



Wirtschaftswissenschaftliche Fakultät

Lehrstuhl für Volkswirtschaftslehre mit Schwerpunkt Wirtschaftstheorie

Seminar: Behavioral Economics and the Seven Sins

Dr. Manuel Schubert

Sommersemester 2019

Die Entwicklung des prosozialen Verhaltens von Kindern unter Berücksichtigung verschiedener Einflussfaktoren

Mara Geier

Studiengang: Business Administration and Economics

E-Mail: mara.geier@hotmail.de

Fachsemester: 4

Gliederung

1. Einführung.....	3
2. Theorie.....	3
3. Empirische Evidenz.....	4
3.1. Beware of popular kids bearing gifts: A framed field experiment	4
3.2. Children's altruistic behavior in the dictator game.....	5
3.3. Altruistische Reziprozität	6
3.4. Egalitarianism in young children.....	7
3.5. The development of egalitarianism, altruism, spite and parochialism in childhood and adolescence.....	8
4. Diskussion	9
5. Fazit.....	10
6. Literaturverzeichnis.....	11
7. Eidesstattliche Erklärung.....	12

1. Einführung

Über 4000 Euro konnte das deutsche Kinderhilfswerk 2018 mithilfe der „Kindercent“ Aktion an bedürftige Mädchen und Jungen spenden. Nach dem Motto „Kinder helfen Kindern“ wurde das Geld zunächst von Kindern selbst eingesammelt und danach gemeinsam entschieden, wer damit unterstützt werden soll. Das Projekt zielt darauf ab, soziales Engagement von klein auf zu fördern und den Kindern somit die Möglichkeit zu geben, ihren Teil in der Gesellschaft beitragen zu können (vgl. Deutsches Kinderhilfswerk 2019).

Die zukünftigen Entscheidungsträger sind Kinder, die von klein auf lernen sollen, die gesellschaftlichen Regeln des Miteinanders zu befolgen und sich sozial zu verhalten. Darauf aufbauend befasst sich diese Arbeit mit folgenden Forschungsfragen: Ist dieses prosoziale Verhaltensmuster in jedem Menschen von Natur aus vorhanden, oder wird es „antrainiert“? Streben Kinder nach Gleichheit oder wollen sie ihren eigenen Nutzen maximieren? Wie entwickeln sich diese sozialen Präferenzen im Alter und wovon werden sie beeinflusst?

Das Ziel der Arbeit besteht darin, das prosoziale Verhalten von Kindern im Hinblick auf Spenden und Ungleichheitsaversion anhand von ausgewählten Experimenten zu analysieren und die Entwicklung im Alter darzulegen. Außerdem werden weitere Einflussfaktoren herangezogen und diese Ergebnisse mit dem verhaltensökonomischen Modell des Homo Oeconomicus verglichen.

2. Theorie

In der klassischen Ökonomie gilt ein stark vereinfachtes Menschbild, das des Homo Oeconomicus. In der Regel wird in diesem Modell von dem sogenannten „Eigennutzaxiom“ ausgegangen, welches besagt, dass das stets rationale Individuum nur entsprechend seiner eigenen Interessen und Präferenzen handelt. Dies impliziert die Maximierung des individuellen ökonomischen Nutzens und die weitgehende Ausblendung sozialer Präferenzen (vgl. Kirchgässner 1988). Jedoch lässt sich oft schon in frühen Jahren prosoziales Verhalten, wie Altruismus und Streben nach Gleichheit beim Menschen feststellen, welches dem Prinzip des Homo Oeconomicus widerspricht. Altruismus beschreibt in der Verhaltensökonomie das Verlangen, sich um das Wohl des

Anderen zu kümmern. Eine Nutzensteigerung erfährt ein Individuum demnach nicht durch eigene Maximierung, sondern durch die Unterstützung eines Anderen, wie durch Spenden (vgl. Merkle 2018). Laut dem Homo Oeconomicus ist diese Eigenschaft nicht von Bedeutung und irrational, da der eigene individuelle Nutzen nicht vergrößert wird. Um die Existenz von sozialen Präferenzen, wie Altruismus, Reziprozität und Ungleichheitsaversion zu beweisen, wurden in den letzten Jahren zahlreiche ökonomische Experimente durchgeführt. Eine beliebte Methodik bei der Analyse sozialer Normen ist das Einsetzen eines Diktatorspiels, wobei ein Spieler über die Aufteilung von Geldeinheiten zwischen ihm und einem anderen Mitmenschen entscheidet. Anhand dieser Allokation lassen sich viele Verhaltensmuster erkennen (vgl. Benson et al 2007: S.169).

3. Empirische Evidenz

Im Folgenden werden fünf Studien vorgestellt, welche die Entwicklung des prosozialen Verhaltens von Kindern untersucht haben. Außerdem wird gezeigt, inwiefern das Alter, der sozioökonomische Status und die Beliebtheit eine Rolle spielen. Die Ergebnisse der Experimente werden daraufhin mit dem verhaltensökonomischen Modell des Homo Oeconomicus verglichen.

3.1. Beware of popular kids bearing gifts: A framed field experiment¹

Chen et al. (2016) beschäftigten sich mit dem Einfluss von Alter und Beliebtheit auf das Spendenverhalten von Kindern. Dazu nahmen 231 Kinder im Alter von sechs bis zwölf Jahren an ihrem Diktatorspiel in Italien teil.

Zu Beginn des Experimentes erhält jeder Teilnehmer eine Anfangsausstattung von vier Gummibändern und entscheidet, wie viele Einheiten er an andere Kinder in seinem Alter abgeben möchte. Um genauere Aussagen treffen zu können, wird das Spiel in einer sogenannten „privaten“ und einer „öffentlichen“ Variante gespielt. Bei der privaten Version wird nicht aufgelöst, wer wie viele Gummibändchen gespendet hat, wohingegen bei der zweiten Version die Verteilungsergebnisse jedes Kindes an der Tafel aufgezeigt

¹ Ein „field experiment“ findet im Gegensatz zu einem Laborexperiment nicht an einem bestimmten Ort, sondern in natürlichem Umfeld, in der Schule, statt.

werden. Um den Beliebtheitsgrad des Spielers zu messen, wird nach der Allokation eine Sitzkarte von jedem Teilnehmer ausgefüllt. Das Kind wählt hier 5 Freunde aus, die es gerne um sich sitzen hat. Demnach ist das am häufigsten auf den Sitzkarten genannte Kind am beliebtesten.

Die Ergebnisse des Experimentes sprechen für einen klaren Einfluss von Alter und Beliebtheit auf das prosoziale Verhalten der Kinder. Im Schnitt spenden 66% der älteren Jungen und Mädchen, wohingegen nur 23% der jüngeren Spieler Gummibänder abgeben wollen. Es lässt sich beobachten, dass der Einfluss von Beliebtheit auf das Spendenverhalten stark von der öffentlichen oder privaten Variante abhängt. Im öffentlichen Spiel lässt sich eine Zunahme der Großzügigkeit bei beliebteren Kindern feststellen. Dieser Effekt trifft aber nicht auf die private Version zu. Bei unbeliebteren Kindern variiert das Spendenverhalten innerhalb beider Varianten kaum. Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass Kinder mit zunehmendem Alter großzügiger werden. Der Einfluss von Beliebtheit auf das prosoziale Verhalten spielt aber vorwiegend in der öffentlichen Allokation eine Rolle, was dadurch erklärt werden kann, dass beliebtere Kinder ihr soziales Ansehen wahren möchten (vgl. Chen et al. 2016: S. 106-113).

3.2. Children's altruistic behavior in the dictator game

Benenson et al. (2007) untersuchten den Einfluss von Alter und sozioökonomischem Status auf das prosoziale, altruistische Verhalten von insgesamt 360 vier- bis neunjährigen Schülern in England mithilfe eines Diktatorspiels. Der sozioökonomische Status der Schulen in England wird durch die Anzahl von Kindern, die ein kostenloses Mittagessen erhalten, gemessen. Bei einem niedrigeren sozioökonomischen Status der Schule erhalten mehr als 50% der Schüler ein kostenloses Mittagessen, bei einem hohen Status weniger als 5%.

Das Experiment beginnt mit einem Spieler, der sich alleine mit dem Experimentator in einem Raum befindet und sich 10 Sticker aussuchen darf. Danach hat das Kind die Wahl, die ausgewählten Sticker zwischen ihm und einem anderen Kind aus der Klasse aufzuteilen. Die Allokation wird nicht bekannt gegeben und erfolgt anonym, indem der Teilnehmer die von ihm abgegebenen Sticker in einen Umschlag steckt. Dadurch wird gewährleistet, dass der Experimentator nicht weiß, wie viel das Kind verschenkt hat und

sich der Spieler somit nicht unter Druck gesetzt fühlt.

Die Resultate der Studie zeigen, dass, sowohl der sozioökonomische Status, als auch das Alter einen Einfluss auf das prosoziale Verhalten von Kindern haben. Bereits bei Vierjährigen ist eine altruistische Veranlagung beobachtbar, denn 80% der Kleinkinder geben mindestens einen Sticker ab. Zudem steigt mit zunehmendem Alter der Kinder die Anzahl der abgegebenen Sticker. Es lässt sich feststellen, dass dieses Verhaltensmuster verstärkt bei Kindern mit einem hohen sozialökonomischen Status auftritt, denn diese teilen im Schnitt fast die Hälfte. Der Unterschied des Spendenverhaltens zwischen hohem und niedrigem Status wird mit zunehmendem Alter größer. Folglich spenden ältere Kinder, die über einen höheren sozioökonomischen Status verfügen, mehr, was auf ein stärkeres Bewusstsein und eine höhere Relevanz sozialer Präferenzen in zunehmendem Alter schließen lässt (vgl. Benson et al 2007: S. 168-175).

In diesem Experiment wird außer Acht gelassen, dass das prosoziale Verhalten bei älteren Kindern auch mit einer generellen abnehmenden Begeisterung für Sticker erklärt werden könnte. Um diese Verzerrung der Ergebnisse zu mindern, könnten Geldeinheiten für neunjährige Kinder als Allokationsmechanismus gegenüber Stickern bevorzugt werden und so unter Umständen ein anderes Ergebnis liefern.

3.3. Altruistische Reziprozität

J. Berger (2010) testete das altruistische Verhalten und die Reziprozität von insgesamt 96 elfjährigen Kindern in Aargau, Schweiz mithilfe eines sequenziellen Diktatorspiels. Die Besonderheit eines sequenziellen Diktatorspiels ist, dass die Spieler nicht zeitgleich sondern nacheinander entscheiden. Dadurch kann die Wahl des 2. Spielers von der des 1. Spielers beeinflusst werden.

Jeder Teilnehmer erhält eine Anfangsausstattung von acht Gummibärchen und wird einem, ihm unbekanntem Partnerkind zugeteilt. Der Proband bekommt einen Umschlag mit der Information, dass sein Partnerkind, welches das Spiel zuerst gespielt hat, entweder alle acht Gummibärchen selbst behalten hat, (8,0) oder drei Einheiten an ihn abgegeben hat (5,3).² Demnach soll das Kind wählen, wie es die übrig gebliebenen acht bzw. elf Gummibärchen zwischen sich und dem Partnerkind aufteilen will. Der Umschlag wird nach der Allokationsentscheidung wieder zugeklebt und anonym

² Die erste Zahl in der Klammer bezieht sich auf den Output des Spielers, die zweite Zahl auf den Output seines Partners.

abgegeben. Die Ergebnisse dieses Experiments sind in Abbildung 1 dargestellt.³ Bei der (8,0) Variante behalten 58,4% der Spieler alle ihre acht Gummibärchen, d.h. dass sie nichts abgeben, da sie auch nichts bekommen haben. Auffällig ist jedoch, dass bei einer sozialeren Aufteilung von (5,3) fast 40% der Kinder vier Einheiten zurückgeben, was zu einer egalitäreren Allokation führt und gegen ein egoistisches und nutzenmaximierendes Verhalten spricht.

Diese Aufteilung lässt sich durch das Streben nach Gleichheit und durch reziprokes, altruistisches

Verhalten erklären,

was also schon im Alter von elf Jahren ausgeprägt ist.

Nach dem Motto „so wie du mir, so ich dir“, verhalten sich die Kinder prosozial und reziprok. Diese Befunde stimmen nicht mit dem verhaltensökonomischen Modell des Homo Oeconomicus überein, denn dieser würde seinen eigenen Nutzen maximieren und sich nicht von sozialen Normen beeinflussen lassen, wie die Kinder in diesem Experiment (vgl. Berger 2011: S. 170-178).

3.4. Egalitarianism in young children

Fehr et al. (2008) beschäftigten sich mit der Frage, ob und wie sich das Streben nach Gleichheit im Kindesalter entwickelt. Um dies zu testen, wurden mehrere Versuche mit unterschiedlichen Altersgruppen durchgeführt. 229 Kinder im Alter von drei bis acht Jahren aus St. Gallen, Schweiz nahmen an drei Abwandlungen des Experimentes teil.

Bei jeder Variante entscheidet der Spieler über die Aufteilung von Süßigkeiten zwischen ihm und seinem ihm zufällig zugeteilten Partner. Im ersten Experiment wählt der Spieler eine Allokation von (1,0) oder (1,1). Dieses Spiel stellt eine elementare Form der Prosozialität dar, denn hier kann das Subjekt den Output seines Partners vergrößern,

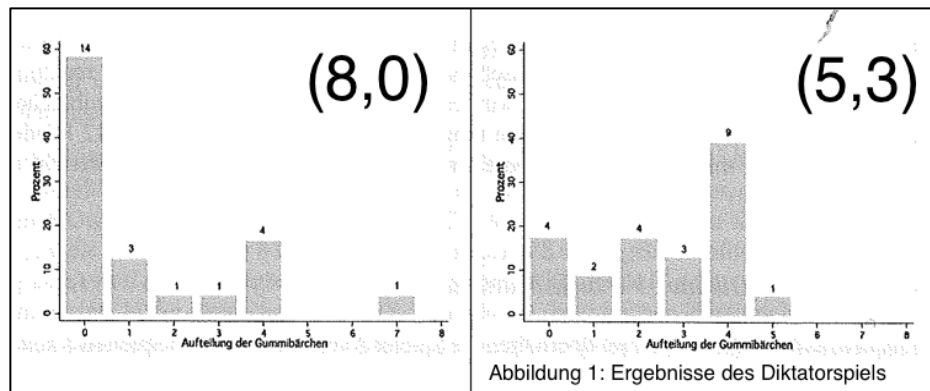


Abbildung 1: Berger 2011: S.176

³ Die Zahlen (8,0) und (5,3) sind zur Vereinfachung der Darstellung hinzugefügt worden.

ohne dass sich sein eigener Output ändert. Bei der zweiten Abwandlung kann der Spieler sich für Gleichheit (1,1) oder für die Nutzenmaximierung seines Partners (1,2) entscheiden. Die dritte Version wird stark von der Ungleichheitsaversion des Spielers beeinflusst. Hier wägt der Teilnehmer zwischen einer egoistischen (2,0) und einer altruistischen und gleichmäßigen (1,1) Verteilung ab (vgl. Fehr et al. 2008, S. 1079 f.).

Die Kinder wurden bei der Auswertung der Ergebnisse in drei Altersgruppen eingeteilt. Die Drei- und Vierjährigen zeigten wenig Bereitschaft (8,7%), auf einen höheren Output zu verzichten, um zu teilen und somit ein gleichmäßiges Ergebnis zu erreichen. Jedoch trifft im Schnitt die Hälfte der jüngsten Altersgruppe Entscheidungen, die dem Empfänger zugute kommen, solange ihr eigener Output dabei nicht beeinflusst wird. Dies deutet darauf hin, dass Kinder im frühen Alter sowohl egoistisch als auch altruistisch veranlagt sind. Bei den beiden älteren Gruppen zwischen fünf bis sechs und sieben bis acht Jahren lässt sich ein Streben nach egalitärer Allokation feststellen. Fast 40% der Sieben- und Achtjährigen präferieren die gleichmäßige Verteilung, auch wenn sie dadurch eine Einheit abgeben müssen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass das Streben nach Gleichheit insgesamt unter Berücksichtigung aller drei Varianten mit dem Alter zunimmt (von 21% auf 60%) und das prosoziale Verhalten schon im frühen Alter ausgeprägt ist (vgl. Fehr et al. 2008: S. 1079-1082).

Interessant wäre zu beobachten, wie sich die Kinder verhalten, wenn es um mehr Einheiten ginge. Eine Einheit abzugeben, ist nicht so schmerzhaft, wie beispielsweise fünf. Außerdem könnte sich das Streben nach Gleichheit verändern, wenn Geld in Relation zu dem Taschengeld der Altersgruppe anstelle von Süßigkeiten eingesetzt wird, da Studien besagen, dass Kinder mit Geld geiziger handeln (vgl. Murningham and Saxon, 1998: S.439).

3.5. The development of egalitarianism, altruism, spite and parochialism in childhood and adolescence

Fehr et al. (2012) untersuchten die Entwicklung sozialer Präferenzen im Laufe des Alters, indem sie das bereits in 3.4. geschilderte Diktatorspiel von 2008 erweiterten. Das Experiment wurde mit 717 Kindern in Tirol in Österreich durchgeführt. Außerdem unterschied sich das experimentelle Design darin, dass der Output nicht aus Süßigkeiten, sondern aus Geldeinheiten bestand.

Anders als Fehrs erste Studie, die zu dem Ergebnis kam, dass das Streben nach einer egalitären Verteilung im Alter zunimmt, konnte dies in seinem darauf aufbauenden Experiment nicht belegt werden. Es lässt sich zwar ein steigendes, prosoziales Verhalten in allen Altersgruppen feststellen, jedoch wird das Streben nach Gleichheit von dem Wunsch nach Effizienzoptimierung im Alter abgelöst. Die Teilnehmer waren mit zunehmendem Alter immer mehr dazu bereit, eine ungleiche Verteilung zu akzeptieren, wenn sich der gesamte Output dadurch erhöht. 60 % der 16- und 17-Jährigen präferierten die Verteilung (1,2) im Gegensatz zur gleichmäßigen Allokation von (1,1), obwohl sie selbst dadurch keinen Vorteil erlangten. Es lässt sich also vermuten, dass sich Kinder im Alter in die Richtung des verhaltensökonomischen Modells des Homo Oeconomicus entwickeln, da sie Effizienz vor Egalität stellen, was eine Nutzenmaximierung bewirkt (vgl. Fehr et al. 2013: S. 371-374).

4. Diskussion

Anhand der empirischen Evidenz lassen sich einige Gemeinsamkeiten in den Resultaten der verschiedenen Experimente erkennen. Das prosoziale Verhalten von Kindern ist schon in sehr frühem Alter vorhanden. Sogar Drei- und Vierjährige zeigen altruistische Verhaltensweisen und wenden diese unbewusst an. Einflussfaktoren wie ein hoher sozioökonomischer Status oder Beliebtheit wirken sich zudem positiv auf das Spendenverhalten von Kindern aus. In allen durchgeführten Experimenten wurde ein stärker werdendes Streben nach sozialen Normen mit zunehmendem Alter festgestellt. Ältere Kinder verhalten sich folglich sozialer. Diese Befunde sprechen gegen das verhaltensökonomische Modell des Homo Oeconomicus, der den Egoismus und Individualismus vorzieht. Da die Rationalität im Alter zunimmt, sollten sich Jugendliche, nach diesem ökonomischen Modell handelnd, weniger altruistisch als Kleinkinder verhalten und demnach ihren eigenen Nutzen maximieren. Die empirische Evidenz beweist das Gegenteil.

Uneinig ist sich die Literatur darüber, wie sich die Ungleichheitsaversion im Alter entwickelt. Fehr et al. kamen 2012 zu dem Ergebnis, dass sich die Abneigung gegen Ungleichheit mit zunehmendem Alter nicht verstärkt, sondern von einer Effizienzorientierung abgelöst wird. Kinder sind dazu bereit, eine ungleiche Verteilung zu akzeptieren, wenn sich der gesamte Output dadurch vergrößert, unabhängig davon,

wer letztendlich von der Outputvergrößerung profitiert (vgl. Fehr et al. 2013: S. 371-374). Diese Befunde haben Sutter et al. 2018 mit einem weiteren Experiment bestätigt. Die Ergebnisse ihrer Studie zeigen klar auf, dass das Streben nach Gleichheit eine signifikante Motivation für eine egalitäre Verteilung in jüngeren Altersgruppen von acht bis zwölf Jahren darstellt. Jedoch sieht man, dass insbesondere bei Jungen ab dem Alter von zehn Jahren das Streben nach Gleichheit von der Effizienzorientierung abgelöst wird (vgl. Sutter et al. 2018: S. 25-30). Diese Entwicklung spricht für das verhaltensökonomische Modell des Homo Oeconomicus, welches Effizienz vor Egalität stellt. Diese Ergebnisse stoßen in der Literatur nicht nur auf Zustimmung. Andere Wissenschaftler, wie J. Berger vertreten die Meinung, dass Kinder mit zunehmendem Alter eine Gleichmäßigkeit bevorzugen und begründen dies mit einer stärker ausgeprägten sozialen Art (vgl. Berger 2011: S. 170-178).

5. Fazit

In dieser Arbeit wurde die Entwicklung des prosozialen Verhaltens von Kindern unter dem Einfluss verschiedener Faktoren untersucht. Unter Berücksichtigung der ausgewerteten Literatur lässt sich sagen, dass sich Kinder prosozial verhalten. Je älter sie werden, desto wichtiger werden ihnen soziale Präferenzen. Die Veranlagung dieser ist schon von Geburt an gegeben und spricht gegen ein egoistisches und stets rationales Verhaltensmuster des Menschen. Die Entwicklung sozialer Präferenzen lässt sich gut bei Kindern beobachten, denn die Rationalität wächst gleichermaßen mit dem Wunsch nach prosozialem Verhalten. Die Befunde dieser Arbeit zeigen, dass Altruismus und ein Streben nach Gleichheit im Menschen verankert sind. Äußere Einflussfaktoren, wie Beliebtheit und der sozioökonomische Status, haben zudem eine positive Wirkung auf das Spendenverhalten der Kinder. Ihre Großzügigkeit nimmt über die Jahre der Entwicklung zu, ist aber von Grund auf vorhanden, was man schon bei Dreijährigen, die kaum rational sondern eher instinktiv handeln, beobachten kann. Ob sich Kinder nun mit zunehmendem Alter in Richtung des Homo Oeconomicus entwickeln, oder eine Gleichheit bevorzugen, lässt sich nicht klar sagen. Jedoch zeigen die Resultate, dass soziale Präferenzen in zunehmendem Alter an Bedeutung gewinnen und Kinder von Grund auf ein gewisses Maß an Sozialität aufweisen.

6. Literaturverzeichnis

Benenson, Joyce. Pascoe Johanna. Radmore, Nicole (2007), „Children’s altruistic behavior in the dictator game,“ *Evolution and Human Behavior*, 28, p. 168-175

Berger, Joël (2011) „Altruistische Reziprozität“, *Soziale Welt* 62, S.170-178

Chena, J. et al. (2016), Beware of popular kids bearing gifts: A framed field experiment, *Journal of Economic Behavior & Organisation*, 132, p. 104-120

Deutsches Kinderhilfswerk (2019): KINDERCENT-Spendenaktion [online] <https://www.dkhw.de/spenden/eigene-spendenaktionen-starten/kindercent-spendenaktion/> [22.09.2019]

Fehr, Ernst. Bernhard, Helen. Rockenbach, Bettina (2008), „Egalitarianism in young children“, *Nature* Vol.454, p. 1079-1082

Fehr, Ernst. Glätzle-Rützler, Daniela. Sutter, Matthias (2013), „The development of egalitarianism, altruism, spite and parochialism in childhood and adolescence“, *European Economic Review* 64, p.369-383

Merkle, Rolf (2018): Altruismus, [online] <https://www.palverlag.de/lebenshilfe-abc/altruismus.html> [22.09.2019]

Murnighan, John and Saxon, Michael (1998), „Ultimatum bargaining by children and adults“, *Journal of Economic Psychology* 19, 439

Kirchgässner, Gebhard (1988), „Die neue Welt der Ökonomie“, *Analyse & Kritik* 10, S.109

Sutter, Matthias. Feri, Francesco. Glätzle-Rützler, Daniela. Kocher, Martin. Martinsson, Peter. Nordblom, Katarina (2018), „Social preferences in childhood and adolescence. A large-scale experiment to estimate primary and secondary motivations“, *Journal of Economic Behavior & Organization*, Vol. 146, p.16-30

Abbildung 1: Berger, Joël (2011) „Altruistische Reziprozität“, *Soziale Welt* 62, S.176

7. Eidesstattliche Erklärung

Hiermit versichere ich, Mara Geier, dass ich die vorliegende Arbeit selbst verfasst habe und dass ich keine anderen Quellen oder Hilfsmittel als die angegebenen benutzt habe. Alle Ausführungen, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet. Diese Arbeit habe ich in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt.

Sevilla, den 22.09.2019
