



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

„Die Auswirkungen von Selbstkontrolle und Moral auf
unehrliches Verhalten“

verfasst von / submitted by

Katharina Gail, BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2016 / Vienna 2016

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof. Dr. Erich Kirchler

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich bei all jenen bedanken, die mich beim Erstellen dieser Masterarbeit unterstützt und motiviert haben.

Mein Dank gilt zuerst Univ.-Prof. Dr. Erich Kirchler, der meine Arbeit durch seine fachliche und persönliche Unterstützung begleitet hat.

Ebenfalls möchte ich mich bei Lisa bedanken – erst durch die gute Zusammenarbeit mit ihr konnte diese Arbeit entstehen. Meine Kommilitoninnen Laura, Sarah und Karin standen mir mit viel Geduld und Rat zur Seite. Durch ihre Anregungen konnte ich meine Arbeit kontinuierlich verbessern.

Darüber hinaus möchte ich allen Studienteilnehmerinnen und –teilnehmern danken, die zum Gelingen dieser Masterarbeit beitrugen.

Ein ganz besonderer Dank gebührt meiner Familie, die mir mein Studium durch ihre Unterstützung ermöglicht hat und auf deren Hilfe ich in jeder Lebenslage zählen darf.

Inhaltsverzeichnis

Theoretischer Hintergrund	6
Einleitung	6
<i>Die ökonomische Theorie unehrlichen Verhaltens.....</i>	<i>7</i>
<i>Theorie zur Aufrechterhaltung des Selbstkonzepts – der psychologische Ansatz zur Erklärung unehrlichen Verhaltens.....</i>	<i>11</i>
Selbstkontrolle	13
Moralischer Hinweisreiz	16
Kontrollvariablen.....	20
<i>Moralische Identität</i>	<i>20</i>
<i>Risikobereitschaft</i>	<i>21</i>
<i>Stimmung</i>	<i>21</i>
Fragestellungen und Hypothesen.....	22
Methode.....	23
Untersuchungsdesign	23
Stichprobenbeschreibung.....	24
Messinstrumente.....	26
<i>Unabhängige Variablen</i>	<i>26</i>
<i>Abhängige Variable.....</i>	<i>27</i>
<i>Kontrollvariablen</i>	<i>28</i>
Durchführung	32
Ergebnisse	35
Diskussion	42
Zusammenfassung.....	42
Diskussion der Ergebnisse	43
Mehrwert der Studie	44
Limitationen und Ausblick.....	45
Literaturverzeichnis.....	49
Tabellenverzeichnis	52
Abbildungsverzeichnis	52
Anhang	53
<i>Anhang A: Einverständniserklärung</i>	<i>53</i>
<i>Anhang B: Fragebogen zur Erfassung der Kontrollvariablen und demographischen Variablen....</i>	<i>54</i>
<i>Anhang C: Manipulation – Erschöpfung der Selbstkontrolle.....</i>	<i>56</i>
<i>Anhang D: Manipulation – Keine Erschöpfung der Selbstkontrolle.....</i>	<i>57</i>
<i>Anhang E: Manipulation Check und Abfrage der Stimmung</i>	<i>58</i>
<i>Anhang F: Manipulation - Moralischer Hinweisreiz</i>	<i>59</i>
<i>Anhang G: Matrizenaufgaben</i>	<i>60</i>

Anhang H: Zusammenfassung	62
Anhang I: Abstract	63
Lebenslauf	64

Theoretischer Hintergrund

Einleitung

Betrug und unehrliches Verhalten von Bürgern und Institutionen im Staat ist in den letzten Jahren verstärkt ins öffentliche Bewusstsein gerückt. Kaum ein Monat vergeht, in dem nicht ein neuer Korruptionsskandal ans Licht kommt oder ein großer Betrugsfall aufgedeckt wird. Durch unehrliches Verhalten entgehen dem Staat Steuereinnahmen. Die Steuerhinterziehung beispielsweise, welche sich aus nicht deklarierten Einkommen und Kapitalerträgen, sowie Mehrwertsteuerbetrug zusammensetzt, hatte in Österreich im Jahr 2012 ein Ausmaß von 1.85 Milliarden Euro (Schneider, 2013). Das Gesamtausmaß des Versicherungsbetrugs in den USA machte im Jahr 2006 80 Milliarden Dollar aus (Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012) und die amerikanische Einzelhandelsindustrie verliert jährlich geschätzte 16 Milliarden Dollar durch „Wardrobing“, dem Kaufen, Tragen und Retournieren der getragenen Kleidung (Speights & Hilinski, 2005 zitiert nach Mazar, Amir, & Ariely, 2008b).

Unehrliches Verhalten

Da es verschiedene Formen von unehrlichem Verhalten gibt, soll kurz erläutert werden, wie in der vorliegenden Studie unehrliches Verhalten definiert wird: Unethische Entscheidungen werden entweder als illegal oder moralisch inakzeptabel für die Gesellschaft wahrgenommen (Jones, 1991). Basierend auf dieser Definition reichen die Beispiele von Verstößen gegen ethische Normen und Standards, über Betrug, Diebstahl und andere Formen von unehrlichem Verhalten (Gino, Schweitzer, Mead, & Ariely, 2011). In dieser Arbeit liegt der Fokus auf einer speziellen Form des unehrlichen Verhaltens, nämlich der Kommunikation höherer als der eigentlichen Leistung um einen monetären Gewinn zu erzielen.

Die meisten Menschen würden sich grundsätzlich als ehrlich und moralisch korrekt handelnd beschreiben. Durch die Nachfrage, ob sie beispielsweise immer ein Ticket für die öffentlichen Verkehrsmittel besitzen oder für die Sonntagszeitung bezahlen, wird allerdings

ersichtlich, dass sie nicht immer ehrlich sind. Dieser Widerspruch zeigt, dass es offenbar möglich ist, sich einerseits unehrlich zu verhalten und sich andererseits als ehrliche, moralisch korrekt handelnde Personen zu sehen (Mazar et al., 2008b). Um diese Diskrepanz zu erklären, werden im Folgenden die Verhaltensweisen von Menschen in Situationen, in denen sie sich unehrlich verhalten, mit Bezug auf die zugrundeliegenden Theorien genauer betrachtet.

Die ökonomische Theorie unehrlichen Verhaltens

Die klassische ökonomische Theorie, die sich mit unehrlichem Verhalten befasst, stellt den Menschen als ein nutzenmaximierendes Wesen, dessen Entscheidungen auf der Abwägung von Kosten und Nutzen beruhen, dar („Homo Oeconomicus“) (Hobbes 1968, zitiert nach Mazar & Ariely, 2006). Menschen verhalten sich dann bewusst und absichtlich unehrlich, wenn sie die erwarteten externen Vorteile und die Kosten für ihr unehrliches Verhalten abwägen und der erwartete Nutzen die Kosten übersteigt (Allingham & Sandmo, 1972; Becker, 1974).

Der „Homo Oeconomicus“ ist egoistisch und unbekümmert über das Wohl anderer (Gneezy, 2005). Daher verhält sich eine Person unehrlich, wenn der erwartete Nutzen dafür höher ist, als der Nutzen, den sie davon haben würde, ihre Zeit und Ressourcen in andere Aktivitäten zu investieren. Manche Personen werden somit nicht deshalb „kriminell“, weil ihre Motivation von der anderer abweicht, sondern weil ihre Nutzen und ihre Kosten differieren (Becker, 1974).

Laut dieser Theorie der Nutzenmaximierung würde eine Person drei verschiedene Aspekte beachten, wenn sie beispielsweise erwägt, eine Tankstelle auszurauben: die erwartete Geldmenge, die Wahrscheinlichkeit gefasst zu werden und das Ausmaß der Strafe (Mazar et al., 2008b).

Um diese drei Aspekte und unehrliches Verhalten allgemein im Labor untersuchen zu können, entwickelten die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler um Ariely (2012) ein Forschungsdesign, das im Folgenden näher beschrieben wird. Die Testung der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer erfolgt dabei in einem Setting, das einem Klassenzimmer ähnlich ist. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer erhält ein Blatt Papier, das sogenannte Testblatt, auf dem zwanzig verschiedene Zahlenmatrizen stehen. Diese sind wie die Beispielmatrix in Abbildung 1 aufgebaut. Den Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern wird vor Beginn des Experiments erklärt, dass es ihre Aufgabe ist, in jeder der Zahlentabellen jene zwei Zahlen zu finden, die sich zu zehn addieren lassen. In der Beispielmatrix in Abbildung 1 sind dies die Zahlen die fett gedruckt sind. Außerdem wird den Teilnehmerinnen und Teilnehmern gesagt, dass sie für die Lösung der Matrizen fünf Minuten Zeit haben, und sie versuchen sollen, möglichst viele Matrizen zu lösen. Pro korrekt gelöster Matrix würden sie 50 Cent (dieser Betrag variiert je nach durchgeführtem Experiment) erhalten.

Abbildung 1. *Beispielmatrix* (Ariely, 2012)

1.69	1.82	2.91
4.67	4.81	3.05
5.82	5.06	4.82
6.36	5.19	4.57

Die eben beschriebenen Matrizenaufgaben wurden in bisheriger Forschung bereits vielfach angewandt (z.B. Ariely, 2012; Gino & Mogilner, 2014; Mazar et al., 2008b; Shu, Gino, & Bazerman, 2011). Typischerweise handelt es sich um ein 2x2-Design, mit einer Experimental- und einer Kontrollgruppe. Alle Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer erhalten hierbei jeweils ein Test- und ein Antwortblatt. Jene Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Kontrollbedingung geben ihr Testblatt nach Ablauf der Zeit mit den Lösungen beim

Studienleiter ab. Dieser verifiziert die korrekt gelösten Matrizen und die Bezahlung erfolgt auf Basis dieser. Die Kontrollgruppe wird daher anhand ihrer Leistung, das heißt anhand der korrekt gelösten Matrizen, ausbezahlt und hat keine Möglichkeit zu betrügen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Experimentalbedingung werden nach Ablauf der Zeit gebeten, ihr Testblatt mithilfe eines Shredders zu zerstören, beziehungsweise es mit nach Hause zu nehmen. Anschließend kommen sie zum Studienleiter, um ihm mitzuteilen, wie viele Matrizen sie korrekt gelöst haben. Im Folgenden werden sie entsprechend der von ihnen auf dem Antwortbogen vermerkten Leistung ausbezahlt. Im Gegensatz zur Kontrollbedingung ist es in der Experimentalbedingung möglich zu betrügen, da durch die Zerstörung des Testbogens die Kontrollwahrscheinlichkeit gleich Null ist.

Studienergebnisse zeigen, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer in der Kontrollbedingung durchschnittlich vier von zwanzig Matrizen lösen, während jene in der Experimentalbedingung (Shredder-Bedingung) durchschnittlich sechs Zahlentabellen als gelöst angeben (Ariely, 2012). Menschen betrügen somit, wenn sie die Gelegenheit dazu haben. Sie gehen jedoch nur so weit, dass sie ihr Selbstkonzept eine ehrliche Person zu sein noch aufrechterhalten können. Dies zeigt sich darin, dass die Unterschiede bei der Anzahl durchschnittlich gelöster Matrizen zwischen Experimental- und Kontrollgruppe nicht durch Personen zustande kommen, die um viele Matrizen betrogen, sondern dadurch dass viele Personen ein wenig betrogen haben (Ariely, 2012).

Der beschriebene ökonomische Ansatz zur Erklärung unehrlichen Verhaltens prognostiziert, dass Menschen mehr betrügen, wenn der erwartete Nutzen die Kosten übersteigt (Allingham & Sandmo, 1972; Becker, 1974). Im Falle der soeben beschriebenen Matrizenaufgaben sollte demzufolge ein höherer finanzieller Anreiz zu mehr unehrlichem Verhalten führen. Um dies zu testen, führten Ariely (2012) und Kollegen das Matrizen-Experiment mit unterschiedlichen monetären Belohnungen für das erfolgreiche Lösen einer Matrix durch. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer erhielten entweder 25 oder 50

Cent, 1, 2, 5 oder sogar 10 Dollar pro korrekt gelöster Matrix. Die Ergebnisse zeigten, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Versuchsbedingung im Vergleich zur Kontrollgruppe im Durchschnitt angaben, zwei Matrizen mehr gelöst zu haben, sich diese Anzahl jedoch nicht mit der Höhe des Geldbetrages erhöhte. Mazar et al. (2008b) konnten dieses Ergebnis replizieren. Eine Erhöhung der Geldmenge pro gelöster Matrix hatte keinen signifikanten Einfluss auf unehrliches Verhalten. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer verhielten sich bei einer höheren Geldmenge sogar tendenziell eher ehrlich.

Zu ähnlichen Ergebnissen kommen Azar, Yosef und Bar-Eli (2013). Sie führten ein Feldexperiment in einem Restaurant durch, bei dem den Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern zu viel Wechselgeld ausbezahlt wurde. Dabei zeigte sich, dass jene Personen, die einen höheren Betrag zurück erhielten, ihn eher retournierten als solche, die einen niedrigeren Betrag zu viel bekamen. Höhere Geldbeträge führten somit nicht zu einer verringerten, sondern zu einer erhöhten Ehrlichkeit. Dieser Effekt wurde auch in weiteren Studien repliziert (z.B. Hilbig und Hessler, 2013). Diese Ergebnisse legen nahe, dass der Einfluss der erwarteten Geldmenge geringer ist, als von der ökonomischen Theorie betreffend der Nutzenmaximierung postuliert wurde.

Ein weiterer Faktor, der laut ökonomischer Theorie unehrliches Verhalten beeinflusst ist die Wahrscheinlichkeit gefasst zu werden (Mazar et al., 2008b). Wenn die Wahrscheinlichkeit gefasst zu werden, steigt, sollte sich laut ökonomischer Theorie das unehrliche Verhalten verringern (Becker, 1974; Mazar & Ariely, 2006; Mazar, Amir, & Ariely, 2008a; Mazar et al., 2008b). In einem Experiment von Mazar et al. (2008b) mussten die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer einen Allgemeinwissenstest mit 50 Multiple-Choice-Fragen innerhalb von 15 Minuten beantworten. Nach Ablauf der Zeit, wurden sie gebeten ihre Antworten auf einen Antwortbogen zu übertragen. Pro korrekt gelöster Antwort erhielten sie 10 Cent. Es gab drei Versuchsbedingungen: Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer mussten entweder sowohl Test- als auch Antwortbogen an den Versuchsleiter abgeben (Kontrollgruppe, keine Möglichkeit zu

betrügen), sollten den Testbogen zerstören und wurden laut Antwortbogen ausbezahlt (Möglichkeit zu betrügen mit geringer Prüfwahrscheinlichkeit) oder durften beide Bögen zerstören und sich selbst ausbezahlen (Möglichkeit zu betrügen mit Prüfwahrscheinlichkeit von Null). Bei diesem Experiment hatte die Prüfwahrscheinlichkeit keinen Einfluss auf das Ausmaß des Betrügens. Somit zeigte sich, dass die Wahrscheinlichkeit gefasst zu werden nicht den von der ökonomischen Theorie postulierten Effekt hat.

Diese Ergebnisse verdeutlichen die Notwendigkeit psychologische Theorien zur Erklärung von unehrlichen Verhaltensweisen zu berücksichtigen. Außerdem betrogen die Personen in den zitierten Experimenten zwar, wenn sie die Chance dazu hatten, dies geschah allerdings nur in einem begrenzten Ausmaß. In diesem Sinn betrogen Personen in den Experimenten der Forschergruppe um Ariely zumeist nicht bis zum Maximum von 20 Matrizen, sondern nur um zwei bis drei Matrizen (Ariely, 2012; Mazar et al., 2008b).

Da die ökonomische Theorie zur Nutzenmaximierung das Verhalten von Menschen in Situationen, in denen sie die Chance haben, unehrlich zu sein nicht ausreichend beschreiben kann, wurde die Theorie zur Aufrechterhaltung des Selbstkonzepts (Mazar et al., 2008b) postuliert.

Theorie zur Aufrechterhaltung des Selbstkonzepts – der psychologische Ansatz zur Erklärung unehrlichen Verhaltens

Da Individuen nicht nur auf ihren eigenen monetären Anteil bedacht sind, sondern ihnen auch Fairness und Reziprozität wichtig sind, ist die Annahme dass man nur eigennützig handelt problematisch (Henrich et al., 2001). Aus psychologischer Sichtweise basiert die Entscheidung, ob man ehrlich ist, neben den finanziellen Aspekten auch auf einem weiteren Faktor, den internen Belohnungen. Dieses interne Belohnungssystem spielt zusätzlich zum externen Belohnungssystem eine erhebliche Rolle (Mazar et al., 2008b).

Als Teil der Sozialisation werden die Werte und Normen einer Gesellschaft verinnerlicht (Campbell, 1964 zitiert nach Mazar et al., 2008b) und dienen als interner Maßstab. Anhand ihres internen Wertesystems vergleicht die Person ihr eigenes Verhalten. Stimmen die Handlungen mit dem internen Belohnungssystem überein, kommt es demnach zu positiven Folgen, gegensätzliche Handlungen hingegen führen zu negativen Folgen, beispielsweise Bestrafungen (Mazar & Ariely, 2006; Mazar et al., 2008a; Mazar et al., 2008b). Direkte Belege für solch ein internes Belohnungssystem kommen aus Gehirnstudien. Sie zeigen, dass Taten, die auf sozialen Normen basieren, wie soziale Kooperationen, dieselben primären Belohnungszentren im Gehirn aktivieren (Rilling et al., 2002) wie externe Belohnungen, wie beispielsweise Essen, Trinken und finanzieller Gewinn (Knutson, 2001, zitiert nach Mazar et al., 2008b).

Das interne Belohnungssystem übt Kontrolle aus, in dem es das Selbstkonzept der Menschen, das heißt die Art, wie Personen sich selbst wahrnehmen, beeinflusst. Generell wollen sich Individuen als ehrliche Menschen sehen und versuchen, dieses Selbstkonzept aufrechtzuerhalten (Mazar & Ariely, 2006; Mazar et al., 2008a; Mazar et al., 2008b). Wenn eine Person es nicht schafft, ihren eigenen internen Standards für Ehrlichkeit zu entsprechen, muss sie ihr Selbstkonzept überarbeiten und es als negativ aktualisieren (Mazar et al., 2008b), was ihrem Bedürfnis widerspricht, sich als ehrlich wahrzunehmen.

Dies zeigt, dass zwei widersprüchliche Motivationen innerhalb eines Individuums herrschen: Eine Motivation in Richtung des eigenen Selbstinteresses, die zu unehrlichem Verhalten führen kann, wenn die Vorteile die Kosten überwiegen (Brief, Buttram, & Dukerick, 2001, zitiert nach Mazar & Ariely, 2006) und die Motivation, die eigenen moralischen Standards zu erfüllen, die unehrliches Verhalten ablehnen (Mazar et al., 2008b). Im Gegensatz zur vorher erklärten Kosten-Nutzen-Theorie werden beim Beispiel des bereits erwähnten Tankstellenraubes nicht nur die Risiken, das heißt, die möglichen Kosten und der Nutzen abgewogen. Auch die Art, wie man sich selbst sieht, hat einen Anteil an der

Entscheidungsfindung (Mazar et al., 2008b). Daher sind Menschen oft zwischen zwei konkurrierenden Motivationen, nämlich einerseits vom unehrlichen Verhalten zu profitieren und andererseits das eigene positive Selbstkonzept aufrechtzuerhalten, hin und her gerissen (Aronson, 1969, zitiert nach Mazar et al., 2008b). Das daraus resultierende Dilemma lösen Personen damit, dass sie versuchen eine Balance zwischen den beiden Motivationen zu finden. Sie betrügen wenn sie die Chance dazu haben, um einen (finanziellen) Nutzen zu erhalten, allerdings nur in einem geringen Ausmaß, sodass sie ihr Selbstkonzept noch aufrechterhalten können (Mazar et al., 2008b).

Selbstkontrolle

Die Entscheidung, sich unehrlich zu verhalten, hängt von zwei gegensätzlichen Kräften ab: dem Wunsch der Befriedigung kurzfristiger eigennütziger Ziele, wie dem Geldgewinn bei unehrlichem Verhalten und dem Wunsch nach langfristigen sozialen Belohnungen, wie sozialer Akzeptanz, also ein positives moralisches Selbstkonzept aufrechtzuerhalten. Um diesen Konflikt zu lösen, benötigen Personen Selbstkontrolle (Mead, Baumeister, Gino, Schweitzer, & Ariely, 2009).

Selbstkontrolle ist die mentale Kapazität, die uns erlaubt, die eigenen Impulse und das eigene Verlangen zu hemmen, sich ihrer zu widersetzen und sie zu verändern (Baumeister, 2002a; Baumeister, 2002b; Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994; Inzlicht & Schmeichel, 2012; Muraven & Baumeister, 2000). Selbstkontrolle beschreibt dabei den bewussten Aufwand, das Verhalten zu ändern und ist insbesondere notwendig, um Impulsen und Versuchungen zu widerstehen (Baumeister, 2002a). Da sie die Kapazität ist, die dafür sorgt, egoistischen Impulsen nicht nachzugeben und in einer sozial wünschenswerten Art zu handeln, wird sie auch als „moralischer Muskel“ bezeichnet (Baumeister & Exline, 1999, zitiert nach Mead et al., 2009).

Baumeister (2002b; Baumeister et al., 1994) zeigte, dass effektive Selbstkontrolle von mindestens drei Faktoren abhängt, die sich am Beispiel von Personen, die Impulskäufen nachgeben, belegen lassen. Einerseits sind diese Faktoren die Standards, das heißt die Ziele, Ideale, Normen und andere Richtlinien, die sozial erwünscht sind. Konsumentinnen und Konsumenten, die genau wissen, was sie möchten werden weniger wahrscheinlich Impulskäufe tätigen. Unbestimmte Ziele und emotionale Unsicherheit hingegen können zu solch impulsivem Verhalten führen. Menschen können normalerweise ihr Verhalten kontrollieren, um ihren hohen Standards und langfristigen Zielen zu entsprechen. Sind sie jedoch emotional verwirrt, gelingt ihnen das nicht mehr so gut und sie verwerfen die Selbstkontrolle in der Hoffnung, sich dadurch besser zu fühlen. Der zweite Faktor ist die Überwachung des eigenen Verhaltens. Wenn Personen ihre Ausgaben im Blick behalten ist es weniger wahrscheinlich, dass sie Impulskäufe tätigen. Der dritte und letzte Faktor, von dem effektive Selbstkontrolle abhängt, ist die Fähigkeit, das eigene Verhalten zu ändern. Die ersten beiden Faktoren sind ohne diesen dritten Faktor nutzlos, da Personen zwar wissen was sie möchten und sich ihrer Handlungen bewusst sind, es ihnen allerdings nicht gelingt das eigene Verhalten anzupassen. Wie es gelingt diese Änderungen zu produzieren, zeigen drei verschiedene Theorien. Sie treffen Vorhersagen, was passiert, wenn Personen verschiedene Handlungen, die Selbstkontrolle erfordern, hintereinander tätigen. Die kognitive Theorie vertritt die Ansicht, dass sich Selbstkontrollakte bei vermehrten Handlungen verbessern. Eine weitere Theorie, welche auf Fähigkeiten basiert, zeigt, dass die Selbstkontrolle über die Zeit stabil gehalten wird. Die dritte Theorie, die die Willenskraft involviert, zeigt, dass bei der ersten Handlung Energie aufgewendet werden muss und so die Selbstkontrolle bei weiteren Handlungen weniger effektiv ist (Baumeister et al., 1994). Ihre Weiterentwicklung, das Kräfte-Modell, wird im Folgenden näher betrachtet.

Baumeister und Kollegen (z.B. Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998; Baumeister et al., 1994; Baumeister, Gailliot, DeWall, & Oaten, 2006; Baumeister &

Heatherton, 1996; Gailliot et al., 2007; Muraven & Baumeister, 2000; Muraven, Tice, & Baumeister, 1998) postulierten ein Modell der limitierten Kräfte (engl.: „limited-strength model of self-control“), womit sie das Versagen der Selbstkontrolle erklären.

Laut dieser Theorie ist die Selbstkontrolle eine begrenzte Ressource. Ihre Leistung wird bei aufeinanderfolgenden oder kontinuierlichen Anstrengungen schlechter, genauso wie ein Muskel ermüdet (Baumeister, 2002a; Baumeister, 2002b). Diese Erschöpfung unterscheidet das Kräfte-Modell von anderen Modellen der limitierten Kapazität (Muraven, Tice, & Baumeister, 1998).

Der Zustand dieser reduzierten Selbstkontrollkapazität wird als Erschöpfung der Selbstkontrolle (engl.: „ego depletion“) bezeichnet (Alberts, Martijn, & de Vries, 2011; Baumeister, 2002b; Baumeister, Bratslavsky, Muraven, & Tice, 1998). Bezogen auf das erwähnte Beispiel der Impulskäufe bedeutet dies, dass Personen bei einer Erschöpfung der Selbstkontrolle eher zu Impulskäufen neigen (Baumeister, 2002b).

Inzlicht und Schmeichel (2012) beschreiben, wie sich die Erschöpfung der Selbstkontrolle im Zeitverlauf auswirkt: Eine Handlung, die Selbstkontrolle erfordert, führt zu einem Zeitpunkt zu einer Reihe von einander abhängigen und iterativen Prozessen, die für eine niedrigere Selbstkontrollressource zum zweiten Zeitpunkt sorgen. Im Einzelnen bedeutet dies, dass Personen deren Selbstkontrollressource zum ersten Zeitpunkt benötigt wurde, eine Veränderung in ihrer Motivation und ihrer Aufmerksamkeit erfahren, die kombiniert die Selbstkontrolle zum zweiten Zeitpunkt unterminieren. Anders ausgedrückt, ist Selbstkontrolle nicht das Resultat des Verlusts der Selbstkontrollressource, sondern das Ergebnis einer Verschiebung von Motivation, Aufmerksamkeit, sowie Emotionen (Inzlicht & Schmeichel, 2012).

Erfolgreiche Selbstkontrolle wird mit verschiedensten positiven Outcomes in Verbindung gebracht, wie beispielsweise einer höheren Fähigkeit zur Stressbewältigung (Joosten, van Dijke, van Hiel, & de Cremer, 2013). Personen mit hoher Selbstkontrolle sind besser im

Umgang mit Geld und darin, mehr zu sparen (Romal, & Kaplan, 1995, zitiert nach Baumeister, 2002b). Höhere Werte der Selbstkontrolle stehen außerdem in Verbindung mit einem höheren Notendurchschnitt, geringerem Alkoholmissbrauch, weniger psychischen Problemen, besseren Beziehungen, höheren zwischenmenschlichen Fähigkeiten und niedrigeren Scheidungsraten (Baumeister, 2002a; Joosten et al., 2013; Tangney, Baumeister, & Boone, 2004).

Erschöpfte Selbstkontrolle hingegen wird mit verschiedenen negativen und unethischen Verhaltensweisen wie Diebstahl oder Betrug in Verbindung gebracht (Gino et al., 2011). Die vorliegende Studie untersucht daher den Einfluss der Erschöpfung der Selbstkontrolle auf unehrliches Verhalten.

Moralischer Hinweisreiz

Um unehrliches Verhalten von Personen zu verhindern, können wie erwähnt Strafen verhängt oder aber auch Einflussfaktoren eingesetzt werden, die einen Einfluss auf Entscheidungen haben können. Diese moralischen Hinweisreize erhöhen die Aufmerksamkeit für die eigenen Ehrlichkeits-Standards und reduzieren daher unehrliches Verhalten. Durch sie ist man sich des eigenen Verhaltens bewusster. Da man die eigene Person nicht als unehrlich wahrnehmen möchte, betrügt man weniger (Mazar et al., 2008b). Diese Einflussfaktoren sind vergleichbar mit „Nudges“, nach der Definition von Thaler und Sunstein (2008): Ein „Nudge“ ist ein Faktor, der das Verhalten von Menschen auf vorhersagbare Weise beeinflusst, ohne dabei Optionen zu verbieten oder ökonomische Anreize zu verändern. Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman (2011) beispielsweise verwenden diesen Begriff und fokussieren sich darauf, den Einfluss von moralischen Nudges (engl.: „ethical nudges“) zu untersuchen. In dieser Arbeit liegt der Fokus ebenso auf der Analyse dieser „ethical nudges“, der moralischen Hinweisreize. In der Literatur finden sich Hinweise auf diese Einflussfaktoren, die im Folgenden ausführlicher betrachtet werden.

Ein Beispiel für die Verwendung von moralischen Hinweisreizen, um unehrliches Verhalten zu verringern, ist der Einsatz von Ehrencodizes, im englischen „Honour Codes“ genannt. Shu, Gino und Bazerman (2011) führten hierzu ebenfalls ein Experiment mit den Matrizenaufgaben von Mazar et al. (2008b) durch. In den beiden Versuchsbedingungen mussten die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer vor diesen Aufgaben, bei denen die Möglichkeit zu betrügen gegeben war, entweder einen Ehrenkodex lesen oder ihn unterschreiben. In der Kontrollbedingung wurde kein Ehrenkodex vorgelegt. Die Ergebnisse zeigten einen signifikanten Effekt auf das unehrliche Verhalten bei Vorgabe eines Kodex. Außerdem konnte gezeigt werden, dass das Lesen eines Ehrenkodex das Betrügen zwar reduzierte, es aber nicht komplett eliminierte. Das Unterschreiben des Codes hingegen eliminierte unehrliches Verhalten, respektive reduzierte es zu einem Level, in dem es sich nicht signifikant von dem der Kontrollgruppe unterschied. Dieses Ergebnis verdeutlicht, dass das Verwenden von Ehrencodizes als moralischer Hinweisreiz unehrliches Verhalten effektiv verringern kann.

Bei Steuererklärungen und Versicherungsformularen unterschreibt man typischerweise am Ende des Formulars, um die Korrektheit der Daten zu bestätigen. In der Forschung zeigt sich, dass eine simple Veränderung, nämlich die Unterschrift zu Beginn eines Formulars zu verlangen, dazu führen kann, dass Personen beim Ausfüllen des Formulars ehrlicher sind (Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2011; Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012). In einem Feldexperiment welches Shu et al. (2011), mit Kundinnen und Kunden einer amerikanischen Automobilgesellschaft durchführten, wurde am Ende des Jahres an die Kunden ein manipuliertes Formular versandt, in welches sie den Meilenstand ihres Fahrzeuges eintragen sollten. Dafür wurden die Kundinnen und Kunden randomisiert zugeteilt, um entweder am Anfang oder am Ende des Formulars zu bestätigen, dass die von ihnen angegebenen Informationen korrekt seien. Hierbei zeigte sich, dass jene Personen, die am Anfang des Formulars unterschreiben mussten, einen signifikant höheren jährlichen Stand

an Meilenangaben. Dieses Ergebnis legt laut Shu et al. (2011) nahe, dass der moralische Hinweisreiz wirkt, da durch die Lage der Unterschrift der Fokus auf die eigenen internen Verhaltensstandards gelegt wird und Personen sich dadurch ehrlicher verhalten. Diesen Einfluss der Unterschrift auf Formularen konnten Shu et al. (2011) auch im Labor unter Verwendung der Matrizenaufgaben von Mazar et al. (2008b) nachweisen.

Die Auswirkungen eines weiteren moralischen Hinweisreizes auf unehrliches Verhalten konnten von Pruckner & Sausgruber (2013) gezeigt werden: In Österreich werden Zeitungen unter anderem verkauft, in dem sie in Plastiktaschen an Masten, beispielsweise Straßenlaternen, hängen. Man erwirbt sie, indem man Geld in eine angehängte Sammelbox wirft. Dieses System basiert darauf, dass den Kundinnen und Kunden vertraut wird, dass diese tatsächlich für die Zeitung bezahlen. Dadurch ist allerdings auch das Potenzial, die Zeitung ohne Bezahlung zu nehmen, also zu betrügen, gegeben. Pruckner & Sausgruber (2013) führten eine Feldstudie zu unehrlichem Verhalten bei diesem Zeitungskauf durch. Sie befestigten unterschiedliche Botschaften auf den Boxen der Zeitungsmasten. Hierbei gab es, wie in Tabelle 1 ersichtlich, zwei Experimentalbedingungen und eine Kontrollbedingung.

Tabelle 1

Bedingungen des Feldexperiments (Pruckner & Sausgruber, 2013)

Bedingung	Nachricht
Kontrolle	Die Zeitung kostet € 0,60.
Legal	Die Zeitung kostet € 0,60. Das Stehlen der Zeitung ist illegal.
Moral	Die Zeitung kostet € 0,60. Danke, dass Sie ehrlich sind.

Die Nachricht in der moralischen Bedingung, der moralische Hinweisreiz, zielte darauf ab, die Ehrlichkeit der Kundinnen und Kunden zu verstärken, indem die soziale Norm, und dadurch auch das entsprechende Verhalten, aktiviert wird (Pruckner & Sausgruber, 2013).

Die Ergebnisse einer Feldbeobachtung von Pruckner und Sausgruber (2013) vor dem Anbringen der Botschaften zeigten, dass zwei Drittel der Kundinnen und Kunden nicht für die Zeitung bezahlten und diejenigen die etwas bezahlten, weniger als die verlangten € 0.60 gaben.

Die durchschnittlichen monetären Beträge der drei Bedingungen sind in Tabelle 2 ersichtlich. Die drei Nachrichten hatten unterschiedlichen Einfluss auf die Ehrlichkeit der Kundinnen und Kunden. Der moralische Hinweisreiz führte zu signifikant höherer Bezahlung als die anderen beiden Bedingungen und somit zu ehrlicherem Verhalten.

Tabelle 2

Durchschnittliche Bezahlung nach Bedingung und Anzahl der beobachteten Personen

Bedingung	Durchschnittliche Bezahlung	N
Kontrolle	€ 0.053	40
Legal	€ 0.051	39
Moral	€ 0.140	41

Mazar und Kollegen (2008b) zeigten den Einfluss eines weiteren moralischen Hinweisreizes, der Zehn Gebote. Hierfür wurden die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer gebeten, sich entweder an die Zehn Gebote (moralischer Hinweisreiz) oder an Namen von zehn Büchern, die sie in der High School (kein moralischer Hinweisreiz) gelesen hatten, zu erinnern.

Anschließend hatten jene Personen in den Versuchsbedingungen die Möglichkeit bei den Matrizenaufgaben zu betrügen, da sie ihre Testbögen nach Abschluss der Testung wegwerfen sollten. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Kontrollbedingung konnten hingegen nicht betrügen. Die Ergebnisse zeigten, dass von jenen Personen, die die Möglichkeit zu betrügen hatten, diejenigen ohne moralischen Hinweisreiz, signifikant mehr betrogen als jene, die die Recall-Aufgabe der Zehn Gebote lösen mussten. Der moralische Hinweisreiz der Zehn Gebote eliminierte unehrliches Verhalten dabei vollständig, beziehungsweise reduzierte es zu

einem Level, das es sich nicht signifikant von der Kontrollbedingung unterschied. Die Anzahl der als gelöst angegebenen Matrizen pro Bedingung ist in Tabelle 3 ersichtlich. Außerdem zeigte sich, dass die Anzahl der erinnerten Gebote – durchschnittlich konnten sich die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer an 4.3 Gebote erinnern – keinen Einfluss auf das unehrliche Verhalten hatte.

Tabelle 3

Anzahl korrekt gelöster Matrizen pro Bedingung

Bedingung	Anzahl Matrizen
Kontrollbedingung 10 Bücher	3.1
Kontrollbedingung Zehn Gebote	3.1
Versuchsbedingung 10 Bücher	4.2
Versuchsbedingung Zehn Gebote	2.8

Kontrollvariablen

Moralische Identität

Aquino und Reed (2002) definieren moralische Identität als Selbstkonzept, das um eine Reihe von moralischen Charakterzügen organisiert ist. Sie reflektiert das Ausmaß in dem sich ein Individuum selbst als moralische Person identifiziert (Gino et al., 2011) und hat daher Einfluss darauf, wie ehrlich sich Personen verhalten. Gino und Kollegen (2011) zeigen, dass die moralische Identität den Zusammenhang zwischen einem Erschöpfen der Selbstkontrolle und unehrlichem Verhalten moderiert. Personen mit einer hohen moralischen Identität verhalten sich mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit unehrlich als jene mit einer niedrigen. Bei Personen mit einer hohen moralischen Identität steigt selbst bei Erschöpfung der Selbstkontrolle die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich unehrlich verhalten, nicht. Wenn die moralische Identität hingegen gering ist, ist der Zusammenhang zwischen Erschöpfung der Selbstkontrolle und einem höheren Ausmaß an unehrlichem Verhalten stärker. Joosten, van Dijke, van Hiel und de Cremer (2013) zeigen, dass eine erschöpfte Selbstkontrolle bei

Führungskräften mit niedriger moralischer Identität unethisches Führungsverhalten fördert.

Bei Führungskräften mit hoher moralischer Identität führt die Erschöpfung der Selbstkontrolle nicht zu diesem Effekt.

Risikobereitschaft

Laut Freeman und Muraven (2010) treffen Personen, bei denen die Selbstkontrolle erschöpft ist, riskantere Entscheidungen. Dies zeigt sich auch darin, dass Personen, die üblicherweise weniger wahrscheinlich Risiken eingehen, risikofreudiger sind als bei nicht-erschöpfter Selbstkontrolle. Diese größere Risikobereitschaft lässt sich auch nicht durch experimentelle Variablen wie beispielsweise Stimmung, Erregung oder Frustration, sondern nur durch die Erschöpfung der Selbstkontrolle erklären (Freeman & Muraven, 2010).

Stimmung

Menschen wollen sich im Allgemeinen gut fühlen. Wenn sie sich in negativer Stimmung befinden, wird das Ziel, sich besser zu fühlen für ihre Handlungen zentral. Daraus kann ein Konflikt entstehen zwischen dem ursprünglich geplanten Vorhaben und dem Wunsch sich gut zu fühlen und daher einem Bedürfnis nachzugeben. Die Selbstkontrolle erschöpft sich und dieser emotionale Distress führt dazu, dass man einem Impuls folgt, dem man sonst widerstehen würde (Muraven & Baumeister, 2000; Baumeister, 2002b). Daher ist ein Einfluss der Stimmung auf unehrliches Verhalten wahrscheinlich. Es zeigt sich außerdem, dass emotionaler Distress zur Erschöpfung der Selbstkontrolle beiträgt (Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994 zitiert nach Baumeister, 2002b). Wenn die negative Stimmung dazu führt, dass sich die Selbstkontrolle weiter erschöpft, kann versucht werden, durch das Betrügen und dem damit einhergehenden höheren Geldgewinn die Stimmung zu verbessern. Außerdem kann das

Ziel sich besser zu fühlen Vorrang einnehmen gegenüber anderen Zielen wie dem Bedürfnis sich ehrlich zu verhalten (Baumeister, 2002b).

Fragestellungen und Hypothesen

Bei der Entscheidung zu unehrlichem Verhalten spielt die Selbstkontrolle eine wesentliche Rolle. Sie ist jene mentale Kapazität die Menschen dazu befähigt, die eigenen Impulse zu hemmen, sich ihrer zu widersetzen und sie zu verändern (Baumeister, 2002a; Baumeister, 2002b; Baumeister, Heatherton, & Tice, 1994; Inzlicht & Schmeichel, 2012; Muraven & Baumeister, 2000). Da sie eine begrenzte Ressource ist, verschlechtert sie sich durch Anstrengung (Baumeister, 2002a; Baumeister, 2002b). Eine verringerte Selbstkontrolle wird mit unethischen Verhaltensweisen wie Diebstahl oder Betrug in Verbindung gebracht (Gino et al., 2011), weshalb eine erschöpfte Selbstkontrolle dazu führen sollte, dass sich Menschen unehrlicher verhalten. Die erste Fragestellung befasst sich daher damit, ob eine erschöpfte Selbstkontrolle unehrliches Verhalten erhöhen kann.

Moralische Hinweisreize sind Einflussfaktoren auf das Verhalten, die die Aufmerksamkeit auf die eigenen Standards für Ehrlichkeit erhöhen und dadurch unehrliches Verhalten reduzieren. Da man sich durch sie der eigenen Handlungen bewusster wird und man die eigene Person nicht als unehrlich wahrnehmen möchte, betrügt man weniger (Mazar et al., 2008b). Ein moralischer Hinweisreiz, der in Form der Zehn Gebote präsentiert wird, kann das unehrliche Verhalten auf das Maß reduzieren, dass es sich nicht mehr signifikant vom Verhalten in der Kontrollbedingung unterscheidet (Mazar et al., 2008b). In der vorliegenden Studie soll daher der Effekt einer Erinnerungsaufgabe an die Zehn Gebote auf unehrliches Verhalten untersucht werden. Die zweite Forschungsfrage untersucht demnach, ob unehrliches Verhalten sinkt, wenn ein moralischer Hinweisreiz in Form der Zehn Gebote gegeben ist.

Zusammengefasst ergeben sich die folgenden Hypothesen:

H1: Wenn die Selbstkontrolle erschöpft ist, wird die Wahrscheinlichkeit für unehrliches Verhalten größer.

H2: Wenn ein moralischer Hinweisreiz gegeben ist, sinkt die Wahrscheinlichkeit für unehrliches Verhalten.

Drei Variablen wurden, um eine mögliche Einflussnahme zu verringern, als Kontrollvariablen miterhoben: moralische Identität, Risikobereitschaft und Stimmung. Zusätzlich wurden die folgenden demographischen Variablen abgefragt: Geschlecht, Alter, Nationalität, Religionszugehörigkeit und eine Einschätzung hinsichtlich der Religiosität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer. Außerdem wurden der Name der Schule, in der die Testung durchgeführt wurde, und das den Schülerinnen und Schülern monatlich zur Verfügung stehende Geld erfasst.

Methode

Untersuchungsdesign

In der vorliegenden Studie wurde der Einfluss der zwei unabhängigen Variablen Selbstkontrolle und moralischer Hinweisreiz auf unehrliches Verhalten untersucht. Die beiden unabhängigen Variablen können hierbei jeweils zwei Ausprägungen annehmen. Es handelt sich daher um ein 2 (Selbstkontrolle erschöpft vs. nicht erschöpft) x 2 (moralischer Hinweisreiz vs. kein moralischer Hinweisreiz) – „between-subject-Design“, wie in Tabelle 4 ersichtlich ist. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden randomisiert einer der sich daraus ergebenden vier Bedingungen zugeordnet.

Tabelle 4

Untersuchungsdesign

Selbstkontrolle erschöpft	Moralischer Hinweisreiz	
	ja	nein
ja	erschöpft, moralischer Hinweisreiz	erschöpft, kein moralischer Hinweisreiz
nein	nicht erschöpft, moralischer Hinweisreiz	nicht erschöpft, kein moralischer Hinweisreiz

Stichprobenbeschreibung

Als Stichprobe wurden Schülerinnen und Schüler von wirtschaftlichen Schulen ausgewählt. Die Entscheidung für diese Stichprobe wurde aufgrund verschiedener Faktoren getroffen: Bei einer bereits durchgeführten Studie zum Thema „Unehrliches Verhalten“ im Seminar Theorie und Empirie (Sommer- und Wintersemester 2014-2015; Betreuung durch: Univ.-Prof. Dr. Erich Kirchler) wurden als Stichprobe Studentinnen und Studenten untersucht. Dabei zeigte sich, dass diese vielfach eher aus sozialen als aus finanziellen Gründen an der Studie teilnahmen. Sie selbst kannten die Herausforderung, Teilnehmerinnen und Teilnehmer für Studien generieren zu müssen. Mit ihrem Verhalten wollten sie den Versuchsleiterinnen weiterhelfen, was sich jedoch für die Untersuchung des unehrlichen Verhaltens als hinderlich herausstellte. Durch eine Erhebung in Schulen bestand die Hoffnung, dass dieser Effekt nicht eintreten würde. Ein weiterer Grund für die Testung in Schulen war der Effizienz geschuldet, denn sie ermöglichte es, eine größere Anzahl an Personen gleichzeitig zu testen und die gewünschte Teilnehmeranzahl pro Bedingung leichter zu erreichen. Außerdem wurden bewusst Bildungsstätten mit wirtschaftlichem Schwerpunkt gewählt, da eine Studie von Ariely (2012) zeigt, dass Bankerinnen und Banker doppelt so viel wie beispielsweise Politikerinnen und Politiker betrügen. Aufgrund dieser gewinn-maximierenden

Vorgehensweise von Personen mit wirtschaftlichem Hintergrund sollte untersucht werden, wie sich unehrliches Verhalten bei Schülerinnen und Schülern wirtschaftlicher Schulen zeigt.

Die Testung wurde daher an der Bundeshandelsakademie Bruck an der Leitha in Niederösterreich und der Akademie der Wirtschaft Neusiedl am See im Burgenland durchgeführt. Insgesamt wurden für diese Studie 123 Personen getestet. Davon mussten drei Personen ausgeschlossen werden, da sie die Aufgabe zum moralischen Hinweisreiz, die Recall-Aufgabe der Zehn Gebote, nicht bearbeitet hatten. Die verbleibende Stichprobe bestand somit aus insgesamt 120 Personen, aus 47 (39.2%) männlichen und 73 (60.8%) weiblichen. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer waren zwischen 17 und 22 Jahren alt ($M = 18.07$, $SD = 1.11$). An der Studie nahmen ausschließlich Schülerinnen und Schüler der zwei Handelsakademien teil, wobei 49 (40.8%) Teilnehmerinnen und Teilnehmer in Bruck an der Leitha getestet wurden und 71 (59.2%) in Neusiedl am See. Eine detailliertere Verteilung der Stichprobe nach Schulen und Geschlecht zeigt Tabelle 5.

Tabelle 5

Verteilung der Stichprobe in den getesteten Schulen nach Geschlecht

Geschlecht	Schule		Summe
	Bruck/Leitha	Neusiedl/See	
Männlich	19 (40.4%)	28 (59.6%)	47 (39.2%)
Weiblich	30 (41.1%)	43 (58.9%)	73 (60.8%)
Summe	49 (40.8%)	71 (59.2%)	120

Alle teilnehmenden Schülerinnen und Schüler besuchten zum Testzeitpunkt entweder eine vierte oder fünfte Klasse der Handelsakademie, das heißt sie waren entweder im Maturajahrgang oder im Jahrgang davor. Die Teilnahme an der Studie war freiwillig. Alle Teilnehmerinnen und Teilnehmer unterzeichneten vor Beginn der Durchführung eine Einverständniserklärung (siehe Anhang A).

Hinsichtlich der Nationalität der Stichprobe ergab sich folgendes Bild: Der Großteil, nämlich 102 Personen (85 %) stammte aus Österreich, 5 (4.2 %) aus der Türkei und 4 aus der Slowakei (3.3 %). Außerdem waren folgende Nationalitäten vertreten: Bosnien (0.8 %), Bulgarien (0.8 %), Rumänien (1.7 %), Serbien (1.7 %), Ukraine (1.7 %) und Ungarn (0.8 %). Die Religionszugehörigkeit der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gestaltete sich wie folgt: 77 (64.2 %) gaben an, römisch-katholisch zu sein, 13 (10.8 %) evangelisch, 12 (10 %) konfessionslos und 9 (7.5 %) islamisch. Die restlichen Personen definierten ihre Religion als Buddhistisch (0.8 %), Orthodox (0.8 %), Serbisch-Orthodox (1.7 %), beziehungsweise zugehörig zu Agnostiker (0.8 %), Pfingstgemeinde Gottes (1.7 %), und Zeugen Jehovas (0.8 %). Schließlich gaben die Schülerinnen und Schüler an, monatlich zwischen 0 und 1.200 Euro zur Verfügung zu haben ($M = 192.78$; $SD = 190.77$).

Messinstrumente

Unabhängige Variablen

Die zwei unabhängigen Variablen *Selbstkontrolle* und *moralischer Hinweisreiz* wurden manipuliert. Diese beiden Variablen sollten sich wie folgt auf die abhängige Variable *Betrug* auswirken: Die *Erschöpfung der Selbstkontrolle* sollte *Betrug* erhöhen und die Manipulation durch einen *moralischen Hinweisreiz* sollte *Betrug* verringern.

Die Selbstkontrolle wurde mit einer bereits in früheren Forschungen genutzten Aufgabe (Mead et al., 2009) von Schmeichel (2007) manipuliert. Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer hatten bei dieser Aufgabe sechs Minuten Zeit, um eine kurze Geschichte über einen kürzlich gemachten Ausflug zu schreiben (siehe Anhang C und D). Hierbei durften in der Bedingung *Erschöpfung der Selbstkontrolle* keine Wörter, die die Buchstaben „A“ oder „N“ beinhalten, verwendet werden. In der Bedingung *keine Erschöpfung der Selbstkontrolle* mussten Wörter, die die Buchstaben „X“ oder „Y“ beinhalten, weggelassen werden.

Für die Manipulation der unabhängigen Variable *moralischer Hinweisreiz* wurde eine Erinnerungsaufgabe, der Recall-Task der Zehn Gebote (Mazar et al., 2008b), vorgegeben. Hierbei wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gebeten, möglichst viele der Zehn Gebote aufzuschreiben. Für diese Aufgabe gab es eine Zeitbeschränkung von zwei Minuten.

Abhängige Variable

Die abhängige Variable *Betrug* wurde mithilfe der bereits beschriebenen Matrizenaufgaben erfasst (Ariely, 2012) (siehe Anhang G). Sie wurde, um möglichst viel Information zu gewinnen, auf zwei Arten gemessen: Die Variable *Anzahl Betrug* erfasst für wie viele Matrizen sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer zusätzlich zu den tatsächlich gelösten Matrizenaufgaben Geld genommen haben. Jede Teilnehmerin und jeder Teilnehmer erhielt ein Kuvert mit dem Geld, das bei den Matrizenaufgaben verdient werden konnte, jeweils € 2. Am Ende des Experiments sollten sie sich das verdiente Geld aus dem Kuvert nehmen und das Restgeld im Kuvert belassen. Die Versuchsleiterin sammelte dieses sowie die Testbögen anschließend ein. Anhand des Restgelds konnte festgestellt werden, wie viel Geld sich die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer genommen hatten. Wurden von einer Teilnehmerin, einem Teilnehmer beispielsweise vier Matrizen gelöst, hätten sich sofern die Person ehrlich war, noch 1.60 Euro Restgeld im Kuvert befinden müssen. Wenn sich im Umschlag jedoch nur mehr beispielsweise 1.40 Euro Restgeld befanden, hatte die Person sich um 20 Cent zu viel genommen. Da der Wert jeder Matrix 0.10 Euro war, betrug die Person somit um zwei Matrizen. Hinsichtlich dieser abhängigen Variable *Anzahl Betrug* wurde ein Intervallskalenniveau (metrisches Skalenniveau) angenommen. Die zweite Form in der das Betrügen erfasst wurde, war als dichotome Variable *Betrug Ja/Nein*. Diese Variable erfasste, ob betrogen wurde, das heißt, ob das Restgeld weniger als die Anzahl entsprechend markierter Matrizen war oder nicht.

Kontrollvariablen

Die Kontrollvariablen *moralische Identität* und *Risikobereitschaft* wurden mittels eines Fragebogens erhoben. Die *moralische Identität* wurde mithilfe der „Moral Identity Scale“ (Aquino & Reed, 2002) erfasst. Hierbei wurde die deutsche Übersetzung von Merz & Tanner (2009), die 10 Items umfasst, verwendet (siehe Anhang B). Diese trait-basierte Skala bildet sich aus zwei Subskalen: *Internalisierung* und *Symbolisierung*. *Symbolisierung* beschreibt wie sehr die angegebenen Merkmale in den Handlungen der befragten Person reflektiert werden. Mithilfe der zweiten Subskala *Internalisierung* wird das Ausmaß, in dem die moralischen Eigenschaften zentral für das Selbstkonzept sind, reflektiert (Aquino & Reed, 2002). Zu Beginn des Fragebogens wurden folgende Charakteristika aufgezählt, die eine Person beschreiben können: „fürsorglich, mitfühlend, fair, freundlich, großzügig, hilfsbereit, fleißig, ehrlich und nett“. Nach dieser Aufzählung folgte die Instruktion, dass diese Eigenschaften auf einen selbst oder jemand anderen zutreffen können und dass man sich eine Person vorstellen solle, die einige oder alle der genannten Eigenschaften aufweist. Im Folgenden mussten die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer Items wie „Ich wünsche es mir sehr, diese Eigenschaften zu haben“ auf einer 5-stufigen Skala beantworten (Merz & Tanner, 2009). Die beiden Subskalen wurden durch jeweils 5 Items erfasst: *Symbolisierung* durch die Items 3, 5, 6, 8 und 9, *Internalisierung* durch die Items 1, 2, 4, 7 und 10 (siehe Anhang B). Die Items 4 und 7 wurden umgepolt.

Die angenommene Dimensionsstruktur konnte durch eine Hauptkomponentenanalyse (siehe Tabelle 6) nur teilweise bestätigt werden. Die Items 2 und 4 der Skala *Internalisierung* wurden im Rahmen der Analyse ausgeschlossen. Bei der Subskala *Symbolisierung* hingegen wurden nur die Items 8 und 9 verwendet.

Zur Erhebung der restlichen Kontrollvariablen wurde ein Fragebogen, der bereits im Zuge des Seminars Theorie und Empirie (Sommer- und Wintersemester 2014-2015;

Betreuung durch: Univ.-Prof. Dr. Erich Kirchler) genutzt wurde, verwendet beziehungsweise erweitert.

Um die Kontrollvariable *Risikobereitschaft* zu erfassen wurden acht Items von Goldberg (1999) übernommen. Die Skala beinhaltet Items wie „Ich würde niemals eine riskante Investition tätigen“. Die Items 6 und 8 wurden, vor Start der Analysen, umgepolt.

Nach Durchführung einer Hauptkomponentenanalyse (siehe Tabelle 6) wurden Item 3 und 7 für die weiteren Berechnungen ausgeschlossen, da sie auf einem anderen Faktor luden. Für alle weiteren Analysen wurden sechs der ursprünglich acht Items verwendet.

Tabelle 6

Rotierte Faktorladungen der verwendeten Items im Zuge einer Hauptkomponentenanalyse

Items	Risiko- bereitschaft	Interna- lisierung	Symbolisierung
Skala Risikobereitschaft			
Ich gehe Risiken ein.	.67	-.11	.24
Ich suche die Gefahr.	.79	-.11	.07
Ich bin gut darin, Regeln zu umgehen	.24	.13	-.04
Ich bin bereit, alles einmal auszuprobieren.	.70	.24	-.20
Ich suche das Abenteuer.	.77	.28	.03
Ich würde niemals eine riskante Investition tätigen.	.66	-.33	.12
Ich befolge Regeln.	.16	-.31	.01
Ich vermeide riskante Situationen.	.81	-.06	.03
Skala Moralische Identität			
Es würde mir ein gutes Gefühl geben, eine Person mit diesen Eigenschaften zu sein.	.06	.74	.15
Ich trage oft Kleidung, die mich als jemanden auszeichnet, der diese Eigenschaften besitzt.	-.05	.04	.50
Ich würde mich schämen, eine Person mit solchen Eigenschaften zu sein.	.09	.31	.00
Diese Eigenschaften zu besitzen ist nicht wirklich wichtig für mich.	-.05	.64	.05
Ich wünsche es mir sehr, diese Eigenschaften zu haben.	.03	.72	.22
Es ist ein wichtiger Teil von mir, eine Person mit diesen Eigenschaften zu sein.	-.08	.75	.34
Die Dinge, die ich in meiner Freizeit mache (z.B. Hobbys) zeichnen mich klar als eine Person mit diesen Eigenschaften aus.	.12	.31	.46
Die Art von Büchern und Magazine die ich lese, weisen mich als Person mit diesen Eigenschaften aus.	-.10	.24	.15

Dass ich solche Eigenschaften habe, wird für andere durch meine Mitgliedschaft in gewissen Organisationen ersichtlich.	.11	.15	.78
Ich beteilige mich an Aktivitäten, die anderen vermitteln, dass ich solche Eigenschaften besitze.	.01	.33	.82

Anmerkung: Faktorladungen > .50 sind fettgedruckt

Die Ergebnisse der Reliabilitätsanalysen der nach der Hauptkomponentenanalyse neu entstandenen Skalen zeigt Tabelle 7.

Tabelle 7

Reliabilitätsanalyse der verwendeten Skalen

Skala	Anzahl Items	Cronbach's α
Moralische Identität	5	.72
Internalisierung	3	.68
Symbolisierung	2	.75
Risikobereitschaft	6	.83

Anmerkung: Cronbach's α > .7 = akzeptabel. Cronbach's α > .8 = gut.

Zusätzlich wurden zehn Items, wie „Ich kann mich leicht an neue Situationen anpassen“, aus Goldberg (1999) als Distraktoritems eingesetzt, um zu verhindern, dass die Messintention durchschaut wird. Dadurch sollte ein Einfluss bei der Bearbeitung der Skalen *moralische Identität* und *Risikobereitschaft* auf die abhängige Variable *Betrug* unterbunden werden.

Die Reihenfolge der Skalen gestaltete sich folgendermaßen: Zuerst wurden die Items zur moralischen Identität beantwortet, danach folgte die Skala Risikobereitschaft gemeinsam mit den Distraktoritems (siehe Anhang B). Alle Skalen waren auf einer 5-stufigen Likert-Skala zu beantworten (1 = Trifft gar nicht zu; 5 = Trifft vollkommen zu). Am Ende des Fragebogens wurden zusätzlich folgende demographische Informationen erhoben: Geschlecht, Alter, Nationalität, vollständiger Schulname, monatlich zur Verfügung stehendes Geld, sowie

Religionszugehörigkeit. Außerdem wurde erhoben, wie religiös die Teilnehmerinnen und Teilnehmer sind. Dies erfolgte ebenso durch eine 5-stufige Likert-Skala (1 = Gar nicht; 5 = Sehr).

Als weitere Kontrollvariable wurde die aktuelle Stimmung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfasst. Die Abfrage der *Stimmung* (siehe Anhang E) erfolgte im Zuge des Manipulation Check nach der Selbstkontrollaufgabe und vor der Manipulation der unabhängigen Variable *moralischer Hinweisreiz*, um einen möglichen Einfluss der erschöpften Selbstkontrolle auf die Stimmung und damit auf unehrliches Verhalten zu erfassen. Der Manipulation Check diente zur Überprüfung der Manipulation der Erschöpfung der Selbstkontrolle. Die Stimmung wurde aus Zeitgründen mit einer einzelnen Frage erfasst: „Wie würdest du deine aktuelle Stimmung beschreiben?“. Diese war ebenfalls auf einer 5-stufigen Likert-Skala zu beantworten (1 = Sehr schlecht; 5 = Sehr gut). Diese Frage wurde, ebenso wie der durchgeführte Manipulation Check selbst entwickelt. Diese Vorgehensweise wurde an bisherigen Studien angelehnt, wo Stimmung lediglich mittels einer Frage erhoben wurde (z.B. Eckenrode, 1984; Brandstätter, 1983).

Beim Manipulation Check (siehe Anhang E) waren drei Fragen zu beantworten: Wie anstrengend, wie schwierig und wie leicht den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Aufgabe gefallen war. Diese Fragen mussten ebenso wie die vorhergehenden Items anhand einer 5-stufigen Likert-Skala beantwortet werden (1 = gar nicht; 5 = vollkommen).

Durchführung

Die Testung der Masterarbeit wurde gemeinsam mit der Kollegin Lisa Taferner durchgeführt. Die Daten der beiden Bedingungen *Selbstkontrolle erschöpft, kein moralischer Hinweisreiz* und *Selbstkontrolle nicht erschöpft, kein moralischer Hinweisreiz* wurden ebenso von Lisa Taferner im Zuge ihrer Masterarbeit verwendet. Die Testleitung wurde von Lisa Taferner und mir übernommen.

Die Testung wurde am 15. September 2015 in der Handelsakademie in Bruck an der Leitha und am 21. September 2015 in der Handelsakademie in Neusiedl am See durchgeführt und erfolgte in den jeweiligen Schulklassen mit einer Durchführungsdauer von etwa einer halben Stunde. Pro Bedingung wurden zwischen 28 und 32 Personen getestet. Tabelle 8 zeigt die Verteilung auf die einzelnen Bedingungen.

Tabelle 8

Stichprobengröße in den einzelnen Versuchsbedingungen

Selbstkontrolle	moralischer Hinweisreiz		Summe
	gegeben	nicht gegeben	
erschöpft	30 (25%)	28 (23.3%)	58 (48.3%)
nicht erschöpft	30 (25%)	32 (26.7%)	62 (51.7%)
Summe	60 (50%)	60 (50%)	120

Um die Testung in Bildungsstätten durchführen zu können, wurde bei unterschiedlichen Schulen angefragt, eine Erhebung durchführen zu dürfen. Die Direktorin der Handelsakademie in Bruck an der Leitha gab sofort ihr Einverständnis zur Testung. Für die Testung an der Handelsakademie in Neusiedl am See wurde zusätzlich eine Zustimmung vom Landesschulrat eingeholt.

An den Tagen der Testung selbst erfolgte in beiden Schulen ein kurzes Gespräch mit der Schulleitung und anschließend die Studiendurchführung in den Klassen. Die Klassenlehrerinnen und -lehrer waren im Vorfeld von der Schulleitung informiert worden, dass eine Studie von zwei Studentinnen durchgeführt werden würde. Sie informierten wiederum die Schüler darüber, dass eine Masterarbeitsstudie an der Schule stattfinden würde.

Die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer wurden zu Beginn der Testung begrüßt und ihnen wurde erklärt, dass die Testung im Zuge einer Masterarbeit stattfindet. Des Weiteren wurde ihnen mitgeteilt, dass im Zuge des Experiments mehrere voneinander unabhängige

Aufgaben bearbeitet werden müssen und dass es bei der letzten Aufgabe die Möglichkeit gäbe, Geld zu verdienen. Den Teilnehmerinnen und Teilnehmern wurde ein Zettelstapel mit den zu bearbeitenden Aufgaben, sowie das Kuvert, in dem sich das Geld befand, auf den Platz gelegt. Sie wurden instruiert, genau den Anweisungen zu folgen und jede Aufgabe erst dann zu bearbeiten, wenn die entsprechende Einführung vorgestellt wurde. Vor Beginn der Testung wurden die Teilnehmerinnen und Teilnehmer gebeten, eine Einverständniserklärung (siehe Anhang A) zu unterschreiben. In dieser wurden sie nochmals darauf hingewiesen, dass die Teilnahme an der Testung freiwillig sei und dass die gewonnenen Daten nur im Zuge der Masterarbeit anonymisiert analysiert werden würden. Außerdem wurden sie aufgefordert, bei Fragen aufzuzeigen. Die Testleiterin würde zu ihnen kommen, um Unklarheiten zu besprechen. Die erste Aufgabe die die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erledigen sollten war das Ausfüllen des Fragebogens (siehe Anhang B). Nachdem alle diesen Schritt erledigt hatten, wurde das Papier, wie bei allen folgenden Aufgaben auch, von der Testleiterin abgesammelt. Als nächstes folgte die Manipulation der unabhängigen Variable *Erschöpfung der Selbstkontrolle* bei der die Teilnehmerinnen und Teilnehmer entweder die Aufgabe der erschöpfenden oder der nicht erschöpfenden Bedingung (siehe Anhang C und D) bearbeiten mussten. Danach wurde ein Manipulation Check durchgeführt und die aktuelle Stimmung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurde erhoben (siehe Anhang E). Anschließend erfolgte die Manipulation der zweiten unabhängigen Variable *moralischer Hinweisreiz*, bei der die Recall-Aufgabe zu den Zehn Geboten (siehe Anhang F) zu bearbeiten war. In den Bedingungen ohne moralischen Hinweisreiz wurde diese Aufgabe nicht vorgegeben. Danach erklärte die Testleiterin die nächste Aufgabe, die Bearbeitung der Matrizen (siehe Anhang G). Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer wurden instruiert, dass sie sich nach Ablauf der vier Minuten entsprechend ihrer Leistung am Ende des Experiments selbst auszubezahlen und das Restgeld im Umschlag belassen sollten. Sie konnten maximal zwei Euro verdienen, pro gelöster Matrix 10 Cent. Das Geld wurde in 10-, 20- und 50-Cent-Münzen in einem Kuvert

auf den jeweiligen Platz gelegt. Außerdem wurden sie angewiesen, das Kuvert mit dem Restgeld zuzukleben und in eine Box zu werfen. Mittels eines Beispielblattes wurde den Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern die Aufgabe erklärt. Aufgrund der gegebenen Instruktionen und der Tatsache der Datenanonymisierung sollte es für die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ersichtlich sein, dass es bei dieser Aufgabe möglich war zu betrügen. Das heißt, es war möglich das gesamte Geld zu nehmen, selbst wenn man nicht alle Matrizen korrekt lösen konnte. Die Kuverts wurden ebenso wie die Fragebögen und Aufgaben mit einem versteckten anonymen Versuchspersonencode versehen, um das Restgeld den jeweiligen Testpersonen zuzuordnen und somit das individuelle Betrügen erfassen und in Bezug zu den anderen Variablen setzen zu können.

Ergebnisse

Alle Analysen wurden mit dem Statistik Software Programm SPSS (Version 17.0) durchgeführt. Als erstes wurden die Daten deskriptiv analysiert. Hierbei zeigte sich bei der dichotomen Variable *Betrug Ja/Nein*, dass 48 (40%) Personen betrogen und 72 (60%) nicht betrogen hatten.

Tabelle 9 zeigt, wie viele der Teilnehmerinnen und Teilnehmer in den jeweiligen Bedingungen betrogen haben. In der Bedingung *keine Erschöpfung der Selbstkontrolle, moralischer Hinweisreiz* betrogen die meisten, während sich in der Bedingung *keine Erschöpfung der Selbstkontrolle, kein moralischer Hinweisreiz* die wenigsten Teilnehmerinnen und Teilnehmer unehrlich verhielten.

Tabelle 9

Häufigkeiten von Betrug in den vier Versuchsbedingungen

	moralischer Hinweisreiz		Summe
	gegeben	nicht gegeben	
Selbstkontrolle			
erschöpft	9 (18.8%)	15 (31.3%)	24 (50%)
nicht erschöpft	16 (33.3%)	8 (16.7%)	24 (50%)
Summe	25 (52.1%)	23 (47.9%)	48

Im nächsten Schritt wurden Korrelationen der interessierenden Variablen berechnet. Hierbei wurde aufgrund des Skalenniveaus der Variablen *Selbstkontrolle* und *Moralischer Hinweisreiz* eine Spearman Korrelation durchgeführt. In Tabelle 10 sind die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen *Selbstkontrolle* und *moralischer Hinweisreiz* und der abhängigen Variable *Anzahl Betrug* sowie den Kontrollvariablen *moralische Identität*, *Risikobereitschaft* und *Stimmung* ersichtlich. Es lassen sich keine signifikanten Zusammenhänge erkennen. Außerdem wurde die Religiosität, das heißt der Wert, den die Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf die Frage „Wie religiös bist du?“ angegeben hatten, und die Religionszugehörigkeit ebenfalls mit den oben genannten Variablen korreliert (siehe Tabelle 10). Hierbei zeigte sich eine signifikante schwache positive Korrelation zwischen Religionszugehörigkeit und Risikobereitschaft ($r = .21, p = .02$).

Tabelle 10

Spearman Korrelationskoeffizienten der unabhängigen und abhängigen Variablen, sowie der Kontrollvariablen

	Moralischer Hinweis- reiz	Selbst- kontrol- le	Ri- siko	Mora- lische Identität	Stim- mung	Anzahl Betrug	Relig- iösi- tät	Religions- zugehö- rigkeit	Inter- nali- sierung
Moralischer Hinweisreiz	.	.03	-.04	-.00	.10	.03	-.05	-.05	.06
Selbstkontrolle		.	.02	-.04	-.18	.01	.03	.04	-.12
Risikobereitschaft			.	.10	.12	.04	.02	.21*	.02
Moralische Identität				.	.15	.13	.15	.20	.85**
Stimmung					.	-.15	-.10	.08	.11
Anzahl Betrug						.	-.05	.16	.11
Religiosität							.	.06	.12
Religions- zugehörigkeit								.	.18
Internalisierung									.

Anmerkung: * = $p < .05$; ** = $p < .01$. $N = 120$.

Mithilfe der Subskala *Internalisierung* wird das Ausmaß, zu welchem die moralischen Eigenschaften zentral für das Selbstkonzept sind, reflektiert. Diese Subskala ist somit jene, die zentral für die vorliegende Arbeit ist. Daher wurde sie zusätzlich in die Korrelationsberechnungen aufgenommen, um den alleinigen Einfluss dieser Subskala zu erfassen. In Tabelle 10 zeigt sich, dass sie sehr stark mit moralischer Identität korreliert, sich aber sonst keine Zusammenhänge finden lassen.

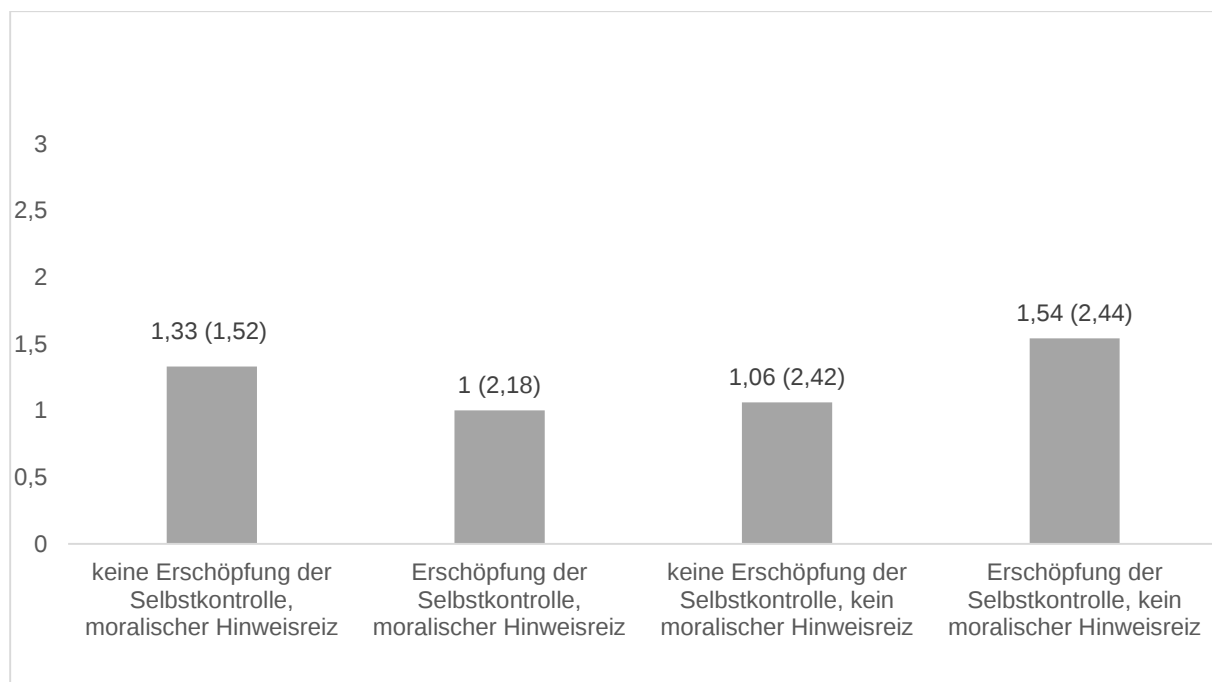
Die Selbstkontrolle sollte je nach Bedingung erschöpft oder nicht erschöpft werden. Um zu überprüfen, ob die Erschöpfung der Selbstkontrolle tatsächlich erfolgte, wurde ein Manipulation Check durchgeführt. Dabei wurden die drei zu beantworteten Fragen zu einer gemeinsamen Variable *Aufgabenschwierigkeit* zusammengefasst und eine Korrelation mit der Variable *Selbstkontrolle* gerechnet. Hierbei zeigte sich ein sehr starker positiver Zusammenhang zwischen den beiden Variablen von $r(120) = .84$, $p < .001$.

Des Weiteren wurde erfasst, wie viele der Zehn Gebote die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer angeben konnten: Sie konnten sich durchschnittlich an 5.18 Gebote erinnern

($SD = 1.5$), wobei das Minimum bei 1 und das Maximum bei 9 lag. Es zeigte sich keine signifikante Korrelation ($r = -.32$, $p = .81$) zwischen der Anzahl an erinnerten Geboten und der Anzahl korrekt gelöster Matrizen.

Es wurde ebenso analysiert, um wie viele Matrizen die Studienteilnehmerinnen und Studienteilnehmer durchschnittlich betrogen hatten. Hierfür wurden Mittelwerte der Variable *Anzahl Betrug* in den vier Untersuchungsbedingungen berechnet. Durchschnittlich wurde über alle vier Bedingungen hinweg, um 1.23 Matrizen ($SD = 2.2$) betrogen, mit einem Minimum von 0 und einem Maximum von 11 Matrizen. Am meisten wurde in der Bedingung *Erschöpfung der Selbstkontrolle, kein moralischer Hinweisreiz* und am wenigsten in der Bedingung *Erschöpfung der Selbstkontrolle, moralischer Hinweisreiz* betrogen. Die Ergebnisse sind in Abbildung 2 dargestellt.

Abbildung 2. Mittelwerte und Standardabweichungen (in Klammer) der Variable *Anzahl Betrug je Versuchsbedingung*



Die Zusammenhänge zwischen den unabhängigen Variablen und der abhängigen Variable *Anzahl Betrug* wurden inferenzstatistisch untersucht. Hierfür wurden eine univariate ANOVA, sowie ein Mann-Whitney-Test mit der abhängigen metrischen Variable *Anzahl Betrug* berechnet. Außerdem wurde eine binär logistische Regression durchgeführt, um die dichotome abhängige Variable *Betrug Ja/Nein* zu analysieren.

Vor Berechnung der univariaten ANOVA wurden die Voraussetzungen überprüft. Hierbei wurde zur Testung der Normalverteilung ein Kolmogorov-Smirnov-Test durchgeführt, welcher zeigte, dass bei den Testvariablen keine Normalverteilung gegeben war ($p < 0.01$). Die Varianzhomogenität wurde mithilfe des Levene-Tests überprüft. Dieser zeigte, dass die Varianzhomogenität zwischen den Gruppen gegeben ist ($F(3,116) = 0.39, p = .76$). Obwohl die Voraussetzung der Normalverteilung nicht gegeben war, wurde eine ANOVA gerechnet, da es sich hierbei grundsätzlich um ein robustes Verfahren handelt und eine gleichmäßige Verteilung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer auf die einzelnen Bedingungen gegeben ist. Das Verfahren wurde sowohl unter Einbeziehung der Kontrollvariablen als auch ohne berechnet. Wie Tabelle 11 zeigt, gibt es keinen signifikanten Haupteffekt.

Tabelle 11

Ergebnisse der univariaten ANOVA ohne Einbeziehung der Kontrollvariablen

	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
Selbstkontrolle	1	0.03	.86	.15
moralischer Hinweisreiz	1	0.11	.74	.53
Fehler	116			

Anmerkung: * = $p < .05$; $N = 120$.

Der nächste Schritt war die Berechnung einer univariaten ANOVA mit Einbezug der Kontrollvariablen. Bei dieser konnte ebenfalls kein signifikanter Effekt gefunden werden. Alle Ergebnisse dieser Berechnung sind in Tabelle 12 dargestellt.

Tabelle 12

Ergebnisse der univariaten ANOVA unter Einbeziehung der Kontrollvariablen

Quelle	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	ηp^2
Selbstkontrolle	1	0.36	.55	1.43
moralischer Hinweisreiz	1	0.09	.76	.37
moralische Identität	1	0.02	.09	.06
Risikobereitschaft	1	0.01	.09	.04
Stimmung	1	3.14	.08	12.39
Fehler	112			

Anmerkung: $N = 114$. Kontrollvariablen: moralische Identität, Risikobereitschaft, Stimmung

Da die Voraussetzungen der ANOVA nicht komplett erfüllt wurden, wurde zusätzlich ein nicht-parametrisches Verfahren, der Mann-Whitney-U-Test, angewendet. Dieser wurde für beide unabhängige Variablen einzeln berechnet, da aufgrund der Hypothesen kein Interaktionseffekt vorhergesagt wurde.

Für die Variable *Selbstkontrolle* konnte kein signifikanter Unterschied hinsichtlich des Betrügens zwischen erschöpfter und nicht erschöpfter Selbstkontrolle festgestellt werden ($U = 1782$, $p = .92$). Auch für die Variable *moralischer Hinweisreiz* konnte kein signifikanter Unterschied gefunden werden, ob ein Hinweisreiz geboten wurde oder nicht ($U = 1742$; $p = .73$). Die Rangsummen der Tests sind in Tabelle 13 und 14 ersichtlich.

Tabelle 13

Rangsummen des Mann-Whitney-Tests für die unabhängige Variable Selbstkontrolle

Selbstkontrolle	Anzahl Betrug		
	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
erschöpft	59	60.78	3734.50
nicht erschöpft	61	60.23	3525.50
	120		

Tabelle 14

Rangsummen des Mann-Whitney-Tests für die unabhängige Variable moralischer Hinweisreiz

moralischer Hinweisreiz	Anzahl Betrug		
	N	Mittlerer Rang	Rangsumme
gegeben	60	61.47	3688
nicht gegeben	60	59.53	3572
	120		

Die dichotome Variable *Betrug Ja/Nein* wurde ebenfalls analysiert. Hierzu wurde eine binär-logistische Regression berechnet, um die Wahrscheinlichkeit des Betrügens in Abhängigkeit der *Selbstkontrolle* und des *moralischen Hinweisreizes* aufzuzeigen. Bei dieser Analyse zeigten sich keine signifikanten Effekte (siehe Tabelle 15).

Tabelle 15

Ergebnisse der binär logistischen Regression ohne Einbeziehung der Kontrollvariablen

Variable	B	SE(B)	Wald	Exp(B)	Sig.
Konstante	-.53	.32	2.72	.59	.01
Selbstkontrolle	.11	.37	.08	1.11	.78
moralischer Hinweisreiz	.14	.37	.13	1.15	.72

Anmerkung: N = 120. R^2 (Nagelkerkes) = .002. Die abhängige Variable Betrug ja/nein ist mit 0 = nicht betrogen und 1 = betrogen kodiert. Die unabhängige Variable Selbstkontrolle ist mit 0 = nicht erschöpft und 1 = erschöpft kodiert. Die unabhängige Variable moralischer Hinweisreiz ist mit 0 = kein moralischer Hinweisreiz und 1 = moralischer Hinweisreiz kodiert.

Bei der binär-logistischen Regression wurde ebenso eine Berechnung mit Einfluss der Kontrollvariablen durchgeführt. Wie in Tabelle 16 dargestellt, zeigten sich ebenfalls keine signifikanten Ergebnisse hinsichtlich der Wahrscheinlichkeit des Betrügens in Abhängigkeit der beiden unabhängigen Variablen.

Tabelle 16

Ergebnisse der binär logistischen Regression unter Einbeziehung der Kontrollvariablen

Variable	B	SE(B)	Wald	Exp(B)	Sig.
Konstante	-.82	1.35	.4	.43	.53
Selbstkontrolle	-.06	.39	.03	.94	.87
moralischer Hinweisreiz	.26	.39	.43	1.29	.51
moralische Identität	.08	.05	2.29	1.08	.13
Risikobereitschaft	.03	.04	.41	1.03	.52
Stimmung	-.45	.23	3.74	.64	.05

Anmerkung: * = $p < .05$. $N = 120$. R^2 (Nagelkerkes) = .07. Kodierung der Variablen: siehe Tabelle 17.

Diskussion

Zusammenfassung

Das Ziel dieser Arbeit war die Prüfung des Einflusses der Erschöpfung der Selbstkontrolle sowie eines moralischen Hinweisreizes auf den Betrug. Es wurde angenommen, dass mit der Erschöpfung der Selbstkontrolle unehrliches Verhalten wahrscheinlicher ist und moralische Hinweisreize Betrug eindämmen würden.

Die Hypothesen konnten durch die Ergebnisse nicht bestätigt werden. Die Analyse, um wie viele Matrizen durchschnittlich betrogen wurde, zeigte keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den Versuchsbedingungen. Nachweisbar war allerdings eine hypothesenkonforme Tendenz, dass Personen am meisten betrogen, wenn ihre Selbstkontrolle erschöpft und kein moralischer Hinweisreiz gegeben war. Am wenigsten wurde jedoch betrogen, wenn die Selbstkontrolle erschöpft und ein moralischer Hinweisreiz gegeben war.

Bei der durchgeführten Varianzanalyse und der Berechnung eines nicht-parametrischen Verfahrens konnten keine signifikanten Haupteffekte berichtet werden. Eine überdies durchgeführte Analyse der dichotomen Variable *Betrug Ja/Nein* zeigte ebenfalls keinen signifikanten Effekt der Erschöpfung der Selbstkontrolle und der Vorlage eines moralischen Hinweisreizes auf das unehrliche Verhalten. Da keine signifikanten Effekte der beiden unabhängigen Variablen *Erschöpfung der Selbstkontrolle* und *moralischer Hinweisreiz* auf

die abhängige Variable *Betrug* gezeigt werden konnten, wurden die angenommenen Hypothesen nicht bestätigt.

Diskussion der Ergebnisse

Die Schülerinnen und Schüler betrogen durchschnittlich um 1.23 Matrizen ($SD = 2.2$). Dies bestätigte die Ergebnisse von Mazar et al. (2008b), dass Menschen zwar betrügen, wenn sie die Chance dazu haben, dies jedoch nur in einem geringen Ausmaß. In dieser Studie wurde allerdings weniger betrogen als, im Vergleich zu bisherigen Forschungsergebnissen.

Die Kontrollbedingung zum moralischen Hinweisreiz bei Mazar et al. (2008b) in der die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer gebeten wurden, sich an 10 Bücher, die sie in der Highschool gelesen haben, zu erinnern, wurde in dieser Studie nicht so wiederholt. Dies geschah aus zwei Gründen: Einerseits konnte die Frage aufgrund der Tatsache, dass sich die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erst im Schulalter befanden, nicht gestellt werden. Andererseits konnte durch das Weglassen dieser Aufgabe die Testung gemeinsam mit Lisa Taferner durchgeführt werden. Dies trug zur einfacheren Durchführung der Testung in Schulen bei. Allerdings ist es möglich, dass die Änderung der Aufgabe dazu beiträgt, dass die Ergebnisse dieser Studie im Gegensatz zu Mazar et al. (2008b) nicht zeigen, dass ein moralischer Hinweisreiz unehrliches Verhalten verringert.

Mithilfe dieser Studie konnte auch das Ergebnis von Mazar et al. (2008b) bestätigt werden, dass die Anzahl der erinnerten Gebote keinen Einfluss auf die Anzahl der als korrekt gelöst angegebenen Matrizen hat. Bei Mazar et al. (2008b) konnten sich die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer durchschnittlich an 4.3 Gebote erinnern und in der vorliegenden Studie an 5.18 Gebote. Außerdem zeigte sich keine signifikante Korrelation zwischen der Anzahl an erinnerten Geboten und der Anzahl korrekt gelöster Matrizen ($r = -.32, p = .81$). Dies bestätigt die Ergebnisse aus der Literatur ($r = -.14, p = .29$). Mazar et al. (2008b) sehen darin die Bestätigung dafür, dass die Wirksamkeit der Zehn Gebote auf der

erhöhten Aufmerksamkeit für die internen Standards basiert und dies in einer niedrigeren Toleranz für Unehrlichkeit resultiert. Der Einfluss der moralischen Hinweisreize auf unehrliches Verhalten in der Literatur (z.B. Mazar et al., 2008b; Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2011; Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012) konnte in der vorliegenden Arbeit nicht repliziert werden. In dieser Studie wirkte sich der moralische Hinweisreiz nicht signifikant auf das Betrügen aus.

Shalvi, Eldar und Bereby-Meyer (2012) zeigen, dass unehrliches Verhalten durch Zeitdruck verstärkt werden kann. Obwohl die Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer aufgrund der Zeitbegrenzung bei der Lösung der Matrizen unter Zeitdruck standen, konnten die Ergebnisse aus der Literatur, dass ein moralischer Hinweisreiz das unehrliche Verhalten reduziert (z.B. Mazar et al., 2008b; Shu, Mazar, et al., 2011) nicht repliziert werden.

Mehrwert der Studie

Durch die Versuchspersonencodes auf den Bögen und den Kuverts mit dem Restgeld konnte in dieser Forschungsarbeit das individuelle Betrügen jeder einzelnen Teilnehmerin und jedes Teilnehmers erfasst werden. Dies war in bisherigen Studien (z.B. (Mazar & Ariely, 2006; Mazar et al., 2008b; Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2011; Shu, Mazar, Gino, Ariely, & Bazerman, 2012) aufgrund des abweichenden Designs nicht möglich und es wurden daher die Mittelwerte verglichen, um das Betrügen zu erfassen. Ein Mehrwert dieser Studie ist daher, dass das individuelle Betrügen von Personen untersucht werden kann.

Ein weiterer Vorteil dieser Arbeit liegt in der Stichprobe. In bisherigen Studien (z.B. Gino & Mogilner, 2014; Mazar & Ariely, 2006; Mazar et al., 2008b; Shu et al., 2012) wurden hauptsächlich Studentinnen und Studenten getestet. Durch die in dieser Studie untersuchte Stichprobe an Schülerinnen und Schüler konnte eine andere Personengruppe als bisher untersucht werden.

Der durchgeführte Manipulation Check, der es ermöglicht, die Manipulation zur Erschöpfung der Selbstkontrolle zu überprüfen, kann als weiterer Mehrwert genannt werden. Die drei hierfür verwendeten Fragen, wie beispielsweise die Frage, wie leicht den Teilnehmerinnen und Teilnehmern die Aufgabe zur Selbstkontrolle gefallen ist, wurden zu einer Variablen zusammengefasst. Mit deren Hilfe konnte nachgewiesen werden, dass die Erschöpfung der Selbstkontrolle wie in der Literatur (Baumeister, 2002a; Baumeister, 2002b) beschrieben auftritt.

Ein weiterer Mehrwert dieser Arbeit ist, dass die Stimmung der Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer direkt vor dem Betrügen als Kontrollvariable miterhoben wurde. Der vermutete Einfluss der Stimmung auf das unehrliche Verhalten ließ sich aufgrund der durchgeführten Analysen allerdings nicht nachweisen.

Limitationen und Ausblick

Ursachen für die nicht hypothesenkonformen Ergebnisse könnten unter anderem in der Auswahl der Stichprobe liegen. Die Schülerinnen und Schüler erkannten möglicherweise, dass es möglich ist zu betrügen. Aufgrund der Klassensituation und der Tatsache, dass ihre Mitschüler ihren Betrug eventuell merken könnten, blieben sie jedoch ehrlicher. Das heißt Faktoren, wie beispielsweise die räumliche Nähe zu anderen Mitschülerinnen und Mitschülern und dass sie die anderen Studienteilnehmerinnen und -teilnehmer kannten, könnten dazu geführt haben, dass sie sich ehrlicher verhielten. Ein weiterer Problempunkt ist, dass die Schülerinnen und Schüler, die für diese Studie getestet wurden, von ihren Lehrerinnen und Lehrern sowie der Schulleitung darauf hingewiesen wurden, dass sie gut mitarbeiten sollten, da sie sich selbst einmal aufgrund eines Studiums in der Position befinden könnten, nach willigen Studienteilnehmerinnen und -teilnehmern für ihre Studienarbeiten suchen zu müssen. Außerdem wurden in dieser Arbeit nur Schülerinnen und Schüler wirtschaftlicher Schulen getestet. Aufgrund dieses homogenen Samples sind beispielsweise

keine Altersvergleiche möglich. Durch die ausgewählte Stichprobe wäre es ebenso möglich, dass die Teilnehmerinnen und Teilnehmer nicht erkannten, dass es bei der Testung möglich war zu betrügen. Dies könnte eventuell in ihrem Alter begründet sein, da die Stichprobe ein Durchschnittsalter von 18.07 Jahren aufwies ($SD = 1.11$).

Eine weitere Ursache dafür, dass der moralische Hinweisreiz nicht wie bei Mazar et al. (2008b) das unehrliche Verhalten signifikant verringern konnte, beziehungsweise es sogar komplett eliminieren konnte, könnte in den Fragen nach der Religionszugehörigkeit und der Religiosität der Teilnehmerinnen und Teilnehmer liegen. Diese Fragen an sich könnten bereits als Hinweisreiz dienen. Dadurch könnten die Teilnehmerinnen und Teilnehmer schon zum Zeitpunkt des Ausfüllens des Fragebogens an ihre eigenen moralischen Standards erinnert worden sein. Da die beiden Fragen allen Versuchsgruppen gestellt wurden, kann sie sich somit nicht nur auf die Versuchsgruppe mit moralischem Hinweisreiz, sondern auf alle ausgewirkt haben.

Eine weitere Möglichkeit, warum die Schülerinnen und Schüler wenig betrogen haben, könnte sein, dass der finanzielle Anreiz des Betrügens zu gering war. Mazar et al. (2008b) zeigen dass es keinen signifikanten Unterschied macht, wie viel Geld pro gelöster Matrix verdient werden kann, denn die Teilnehmerinnen und Teilnehmer ihrer Studie verhielten sich bei einer höheren Geldmenge tendenziell sogar ehrlicher. Auch Azar, Yosef und Bar-Eli (2013) kommen zu diesem Ergebnis. Sie weisen allerdings darauf hin, dass es schwer ist, zu wissen, ob die Ehrlichkeit bei höherem Geldbetrag dadurch zustande kommt, dass die Personen sich beim Behalten des höheren Geldbetrages schlecht fühlen würden, oder weil der höhere Betrag eher bemerkt werden könnte. Manche Teilnehmerinnen und Teilnehmer dieser Studie wollten am Ende der Durchführung den Versuchsleiterinnen das verdiente Geld zurückgeben, da sie meinten, es würde sich nur um ein paar Cent handeln. Daher wäre es möglich, dass ihnen der Anreiz, für das unehrliche Verhalten zu gering war, was im

Gegensatz zu bisherigen Forschungsergebnissen (Azar et al., 2013; Mazar et al., 2008b) stehen würde.

Die im Fragebogen integrierten Distraktoritems sollten den Einfluss der Bearbeitung der Skalen *Moralische Identität* und *Risikobereitschaft* auf die abhängige Variable *Betrug* unterbinden. In dieser Arbeit wurde allerdings nicht erforscht, ob die eingesetzten Distraktoren den vermuteten Effekt tatsächlich ausübten. Es wäre daher eine genauere Untersuchung hinsichtlich der Wirkung und Notwendigkeit dieser Items nötig.

Ein wesentlicher Bestandteil dieser Studie ist, dass die Personen für ihr unehrliches Verhalten Bargeld ausbezahlt bekamen. Da bargeldloses Zahlen jedoch immer beliebter wird, wäre es für die zukünftige Forschung interessant eine Untersuchung zu unehrlichem Verhalten bei dieser Zahlungsform durchzuführen. Ariely (2012) beispielsweise weist darauf hin, dass durch bargeldloses Zahlen die Hemmschwelle sinkt. So könnten Personen bei dieser Variante eher bereit sein zu betrügen, sollte sich die Möglichkeit dazu bieten.

Ein weiterer Kritikpunkt dieser Arbeit betrifft die Art der Erhebung der Kontrollvariable *Risikobereitschaft*. Da aus der bisherigen Literatur hervorging, dass Personen bei denen die Selbstkontrolle erschöpft ist, riskantere Entscheidungen treffen (Freeman und Muraven, 2010), wurde die Risikobereitschaft als Kontrollvariable miterhoben. Allerdings wurde sie bereits vor Erschöpfung der Selbstkontrolle erfasst. Dadurch konnte kein direkter Einfluss der Erschöpfung der Selbstkontrolle auf die Bereitschaft für größere Risiken gezeigt werden. Diese Arbeit stützt sich Großteils auf die Ergebnisse bisheriger Forschung (z.B. Mazar et al. 2008b), dass Personen zwar betrügen, wenn sie die Möglichkeit dazu haben, dies jedoch nur in einem geringen Ausmaß tun. Die Ergebnisse des Feldexperiments von Pruckner und Sausgruber (2013) stehen im Kontrast zu den Ergebnissen von Mazar et al. (2008b), da sie zeigen, dass beinahe zwei Drittel der Personen, die sich eine Zeitung holten, nichts für diese bezahlten. Das bedeutet, dass die Personen eindeutig stark und nicht nur wie bei Mazar und Kollegen (2008b) postuliert, wenig betrügen. Dieser Unterschied könnte in der Art des

Experiments liegen, da der Großteil der von Mazar et al. (2008b) durchgeführten Experimente im Labor durchgeführt wurden. Um das Verhalten von Menschen in Situationen, in denen sich unehrliches Verhalten für sie rentiert, besser erfassen zu können, wäre es daher unter anderem nötig mehr Beobachtungen im Feld durchzuführen.

Eine weitere Limitation, die berücksichtigt werden muss, ist die generelle Langzeitanwendbarkeit von moralischen Hinweisreizen. Es ist fraglich, ob Hinweisreize wie die Änderung der Position der Unterschrift an den Beginn eines Formulars (Shu, Mazar, et al., 2011; Shu et al., 2012), sowie Ehrenkodizes (Shu, Gino, et al., 2011) und die in dieser Studie ebenso durchgeführte Recall-Aufgabe der Zehn Gebote (Mazar et al., 2008b), die in den jeweiligen Studien dazu führen, unehrliches Verhalten gänzlich zu eliminieren, beziehungsweise es auf ein Level zu reduzieren, das sich nicht von der Kontrollgruppe unterscheidet, auch langfristig eingesetzt werden können. Es wäre möglich, dass es bei häufigerem Durchführen und der Kenntnis des Hinweisreizes nicht mehr zu einer Verringerung des unehrlichen Verhaltens kommt. Im Falle des Honor Codes zeigt sich beispielsweise in einer durchgeführten Untersuchung von Universitäten, die solche Kodizes verwenden, und jenen, die keine verwenden, dass das ausschließliche Vorhandensein eines Codes keine Änderung bezüglich der Aufrichtigkeit des Verhaltens zeigt. Nur wenn der Ehrenkodex aktiv ins Collegeleben integriert und unehrliches Verhalten aktiv in der Universitätskultur nicht akzeptiert wird, konnten signifikante Effekte gefunden werden (O'Neill & Pfeiffer, 2012). Dies lässt vermuten, dass das reine Vorhandensein eines solchen moralischen Hinweisreizes nicht langfristig zur Verringerung unehrlichen Verhaltens führt. Pruckner und Sausgruber (2013) hingegen weisen in ihrer Studie darauf hin, dass die Wirkung des bei ihnen verwendeten moralischen Hinweisreizes auch auf lange Zeit gesehen nicht verschwindet. Aufgrund dieser inkongruenten und unzureichenden bisherigen Ergebnisse wäre es angebracht, die Langzeitwirkung von moralischen Hinweisreizen zu untersuchen.

Literaturverzeichnis

- Alberts, H. J. E. M., Martijn, C., & de Vries, N. K. (2011). Fighting self-control failure: Overcoming ego depletion by increasing self-awareness. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(1), 58–62. doi:10.1016/j.jesp.2010.08.004
- Allingham, M., & Sandmo, a. (1972). Income Tax Evasion: A Theoretical analysis. *Journal of Public Economics*, 1, 323–338. doi:10.1016/0047-2727(72)90010-2
- Aquino, K., & Reed, A. I. (2002). The self-importance of moral identity. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83(6), 1423–1440. doi:10.1037//0022-3514.83.6.1423
- Ariely, D. (2012). *The (honest) truth about dishonesty. How we lie to everyone - especially ourselves*. HarperCollins: UK.
- Azar, O. H., Yosef, S., & Bar-Eli, M. (2013). Do customers return excessive change in a restaurant? *Journal of Economic Behavior & Organization*, 93, 219–226. doi:10.1016/j.jebo.2013.03.031
- Baumeister, R. F. (2002a). Ego Depletion and Self-Control Failure: An Energy Model of the Self's Executive Function. *Self and Identity*, 1(2), 129–136. doi:10.1080/152988602317319302
- Baumeister, R. F. (2002b). Yielding to Temptation: Self-Control Failure, Impulsive Purchasing, and Consumer Behavior. *Journal of Consumer Research*, 28(4), 670–676.
- Baumeister, R. F., Bratslavsky, E., Muraven, M., & Tice, D. M. (1998). Ego depletion: is the active self a limited resource? *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(5), 1252–1265. doi:10.1037/0022-3514.74.5.1252
- Baumeister, R. F., Heatherton, T. F., & Tice, D. M. (1994). *Losing Control - How and why people fail at self-regulation*. San Diego, CA: Academic Press.
- Becker, G. S. (1974). Crime and Punishment: An Economic Approach. In G. S. Becker & W. M. Landes (Eds.), *Essays in the Economics of Crime and Punishment* (pp. 1–54). NBER. doi:10.1086/259394
- Brandstätter, H. (1983). Emotional responses to other persons in everyday life situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45(4), 871–883. doi:10.1037/0022-3514.45.4.871
- Eckenrode, J. (1984). Impact of chronic and acute stressors on daily reports of mood. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46(4), 907–18. doi:10.1037/0022-3514.46.4.907
- Freeman, N., & Muraven, M. (2010). Self-Control Depletion Leads to Increased Risk Taking. *Social Psychological and Personality Science*, 1(2), 175–181. doi:10.1177/1948550609360421

- Gailliot, M. T., Baumeister, R. F., DeWall, C. N., Maner, J. K., Plant, E. A., Tice, D. M., ... Schmeichel, B. J. (2007). Self-control relies on glucose as a limited energy source: Willpower is more than a metaphor. *Journal of Personality and Social Psychology*, 92(2), 325–336. doi:10.1037/0022-3514.92.2.325
- Gino, F., & Mogilner, C. (2014). Time, Money, and Morality. *Psychological Science*, 25(2), 414–421. doi:10.1177/0956797613506438
- Gino, F., Schweitzer, M. E., Mead, N. L., & Ariely, D. (2011). Unable to resist temptation: How self-control depletion promotes unethical behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 115(2), 191–203. doi:10.1016/j.obhdp.2011.03.001
- Gneezy, U. (2005). Deception : The Role of Consequences. *American Economic Review*, 95(1), 384–394.
- Goldberg, L. R. (1999). A broad-bandwidth, public domain, personality inventory measuring the lower-level facets of several five-factor models. *Personality Psychology in Europe*. Retrieved from [http://projects.ori.org/lrg/PDFs_papers/A broad-bandwidth inventory.pdf](http://projects.ori.org/lrg/PDFs_papers/A%20broad-bandwidth%20inventory.pdf)
- Henrich, J., Boyd, R., Bowles, S., Camerer, C., Fehr, E., Gintis, H., & McElreath, R. (2001). In search of Homo economicus: Behavioral experiments in 15 small-scale societies. *American Economic Review*, 91(2), 73–84. doi:10.1257/aer.91.2.73
- Hilbig, B. E., & Hessler, C. M. (2013). What lies beneath: How the distance between truth and lie drives dishonesty. *Journal of Experimental Social Psychology*, 49(2), 263–266. doi:10.1016/j.jesp.2012.11.010
- Inzlicht, M., & Schmeichel, B. J. (2012). What Is Ego Depletion? Toward a Mechanistic Revision of the Resource Model of Self-Control. *Perspectives on Psychological Science*, 7(5), 450–463. doi:10.1177/1745691612454134
- Jones, T. M. (1991). Ethical Decision Making by Individuals in Organizations : An. *The Academy of Management Review*. doi:10.5465/AMR.1991.4278958
- Joosten, A., van Dijke, M., Van Hiel, A., & De Cremer, D. (2013). Being “in Control” May Make You Lose Control: The Role of Self-Regulation in Unethical Leadership Behavior. *Journal of Business Ethics*, 1–14. doi:10.1007/s10551-013-1686-2
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008a). More Ways to Cheat – Expanding the Scope of Dishonesty. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 651–653.
- Mazar, N., Amir, O., & Ariely, D. (2008b). The Dishonesty of Honest People: A Theory of Self-Concept Maintenance. *Journal of Marketing Research*, 45(6), 633–644. doi:10.1509/jmkr.45.6.633
- Mazar, N., & Ariely, D. (2006). Dishonesty in everyday life and its policy implications. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 117–126.
- Mead, N. L., Baumeister, R. F., Gino, F., Schweitzer, M. E., & Ariely, D. (2009). Too tired to tell the truth: Self-control resource depletion and dishonesty. *Journal of Experimental Social Psychology*, 45(3), 594–597. doi:10.1016/j.jesp.2009.02.004

- Merz, C., & Tanner, C. (2009). Weitere Befunde zur Validierung der Geschützte Werte Skala (GWS), (Forschungsbericht. Zürich: Psychologisches Institut. Universität Zürich.).
- Muraven, M., & Baumeister, R. F. (2000). Self-Regulation and Depletion of Limited Resources : Does Self-Control Resemble a Muscle ?, 126(2), 247–259. doi:10.1037//0033-2909.126.2.247
- Muraven, M., Tice, D. M., & Baumeister, R. F. (1998). Self-control as limited resource: regulatory depletion patterns. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74(3), 774–789. doi:10.1037/0022-3514.74.3.774
- O’Neill, H. M., & Pfeiffer, C. a. (2012). The Impact of Honour Codes and Perceptions of Cheating on Academic Cheating Behaviours, Especially for MBA Bound Undergraduates. *Accounting Education*, 21(3), 231–245. doi:10.1080/09639284.2011.590012
- Pruckner, G. J., & Sausgruber, R. (2013). Honesty on the Streets: a Field Study on Newspaper Purchasing. *Journal of the European Economic Association*, 11(3), 661–679. doi:10.1111/jeea.12016
- Rilling, J. K., Gutman, D. a., Zeh, T. R., Pagnoni, G., Berns, G. S., & Kilts, C. D. (2002). A Neural Basis for Social Cooperation. *Neuron*, 35(2), 395–405. doi:10.1016/S0896-6273(02)00755-9
- Schmeichel, B. J. (2007). Attention control, memory updating, and emotion regulation temporarily reduce the capacity for executive control. *Journal of Experimental Psychology. General*, 136(2), 241–255. doi:10.1037/0096-3445.136.2.241
- Schneider, F. (2013). *Schattenwirtschaft , Sozialbetrug und Steuerhinterziehung in Österreich : Wer verursacht wie viel ?* Linz.
- Shalvi, S., Eldar, O., & Bereby-Meyer, Y. (2012). Honesty Requires Time (and Lack of Justifications). *Psychological Science*, 23(10), 1264–1270. doi:10.1177/0956797612443835
- Shu, L. L., Gino, F., & Bazerman, M. H. (2011). Dishonest deed, clear conscience: when cheating leads to moral disengagement and motivated forgetting. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 37(3), 330–349. doi:10.1177/0146167211398138
- Shu, L. L., Mazar, N., Gino, F., Ariely, D., & Bazerman, M. (2011). When to Sign on the Dotted Line?: Signing First Makes Ethics Salient and Decreases Dishonest Self-reports, Working Paper 11–117. doi:10.2139/ssrn.1837611
- Shu, L. L., Mazar, N., Gino, F., Ariely, D., & Bazerman, M. H. (2012). Signing at the beginning makes ethics salient and decreases dishonest self-reports in comparison to signing at the end. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 109(38), 15197–15200. doi:10.1073/pnas.1209746109
- Thaler, R. H., & Sunstein, C. R. (2008). *Nudge: Improving decisions about health, wealth, and happiness*. Yale University Press. doi:10.1007/s10602-008-9056-2

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Bedingungen des Feldexperiments.....	18
Tabelle 2 Durchschnittliche Bezahlung nach Bedingung und Anzahl der beobachteten Personen.....	19
Tabelle 3 Anzahl korrekt gelöster Matrizen pro Bedingung.....	20
Tabelle 4 Untersuchungsdesign	24
Tabelle 5 Verteilung der Stichprobe in den getesteten Schulen nach Geschlecht	25
Tabelle 6 Rotierte Faktorladungen der verwendeten Items im Zuge einer Hauptkomponentenanalyse.....	30
Tabelle 7 Reliabilitätsanalyse der verwendeten Skalen	31
Tabelle 8 Stichprobengröße in den einzelnen Versuchsbedingungen.....	33
Tabelle 9 Häufigkeiten von Betrug in den vier Versuchsbedingungen	36
Tabelle 10 Spearman Korrelationskoeffizienten der unabhängigen und abhängigen Variable, sowie der Kontrollvariablen	37
Tabelle 11 Ergebnisse der univariaten ANOVA ohne Einbeziehung der Kontrollvariablen ..	39
Tabelle 12 Ergebnisse der univariaten ANOVA unter Einbeziehung der Kontrollvariablen ..	40
Tabelle 13 Rangsummen des Mann-Whitney-Tests für die unabhängige Variable Selbstkontrolle	40
Tabelle 14 Rangsummen des Mann-Whitney-Tests für die unabhängige Variable moralischer Hinweisreiz	41
Tabelle 15 Ergebnisse der binär logistischen Regression ohne Einbeziehung der Kontrollvariablen.....	41
Tabelle 16 Ergebnisse der binär logistischen Regression unter Einbeziehung der Kontrollvariablen.....	42

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Beispielmatrix	8
Abbildung 2 Mittelwerte der Variable Anzahl Betrügen in allen Versuchsbedingungen.....	38

Anhang

Anhang A: Einverständniserklärung

Einverständniserklärung

Frau Katharina Gail und Frau Lisa Taferner führen im Rahmen ihrer Masterarbeit für Wirtschaftspsychologie an der Universität Wien eine Untersuchung durch.

Bei dieser Untersuchung werden verschiedene Fragebögen und Aufgaben zu wirtschaftspsychologischen Themenstellungen zu beantworten sein. Alle Daten die im Zuge der Untersuchung erhoben werden, werden anonymisiert gespeichert und nur zum Zweck der Masterarbeit verwendet. Zudem ist die Mitwirkung an der Untersuchung freiwillig.

Hiermit bestätige ich, dass ich die Einverständniserklärung für diese Untersuchung gelesen habe und den angeführten Punkten zustimme.

Datum, Unterschrift

Anhang B: Fragebogen zur Erfassung der Kontrollvariablen und demographischen**Variablen****Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,**

Bitte beurteile die folgenden Fragen und Aussagen anhand der vorgegebenen Antwortalternativen. Kreuze dazu für jede Frage die Antwort an, die am ehesten auf dich zutrifft. Dabei ist es wichtig, dass du alle Fragen beantwortest, da wir den Fragebogen nur auswerten können, wenn er vollständig ist.

Bitte beachte auch, dass es **keine richtigen oder falschen Antworten** gibt, uns interessiert deine subjektive Wahrnehmung.

Deine Antworten werden selbstverständlich **anonymisiert** und **streng vertraulich** behandelt.

Lies bitte die folgenden Merkmale durch, die eine Person beschreiben könnten:

Fürsorglich, mitfühlend, fair, freundlich, großzügig, hilfsbereit, fleißig, ehrlich und nett.

Diese Eigenschaften können auf dich selbst oder auf jemand anderen zutreffen.

Bitte versuche dir nun eine Person vorzustellen, die einige oder alle dieser Eigenschaften besitzt. Führe dir dabei vor Augen, wie diese Person denkt, fühlt und handelt.

Sobald du ein klares Bild über diese Person hast, beantworte bitte folgende Fragen:

Gib bitte das Ausmaß deiner Zustimmung zu den folgenden Aussagen an:

	Trifft gar nicht zu				Trifft voll- komm- en zu
I1: Es würde mir ein gutes Gefühl geben, eine Person mit diesen Eigenschaften zu sein.	1	2	3	4	5
I2: Ich trage oft Kleidung, die mich als jemanden auszeichnet, der diese Eigenschaften besitzt.	1	2	3	4	5
S1: Es ist ein wichtiger Teil von mir, eine Person mit diesen Eigenschaften zu sein.	1	2	3	4	5
I3: Ich würde mich schämen, eine Person mit solchen Eigenschaften zu sein.	1	2	3	4	5
S2: Die Dinge, die ich in meiner Freizeit mache (z.B. Hobbys) zeichnen mich klar als eine Person mit diesen Eigenschaften aus.	1	2	3	4	5
S3: Die Art von Büchern und Magazine die ich lese, weisen mich als Person mit diesen Eigenschaften aus.	1	2	3	4	5
I4: Diese Eigenschaften zu besitzen ist nicht wirklich wichtig für mich.	1	2	3	4	5
S4: Dass ich solche Eigenschaften habe, wird für andere durch meine Mitgliedschaft in gewissen Organisationen ersichtlich.	1	2	3	4	5
S5: Ich beteilige mich an Aktivitäten, die anderen vermitteln, dass ich solche Eigenschaften besitze.	1	2	3	4	5
I5: Ich wünsche es mir sehr, diese Eigenschaften zu haben.	1	2	3	4	5

Anmerkung: I = Internalisierung, S = Symbolisierung

Gib bitte das Ausmaß deiner Zustimmung zu den folgenden Aussagen an:

	Trifft gar nicht zu				Trifft voll- kommen zu
D1: Wenn ich in Gesellschaft bin fühle ich mich wohl.	1	2	3	4	5
R1: Ich gehe Risiken ein.	1	2	3	4	5
D2: Es fällt mir leicht neue Freunde zu finden.	1	2	3	4	5
D3: Ich bin gut darin, Ratschläge anzunehmen.	1	2	3	4	5
R2: Ich suche die Gefahr.	1	2	3	4	5
D4: Ich vermeide den Kontakt zu anderen.	1	2	3	4	5
R3: Ich bin gut darin, Regeln zu umgehen.	1	2	3	4	5
R4: Ich bin bereit, alles einmal auszuprobieren.	1	2	3	4	5
D5: Es fällt mir schwer, auf andere zuzugehen.	1	2	3	4	5
R5: Ich suche das Abenteuer.	1	2	3	4	5
D6: Ich vermeide es, die Aufmerksamkeit auf mich zu ziehen.	1	2	3	4	5
D7: Ich kann mich leicht an neue Situationen anpassen.	1	2	3	4	5
R6: Ich würde niemals eine riskante Investition tätigen.	1	2	3	4	5
D8: Ich verhalte mich meist zurückhaltend.	1	2	3	4	5
R7: Ich befolge Regeln.	1	2	3	4	5
D9: Es stört mich nicht, im Mittelpunkt zu stehen.	1	2	3	4	5
D8: Ich toleriere keine Kritik.	1	2	3	4	5
R8: Ich vermeide riskante Situationen.	1	2	3	4	5

Abschließend bitten wir dich noch um Informationen über deine Person:

1. Geschlecht	☐ Männlich ☐ Weiblich										
2. Alter	_____ Jahre										
3. Nationalität	☐ Österreich ☐ Deutschland ☐ Sonstiges: _____										
4. Vollständiger Schulname	_____										
5. Wie viel Geld hast du monatlich zur Verfügung?	_____ €										
6. Religionszugehörigkeit	☐ Römisch-Katholisch ☐ Evangelisch ☐ Islam ☐ Jüdisch ☐ Konfessionslos ☐ Sonstiges: _____										
7. Wie religiös bist du?	<table> <tr> <td>Gar nicht</td><td></td><td></td><td></td><td>Sehr</td></tr> <tr> <td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	Gar nicht				Sehr	1	2	3	4	5
Gar nicht				Sehr							
1	2	3	4	5							

VIELEN DANK!!

Bitte gib deiner Versuchsleiterin nach Abschluss des Fragebogens Bescheid, indem du kurz die Hand hebst!

Anmerkung: D = Distraktoritem, R = Risikobereitschaft

Anhang C: Manipulation – Erschöpfung der Selbstkontrolle

INSTRUKTION. Schreibe eine kurze Geschichte über einen Ausflug, den du kürzlich gemacht hast. Verwende dabei ausschließlich Wörter, die weder den Buchstaben „A“ noch den Buchstaben „N“ beinhalten.

Beispiel. Die Wörter KAMERA und BAHN dürfen **nicht verwendet** werden.

Für diese Aufgabe hast du 6 Minuten Zeit.

TEXT:

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slight shadow on the right side, suggesting it's resting on a surface.

Anhang D: Manipulation – Keine Erschöpfung der Selbstkontrolle

INSTRUKTION. Schreibe eine kurze Geschichte über einen Ausflug, den du kürzlich gemacht hast. Verwende dabei ausschließlich Wörter, die weder den Buchstaben „X“ noch den Buchstaben „Y“ beinhalten.

Beispiel. Die Wörter EXKURSION und HANDY dürfen **nicht verwendet** werden.
Für diese Aufgabe hast du 6 Minuten Zeit.

TEXT:

[illegible]

Anhang E: Manipulation Check und Abfrage der Stimmung

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

bitte beurteile die folgenden Fragen und Aussagen anhand der vorgegebenen Antwortalternativen. Kreuze dazu für jede Frage die Antwort an, die am ehesten auf dich zutrifft. Dabei ist es wichtig, dass du alle Fragen beantwortest, da wir den Fragebogen nur auswerten können, wenn er vollständig ist.

Bitte beachte auch, dass es **keine richtigen oder falschen Antworten** gibt, uns interessiert deine subjektive Wahrnehmung.

Deine Antworten werden selbstverständlich **anonymisiert** und **streng vertraulich** behandelt.

	gar nicht				vollkommen
Wie anstrengend fandest du die letzte Aufgabe?	1	2	3	4	5
Wie schwierig fandest du die letzte Aufgabe?	1	2	3	4	5
Wie leicht ist die die letzte Aufgabe gefallen?	1	2	3	4	5

	Sehr schlecht				Sehr gut
Wie würdest du deine aktuelle Stimmung beschreiben?	1	2	3	4	5

Anhang F: Manipulation - Moralischer Hinweisreiz

Liebe Teilnehmerin, lieber Teilnehmer,

bitte schreib so viele der Zehn Gebote auf wie du kannst:

Anhang G: Matrizenaufgaben**1**

1.17	3.31	5.28
5.46	6.15	0.84
5.51	5.68	0.52
0.14	4.72	0.32

2

6.99	6.93	6.76
1.54	4.78	5.55
4.42	3.54	7.18
0.84	3.24	7.28

3

7.68	2.93	2.53
3.62	3.01	2.48
3.38	3.18	2.28
7.52	1.47	1.69

4

8.45	6.44	5.29
8.31	7.06	4.51
8.05	7.68	3.71
2.23	0.74	2.94

5

9.27	7.03	9.26
5.09	5.74	5.82
4.27	3.07	2.27
6.79	0.71	0.74

6

8.28	3.98	9.48
7.71	6.38	3.80
7.25	6.02	3.14
0.74	1.93	2.76

7

9.77	9.50	4.04
7.04	7.59	9.33
0.68	5.58	4.22
0.14	5.96	2.22

8

0.21	2.19	3.85
1.44	7.28	3.16
1.05	2.39	2.96
6.84	6.54	2.80

9

6.67	8.21	1.56
6.54	5.77	0.84
2.67	1.12	5.53
9.06	2.82	4.23

10

6.82	2.57	1.66
0.51	3.76	7.34
5.18	8.34	7.45
6.13	1.26	2.56

11

1.79	2.64	8.11
7.15	5.39	4.18
0.18	0.58	9.62
7.55	3.27	4.61

12

1.55	8.23	8.83
0.40	3.72	1.18
5.22	5.87	6.28
3.75	7.70	4.17

13

0.49	0.74	1.17
3.72	4.78	5.67
2.74	5.22	8.20
4.11	6.38	1.70

14

2.95	4.86	7.54
7.12	3.17	4.38
5.44	2.46	5.98
0.47	4.58	2.02

15

2.44	2.43	0.17
2.63	1.78	6.05
7.54	8.19	8.22
9.08	5.64	1.84

16

4.85	4.96	2.12
2.02	6.71	9.42
8.98	3.15	7.88
5.39	5.07	0.06

17

6.33	3.16	1.91
6.25	5.01	4.69
1.62	7.08	3.17
4.18	5.63	6.84

18

9.75	8.85	8.17
6.66	6.37	7.67
2.90	4.98	3.43
2.88	1.83	1.31

19

9.33	2.89	5.98
8.89	2.34	7.88
3.35	4.18	7.11
7.55	6.44	2.39

20

2.59	5.94	0.98
1.69	1.79	3.15
4.02	6.88	1.98
8.81	9.46	8.31

Anhang H: Zusammenfassung

Unehrliches Verhalten wie Steuerhinterziehung, kostet den Staat jährlich Milliarden. In dieser Studie werden verschiedene Faktoren, von denen unehrliches Verhalten abhängt, beleuchtet. Die psychologischen Theorien zu unehrlichem Verhalten zeigen, dass Menschen betrügen wenn sie die Chance dazu haben, dies jedoch nur in einem geringen Ausmaß, um ihr positives Selbstkonzept aufrechtzuerhalten. Bisherige Studien zeigten, dass eine Erschöpfung der Selbstkontrolle die Entscheidung zu betrügen, begünstigen kann. Moralische Hinweisreize hingegen verringern unehrliches Verhalten, da Personen an ihre eigenen moralischen Standards erinnert werden. In dieser Studie wurde das Verhalten von 120 Schülerinnen und Schüler wirtschaftlicher Schulen im Hinblick auf unehrliches Verhalten in Abhängigkeit der Erschöpfung der Selbstkontrolle und der Vorgabe eines moralischen Hinweisreizes untersucht. Ihre moralische Identität, Risikobereitschaft und aktuelle Stimmung wurden als Kontrollvariablen miterhoben. Die Ergebnisse bisheriger Studien konnten in dieser Arbeit nicht erzielt werden, da sich keine signifikanten Effekte der beiden unabhängigen Variablen auf das Betrügen zeigten. Ein Grund dafür könnte in der für die Untersuchung ausgewählten Stichprobe liegen. Weitere Limitationen und zukünftige Forschungsmöglichkeiten werden diskutiert.

Stichwörter: unehrliches Verhalten, Betrügen, moralischer Hinweisreiz, Selbstkontrolle, moralische Identität, Risikobereitschaft, Stimmung

Anhang I: Abstract

Dishonest behavior costs states large amounts of money every year. This study shows different factors dishonest behavior depends upon. The psychological theories regarding dishonest behavior show that people cheat if they have the chance to do so, but only to a limited extent so they are able to uphold their positive self-concept. Previous studies show that ego-depletion can encourage dishonest behavior. In contrast, a moral reminder is able to reduce such behavior as it reminds a person of his or her own standards of correct behavior. 120 pupils of Austrian business schools were tested in this study regarding their dishonest behavior depending on ego-depletion and the presence of a moral reminder. Their moral identity, willingness to take risks and their mood were included as covariates. This study was not able to reproduce results of previous studies as there were no significant effects of the independent variables on the dependent variable, cheating. One reason for this could be the limited tested sample. Further limitations and implications for future research are discussed.

Key words: dishonest behavior, cheating, moral reminder, self-control, moral identity, risk-taking, mood

Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Katharina Gail
Geburtsdatum: 07.01.1991, Mistelbach/Zaya

Ausbildung

seit 2014	Masterstudium der Psychologie, Universität Wien Schwerpunkt: Angewandte Psychologie: Arbeit, Bildung & Wirtschaft
2010 - 2014	Bachelorstudium der Psychologie, Universität Wien
2005 - 2010	Handelsakademie Mistelbach/Zaya, Fachrichtung International Business

Berufserfahrung & Praktika

07/2015 - 02/2015	Peek & Cloppenburg KG Wien, HR People & Talent Management Academy • Organisation von Seminaren – Vor- und Nachbearbeitung • Durchführung der gesamten Backoffice-Aufgaben • Unterstützung bei der Seminarplanung • Kontakt zu Ansprechpartnern der Verkaufshäuser
08/2014 - 02/2015	bcd - brunbauer communication development, Kommunikationsagentur - Praktikum • Fragebogengestaltung, Durchführung einer Umfrage und Auswertung • Mithilfe bei der Auswahl von potenziellen Mitarbeitern und der Durchführung von Bewerbungsgesprächen • Vorbereitung von Workshops
2014, sowie 2013, 2012	KinderUni Wien, Volontariate

08/2012, sowie
07/2009, 2010, 2011

WK Wien, Sparte Tourismus und Freizeitwirtschaft

- Ferialpraxis

- Administrative Tätigkeiten
- Unterstützung bei Vorbereitungen von Veranstaltungen
- Betreuung von Kammermitgliedern

08/2008

OMV Solutions, Abteilung: FC Tax-Compliance - Ferialpraxis

- Administrative Tätigkeiten

07/2007

AKNÖ Mistelbach - Ferialpraxis

- Administrative Tätigkeiten
- Verantwortung für den Empfangsbereich – Terminvergabe und Koordination des Parteienverkehrs