5	5
123M4	2	1	1	5	2	2	4	5
12974M5	1	5	5	3	1	5	5	5
12775M5	2	4	1	2	4	4	3	4
13238M5	5	4	4	4	2	5	5	5
13081M5	4	1	3	4	4	1	2	2
13448M5	3	2	4	1	1	4	4	4
13543M5	3	3	3	3	3	1	1	1
13199m5	5	3	4	4	3	3	3	4
13581M5	1	1	2	4	1	3	1	2
13027M5	1	1	1	4	2	1	1	2
12816M5	3	2	2	4	4	4	2	5
14831m6	3	2	2	4	2	1	1	1
14916M6	4	3	2	3	4	1	1	4
14503M6	1	1	1	2	2	1	3	4
13661M6	5	2	2	5	3	1	1	1
13615M6	3	1	2	3	2	1	1	1
14063M6	2	2	3	2	3	4	2	5
15032M6	3	4	4	3	4	3	5	3
15009M6	5	1	1	5	1	1	1	4
14164M6	1	2	1	1	3	1	1	1
14904M6	5	3	4	4	4	1	1	2
15767M7	4	3	4	2	2	1	1	2
15815M7	3	1	3	5	5	1	1	1
15473M7	1	3	3	5	2	4	5	5
15585M7	1	1	3	4	1	3	1	4
15823M7	1	1	2	3	2	2	2	5
15415m7	5	1	4	5	2	3	2	3
15060m7	4	1	4	2	2	2	4	4
15353M7	2	2	4	2	4	5	3	2
15208m7	5	4	4	2	3	5	2	2
15468M7	3	4	2	3	4	1	1	1

Code_VPN	Frage_30	Frage_31	Summe Payments		
1180a1	1	1	6000		
0967 A1	4	3	6000		
0502 A1	5	3	9300		
0691 A1	3	3	3400		
1120A1	2	2	11600		
1096A1	3	3	10800		
0461A1	4	3	7050		
0384A1	5	3	6960		
0477A1	4	3	3600		
1162A1	4	2	4700		
1522 A2	1	1	11420		
1249A2	2	3	9500		
1532 A2	2	3	11195		
1508A2	5	4	9740		
1776 A2	4	1	2500		
1398 A2	5	4	3080		
1252 A2	3	2	200		
1857 A2	3	1	11870		
1880 A2	4	1	0		
1190 A2	5	3	6120		
2268 A3	3	1	9870		
2334 A3	3	3	0		
2603A3	1	2	500		
2731A3	5	1	3314		
2160A3	1	1	12000		
2287 A3	5	2	0		
1945 A3	1	5	9350		
2742 A3	4	3	6110		
2553 A3	3	3	9000		
2408 A3	3	2	6750		
0068AZ	5	1	3800		
0111AZ	5	1	7529		
0035az	1	1	10250		
0012aZ	5	3	3380		
0042az	2	1	7150		
0029AZ	3	1	4000		
0054AZ	1	1	2800		
0099AZ	3	2	0		
0081AZ	3	1	12000		
0074AZ	1	2	7580		
3199M1	3	3	0		
3543M1	1	1	5380		
3027 M1	5	3	2750		
3238 M1	4	1	9510		
3081 M1	5	1	10300		
3448 M1	1	1	4950		
3581 m1	2	1	8730		
2816 M1	1	5	2100		
2974M1	2	4	4025		
2775M1	3	5	1200		
3615 M2	1	1	2100		
3661 M2	1	1	6400		
5032 M2	4	3	2439		
41164 M2	5	2	7500		

Code_VPN	Frage_30	Frage_31	Summe Payments		
5009 M2	4	3	5350		
4831M2	5	1	8000		
4503 M2	3	2	7500		
4916M2	3	2	9290		
4063 M2	2	2	7200		
4904M2	3	1	10380		
5208 M3	5	1	12000		
5585 M3	3	1	6850		
5823 M3	3	2	7300		
5815M3	2	3	10200		
5353 M3	1	2	9529		
5473 M3	1	1	6300		
5060 M3	3	2	9600		
5767 M3	2	3	12000		
5468M3	4	2	9100		
5415m3	5	2	800		
4444MZ	1	3	0		
5656MZ	1	1	9111		
4011MZ	5	3	8300		
5100MZ	2	1	12000		
4699MZ	5	1	5400		
4352mz	4	1	10800		
5198MZ	4	4	8050		
4116mz	5	1	3300		
4481mz	3	1	9000		
4600MZ	2	3	10700		
5871 NR1	1	1	6261		
6202nr1	4	3	2660		
5965NR1	4	2	12000		
6256 NR1	4	1	1800		
5907 NR1	1	2	10290		
6248nr1	3	2	7200		
6269 NR1	4	2	11350		
5860 NR1	1	1	7600		
6025NR1	1	1	9155		
6282 NR1	5	1	820		
6969 NR2	4	4	3900		
6389 NR2	2	2	12000		
6600 NR2	4	1	2800		
6405 NR2	3	1	11400		
6914nr2	1	2	10590		
6838 NR2	4	5	6100		
6528 NR2	4	2	3000		
6485 NR2	4	3	9240		
6544 NR2	5	4	7850		
6464 NR2	2	5	7880		
7778NR3	5	1	6900		
7129 NR3	4	1	2770		
7269NR3	5	3	400		
7158NR3	2	3	2900		
7055 NR3	1	2	11950		
7200NR3	2	2	9390		
7639NR3	2	1	12000		
7785NR3	4	3	11200		

Code_VPN	Frage_30	Frage_31	Summe Payments		
7328 NR3	1	3	8770		
7378 NR3	2	1	7000		
6111NRZ	1	5	8600		
6788NRZ	1	2	10750		
5911NRZ	2	1	9000		
6700NRZ	4	2	200		
7591nrz	1	1	11600		
6191NRZ	4	4	6100		
5859NRZ	4	2	0		
7461NRZ	1	3	7150		
6190NRZ	1	3	3200		
6812NRZ	1	1	12000		
8507 NP1	2	1	11550		
8637 NP1	4	2	12000		
7850NP1	4	1	3280		
7980 NP1	3	3	4400		
8189NP1	2	4	11000		
8278np1	4	1	5350		
8111NP1	3	1	10000		
8302NP1	3	1	7850		
8087NP1	1	3	7277		
8010NP1	4	3	6320		
8645NP2	3	2	12000		
9284np2	2	2	7180		
8929 NP2	1	2	4900		
8662 NP2	5	5	12000		
8713NP2	4	3	5852		
8726NP2	3	4	8400		
8862NP2	2	1	2650		
9008NP2	1	3	9580		
9059 NP2	3	3	9400		
8674NP2	4	3	3200		
9791NP3	2	1	5850		
9425 NP3	2	3	2950		
9410 NP3	4	2	5800		
9489 NP3	1	3	11350		
9470NP3	1	3	10750		
9882 NP3	5	2	6400		
9679NP3	4	3	8900		
9532 NP3	3	1	4000		
9609NP3	4	1	1150		
9858 NP3	5	3	0		
8814npz	1	1	8300		
8472NPZ	4	2	6300		
8593npz	5	3	3400		
9385NPZ	4	1	5200		
8517NPZ	5	1	1400		
8465NPZ	3	2	4830		
8974NPZ	5	2	6750		
9958NPZ	5	1	5476		
9184NPZ	4	2	4800		
9393NPZ	5	2	6000		
881m4	1	1	9420		
678M4	1	2	10250		

Code_VPN	Frage_30	Frage_31	Summe Payments		
28m4	5	3	6690		
3112m4	1	1	8200		
282m4	5	3	3400		
1212m4	2	5	5650		
1818m4	2	5	7960		
1981m4	5	3	0		
1984m4	5	2	0		
123M4	4	1	9250		
12974M5	5	1	0		
12775M5	2	4	2025		
13238M5	4	3	6400		
13081M5	3	1	0		
13448M5	5	4	1600		
13543M5	1	1	0		
13199m5	4	3	8700		
13581M5	3	1	10296		
13027M5	2	3	12000		
12816M5	4	2	3898		
14831m6	3	3	12000		
14916M6	3	2	400		
14503M6	5	3	11500		
13661M6	3	3	4900		
13615M6	3	3	3600		
14063M6	5	2	5620		
15032M6	2	3	4400		
15009M6	4	4	8500		
14164M6	1	3	12000		
14904M6	3	3	3150		
15767M7	5	1	7950		
15815M7	2	1	11600		
15473M7	3	5	8900		
15585M7	4	3	6300		
15823M7	3	3	7733		
15415m7	4	2	6350		
15060m7	4	3	7102		
15353M7	1	5	9000		
15208m7	1	4	2200		
15468M7	2	2	12000		

8. Erklärung

Ich versichere, dass ich die Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, den _____

(Unterschrift)

9. Lebenslauf

Kontakt: barbara.seidl@gmx.at

Ausbildung

Seit Oktober 2002: Psychologiestudium an der Universität Wien

Juni 2001: Maturaabschluss

1996 – 2001: Höhere Lehranstalt für wirtschaftliche Berufe im Theresianum
Eisenstadt

1992 – 1996: Hauptschule Lackenbach

1988 – 1992: Volksschule Ritzing

Berufstätigkeit

Seit Oktober 2006 Business Circle Management Fortbildungs GmbH, Seminar und
Konferenzbetreuung

Mai 2009 – Oktober 2009 Mobilkom Austria AG, Human Ressource Management,
Compensation Management

April 2007 – Juli 2007 BBDO Werbeagentur GmbH, Strategische Planung

Juli 2006/August 2006 Sonnensee Ritzing

September 2004 – April 2006 Österreichische Post AG

Juli 2004/August 2004 Sonnensee Ritzing

Juli 2003 Sonnensee Ritzing

Oktober 2002 – Jänner 2003: Büroring Wien

Oktober 2001 – August 2002: Danone Österreich GmbH

Sprachkenntnisse

Englisch, Französisch, Italienisch

Wien, 06. Oktober 2009