



FiT – Financial Training

Ein innovatives Finanzbildungsprogramm
für Tiroler Jugendliche





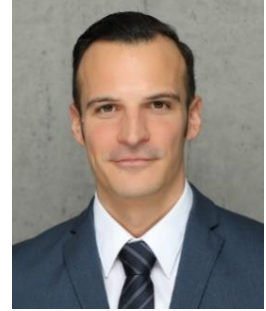
Vorwort des AK Tirol Präsidenten Erwin Zangerl

Finanzielle Allgemeinbildung von Jugendlichen ist eine wichtige Voraussetzung, um junge Menschen zu einem nachhaltigen Konsum- und Sparverhalten sowie einer langfristigen finanziellen Unabhängigkeit zu verhelfen. Ein Basiswissen für die wichtigsten finanzwirtschaftlichen Zusammenhänge zu erlangen, dieses richtig einsetzen sowie selbstreflektiert handeln zu können, sind hier die zentralen Punkte. Dennoch wird der Umgang mit Geld und Konsum in unserer Gesellschaft nur wenig thematisiert.

Aus diesem Grund haben sich Bildungsexperten der AK Tirol mit Wirtschaftsexperten des Institutes für Banken und Finanzen der Universität Innsbruck zu einer Kooperation zusammengeschlossen. Durch das daraus entstandene Projekt und die daraus resultierenden neuen Erkenntnisse im Bereich der verhaltensorientierten Wirtschaftswissenschaft konnte ein toller neuer Workshop, das „FiT – Financial Training“, entwickelt werden.

Mit diesem kostenlosen Angebot der AK Tirol möchten wir Tiroler Schülerinnen und Schüler ergänzend zum Schulunterricht unterstützen, um diese in Bezug auf ihre finanzielle Allgemeinbildung sowie ihr Bewusstsein für das eigene finanzielle Handeln zu stärken. Ebenso möchten wir durch den entwickelten Workshop „FiT – Financial Training“ Präventionsarbeit leisten, um Verschulden unserer zukünftigen Arbeitnehmer und ArbeitnehmerInnen zu verringern.

AK Tirol Präsident Erwin Zangerl



Liebe Leserinnen und Leser,

Der richtige Umgang mit Geld ist eine der wichtigsten praktischen Fähigkeiten, die Kinder und Jugendliche heutzutage erlernen können. Das Konsumangebot an junge Menschen hat sich in den letzten Jahren vervielfacht. Gleichzeitig ist bereits heute absehbar, dass privates Vorsorgen für kommende Generationen immer wichtiger wird. Wie sollen junge Menschen in diesem Spannungsfeld also am besten mit ihren Finanzen umgehen?

Als moderne Universität sind wir davon überzeugt, dass wir für die Gesellschaft einen wichtigen Beitrag leisten können, der über den klassischen Forschungs- und Lehrauftrag hinausgeht. Aus diesem Grund haben wir das Bildungsprogramm „FiT – Financial Training“ für Jugendliche entwickelt, welches wir nun seit über zwei Jahren gemeinsam mit der Arbeiterkammer Tirol äußerst erfolgreich in Schulen im ganzen Land anbieten. Wir haben eigens für dieses Projekt die neuesten Erkenntnisse im Bereich der verhaltensorientierten Wirtschaftswissenschaft jugendgerecht in einem spannenden und interaktiven Programm aufbereitet, um den TeilnehmerInnen Wege aufzuzeigen, wie sie ein erfolgreiches und nachhaltiges Finanzleben aufbauen können.

Im Rahmen einer gleichzeitig durchgeführten wissenschaftlichen Studie konnten wir zudem ermitteln, wo weitere Schwerpunkte im Bereich der Finanzbildung gesetzt werden können. Die Ergebnisse dieser Studie werden im dritten Kapitel dieses Buches vorgestellt. Wir danken Ihnen für Ihr Interesse und wünschen Ihnen viel Freude bei der Lektüre.

Michael Kirchler
Professor für Finanzwirtschaft

Michael Razen
Projektleiter

Inhalt

1. Verhaltensökonomie und Experimente zu Finanzverhalten	5 -
1.1. Was ist Verhaltensökonomie?	5 -
1.2. Klassische Biases und Verbindung zu Finanzverhalten.....	6 -
1.3. Financial Literacy (Finanzielle Grundbildung)	16 -
1.4. Verhaltenswissenschaftliche Experimente	17 -
2. Das Bildungsprogramm FiT – Financial Training.....	19 -
2.1. Motivation und Ziel.....	19 -
2.2. Aufbau und Inhalte.....	20 -
2.3. Die einzelnen Übungen im Detail.....	22 -
2.3.1. Risikopräferenzen.....	22 -
2.3.2. Der Ankereffekt.....	24 -
2.3.3. Mentale Buchführung.....	28 -
2.3.4. Der Framingeffekt.....	31 -
2.3.5. Visualisieren von Zielen	33 -
2.3.6. Strategien zur Erreichung von Sparzielen	34 -
2.3.8. Überwinden von Prokrastination.....	38 -
2.3.9. Zinsen.....	39 -
2.3.10. Diversifikation	40 -
3. Studienergebnisse.....	43 -
3.1. Überblick über den Fragebogen	43 -
3.2. Ergebnisse	44 -
4. Zusammenfassung	59 -
5. Literaturverzeichnis.....	61 -

1. Verhaltensökonomie und Experimente zu Finanzverhalten

1.1. Was ist Verhaltensökonomie?

“Homo Oeconomicus”, der stets rational handelnde, alle Informationen unermüdlich sofort verarbeitende Mensch, kommt in wirtschaftlichen Lehrbüchern sehr oft vor. Betrachtet man aber sich selbst und die Menschen um einen herum, so wird klar, dass wir im wahren Leben nicht so sind. Wir kaufen aus Impulsen heraus, scheitern daran so viel zu sparen, wie wir uns vorgenommen haben (oder mehr Sport zu betreiben, mit dem Rauchen aufzuhören etc.), ermüden bei zu viel Information, die auf uns einprasselt und lassen uns immer wieder von eigentlich unwichtigen Informationen in die Irre leiten. Von solchen Phänomenen berichten wir auf den nächsten Seiten, denn sie führen oft dazu, dass insbesondere auch junge Menschen immer wieder Schwierigkeiten mit ihren Finanzen haben, schlechte Konsumententscheidungen treffen und sich bisweilen überschulden. Aus einem aktuellen Bericht des Kreditschutzverbandes geht hervor, dass von den österreichweit 300.000 Personen mit massiven Zahlungsproblemen knapp die Hälfte jünger als 35 Jahre sind (“Die Presse”, 2020).

Getrieben vom Wunsch, aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse auch in der Praxis zum Nutzen der österreichischen Jugendlichen einzusetzen, entwickelte ein Team von WissenschaftlerInnen der Universität Innsbruck, tatkräftig unterstützt von der Bildungspolitischen Abteilung der AK Tirol, das Programm FiT – Financial Training. Seit seinem Start im Herbst 2017 nahmen bereits über 1100 SchülerInnen in ganz Tirol an dem innovativen Bildungsprogramm teil. Neben Konzepten der *finanziellen Grundbildung* erlernen die Jugendlichen dabei, auf welche Weise Phänomene wie *Anchoring*, *Framing* oder *mentale Buchführung* ihr Entscheidungsverhalten unbewusst beeinflussen, und wie die eigene Selbstkontrolle gestärkt werden kann, um die potentiell unerwünschten Seiten dieser Phänomene zu erkennen und idealerweise zu überwinden. Dies ist insbesondere auch deshalb wichtig, weil “Marketing- und Verkaufstricks” immer wieder diese Konzepte nutzen, um KonsumentInnen Produkte zu verkaufen, die diese nicht brauchen. Wenn man allerdings diese Stolperfallen des eigenen Verhaltens kennt und erkennt, so ist man eher in der Lage, nicht hinein zu tappen und somit bessere Entscheidungen zu treffen.

Die inhaltlichen Konzepte stammen aus dem schnell wachsenden Gebiet der verhaltenswissenschaftlichen Wirtschaftsforschung (“Behavioral Economics”), bei dem es, kurz zusammengefasst, darum geht, tatsächliches menschliches Verhalten mittels Experimente zu erheben, und so das in der Realität beobachtete Entscheidungsverhalten besser zu verstehen. Beispielsweise wird im Bereich der Behavioral Economics untersucht, wie Altruismus, Fairnesspräferenzen und Vertrauen ökonomische Entscheidungen beeinflussen können. Im Bereich der “Behavioral Finance” wird das klassische Modell des “Homo Oeconomicus” erweitert, indem diverse experimentell und empirisch erforschte *Biases* (Abweichungen vom rationalen und (monetär) nutzenmaximierenden Verhalten) und *Heuristiken* (vereinfachte Entscheidungsregeln) mit in die Betrachtung integriert werden. Nobelpreise für Vernon Smith und Daniel Kahneman 2002, Alvin Roth 2012, Robert Shiller 2013 und Richard Thaler 2017 belegen den rasanten Aufstieg dieser sehr praxisorientierten Forschungsrichtung.

1.2. Klassische Biases und Verbindung zu Finanzverhalten

Im Folgenden präsentieren wir ein paar ausgewählte und wichtige Behavioral Biases (Verhaltensverzerrungen), die konsistente Abweichungen menschlichen Verhaltens von einer rationalen Benchmark (Homo Oeconomicus) aufzeigen. Viele dieser Biases fußen auf der Hypothese, dass unsere Entscheidungen durch zwei „Systeme“ im Gehirn getrieben werden: einem intuitiven System, das schnelle Entscheidungen heuristischer Art trifft, und einem reflexiven System, das überlegte Entscheidungen trifft. Forscher wie Richard Thaler postulierten daher auch sogenannte Planner-Doer-Modelle, die darlegen, dass wir Entscheidungen entweder als recht unüberlegter, aber schneller „Doer“, oder als überlegter und reflektierter „Planner“ treffen.

Ankereffekt (Anchoring)

Konfrontiert man Menschen mit einer Schätzaufgabe, die sie nur vage beantworten können (z.B. die Fläche des Bodensees oder die Höhe des höchsten Baumes der Welt), so hat eine Vielzahl von Experimenten gezeigt, dass sie sich dabei stark an – eigentlich irrelevanten – Zahlen orientieren, die ihnen unmittelbar vor der Frage präsentiert oder in Erinnerung gerufen wurden. Eine Studie, die Innsbrucker ForscherInnen im

Dezember 2019 an einem Tiroler Gymnasium mit über 300 SchülerInnen im Alter von 10-18 Jahren durchgeführt haben, beinhaltete z.B. für die erste Hälfte der TeilnehmerInnen die folgende Frage: “Glauben Sie, dass der höchste Baum der Welt höher oder niedriger als 266 Meter ist?” Die SchülerInnen wurden anschließend gebeten, zunächst mit “ja” oder “nein” zu antworten. Danach folgte die Schätzaufgabe “Wie hoch, glauben Sie, ist der höchste Baum?”, wobei um eine genaue Angabe in Metern gebeten wurde. Im Schnitt schätzten die SchülerInnen eine Höhe von 232 Metern.

Bei der zweiten Hälfte der SchülerInnen wurde in der ersten Frage nicht 266 Meter als “Anker” angegeben, sondern um eine Einschätzung gebeten, ob der Baum “höher oder niedriger als 56 Meter” ist. Die SchülerInnen, die diesen – viel niedrigeren – Anker bekamen, schätzten den höchsten Baum anschließend in der zweiten Frage im Schnitt nur auf 121 Meter und damit nur etwa halb so hoch wie die erste Gruppe, die den hohen Anker präsentiert bekam (siehe Abbildung 1).

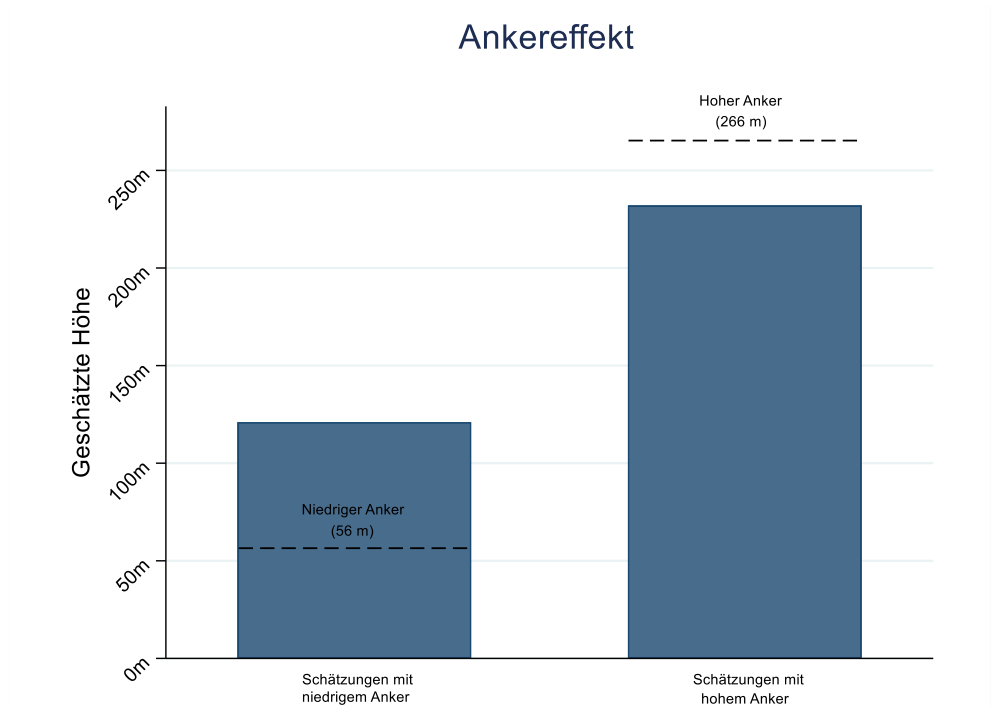


Abbildung 1: Mittelwerte der Schätzungen der Höhe des höchsten Baums der Welt bei niedrigem (linker Balken) und hohem Anker (rechter Balken).

Auch Zahlen, die noch offensichtlicher keinen Zusammenhang mit der Frage aufweisen, wie etwa die letzten zwei oder drei Ziffern der eigenen Telefonnummer, funktionieren als Anker (wessen Telefonnummer beispielsweise mit 897 endet, gibt in der Regel höhere Schätzungen ab als jemand, dessen Telefonnummer mit 132 endet, wenn er vor der Schätzung gebeten wird, sich kurz an die letzten Ziffern seiner Telefonnummer zu erinnern).

Dieser Ankereffekt ist sehr stark und kaum “auszuschalten”, auch daher wird er im Verkauf sehr gerne genutzt. Durch das Setzen hoher Anker (beispielsweise, indem am Beginn des Verkaufsgesprächs ein sehr teures Auto oder ein sehr teurer Fernseher präsentiert wird), lässt sich anschließend ein etwas billigeres Produkt als preiswert verkaufen – eine Taktik die verblüffend erfolgreich ist. Nur, wenn man sich dieser Ankereffekte bewusst ist, kann man ihnen wirkungsvoll begegnen – indem man beispielsweise gezielt niedrige Gegen-Anker setzt, sich also aktiv bewusst macht, dass es auch sehr günstige Autos (Fernseher etc.) gibt.

Endowment Effect (Besitztumseffekt)

Haben Sie schon einmal beobachtet, was passiert, wenn zwei Kinder je ein Überraschungsei bekommen? Nehmen wir an, dass die Überraschungseier von einer Besucherin mitgebracht werden, die jedem Kind eines der beiden Eier schenkt. Obwohl es ja gänzlich dem Zufall geschuldet ist, wer welches Ei erhält, kommt es nur sehr selten vor, dass Kinder bereit wären, die Eier anschließend zu tauschen - “mein Ei” erscheint plötzlich viel wertvoller als das andere, und die Gefahr, dass man nach einem Tausch die weniger attraktive Überraschung im Ei bekommen könnte, wiegt schwer. In der Literatur spricht man in diesem Fall von Verlustaversion. Das Phänomen, dass Dinge, die man besitzt – wie eben das zufällig zugeteilte Überraschungsei –, plötzlich wertvoller sind, nennt man Besitztumseffekt (Endowment Effect). Dieser tritt natürlich nicht nur bei Kindern auf, sondern ist auch bei Erwachsenen weit verbreitet: Nach der Zahlungsbereitschaft für eine Konzertkarte der Lieblingsband gefragt, antwortet mancher Fan vielleicht mit 100 Euro. Ist das Ticket aber erst einmal im eigenen Besitz, würde es derselbe Fan jedoch nicht unter 250 Euro wieder verkaufen. Auch hier scheint es, dass der Wert des Gutes (in diesem Fall der Kinokarte) steigt, sobald es in unserem Besitz ist. Ein Entscheider, der im nach den Prinzipien des Homo Oeconomicus handelt, würde die Situation anders beurteilen. Wäre ihm etwa das Konzert der

Lieblingsband nämlich genau 100 Euro wert, so würde er das Ticket bis zu einem Preis von 99,99 Euro kaufen. Umgekehrt würde er (sofern er das Ticket bereits besitzt), zu jedem Preis über 100,01 Euro verkaufen (da ihm das Ticket ja genau 100 Euro wert ist).

Menschen agieren aber aufgrund des Besitztumseffekts, welcher erstmals 1980 von Richard Thaler beschrieben wurde, anders. Zusammen mit Daniel Kahneman und Jack Knetsch (1990) setzte er folgendes Experiment auf, um zu zeigen, dass Menschen Gütern unterschiedliche Werte beimessen, je nachdem, wie die Ausgangssituation beschaffen ist (hier also, ob sie das jeweilige Gut besitzen oder eben nicht). Im Rahmen des Experiments wurde einer Gruppe von Studierenden zunächst ein kleiner Geldbetrag geschenkt. Anschließend wurden sie gebeten, anzugeben, wie viel sie für eine Tasse mit dem Universitätslogo zu zahlen bereit wären. Einer anderen Gruppe von Studierenden wurde umgekehrt zunächst jeweils eine dieser Tassen geschenkt und sie mussten anschließend angeben, um welchen Preis sie diese verkaufen würden. Im Schnitt stellte sich heraus, dass jene Studierenden, die den Geldbetrag erhalten haben, höchstens 1,34 \$ dafür zahlen wollten, während diejenigen, die die Tasse erhalten haben, sie erst für 8,83 \$ verkaufen wollten.

Nach wie vor ist die Erklärung über die Verlustaversion die gängigste für den Besitztumseffekt. Eine aktuelle Metastudie von Tuncel und Hammitt (2014) zeigt über 76 Studien hinweg, dass Güter, die man besitzt, im Durchschnitt als über drei Mal so wertvoll eingeschätzt werden wie Güter, die man nicht besitzt.

Das wirft die Frage auf, worauf Besitztumseffekt und Verlustaversion zurückzuführen sind. In einer innovativen Studie gingen Brosnan und Koautoren (2007) der Frage nach, ob evolutionäre Gründe die Ursache sein können. Sie stellten dabei fest, dass der Besitztumseffekt auch bei Schimpansen auftritt, was auf eine evolutionäre Erklärung für den Besitztumseffekt und für Verlustaversion hindeutet. Intuitiv scheint dies durchaus plausibel: Im täglichen Überlebenskampf unserer Vorfahren könnte ein Verlust von bereits beschaffter Nahrung oder Unterschlupfmöglichkeiten katastrophale Auswirkungen haben, sodass sie möglicherweise nicht bereit waren, Dinge, die sie bereits besaßen, für die Aussicht auf "etwas mehr" zu riskieren.

Framing

Stellen Sie sich folgende (unschöne) Situation vor: Sie leiden an einem Herzproblem und Ihre Ärztin schlägt Ihnen eine komplizierte und riskante Operation vor. Als es um die Besprechung der Risiken und somit um Ihre Entscheidung bezüglich der Durchführung der Operation geht, sagt die Ärztin folgendes: „90 von 100 Patienten, die sich dieser Operation unterziehen, sind nach 5 Jahren noch am Leben.“ Wie hört sich das für Sie an? Für die Komplexität und Schwere Ihres Problems gar nicht so schlecht? Wie wäre Ihre Entscheidung bei folgender Aussage der Ärztin: „10 von 100 Patienten, die sich dieser Operation unterziehen, überleben die folgenden 5 Jahre nicht.“ Es geht Ihnen wohl nun so, wie vielen Probanden in ähnlichen Entscheidungs-Experimenten auch, dass Sie die zweite Aussage als riskanter wahrnehmen und bei dieser Aussage eher gewillt wären, auf die Operation zu verzichten. Obwohl das Entscheidungsproblem identisch ist (90 von 100 Patienten überleben die Operation über die folgenden 5 Jahre hinaus), hat der sogenannte Frame, also der Rahmen, in den die Entscheidung eingebettet wird, große Auswirkungen auf Ihre Entscheidung.

Das folgende Beispiel aus einer klassischen Studie von Tversky und Kahneman (1981) verdeutlicht weiter, wie der Entscheidungsrahmen unsere Risikoeinstellung beeinflusst, und wie wir uns zumeist risikoavers im sogenannten Gewinnbereich und risikofreudig im Verlustbereich verhalten: Stellen Sie sich vor, Sie sind in der Regierung eines Landes, das sich auf den Ausbruch einer seltenen Krankheit vorbereitet. Diese Krankheit, so die Erwartungen, wird 600 Menschen das Leben kosten. Nun werden zwei alternative Rettungsprogramme vorgeschlagen: Wenn Programm A umgesetzt wird, werden 200 Menschen gerettet; wenn Programm B umgesetzt wird, besteht eine Wahrscheinlichkeit von $1/3$, dass 600 Menschen gerettet werden und eine Wahrscheinlichkeit von $2/3$, dass niemand gerettet wird.

Im Experiment von Tversky und Kahneman (1981) entschieden sich 72 % der Probanden für Programm A, also die risikofreie Alternative A der sicheren Rettung von 200 Menschen. Es zeigte sich demnach, dass die Entscheider im Gewinnbereich (wie viele Menschen werden gerettet?) mehrheitlich *risikoavers* waren, denn sie gaben der sicheren Variante im Vergleich zur riskanteren Alternative B den Vorzug.

Die andere Hälfte der Probanden erhielt einen leicht abgeänderten Text, der sich jedoch nur im Frame der Entscheidungsprogramme unterschied (d.h., die Anleitungen zum Experiment waren identisch, mit Ausnahme der folgenden Passagen): Wenn Programm

C gewählt wird, werden 400 Menschen sterben; wenn Programm D umgesetzt wird, besteht eine Wahrscheinlichkeit von $1/3$, dass niemand stirbt und eine Wahrscheinlichkeit von $2/3$, dass 600 Menschen sterben.

Bei diesem Framing entschieden sich nun 78 % der TeilnehmerInnen für Programm D, also für die riskantere Variante, und nur 22 % für die risikofreie Variante C. Durch das veränderte Framing befanden sich die Entscheider nun nämlich gefühlt im Verlustbereich (wie viele Menschen werden sterben?) und zeigten daher mehrheitlich *risikofreudiges* Verhalten. Dies ist ein äußerst verblüffendes Resultat, da die Probanden in den beiden Situationen vor exakt derselben Entscheidung stehen: Bei den Alternativen A und C werden 200 von 600 Menschen gerettet (bzw. sterben 400 von 600), während bei den Alternativen B und D mit einer Wahrscheinlichkeit von $1/3$ alle 600 gerettet werden (niemand stirbt) und mit einer Wahrscheinlichkeit von $2/3$ niemand gerettet wird (alle 600 sterben). Unter rationalen Gesichtspunkten müsste also Alternative A in der ersten Entscheidung gleich häufig gewählt werden wie Alternative C in der zweiten Entscheidung.

Framingeffekte gehören zu den robustesten Biases, die durch Experimente erforscht werden. Sie treten bei monetären und nicht-monetären Entscheidungen in den verschiedensten Bereichen unseres Lebens auf. Als eine der Haupterklärungen wird oftmals die Dual-Process Theory herangezogen, wonach wir Entscheidungen im groben anhand zweier Systeme treffen. Sie ähnelt sehr stark dem eingangs erwähnten Planner-Doer-Modell: In der Dual-Process Theory geht man ebenfalls von zwei Systemen aus, wobei System 1 ständig aktiv ist und zu intuitiven, schnellen Entscheidungen führt, die an Heuristiken orientiert sind; System 2 hingegen ist langsamer, analytisch und muss erst aktiviert werden, um somit das intuitive Denken von System 1 zu überlagern. Auf Basis von Experimenten konnte gezeigt werden, dass Framingeffekte deshalb so robust sind, weil sie primär vom intuitiven System 1 getroffen werden (siehe Kahneman, 2011).

Mentale Buchführung (Mental Accounting)

Wir haben mittlerweile erfahren, dass einmal gesetzte Anker ebenso wie das Framing eines Entscheidungsproblems – also der Rahmen, in dem es wahrgenommen wird –

Auswirkungen auf unsere Entscheidungen hat. Schauen wir uns dazu das folgende Beispiel an:

- a. Nehmen Sie an, Sie wollen in ein Konzert gehen, für das Sie 50 Euro Eintritt bezahlen müssen. Beim Konzertsaal angekommen bemerken Sie, dass Sie einen ihrer 50 Euro-Scheine verloren haben. Würden Sie nun 50 Euro für das Ticket bezahlen?
- b. Nehmen Sie an, Sie wollen in ein Konzert gehen und Sie haben bereits im Vorfeld 50 Euro für das Ticket bezahlt. Beim Konzertsaal angekommen merken Sie, dass Sie das Ticket verloren haben. Würden Sie erneut ein Ticket um 50 Euro kaufen?

In finanzieller Hinsicht unterscheiden sich die beiden Fragen nicht. In beiden Fällen sind Sie "50 Euro ärmer" und stehen vor der Entscheidung, ein Ticket für das Konzert zu kaufen oder nicht. Für einen rational agierenden Entscheider würde es keine Rolle spielen, ob die 50 Euro in bar oder in Form eines vorher gekauften Tickets verloren gegangen sind. In einem Aufsatz von Tversky und Kahneman (1981) wurden die Fragen in sehr ähnlicher Art und Weise gestellt (der Unterschied war, dass es sich um 10 \$-Tickets handelte). Die Ergebnisse waren verblüffend: Während 88 % der Befragten bei Frage (a) das Ticket kaufen würden, gaben bei Frage (b) nur 46 % der Befragten an, dass sie das Ticket erneut kaufen würden.

Wir haben es hier mit einem Phänomen zu tun, das auftritt, wenn wir unterbewusst verschiedene "mentale Konten" für verschiedene Kostenstellen oder Vermögenswerte führen (hier beispielsweise eines für "Bargeld" und eines für "Konzertbesuche"). Dieses sogenannte Mental Accounting (oder auch mentale Buchführung) stellt eine Theorie dar, die davon ausgeht, dass wir mentale (nicht reale) Konten für diverse Bereiche in unserem Kopf anlegen. Weitere Beispiele wären separate mentale Konten für Essen, Wohnung, Urlaub, Unterhaltung, Vermögensveranlagung, Pensionsvorsorge oder auch Kredite. Dabei hat jedes mentale Konto ein eigenes Budget (z.B. 5.000 Euro für das Investment in eine bestimmte Aktie) und einen jeweiligen Referenzpunkt/Anker (z.B., dass der Kaufkurs der Aktie 92 Euro betragen hat), was bedeutet, dass die sogenannte Fungibilität zwischen diesen Konten mental nur schwer möglich ist. Dies bedeutet, dass wir oft Schwierigkeiten damit haben, Geld von einem mentalen Konto auf ein anderes zu transferieren, obwohl diese Konten nur in unserem Kopf existieren.

Am Beispiel eines Aktienkaufs kann dies anschaulich illustriert werden (siehe auch Thaler, 1999). Wenn eine Aktie gekauft wird, so wird ein neues mentales Konto geöffnet und oft gleichzeitig der Kaufkurs unterbewusst als Referenzpunkt vermerkt. Da Verluste und Gewinne erst dann innerlich “verbucht” und erfahren werden, wenn ein mentales Konto geschlossen wird, tendieren Investoren dazu, eher jene Aktientitel zu verkaufen, deren Kurse gestiegen sind als solche, deren Kurse gefallen sind (weil sonst Verluste “real” würden). Dies widerspricht aber der rationalen Herangehensweise, wonach nicht der Kaufkurs, sondern die Zukunftsaussichten über Halte- und Verkaufsentscheidungen bestimmen sollten. Somit bleibt im Falle der „Verliereraktie“ das mentale Konto dieser Aktie offen, da ein Schließen des Kontos einen realen Verlust darstellt, was wir aufgrund von Verlustaversion zu vermeiden suchen.

Diese Theorie der mentalen Buchführung ermöglicht es uns auch, das Verhalten im obigen Beispiel zu erklären. Wenn alles wie geplant verlaufen wäre, hätten wir die 50 Euro zwar ausgegeben, aber der Nutzen des Konzerts hätte diese Kosten überstiegen und somit hätten wir dieses “Konzertkonto” zufrieden mit einem subjektiven Gewinn geschlossen. Im Beispiel wird der Verlust der 50 Euro-Banknote allerdings nicht demselben Konto zugerechnet wie das Konzert, da letzteres noch gar nicht geöffnet wurde. Somit sind wir in Beispiel (a) eher gewillt das Ticket zu kaufen. Obwohl der Verlust der 50 Euro schmerzt, wird dieser Verlust nicht mit dem Kauf des Tickets in Verbindung gebracht. Im Beispiel (b) allerdings ist das Konzertkonto durch den Kauf des Tickets schon geöffnet und der abermalige Kauf eines Tickets würde den Preis des Konzertbesuchs auf 100 Euro erhöhen. Im Vergleich zum erwarteten Nutzen des Konzerts könnte dieser Preis zu hoch sein und somit entscheiden wir uns in Beispiel (b) häufiger dafür, das Ticket nicht nochmals zu kaufen.

Obwohl Mental Accounting, wie wir gesehen haben, zu nachteiligem und nicht optimalem Verhalten führen kann, gibt es doch auch positive Aspekte. Mentale (oder daraus folgend sogar reale) Konten können Probleme der Selbstkontrolle lösen. So kann beispielsweise ein reales Konto für die Altersvorsorge dazu führen, dass diszipliniert für die Pension gespart wird und Geld nicht zwischenzeitlich für kurzfristige Gratifikationen wie teure Konsumgüter oder Urlaubsreisen verwendet wird. Das ist ein Grund dafür, dass in vielen Ländern Einzahlungen zur privaten Altersvorsorge auf eigene Konten gehen und es sehr schwer ist, diese vorzeitig aufzulösen. Auch in der Entwicklungshilfe wird dieses Konzept eingesetzt, wenn etwa Haushalten in Kenia gesonderte Sparbüchsen mit den Aufschriften “Schulgeld”, “Moskitonetze” etc.

gegeben werden, um damit das Spar- und Ausgabeverhalten positiv zu beeinflussen. Mit dem Problem mangelnder Selbstkontrolle und deren ökonomischen Implikationen beschäftigen wir uns im nächsten Abschnitt und insbesondere auch im Schulungsprogramm FiT – Financial Training genauer.

Probleme der Selbstkontrolle

Wer kennt diese Situationen nicht: Sie haben einen Bärenhunger, müssen aber vorher noch einkaufen gehen. Sie finden plötzlich viele verschiedene Speisen sehr verlockend und kaufen vorsichtshalber genug ein. Natürlich darf eine, nein doch besser zwei, Nachspeisen nicht fehlen. Schließlich verhungern Sie im Moment geradezu und wollen auf der sicheren Seite sein. Nachdem Sie fertig gegessen haben, entdecken Sie wieder einmal, dass Sie viel zu viel eingekauft haben.

Ein anderes klassisches Beispiel mangelnder Selbstkontrolle tritt bei Neujahrsvorsätzen auf: Sie planen für das kommende Jahr, dass Sie einen gesünderen Lebensstil pflegen, sich wesentlich öfter sportlich betätigen und mit dem Verzehr von Süßem und Fettem vorsichtiger sein zu wollen. Natürlich starten Sie nicht gleich am 1. Jänner, wohl auch nicht in der ersten Woche des Jahres, sondern planen das für etwas später, um noch „Vorbereitungszeit“ zu haben. Sie wollen nicht zu unmenschlich zu sich selbst sein, und außerdem braucht die Umsetzung ja auch gute Planung. Wieder einmal entdecken Sie im Juni, dass Ihren Vorsätzen leider keine Taten folgten (und es tröstet Sie zumindest ein wenig, dass Sie Ähnliches auch bei einigen Freunden und Verwandten beobachten konnten, also in „guter Gesellschaft“ sind).

Dieses Verhalten widerspricht aber den Vorhersagen des neoklassischen Modells intertemporaler Präferenzen von Irving Fisher (1930) und Paul Samuelson (1937). Entgegen den Vorhersagen dieses Modells zeigen Menschen oft *zeitlich inkonsistente Präferenzen*: Das bedeutet, dass wir zu unterschiedlichen Zeitpunkten unterschiedliche Vorlieben haben, die sich widersprechen. Im obigen Beispiel haben wir während des Einkaufs starke Präferenzen nach möglichst vielen Desserts – nach dem Essen stellen wir fest, dass wir zu viele davon gekauft haben. Uns wäre jetzt lieber, wir hätten zuvor weniger eingekauft. Unsere Präferenzen sind also zeitlich nicht konsistent.

Die Ursache liegt offensichtlich in der ungenügenden Selbstkontrolle während des Einkaufs, die uns dazu verleitet hat, mehr zu kaufen als benötigt. Während die Nachteile

in diesem Beispiel überschaubar sind, gibt es andere Fälle, wo mangelnde Selbstkontrolle gravierende Konsequenzen haben kann. Wer etwa den Abschluss einer Pensionsvorsorge zu lange vor sich herschiebt, sieht sich möglicherweise später eher mit Altersarmut konfrontiert. Noch früher machen sich die Folgen von zu leichtsinnig aufgenommen Konsumkrediten oder nicht bezahlten Rechnungen bemerkbar.

Ein schönes Beispiel, wie durch auf verhaltenswissenschaftlichen Erkenntnissen beruhender Entscheidungsarchitektur Vorsorgeentscheidungen verbessert werden können, ist der sogenannte SMarT-Plan („Save More Tomorrow“) von Thaler und Benartzi (2004). Die Grundproblematik, die von den Autoren erkannt wurde, war die, dass vor allem in den USA viele Berufstätige zu wenig für ihre private Pensionsvorsorge (die in den USA die wesentliche Säule für Ruhestandsbezüge ist) sparen. Die Autoren fanden heraus, dass die Sparbeträge stark von Behavioral Biases beeinflusst werden. Aufgrund des sogenannten Status quo-Bias neigen wir stets dazu, im gegenwärtigen Zustand (eben dem Status quo) zu verweilen und nur ungern Änderungen durchzuführen. Somit bestimmen die die Entscheidungen zu Beginn des Sparplans (z.B.: Welcher Anfangsbetrag wurde gesetzt? Gibt es Steigerungen der Sparrate?) die gesamte Sparleistung, unabhängig davon, ob aufgrund späterer beruflicher oder finanzieller Veränderungen eine Anpassung vorteilhaft wäre. Meistens ergibt sich daraus das Problem, dass viele Erwerbstätige zu wenig sparen, da die Pension noch in weiter Ferne scheint und unmittelbare Gratifikationen (Urlaub, Konsum) oft zu verlockend sind.

Das Ziel von Thaler und Benartzi (2004) war es, einen Sparplan zu entwickeln, der diese Biases und Probleme bei der Selbstkontrolle überwinden sollte. Im Detail hat der Plan vier Kernpunkte: Erstens entscheiden SparerInnen viele Monate vor einer möglichen Gehaltserhöhung, ob und um wieviel sie ihren Sparbetrag erhöhen wollen. Diese Entscheidung beinhaltet somit keinen Trade-off zwischen *jetzigem* Konsum und zukünftigem Sparen, sondern einen Trade-off zwischen *zukünftigem* Konsum und zukünftigem Sparen, was das Problem der Selbstkontrolle reduziert. Zweitens steigt der Sparbetrag erst nach der Gehaltserhöhung an und es wird darauf geachtet, dass die Erhöhung des Sparbetrags die Gehaltserhöhung nicht übersteigt. Dadurch müssen verlustaverse Sparer keine Reduktion ihres verfügbaren Einkommens befürchten: Die Gehaltserhöhung bewirkt somit einerseits einen höheren Sparbetrag, aber andererseits dennoch auch einen Anstieg des verbleibenden verfügbaren Einkommens. Drittens wird zudem eine automatische Steigerung der Sparbeträge ganz zu Beginn vereinbart.

Die Sparbeträge steigen bis zu einem im Vorfeld definierten Maximum an. So kann der Status quo-Bias dahingehend vorteilhaft genutzt werden, dass die TeilnehmerInnen über die Zeit tendenziell mehr sparen, auch ohne aktiv etwas an ihrem Sparplan ändern zu müssen. Viertens kann der Sparer jederzeit aus dem Plan aussteigen, was für ihn weniger Überwindung hinsichtlich des Abschlusses des Plans bedeutet. Gleichzeitig wissen wir aber, dass diese Möglichkeit des Aussteigens aufgrund des Status quo-Bias wohl nicht von vielen in Anspruch genommen wird.

Dieser SMarT-Plan, der bei seiner praktischen Umsetzung in einem US-Unternehmen die Sparquoten der teilnehmenden Haushalte innerhalb weniger Jahre etwa verdreifacht hat, war wichtig für den Pension Protection Act, der 2006 durch den US Kongress genehmigt wurde und der eine automatische Einschreibung sowie die automatische Steigerung der Sparbeträge in klassischen 401(k) Pensionsplänen vorsah. In den darauffolgenden fünf Jahren traten dadurch rund 4,1 Millionen US-Amerikaner solchen Sparplänen mit automatisch steigenden Sparbeträgen bei, was laut Benartzi und Thaler die jährlichen Sparbeiträge im Jahr 2013 um rund 7,6 Mrd. US-\$ erhöht hat.

1.3. Financial Literacy (Finanzielle Grundbildung)

Unter finanzieller Grundbildung oder „Financial Literacy“ versteht man die Fähigkeit des Einzelnen, finanzielle Aspekte des täglichen Lebens richtig zu beurteilen und dementsprechend sinnvolle und informierte Finanz- und Konsumententscheidungen zu treffen. Sie gilt daher als essentielle Lebenskompetenz (OECD, 2014). Umso erstaunlicher ist es, dass knapp die Hälfte der deutschsprachigen Bevölkerung bei einfachen Tests zur Financial Literacy schlecht abschnidet (Bucher-Koenen und Lusardi, 2011). Zugleich wird die finanzielle Grundbildung in Schulen kaum gefördert (Plickert, 2016). Dies ist für junge Menschen problematisch, weil sie sich künftig eher mehr als weniger um Themen wie Geldanlage und Altersvorsorge kümmern werden müssen.

Als Einstiegsbeispiel möchten wir wiederum die eingangs erwähnte Studie zum Finanzwissen von GymnasiastInnen exemplarisch darstellen. ForscherInnen des Instituts für Banken und Finanzen der Universität Innsbruck befragten die GymnasiastInnen hinsichtlich grundlegender finanzwirtschaftlicher Fragen:

1. Angenommen, du hast 100 Euro auf deinem Sparbuch und der Zinssatz beträgt 2% pro Jahr. Über wieviel verfügst du in 5 Jahren, wenn du das Geld am Sparbuch liegen lässt? (Antwortmöglichkeiten: mehr als 102 Euro; genau 102 Euro; weniger als 102 Euro; weiß ich nicht)
2. Angenommen, der Zinssatz auf deinem Sparbuch liegt bei 1% pro Jahr und die Inflationsrate bei 2% pro Jahr. Wenn du das Geld ein Jahr auf dem Sparbuch liegen lässt, wie viel kannst du dir dann im Vergleich zu heute kaufen? (Antwortmöglichkeiten: mehr als heute; genau gleich viel; weniger als heute; weiß ich nicht)
3. Wenn du Geld anlegen willst, welche Strategie bietet normalerweise das geringere Risiko? Eine Investition von 100 Euro in ... (Antwortmöglichkeiten: eine einzelne Aktie; einen Aktienfonds [ein Aktienfonds besteht aus mehreren verschiedenen Aktien]; weiß ich nicht)

Die Ergebnisse zeigen, dass ältere SchülerInnen deutlich mehr korrekte Antworten geben, dass Jungen mehr korrekte Antworten geben als Mädchen, und dass ein höherer formaler Bildungsabschluss des Vaters mit mehr korrekten Antworten assoziiert ist. Schon an dieser Stelle zeigt sich – wie auch in den in Kapitel 3 präsentierten Ergebnissen der Begleitstudie zu FiT – Financial Training, dass Finanzwissen derzeit in erster Linie “männlich” dominiert ist und mit dem Bildungsabschluss des Vaters zusammenhängt. Dies zeigt unter anderem einen wichtigen Ansatzpunkt für Finanzbildung auf, bei entsprechenden Bildungsprogrammen auch gezielt Mädchen und Frauen anzusprechen.

1.4. Verhaltenswissenschaftliche Experimente

Jeder hat schon von Leonardo da Vincis vielen Experimenten gehört, seinen Flugversuchen oder seinen Studien zur menschlichen Anatomie. Was er tat – tatsächliche Gegebenheiten analysieren und echtes Verhalten untersuchen – scheint uns heute selbstverständlich zu sein. Seine wissenschaftlichen Methoden waren aber äußerst revolutionär, gab es doch das gesamte Mittelalter hindurch kaum Experimente und Forschung.

In den folgenden Jahrhunderten wurden Medizin, Biologie, Physik und Chemie durch Experimente und Beobachtungen revolutioniert. Die Wirtschaftswissenschaften

jedoch, ohnehin ein sehr junges Fach (nach Ansicht vieler begründet mit dem Buch “The Wealth of Nations” von Adam Smith 1776) blieben noch viele Jahrzehnte eine rein theoretische und mathematische Disziplin. Erst ab den 1960er Jahren wurden auch in der Ökonomie es erste systematische Experimente durchgeführt, wobei die Entwicklung in den 1980er- und 1990er-Jahren erst richtig begann.

Zu den großen Vorteilen von Experimenten zählen, dass sie gut beobachtbar sind, dass echtes Entscheidungsverhalten von TeilnehmerInnen gemessen wird, und dass die Experimente für die TeilnehmerInnen meistens lehrreich sind. Da die neue Generation von Jugendlichen in einer Welt aufwächst, in der Handy-Apps “gamification”, also spielerische Zugänge zu vielen Aufgaben, bieten, setzen wir auch bei der Entwicklung von FiT – Financial Training unter anderem auf die Attraktivierung durch “Lernspiele”, oder besser gesagt durch “Experimente mit Feedback”. Eine genauere Beschreibung dabei zum Einsatz kommenden Entscheidungsspiele folgt in den weiteren Kapiteln.

2. Das Bildungsprogramm FiT – Financial Training

2.1. Motivation und Ziel

Geld ermöglicht uns die Verwirklichung unserer materiellen Wünsche und Träume – ein neues Smartphone, das Ticket für einen gemeinsamen Kinoabend mit Freunden, ein spannendes Buch oder vielleicht sogar die lang ersehnte Reise ans Meer. Leider begegnen uns auf dem Weg zu unseren Zielen aber auch viele Versuchungen, die uns nur allzu schnell einen Strich durch die Rechnung machen und im schlimmsten Fall sogar zu Überschuldung führen können. Wie sollten wir also am besten mit unseren Finanzen umgehen? Lässt sich das eigene Entscheidungs- und Konsumverhalten so trainieren, dass wir unsere Ziele erreichen, aber dennoch nicht auf die kleinen Annehmlichkeiten des Lebens verzichten müssen?

Genau hier setzt das Bildungsprogramm FiT – Financial Training an: Es zielt darauf ab, den teilnehmenden SchülerInnen einerseits eine solide **finanzielle Grundbildung** zu vermitteln, und sie andererseits dabei zu unterstützen, ein **selbstreflektiertes und bewusstes Entscheidungsverhalten** zu entwickeln.

Finanzielle Grundbildung beschreibt das Wissen und die Fähigkeiten, die notwendig sind, um im Bereich der persönlichen Finanzen sinnvolle und informierte Entscheidungen treffen zu können. Sie ist somit wichtige Voraussetzung für ein nachhaltiges Konsum- und Sparverhalten sowie langfristige finanzielle Unabhängigkeit. Besondere Bedeutung kommt dabei der Kompetenz zu, das entsprechende Wissen korrekt einzusetzen und selbstreflektiert handeln zu können. Hier hat die verhaltensorientierte Wirtschaftswissenschaft in den letzten Jahren enorme Fortschritte erzielt. So wurde beispielsweise nachgewiesen, dass sogar Finanzprofis immer wieder typische Verhaltensmuster zeigen, die ihrem Wissen und ihren Zielen zuwiderlaufen. Dies demonstriert, dass das Wissen über finanzwirtschaftliche Zusammenhänge allein nicht ausreicht, um bestmögliche Entscheidungen zu treffen. Gleichzeitig wurden aber bereits Wege entwickelt, die eine Sensibilisierung für häufig begangene Fehler und in weiterer Konsequenz auch deren Überwindung ermöglichen.

Die Wichtigkeit frühzeitiger Bildungsprogramme wird auch durch aktuelle Studienergebnisse untermauert. Im Jahr 2016 war fast jeder vierte erstberatene Klient der staatlich anerkannten Schuldenberatungen in Österreich 30 Jahre oder jünger. Zudem stellen bereits elementare finanzmathematische Berechnungen für viele SchülerInnen eine große Herausforderung dar. Auf der anderen Seite besteht eine hohe Nachfrage vonseiten der Jugendlichen nach wirtschaftlicher Bildung: Mehr als drei Viertel der OberstufenschülerInnen halten ein wirtschaftliches Grundverständnis für wichtig und mehr als die Hälfte würde im Unterricht gerne mehr über wirtschaftliche Themen sprechen (Greimel-Fuhrmann, 2013). In den letzten Jahren haben ForscherInnen weltweit daran gearbeitet, Lösungen anzubieten, um die finanzielle Allgemeinbildung der breiten Bevölkerung zu verbessern.

Als besonders wertvolles Instrument haben sich dabei die eingangs bereits vorgestellten ökonomischen Experimente erwiesen, also Simulationen wirtschaftlicher Entscheidungssituationen. Im Schulungsprogramm FiT – Financial Training werden die aktuellsten Erkenntnisse der verhaltensorientierten Wirtschaftswissenschaften altersgerecht aufbereitet und interaktive Experimente als neues didaktisches Instrument eingesetzt, um eine wirklichkeitsnahe und spannende Lernumgebung zu schaffen. Der Workshop bietet somit eine essentielle Ergänzung zu bereits vorhandenen Bildungsprogrammen in diesem Bereich, die insbesondere auf ein aufgeklärtes und bewusstes Anwenden von Finanzwissen abzielt. Dabei werden den Jugendlichen Wege aufgezeigt, wie sie typische „Verhaltensfallen“ vermeiden und ein langfristig erfolgreiches Finanzleben aufbauen können.

2.2. Aufbau und Inhalte

Struktur des Workshops und der Übungssoftware

Das Programm FiT – Financial Training besteht im Kern aus einem zweistündigen Workshop, den die speziell ausgebildeten TrainerInnen der AK Tirol an den Schulen oder in der AK werkstatt abhalten. Darüber hinaus können die SchülerInnen auch nach dem Workshop via E-Learning auf die Kursinhalte zugreifen.

Mit Hilfe der eigens für dieses Projekt entwickelten Web-App können die finanzwirtschaftlichen Inhalte spielerisch vermittelt und zugleich individuelles Feedback zu den eigenen Entscheidungen gegeben werden. Die App kann ganz einfach über die

entsprechende Website aufgerufen werden und umfasst mehrere Lern- und Übungsbeispiele, die in die folgenden drei Themenschwerpunkte gegliedert sind:

1. Besser entscheiden (Verhaltensmuster)
2. Alles im Griff haben (Selbstkontrolle)
3. Die Finanzwelt verstehen (Finanzwissen).

Während des Workshops erarbeiten die TrainerInnen mit den Jugendlichen gemeinsam die Inhalte des Schulungsprogramms. Anschließend können die TeilnehmerInnen die Übungen des Lernprogramms zu Hause erneut bearbeiten. Die einzelnen Übungen sind so konzipiert, dass sie in wenigen Minuten durchgespielt werden können und die SchülerInnen somit auch unterwegs eine kurze Übungseinheit mit dem Smartphone einschieben können. Zudem ist die Hintergrundinformation zu den Übungen mithilfe von kurzen Videos aufbereitet, wodurch sich das Wissen nochmals in kompakter Form auffrischen lässt. Zusätzlich erhalten die SchülerInnen für jede bearbeitete Übung eine gewisse Anzahl an Losen, die je nach der gestellten Aufgabe und der individuell getroffenen Entscheidung variiert. Am Ende des Workshops werden unter allen TeilnehmerInnen Sachpreise verlost – wer also mehr Lose sammeln kann, hat eine höhere Chance, einen Preis zu gewinnen. Dies stellt einerseits einen zusätzlichen Anreiz zur aktiven Teilnahme dar, andererseits lassen sich dadurch bestimmte Konzepte noch realitätsnah vermitteln (mehr dazu in den Details zu den jeweiligen Übungen ab Kapitel 2.3).

Überblick über die Themenschwerpunkte

Im ersten Übungsblock können die TeilnehmerInnen mithilfe der interaktiven Übungssoftware verschiedene Entscheidungssituationen nachspielen. Dabei erfahren sie unmittelbar am Beispiel ihrer eigenen Entscheidungen mehr über ihre individuellen Präferenzen, aber auch über typische Muster im menschlichen Verhalten. Die Übungen sollen somit die Basis für ein reflektiertes finanzwirtschaftliches Handeln schaffen.

Der zweite Themenschwerpunkt beschäftigt sich mit Strategien zur Verbesserung der Selbstkontrolle in verschiedenen Entscheidungssituationen. Die Fähigkeit, kurzfristigen Impulsen widerstehen zu können, ist eine zentrale Voraussetzung für das Erreichen langfristiger Ziele. Bekanntestes Beispiel aus der Psychologie ist das sogenannte

Marshmallow-Experiment, bei dem Kinder für ihre Geduld mit einer zusätzlichen Süßigkeit belohnt wurden. In einer darauffolgenden Langzeitstudie zeigte sich die positive Auswirkung von Selbstkontrolle auf den persönlichen Lebenserfolg. Im Rahmen des zweiten Themenschwerpunktes wird die Fähigkeit der TeilnehmerInnen zur Selbstkontrolle reflektiert und gestärkt.

Im dritten Themenschwerpunkt lernen die TeilnehmerInnen die Effekte von zusammengesetzter Verzinsung und das Konzept der Diversifikation zur Risikoreduzierung kennen. Ziel ist es, den TeilnehmerInnen ein solides Verständnis der zentralen finanzwirtschaftlichen Zusammenhänge näherzubringen und dadurch eine wichtige Voraussetzung zur Schaffung nachhaltiger finanzieller Entscheidungen.

2.3. Die einzelnen Übungen im Detail

In diesem Kapitel werden die Themenbereiche des Workshops detailliert vorgestellt und die Relevanz der jeweiligen Inhalte in Bezug für Finanzbildung und Konsumverhalten dargelegt. Die Grafiken sind dabei direkt Workshop-Software entnommen und illustrieren, wie die Themen im Workshop vermittelt werden. Insgesamt enthält der Workshop 10 verschiedene Aufgaben, wobei jede Aufgabe einen bestimmten Themenbereich abbildet.

2.3.1. Risikopräferenzen

Ein erwachsener Mensch trifft zwischen 20.000 und 35.000 Entscheidungen pro Tag. Auch wenn viele davon intuitiv getroffen werden, bleibt eine große Zahl an Entscheidungen übrig, in denen wir bewusst abwägen, was wir tun möchten.

Bei bewussten Entscheidungen versuchen wir, in einer bestimmten Situation durch Überlegen die beste Handlungsalternative zu finden. In vielen Fällen sind wir dabei unvermeidlich auch mit Unsicherheit hinsichtlich der genauen Auswirkungen und äußeren Einflüsse konfrontiert. Sie kann unser Handeln sowohl bei trivialen Entscheidungen (Wird es möglicherweise regnen und soll ich daher einen Regenschirm mitnehmen?) als auch bei bedeutenderen Entscheidungen (Soll ich für meine gesundheitliche Absicherung eine private Krankenversicherung abschließen und wenn ja, welche Leistungen möchte ich versichern?) beeinflussen.

Da wir die Zukunft weder uneingeschränkt kontrollieren noch exakt vorhersagen können, müssen wir uns also damit arrangieren, dass nach einer bestimmten Entscheidung verschiedene Szenarien eintreten können. Je unterschiedlicher diese möglichen Szenarien sind, desto größer ist das Risiko, das mit der entsprechenden Entscheidung verbunden ist. Im Finanzbereich spielt der Risiko-Begriff eine zentrale Rolle. Riskante Investitionen können zu hohen Gewinnen führen, aber auch große Verluste mit sich bringen. Risikoärmere Investitionen weisen geringere Ertragschancen auf, bieten dafür jedoch eine bessere Absicherung gegenüber Verlusten.

Wie viel Risiko wir eingehen möchten, hängt wesentlich von unserer Risikoeinstellung ab. Die persönliche Risikoeinstellung eines Menschen ist eine subjektive Eigenschaft, es gibt hier keine „richtigen“ oder „falschen“ Präferenzen. Risikoscheue Menschen sehnen sich nach Sicherheit, sie wollen also die Unterschiede zwischen den möglichen Konsequenzen einer Entscheidung gering halten (kleine Gewinne oder zumindest nur geringe Verluste). Risikofreudige Menschen hingegen treffen gerne Entscheidungen, bei denen größere Abweichungen zwischen den potentiellen Konsequenzen möglich sind (hohe Gewinne aber auch hohe Verluste sind damit möglich).

Wichtig ist, dass wir Entscheidungen treffen, die unserer finanziellen Situationen und unserer Risikoeinstellung Rechnung tragen. Ein gutes Bewusstsein für unsere persönliche Risikoeinstellung kann uns dabei helfen, Entscheidungen zu treffen, die unseren eigenen Präferenzen am besten entsprechen.

Im Workshop lernen die SchülerInnen das Konzept von Unsicherheit und Risiko kennen und erhalten im Rahmen eines kurzen Entscheidungsspiels Feedback zu ihrer persönlichen Risikoeinstellung. Bei dieser Übung können die TeilnehmerInnen durch Anklicken Boxen sammeln (siehe Abbildung 2), wobei sie für jede gesammelte Box ein Los erhalten. Hinter einer der Boxen ist allerdings ein Blitz versteckt, der alle gesammelten Lose zerstört. Je mehr Boxen ein Teilnehmer umdreht, desto mehr kann er gewinnen – gleichzeitig steigt damit aber auch die Wahrscheinlichkeit, dass der Blitz hinter einer der gesammelten Boxen ist. Risikoscheue Menschen werden daher weniger Boxen umdrehen, während risikofreudige Menschen mehr Boxen umdrehen.

Dieses Entscheidungsspiel soll die TeilnehmerInnen motivieren, zu überlegen, wie es ihnen dabei geht, wenn sie mehr oder weniger Risiko eingehen. Ein gutes Bewusstsein für die persönliche Risikoeinstellung ist eine wichtige Basis, um die für einen selbst richtigen Entscheidungen treffen zu können.

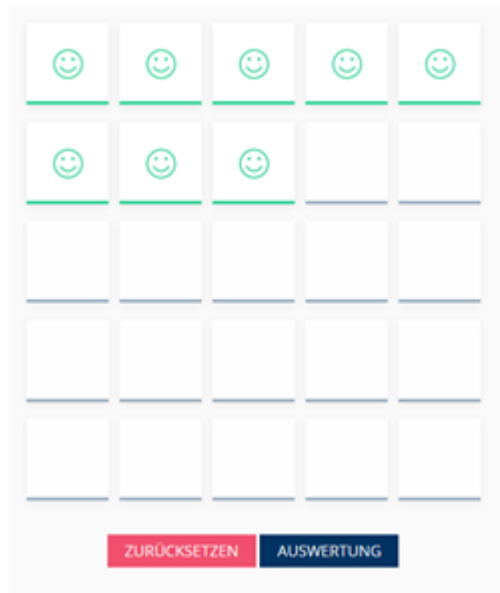


Abbildung 2: Entscheidungsexperiment zum Kennenlernen der individuellen Risikopräferenzen.

2.3.2. Der Ankereffekt

In den Wirtschaftswissenschaften wird oft von der „Zahlungsbereitschaft“ des Konsumenten für ein Produkt gesprochen. Dabei handelt es sich um den maximalen Preis, den der Konsument für das Produkt bezahlen würde, oder anders ausgedrückt um den (subjektiven) monetären Wert, den der Konsument dem Produkt beimisst. Liegt der Preis des Produktes unterhalb der Zahlungsbereitschaft des Konsumenten, so nimmt er das Produkt als günstig wahr und entscheidet sich für den Kauf.

Obwohl es sich bei der Zahlungsbereitschaft um einen subjektiven Wert handelt, kann hier eine Beeinflussung von außen durch sogenanntes „Anchoring“ (also das Setzen eines Ankers, siehe auch Kapitel 1.2) stattfinden. Dabei wird dem Konsumenten ein Referenzwert als Anker geliefert, wodurch die Einschätzung der persönlichen Zahlungsbereitschaft in Richtung des Ankers verzerrt werden kann.


Bei dieser Aufgabe soll in erster Linie ein Bewusstsein für die Problematik des Anchorings geschaffen werden. Die TeilnehmerInnen erfahren anhand eines praktischen Beispiels, wie vorgegebene Referenzwerte und Zahlen ihre subjektive Wahrnehmung von „günstig“ und „teuer“ beeinflussen.

Dazu werden die SchülerInnen gebeten, zu entscheiden, ob sie ein bestimmtes Produkt (Kopfhörer) kaufen würden (siehe Abbildung 3). Die Entscheidungssituation wird dabei für alle TeilnehmerInnen sehr ähnlich beschrieben, allerdings gibt es zwei Versionen, die sich leicht unterscheiden. In einem der beiden Informationstexte wird nämlich ein zusätzlicher Referenzwert angegeben, der über dem Kaufpreis liegt. Während der Kaufpreis in beiden Gruppen 49 Euro beträgt, wird in der zweiten Gruppe zusätzlich der frühere Preis von 99 Euro erwähnt. Dadurch wirken die 49 Euro gleich um einiges günstiger. Wie bereits in der Einleitung beschrieben, werden in der Werbung oft Stappreise angegeben, die unsere Einschätzung, wie viel uns eine bestimmte Sache wert ist, beeinflussen können. Dies führt in der Regel dazu, dass bei der zweiten Formulierung mehr TeilnehmerInnen das Produkt kaufen würden. Abbildung 3 zeigt die Darstellung dieser Aufgabe in der Web-App.

Je mehr wir aber für ein bestimmtes Produkt ausgeben, umso weniger bleibt uns für andere Wünsche – daher ist es wichtig, ein gutes Gefühl zu entwickeln, wie viel wir beim Kauf wirklich ausgeben möchten.

Übung 2: Anker lichten, Leinen los!

BESCHREIBUNG AUFGABE

 Du überlegst, dir neue Kopfhörer zu kaufen und hast noch nicht entschieden, welches Modell du kaufen möchtest. Du kommst an einem Geschäft vorbei, bei dem ein beliebtes Kopfhörer-Modell um 49 Euro angeboten wird. Was würdest du tun?


Option 1
Die Kopfhörer kaufen.

Option 2
Noch zuwarten, bis du mehr über die verschiedenen Modelle weißt.

AUFLÖSEN

Übung 2: Anker lichten, Leinen los!

BESCHREIBUNG AUFGABE

 Du überlegst, dir neue Kopfhörer zu kaufen und hast noch nicht entschieden, welches Modell du kaufen möchtest. Du kommst an einem Geschäft vorbei, bei dem ein beliebtes Kopfhörer-Modell um 49 Euro statt 99 Euro angeboten wird. Was würdest du tun?

Option 1
Die Kopfhörer kaufen.

Option 2
Noch zuwarten, bis du mehr über die verschiedenen Modelle weißt.

AUFLÖSEN

Abbildung 3: Entscheidungsspiel zum Ankereffekt. Die obere Grafik zeigt die Beschreibung der Kaufentscheidung ohne Anker. Die untere Grafik zeigt die Beschreibung der Kaufentscheidung mit einem zusätzlichen Anker in Form eines Statt-Preises von 99 Euro.

Wie deutlich die Beeinflussung durch den zusätzlichen Anker tatsächlich ausfällt, zeigt Abbildung 4, die auf einer Auswertung der Entscheidungen aller TeilnehmerInnen am FIT-Workshop beruht: Während sich in der Gruppe ohne Anker nur 22% der TeilnehmerInnen für den Kauf der Kopfhörer entscheiden, sind es in der Gruppe mit Anker mehr als doppelt so viele, nämlich 45%.

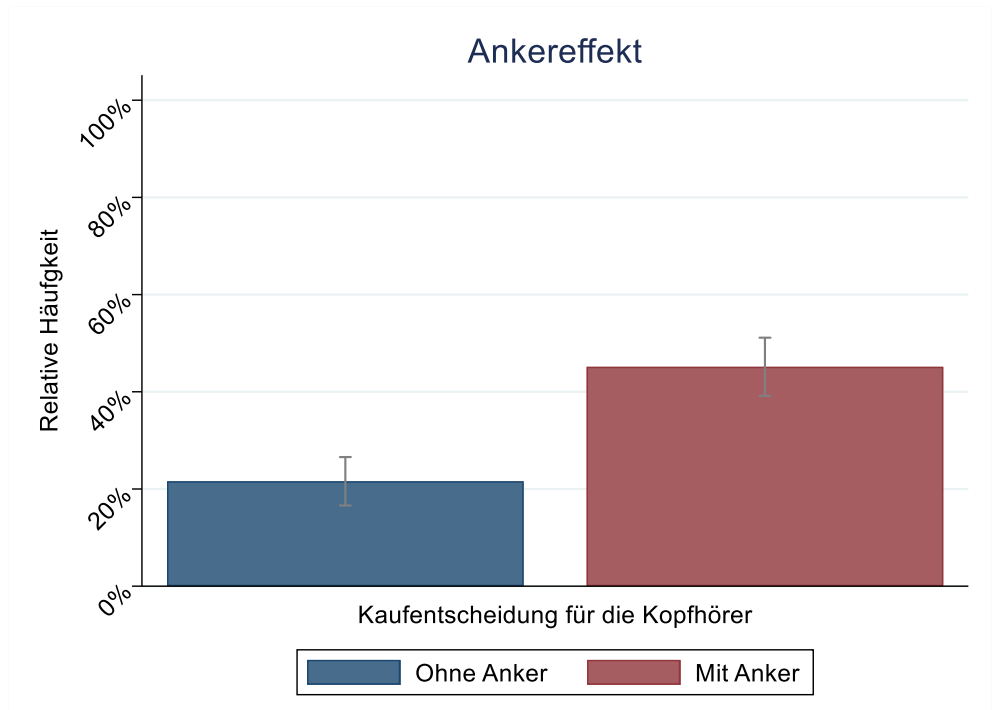


Abbildung 4: Zusammenfassung der Antworten aller Workshop-TeilnehmerInnen bei der Übung zum Ankereffekt. Der linke Balken zeigt den Prozentsatz der TeilnehmerInnen, die den Kopfhörer zum Preis von 49 Euro kaufen würden. Der rechte Balken zeigt den Prozentsatz der TeilnehmerInnen, die den Kopfhörer zum Preis von 49 Euro kaufen würden, wenn zusätzlich ein Anker in Form eines Statt-Preises von 99 Euro angegeben wird. Die grauen Klammern zeigen die 95%-Konfidenzintervalle der jeweiligen Häufigkeiten.

Eine besondere Stärke der App-basierten Umsetzung des Workshops liegt darin, dass den TeilnehmerInnen ein unmittelbares Feedback zu ihren Entscheidungen gegeben werden kann und somit die Effekte anschaulich illustriert werden können. Abbildung 5 zeigt exemplarisch die Auswertung des Experiments einer Klasse im Workshop, wie sie den TeilnehmerInnen angezeigt wurde.

Dies ermöglicht es, die jeweiligen *Biases* wirklich erfahrbar zu machen und den SchülerInnen eine interessante und leicht verständliche Grundlage für die anschließende Diskussion der theoretischen Hintergründe zu liefern.

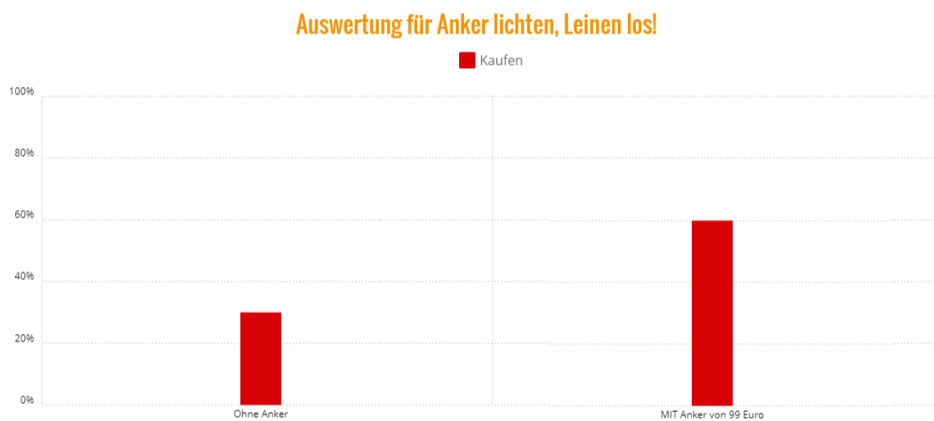


Abbildung 5: Auswertungsbeispiel der Übung zum Ankereffekt in der Web-App. Der linke Balken zeigt dabei den Prozentsatz der SchülerInnen, die den Kopfhörer bei einem ohne Anker zu einem Preis von 49 Euro kaufen würden. Der rechte Balken zeigt den Prozentsatz der SchülerInnen, die den Kopfhörer zu einem Preis von 49 Euro kaufen würden, wenn zusätzlich ein hoher Anker in Form eines Statt-Preises von 99 Euro angegeben wird.

2.3.3. Mentale Buchführung

Wie im vorangegangenen Kapitel beschrieben, bezeichnet mentale Buchführung das Verhalten von Menschen, das ihnen zur Verfügung stehende Geld auf mentale Konten zu verteilen. Diese Konten werden in der Regel nicht real bei einer Bank geführt, sondern existieren nur in unserer Vorstellung. Die Einteilung erfolgt dabei auf Basis subjektiver Kriterien, wie etwa der Herkunft des Geldes, seinem Verwendungszweck oder der Frage, ob das Geld mit anderen Menschen geteilt wird.

Während uns mentale Buchführung helfen soll, den Überblick über unsere Einnahmen und Ausgaben zu behalten, führt sie oft auch zu irrationalen Entscheidungen, da sie eine übergeordnete Sichtweise auf unsere Finanzen erschwert.

Die Übung im Workshop verdeutlicht anhand des im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Beispiels das Konzept der mentalen Buchführung. Dabei werden den TeilnehmerInnen zwei annähernd idente Entscheidungssituationen präsentiert, die sich beide um einen geplanten Konzertbesuch drehen. Im einen Fall wird nun ein Verlust der bereits bezahlten Eintrittskarte beschrieben, während im anderen Fall der Verlust eines gleich hohen Bargeldbetrages geschildert wird (siehe Abbildung 6). Im Workshop erhalten die SchülerInnen zunächst nur eine der beiden Beschreibungen und sollen dann entscheiden, ob sie die Eintrittskarte (erneut) kaufen würden.

Übung 3- Den Überblick bewahren

BESCHREIBUNG AUFGABE

KONZERT TICKET

Du willst zu einem Konzert gehen und hast dir dafür ein Ticket um 20 Euro gekauft. Ein paar Stunden vor dem Konzert siehst du, dass du das Ticket verloren hast. Gehst du trotzdem zum Konzert und kaufst dir dort erneut ein Ticket (es gibt noch Tickets zu kaufen)?

Option 1
Ja, du kaufst das Ticket.

Option 2
Nein, du kaufst das Ticket nicht.

AUFLÖSEN

Übung 3- Den Überblick bewahren

BESCHREIBUNG AUFGABE

KONZERT TICKET

Du willst zu einem Konzert gehen, bei dem das Ticket 20 Euro kostet. Ein paar Stunden vor dem Konzert siehst du, dass du 20 Euro aus deiner Geldbörse verloren hast. Gehst Du trotzdem zu dem Konzert und kaufst dir ein Ticket (du hast noch genug Geld)?

Option 1
Ja, du kaufst das Ticket.

Option 2
Nein, du kaufst das Ticket nicht.

AUFLÖSEN

Abbildung 6: Übungsbeispiel zur mentalen Buchführung. Die obere Grafik beschreibt die Entscheidungssituation bei Verlust des Konzerttickets in Höhe von 20 Euro. Die untere Grafik stellt die Situation nach einem Verlust von 20 Euro aus der Geldbörse dar.

Die Auswertungen in Abbildung 7 zeigen, dass der Effekt der mentalen Buchführung zwar schwächer ausfällt als der Ankereffekt, sich aber dennoch signifikant mehr SchülerInnen für den Kauf eines Konzerttickets nach Verlust des gleichwertigen Geldbetrages entscheiden als im Falle des Verlustes des Konzerttickets – und das, obwohl aus finanzieller Sicht kein Unterschied zwischen den beiden Situationen besteht: Der Geldbetrag ist sowohl durch den Verlust des Euro-Scheins als auch durch den Verlust des Konzerttickets verloren und es bleibt die Frage, ob man nun ein Ticket um 20 Euro kaufen möchte oder nicht. Das Beispiel macht deutlich, dass die Einteilung in mentale Konten eine direkte Auswirkung auf unser Verhalten haben kann.

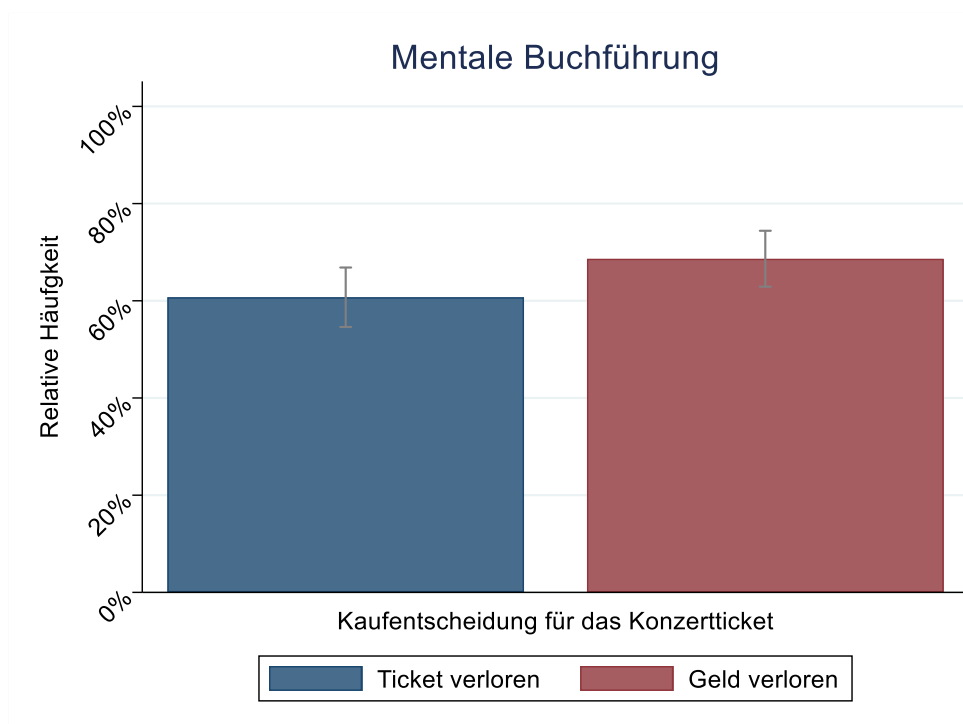


Abbildung 7: Häufigkeit, mit der sich die TeilnehmerInnen für den (erneuten) Kauf des Konzerttickets entscheiden. Der Preis beträgt bei beiden Gruppen 20 Euro. Die Situationsbeschreibungen der beiden Gruppen unterscheiden sich nur darin, ob ein bereits zuvor gekauftes Ticket (linker Balken) oder ein 20 Euro-Schein (rechter Balken) verloren wurde. Die grauen Klammern zeigen die 95%-Konfidenzintervalle der jeweiligen Häufigkeiten.

2.3.4. Der Framingeffekt

Selbstverständlich spielen die Informationen, die uns in einer Entscheidungssituation zur Verfügung stehen, eine Rolle bei unserer Entscheidungsfindung. Doch nicht nur die Information selbst, sondern auch die Art und Weise, wie sich uns diese Information präsentiert, kann unsere Entscheidung massiv beeinflussen.

Wie bereits erwähnt, wird dieser Effekt als Framing bezeichnet. Der Framing-Effekt kann dabei so stark sein, dass wir uns gänzlich anders verhalten, wenn uns eine für die Entscheidung relevante Information in zwei unterschiedlich formulierten Versionen präsentiert wird. Denn mit der Art der Darstellung verschiebt sich der Rahmen (daher die Bezeichnung Framing), mit dem wir die Entscheidungsalternativen interpretieren.

Der Framingeffekt wird anhand einer Übung illustriert, bei der es um Gewinnspiele geht (siehe Abbildung 8). Die TeilnehmerInnen erhalten Informationen zu zwei Gewinnspielen (Gewinnspiel A und Gewinnspiel B) und werden dann gebeten, für jedes der beiden Gewinnspiele zu entscheiden, ob sie daran teilnehmen möchten oder nicht. Die Gewinnspiele sind dabei wie folgt beschrieben:

Gewinnspiel A: Bei diesem Gewinnspiel kannst du mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit 95 Euro gewinnen und mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit 5 Euro verlieren.

Gewinnspiel B: Die Teilnahme an diesem Gewinnspiel kostet 5 Euro, wobei du anschließend mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit 100 Euro gewinnen kann.

The screenshot shows a web interface for an exercise titled "Übung 4: Bilder und Rahmen". At the top, there are two tabs: "BESCHREIBUNG" and "AUFGABE". Below the tabs, there is a paragraph of text: "Wie erwähnt sind die folgenden Gewinnspiele nur gedacht, es gibt also keine echten Zahlungen. Du kannst nun entscheiden, an welchen Gewinnspielen du teilnehmen würdest (dabei ist jede Auswahl möglich, du kannst also an keinem, einem oder an beiden Gewinnspielen teilnehmen).". Below this text, there are two columns, each representing a game option. The first column is titled "Gewinnspiel A" and contains the text: "Bei diesem Gewinnspiel kannst du mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit 95 Euro gewinnen und mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit 5 Euro verlieren." Below this text are two buttons: "JA" and "NEIN". The second column is titled "Gewinnspiel B" and contains the text: "Die Teilnahme diesem Gewinnspiel kostet 5 Euro, wobei du anschließend mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit 100 Euro gewinnen kannst." Below this text are two buttons: "JA" and "NEIN". At the bottom center of the interface is a button labeled "AUFLÖSEN".

Abbildung 8: Übungsbeispiel zum Framingeffekt. Die TeilnehmerInnen erhalten Informationen zu zwei Gewinnspielen (Gewinnspiel A und Gewinnspiel B) und können dann für jedes Gewinnspiel entscheiden, ob sie daran teilnehmen möchten oder nicht.

Wer bei den beiden Gewinnspielen unterschiedliche Entscheidungen treffen würde, tappt dabei in die sogenannte Framing-Falle. Die meisten Menschen lehnen Gewinnspiel A ab, würden bei Gewinnspiel B jedoch mitmachen. Bei genauem Hinschauen sind die beiden Gewinnspiele aber identisch: Mit 10%-iger Wahrscheinlichkeit bekommt man 95 Euro, während man mit 90%-iger Wahrscheinlichkeit 5 Euro verliert. Um das zu sehen, darf bei Gewinnspiel B nicht vergessen werden, dass die Teilnahme 5 Euro kostet. Wenn man gewinnt, erhält man daher insgesamt nur 95 Euro. Und wenn man nicht gewinnt, hat man 5 Euro verloren – genau wie bei Gewinnspiel A. Auch die Wahrscheinlichkeiten sind jeweils die gleichen. Die beiden Gewinnspiele laufen also auf dasselbe hinaus – sie sind nur unterschiedlich beschrieben.

Um gute Entscheidungen zu treffen, kann es daher hilfreich sein, sich gelegentlich bewusst zu fragen, ob man gerade durch Framing beeinflusst wird. Da diese Übung für das Selbststudium zu Hause eingeplant ist, erhalten die SchülerInnen hier anstelle der gemeinsamen Auswertung eine individuelle Rückmeldung zu ihren Entscheidungen. Die Hintergründe werden anschließend in einem kurzen Animationsvideo erläutert.

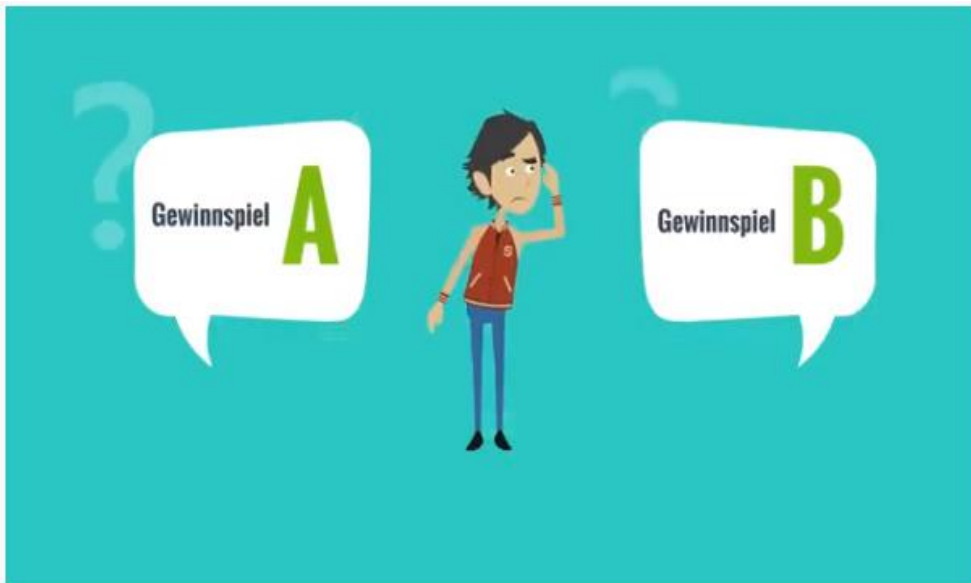


Abbildung 9: Szene aus dem Erklärvideo zu Framing. In der Web-App werden zu allen Übungsbeispielen auch kurze Animationsvideos angeboten, welche die dahinterstehenden Konzepte in kompakter und unterhaltsamer Form zusammenfassen.

2.3.5. Visualisieren von Zielen

Sich klare und erreichbare Ziele zu setzen ist oft der beste Weg, um kurzfristig verführerische, aber langfristig nachteilige Verhaltensweisen zu überwinden. Im Finanzbereich stellt beispielsweise das impulsive Ausgeben von Geld für nicht notwendige Dinge eine solche nachteilige Verhaltensweise dar, während das Ansparen für ein konkretes Gut (wie etwa neue Ski, ein Moped oder eine Reise) ein klares und erreichbares Ziel sein kann. Unsere moderne Konsumgesellschaft mit ständig verfügbaren Versuchungen macht konsequentes Sparen heute zweifellos zu einer größeren Herausforderung als früher.

Eine wertvolle Hilfe, kurzfristigen Impulsen zu widerstehen, ist eine gelungene Vergegenwärtigung der zukünftigen Freude über das Gut, dessen Erwerb durch das Sparen ermöglicht werden soll. Je besser dies gelingt, umso leichter fällt es uns, geduldig zu sein. Die folgende Übung stammt aus einem aktuellen Bildungsprogramm, das von einem fachübergreifenden Team von ÖkonomInnen und PädagogInnen konzipiert und bereits erfolgreich an Schulen durchgeführt wurde (Alan und Ertac, 2018). Im FiT-Workshop wird die entsprechende Übung dabei mit einer weiteren Strategie verbunden, die uns bei der Zielerreichung unterstützen kann: Durch das Aufschreiben von konkreten Zielen (in diesem Fall das gewünschte Gut sowie der anvisierte Sparbetrag) erhalten diese einen wesentlich verbindlicheren Charakter (siehe Abbildung 10).

Übung 5: Träume erfüllen

BESCHREIBUNG AUFGABE

Hast du einen finanziellen Wunsch (Moped, Reise, Smartphone, Schmuck, Snowboard, ...), den du dir gerne erfüllen würdest? Bitte trage in der folgenden Zeile diesen Wunsch ein:

BITTE TRAGE DEINEN WUNSCH HIER EIN:

WIEVIEL WÜRDST DU MONATLICH DAFÜR SPAREN?

AUFLÖSEN

Abbildung 10: Festlegen und anschließendes Visualisieren des individuellen Sparziels.

In dieser Übung erfahren und erlernen die TeilnehmerInnen somit den positiven Effekt einer bewussten und intensiven Vergegenwärtigung des Sparziels auf ihre Bereitschaft,

sich für dieses Ziel anzustrengen. Zusätzlich lernen sie die Vorteile einer Verschriftlichung von Zielen kennen. Nach dem Aufschreiben ihres Sparziels können sich die TeilnehmerInnen in Zweiergruppen über ihre jeweiligen Ziele und Wünsche austauschen und dabei insbesondere auch über die erwartete Freude beim Erreichen des Sparziels sowie den Grund für ihre Wahl sprechen.

Durch diese lebhaftere Vorstellung kann es uns leichter fallen, geduldig zu sein und regelmäßig zu sparen, anstatt das Geld spontan für andere, nicht notwendige Dinge auszugeben.

2.3.6. Strategien zur Erreichung von Sparzielen

Junge Menschen wachsen heute in einer Konsumgesellschaft auf, in der Sparen aufgrund ständig präsenter Versuchungen schwieriger geworden ist. Wird jedoch im jungen und mittleren Alter die Bildung finanzieller Rücklagen verabsäumt, kann dies langfristig zu enormen Nachteilen für die Betroffenen führen. Besonders problematisch werden die Auswirkungen für heute junge Generationen in der Pension sein, da für sie nicht mehr mit einer ausreichenden staatlichen Altersabsicherung gerechnet werden kann. Doch bereits früher können Situationen eintreten, die einen soliden finanziellen Polster unerlässlich machen (Krankheit, Immobilienerwerb, Familiengründung, ...).

In dieser Übung soll den TeilnehmerInnen des Workshops eine weitere Hilfe geboten werden, die konsequentes Sparen unterstützt. Die Idee stammt aus einer groß angelegten wissenschaftlichen Studie (Akbas et al., 2016) bei der unter anderem die folgenden vier verschiedenen Vorschläge getestet wurden, die den Menschen beim Sparen helfen sollten:

- Regelmäßige, unpersönliche Erinnerungsnachrichten
- Regelmäßige Erinnerungsnachrichten des eigenen Kindes
- Ein 20%-Bonus auf den am Ende angesparten Betrag
- Eine greifbare Erinnerung in Form einer Sparmünze. In jedem Monat, in dem die TeilnehmerInnen den geplanten Sparbetrag erreicht hatten, durften sie ein entsprechendes Feld auf der Münze freirubbeln.

Der größte Effekt wurde – für viele vielleicht überraschend – mit der greifbaren Spärerinnerung erzielt. Dieses Ergebnis steht allerdings auch im Einklang mit ähnlichen Studien aus der Psychologie, bei denen die Überzeugung, Anstrengungen aus eigener Kraft bewältigen zu können, eine besondere Rolle spielt. Mit dem Freirubbeln der Münze geht ein aktives Erleben einher, dass die kleinen Schritte zum Sparziel eigenständig erfolgreich gemeistert werden können. Wichtig ist hierbei das sich innerlich aufbauende Gefühl, selbst etwas erreichen zu können. Anreize von außen, wie Erinnerungen oder Bonuszahlungen, reichen in ihrer Wirksamkeit oft nicht an diesen Effekt heran. Diese Einsicht wird auch in vielen anderen Bereichen wie etwa der Motivations- oder Sportpsychologie erfolgreich umgesetzt.

Die Sparmünze soll den TeilnehmerInnen dabei helfen, selbst aktiv etwas zu tun, um eine positive Gewohnheit (in diesem Beispiel regelmäßiges Sparen) zu entwickeln. Im Rahmen der Übung werden die SchülerInnen motiviert, sich einen individuellen und erreichbaren Betrag zu überlegen, den sie regelmäßig zur Seite legen möchten. Jedes Mal, wenn sie dieses Ziel erreicht haben, dürfen sie ein Feld auf der Sparmünze freirubbeln. Die Münze kann dabei den schwierigen ersten Schritt erleichtern und für die TeilnehmerInnen eine motivierende Unterstützung beim Einhalten des von ihnen gewählten Sparplanes sein.

2.3.7. Alternative Unterstützungen beim Sparen

Zentrales Anliegen des zweiten Themenschwerpunktes ist die Vermittlung von verschiedenen Ansätzen, die das Erreichen langfristiger Ziele ermöglichen. Eine sehr wirksame Strategie kann dabei das sogenannte „precommitment“ darstellen, was oft mit Selbstverpflichtung oder Selbstbindung übersetzt wird. Diese Strategie lässt sich am besten motivieren, indem wir die Bedeutung von Zielen für unser Handeln genauer untersuchen.

Eine interessante Definition des Wortes *Ziel* findet sich auf Wikipedia. Der Begriff wird hier beschrieben als „ein in der Zukunft liegender, gegenüber dem Gegenwärtigen im Allgemeinen veränderter, erstrebenswerter und angestrebter Zustand“, als „der Erfolg eines Projekts bzw. einer mehr oder weniger aufwendigen Arbeit“. Ziele sollen also in der Zukunft Verbesserungen in unserem Leben bringen, erfordern aber in der Gegenwart einen gewissen Aufwand und Durchhaltevermögen. Die bereits

vorgestellten Strategien können dabei eine wertvolle Hilfe sein. Wenn wir genau in uns hineinhören, erkennen wir aber oft bereits im Vorfeld Situationen, in denen die Versuchungen auf dem Weg zu unserem Ziel zu stark sein könnten. Diese Einsicht und Ehrlichkeit sich selbst gegenüber ist ein wichtiger Schritt zu einem selbstreflektierten Handeln. Und sie ist eine persönliche Stärke, die wir in der Strategie der Selbstbindung gewinnbringend einsetzen können.

Mittels Selbstbindung lassen sich Versuchungen auf überraschend einfache Weise überwinden: Wir nehmen uns die Möglichkeit, ihnen nachzugeben. Dies bedeutet gleichzeitig, dass wir uns heute dazu entscheiden, unsere zukünftigen Handlungsmöglichkeiten freiwillig und bewusst einzuschränken, um unsere Ziele sicher zu erreichen. Selbstbindung ist somit in mehrerlei Hinsicht eine sehr starke Strategie, die sich in vielen Lebenssituationen einsetzen lässt.

Die Idee der Selbstbindung wurde unter anderem in einer wissenschaftlichen Studie getestet, deren breit angelegte Untersuchung mit einer einfachen Idee begann: So gab der Universitätsprofessor für Verhaltensökonomie Dan Ariely (2008) in einem seiner Kurse allen Studierenden drei Seminararbeiten als Hausübungen auf, die spätestens am Ende des Semesters abgegeben werden mussten. Die genauen zeitlichen Vorgaben hat er dabei jedoch von Klasse zu Klasse variiert.

In der ersten Klasse überließ es Ariely jedem Studierenden selbst, wann er die Hausübung abgeben möchte. Dazu mussten die Studierenden aber am Anfang des Semesters für jede der Hausübungen einen Termin nennen, bis zu dem sie die jeweilige Übung abgeben würden. Wer aber eine Hausübung zu spät (d.h. nach dem selbstgewählten Abgabetermin) abgegeben hat, bekam für jeden zusätzlichen Tag nach Ablauf dieses Termins Abzugspunkte. In der zweiten Klasse wurden keine Termine vorgegeben. Die StudentInnen konnten die Arbeiten abgeben, wann sie wollten, spätestens jedoch am Ende des Semesters. Wer zu diesem Zeitpunkt die Arbeiten noch nicht abgeben hatte, erhielt ebenfalls Punkteabzüge für jeden weiteren Tag.

Ariely machte dabei zwei interessante Beobachtungen:

1. Jene Studierenden, die die Abgabetermine selbst wählen konnten, teilten diese Termine relativ gleichmäßig über das Semester auf. Das ist deshalb bemerkenswert, da sie auch alle Termine einfach ans Ende des Semesters hätten legen können, und falls sie mit einer Arbeit bereits vor Semesterende

fertig wurden, diese einfach zu einem früheren Zeitpunkt abgeben hätten können.

2. Die Studierenden in der Klasse mit den selbst gewählten Abgabeterminen erzielten bessere Ergebnisse als die Studierenden der zweiten Klasse, die für alle Arbeiten bis zum Schluss Zeit hatten.

Dieses Experiment zeigt also auf, dass sich Menschen durchaus der Macht der Selbstkontrolle bewusst sind: Die Studierenden in der ersten Gruppe gingen offensichtlich davon aus, dass sie die Aufgaben besser bewältigen können, wenn sie die Möglichkeit nutzen, sich frühere, gleichmäßig verteilte Abgabetermine zu setzen. Diese Einschätzung hat sich dann auch in den besseren Noten gegenüber der Gruppe ohne frühere Abgabetermine bestätigt.

Ziel dieses Themengebietes im FiT-Workshop ist es, den SchülerInnen die Idee der Selbstbindung als Strategie zur Zielerreichung näherzubringen. Dazu werden folgende praktische Beispiele im Workshop besprochen:

Lukas hat zu seinem 15. Geburtstag 100 Euro von seinen Großeltern bekommen. Er möchte das Geld für den Führerschein sparen, befürchtet aber, dass er es bereits früher ausgeben wird. Lukas legt daher das Geld auf ein *Kapitalsparbuch* mit dreijähriger Bindung, bei dem er höhere Zinsen erhält als auf einem ungebundenen Sparbuch.

Auch Hannah will für ihren Führerschein sparen und plant, dafür jeden Monat 10 Euro auf die Seite zu legen. Leider hat dieser Plan bisher nicht so gut funktioniert, da sie immer wieder zu viel ausgibt. Darum eröffnet sie ein *Prämienparbuch* mit dreijähriger Laufzeit und vereinbart mit der Bank, monatlich 10 Euro einzuzahlen. Hannah erhält dafür ebenfalls höhere Zinsen.

Um diese höheren Zinsen auch wirklich zu bekommen, müssen Lukas und Hannah das Geld während der drei Jahre auf ihren Sparbüchern belassen. Das kann eine zusätzliche Motivation sein, das Geld nicht vorzeitig abzuheben.

Einen Mittelweg ist das *Sparkonto* ohne Bindung, das Banken oft zusätzlich zum Girokonto anbieten. Geld, das gespart werden soll, kann vom Girokonto auf das Sparkonto übertragen werden. Meistens muss Geld vom Sparkonto zunächst wieder auf das Girokonto übertragen werden, bevor es behoben werden kann. Mit diesem

zusätzlichen Schritt wird zusätzlich Zeit geschaffen, um erst zu überlegen, ob man das Geld auch wirklich ausgeben will.

Mit solchen Tricks kann das Problem der Selbstkontrolle leichter bewältigt werden, um die Erreichung der individuellen Ziele voranzutreiben.

2.3.8. Überwinden von Prokrastination

Das Phänomen des Aufschiebens kennt sicherlich jeder aus eigener Erfahrung. Sei es nun die noch offene Hausarbeit, ein heikles Telefonat, das Lernen für eine Prüfung oder auch nur die Überweisung einer offenen Rechnung – oftmals zögert man unangenehme Aufgaben immer weiter hinaus. Im größeren Kontext gesehen ist dieses Verhalten in den allermeisten Fällen eher kontraproduktiv. So wird es zumeist immer problematischer, die anstehenden Aufgaben später zu erledigen. Die Hausarbeit muss dann müde am Abend erledigt werden, das heikle Telefonat wird durch die Verspätung noch heikler, der späte Lernstart kurz vor der Prüfung verursacht zusätzlichen Stress, und wenn wir mit der Überweisung zu lange warten, können Verzugszinsen anfallen. Darüber hinaus belastet und das Aufschieben auch psychisch, da man weiß, dass noch etwas zu tun ist, was ein unangenehmes Gefühl hinterlässt.

Aus wissenschaftlicher Sicht lassen sich die Ursachen relativ einfach beschreiben. Die Schwierigkeit, (unangenehme) Aufgaben frühzeitig zu bearbeiten, ist auf *zeitlich inkonsistente Präferenzen* zurückzuführen (siehe Kapitel 1.2).

Ziel dieser Übung ist es, den TeilnehmerInnen im Workshop das Phänomen der Prokrastination bewusst zu machen und ihnen eine wirksame Strategie näherzubringen, mit der sie sich überwinden lässt. Im Workshop bekommen die TeilnehmerInnen eine spielerische, aber doch etwas mühsame Aufgabe (auf dem Bildschirm müssen 150 Seifenblasen eingefangen werden, bevor sie am oberen Bildschirmrand verschwinden). Die SchülerInnen können nun selbst entscheiden, ob sie die Aufgabe am Stück erledigen wollen, oder lieber in drei kleineren Teilen zu je 50 Seifenblasen.

Dieses Aufteilen von großen Aufgaben in kleinere Teilaufgaben hat den Vorteil, dass es uns viel leichter fällt, mit der Bearbeitung zu beginnen und die Aufgabe früh abzuarbeiten. In einem zweiten Schritt ist es hilfreich, sich für diese kleineren Arbeitsschritte Fristen zu setzen, bis zu denen sie fertiggestellt werden sollen.

Auch bei Finanzentscheidungen kommt der Thematik des Aufschiebens und den damit möglicherweise verbundenen Nachteilen eine erhebliche Bedeutung zu. Dazu wird mit den SchülerInnen das folgende hypothetische Beispiel zum Ansparen für eine eigene Wohnung diskutiert.

Nehmen wir an, für einen Wohnungskauf werden in 20 Jahren 50.000 Euro an Eigenmitteln für einen entsprechenden Kredit benötigt. Wer heute beginnt, jeden Monat einen fixen Betrag auf die Seite zu legen, um sein Ziel zu erreichen, müsste bei einem jährlichen Zinssatz von 2 % jeden Monat 170 Euro sparen, um in 20 Jahren 50.000 Euro angespart zu haben.

Wer demgegenüber heute noch nicht zu sparen beginnt, sondern erst in 10 Jahren seine erste monatliche Spargzahlung leistet, müsste in den verbleibenden 10 Jahren den wesentlich höheren Betrag von 375 Euro pro Monat sparen. Das liegt zum einen daran, dass insgesamt nur halb so viele Zahlungen geleistet werden (die Spargzahlungen beginnen ja erst 10 Jahre später). Andererseits spielt die Verzinsung eine wichtige Rolle. Es reicht daher nicht, in der halben Zeit einfach doppelt so viel zu sparen, wie im obigen Fall (das wären 340 Euro pro Monat). Der frühere Sparbeginn hat nämlich den weiteren Vorteil, dass bereits viel früher Zinsen für die bisherigen Zahlungen anfallen. Wer heute bereits zu sparen beginnt (also zum Startzeitpunkt der zweiten Variante), hat nach 10 Jahren bereits 22.500 Euro angespart.

2.3.9. Zinsen

Ein wichtiger Faktor bei der Vermögens- und Rücklagenbildung, aber auch bei der Kreditaufnahme sind die dabei anfallenden Zinsen. Sie stellen eines der zentralsten Elemente unserer Wirtschaftsordnung dar. Ein solides Verständnis der Auswirkungen von Zinsen für die persönlichen Finanzen ist für eine nachhaltige Budgetplanung unerlässlich. Jüngste Forschungsbeiträge zeigen hier in weiten Teilen der Bevölkerung alarmierende Wissensdefizite auf. Die theoretische und angewandte Vermittlung des Zinseffektes ist umso wichtiger in einer Zeit, in der Kredite günstig aufgenommen werden können (Niedrigzinsphase) und somit wenig praktische Erfahrung mit den Auswirkungen von Zinsen gesammelt werden kann. Insbesondere langfristige variabel verzinsten Kredite bergen für KreditnehmerInnen derzeit ein hohes Risiko.

Diese Aufgabe soll den TeilnehmerInnen im Workshop die Bedeutung von Zinsen für SparerInnen und KreditnehmerInnen näherbringen. Dazu wird eine zweistufige Übung absolviert, bei der im ersten Teil der Zinseffekt und im zweiten Teil der Zinseszinsseffekt analysiert und besprochen wird (siehe Abbildung 11).

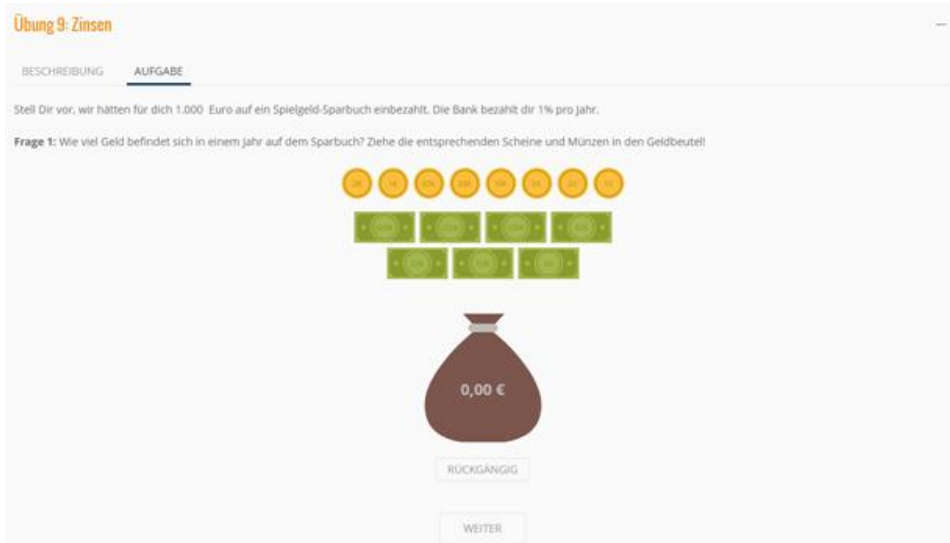


Abbildung 11: Übungsbeispiel zur Berechnung des Zinseffekts.

2.3.10. Diversifikation

Das Prinzip der Diversifikation ist ein Eckpfeiler moderner Investitionsstrategien. Es besagt, dass durch die Aufteilung des zu investierenden Vermögens auf unterschiedliche Anlageformen das Risiko für den Anleger gesenkt werden kann. Im Volksmund wird diese Idee treffend über das Sprichwort „Lege niemals alle Eier in einen Korb“ beschrieben: Wer alles auf eine Karte setzt, läuft Gefahr, alles zu verlieren. Wer sein Vermögen hingegen auf verschiedene Investitionen verteilt, kann mögliche Verluste bei einer Investition durch Gewinne bei einer anderen wieder ausgleichen.

Aufgrund der Vielzahl an Investitionsmöglichkeiten ist diese Risikoreduktion heutzutage auch bei kleineren Beträgen möglich. Darüber hinaus spielt das Prinzip der Reduzierung von Risiko durch Anlagestreuung nicht nur im Bereich von Investitionen, sondern auch bei Konsumententscheidungen eine wichtige Rolle. Oft kommt es

unbewusst zu einer Risikosteigerung durch starke Konzentrierung von Vermögen auf einzelnen Sachwerten (wie geleaste Autos oder Haushaltsgeräte). Kommt einer dieser Vermögensstände zu Schaden, kann dies unverhofft zu massiven finanziellen Schwierigkeiten führen.

Auch wenn das Thema „Investieren“ für die allermeisten SchülerInnen erst zu einem späteren Zeitpunkt relevant werden wird, ist ein grundlegendes Verständnis von Diversifikation für eine solide Finanzplanung unerlässlich.

Mithilfe eines sehr vereinfachten Investitions-Experiments wird den TeilnehmerInnen im Workshop das Prinzip der Diversifikation nähergebracht (siehe Abbildung 12). Zu Beginn der Aufgabe erhält jeder Teilnehmer zwei Lose, die durch Investieren vermehrt werden können. Mit den Losen kann in zwei Firmen investiert werden: "Smart" und "Phone". Die beiden Lose können beliebig auf die Firmen Smart und Phone aufgeteilt werden (beide Lose auf Smart, beide auf Phone, oder jeweils ein Los auf Smart und ein Los auf Phone). Die Entwicklung der Firmen wird anschließend durch zwei Münzwürfe nachgespielt. Für jede Firma wird eine Münze geworfen, wobei Zahl bedeutet, dass der Wert der Firma gleich bleibt und Kopf, dass der Wert der Firma steigt: Zeigt der erste Wurf Kopf, erhält man für jedes Los, dass in die Firma Smart investiert wird, zwei Lose zurück. Bei Zahl erhält man genau die investierten Lose wieder zurück. Zeigt der zweite Wurf Kopf, erhält man für jedes Los, dass in die Firma Phone investiert wird, zwei Lose zurück. Bei Zahl erhält man genau die investierten Lose wieder zurück.

Übung 10: Aufteilen oder nicht?

BESCHREIBUNG AUFGABE


In dieser Aufgabe erhältst du zu Beginn zwei Lose, die du durch Investieren vermehren kannst. Mit den Losen kannst du in zwei Firmen investieren: "Smart" und "Phone". Du kannst die beiden Lose beliebig auf die Firmen Smart und Phone aufteilen (beide Lose auf Smart, beide auf Phone, oder jeweils 1 Los auf Smart und 1 Los auf Phone).

Die Entwicklung der Firmen wird anschließend durch zwei Münzwürfe nachgespielt. Für jede Firma wird eine Münze geworfen, wobei Zahl bedeutet, dass der Wert der Firma gleich bleibt und Kopf, dass der Wert der Firma steigt:


Zeigt der erste Wurf Kopf, erhältst du für jedes Los, dass du in die Firma Smart investiert hast, zwei Lose zurück. Bei Zahl erhältst du genau die investierten Lose wieder zurück.

Zeigt der zweite Wurf Kopf, erhältst du für jedes Los, dass du in die Firma Phone investiert hast, zwei Lose zurück. Bei Zahl erhältst du genau die investierten Lose wieder zurück.


Bitte vertele nun deine zwei Lose auf die zwei Firmen:




Smart



Kein Los zugewiesen



Phone



Kein Los zugewiesen

Abbildung 12: Übungsbeispiel zur Diversifikation von Risiken.

Bei dieser Übung gibt es kein „Richtig“ oder „Falsch“, jedoch legt man mit seiner Entscheidung fest, wie viel Risiko man eingehen möchte. Wenn alle Lose in nur eine der beiden Firmen investiert werden, hängt der Gewinn gänzlich von dieser Firma ab. Wenn man die beiden Lose auf beide Firmen aufteilt, kann das Risiko der Investition verringert werden. Dann ist die Entwicklung beider Firmen relevant für die Entscheidung, wie viel Lose man erhält. Wenn eine Firma nur stagniert, hat man zumindest noch die Chance, dass die andere Firma einen Gewinn abwirft. Somit beträgt die Wahrscheinlichkeit, leer auszugehen nur 25% statt 50%.

Bei Finanzentscheidungen ist es meistens sehr riskant, alles auf eine Karte zu setzen. Daher sollte man sein Geld besser auf verschiedene Anlagen verteilen. Wenn sich eine Investition nicht so gut entwickelt, kann dies durch Gewinne bei anderen Investitionen ausgeglichen werden.

3. Studienergebnisse

3.1. Überblick über den Fragebogen

Das Ziel der begleitenden Studie ist zum einen die Erhebung des Wissensstandes von Jugendlichen hinsichtlich finanzieller Grundbildung und zum anderen eine genauere Untersuchung der typischen Verhaltensmuster junger Menschen in alltäglichen und finanziellen Entscheidungssituationen. Die Auswertungen sollen einen Überblick über bestehende Kenntnisse und Entscheidungsmuster geben und zudem wertvolle Ansatzpunkte liefern, auf welche Wissens- und Kompetenzbereiche bei der Finanzbildung besonderes Augenmerk gelegt werden sollte.

Der Fragebogen richtete sich so wie der Workshop an SchülerInnen der 9. und 10. Schulstufe aus allen Schultypen. Im Laufe der Schuljahre 2017/18 und 2018/19 nahmen insgesamt 627 Tiroler Jugendliche aus 35 Schulklassen an der Beantwortung des Fragebogens teil.

Die TeilnehmerInnen verteilen sich dabei wie folgt auf die verschiedenen Schultypen: 30% der befragten SchülerInnen besuchen eine Polytechnische Schule, 32 % eine Berufsschule und 39 % eine AHS/BHS/BMS. Beim Geschlechterverhältnis gibt es mit 60 % zu 40 % einen leichten Überhang von Mädchen gegenüber Jungen. In Bezug auf das religiöse Bekenntnis geben 73 % der TeilnehmerInnen römisch-katholisch, 13 % islamisch und 14 % ein anderes Bekenntnis (orthodox, evangelisch, alevitisch, buddhistisch, Zeugen Jehovas, ohne Bekenntnis) an. Das durchschnittliche Alter der StudienteilnehmerInnen liegt bei 16 Jahren.

Mittels des Fragebogens wurden einerseits das Finanzwissen der TeilnehmerInnen und bestimmte Gewohnheiten sowie die Selbsteinschätzung hinsichtlich Risikobereitschaft und Selbstkontrolle erhoben. Ein zweites Ziel des Fragebogens war die quantitative Erhebung der Risiko-, Gegenwarts- und der allgemeinen Zeitpräferenzen. Bei den Gegenwartspräferenzen geht es um die Frage, wie stark die TeilnehmerInnen eine heutige Auszahlung (und damit verbunden die Möglichkeit zum heutigen Konsum) einer späteren Auszahlung (und damit einem späteren Konsum) vorziehen. Bei der Erhebung der allgemeinen Zeitpräferenzen wird ebenfalls die Bereitschaft zu warten erhoben, wobei hier beide Zahlungszeitpunkte in der Zukunft liegen.

Um die Entscheidungen so realistisch wie möglich zu gestalten, waren die Fragen zu den Präferenzen *incentiviert*. Das heißt, bei diesen Fragen ging es um kleinere Geldbeträge, die den TeilnehmerInnen am Ende des Fragebogens gemäß ihrer Entscheidung tatsächlich ausbezahlt wurden. Die Incentivierung von Entscheidungsspielen hat sich in der experimentellen Wirtschaftsforschung als Standard etabliert, der gewährleisten soll, dass die Entscheidungen sorgfältig und den eigenen Präferenzen entsprechend getroffen werden. Für die Auszahlung wurde zufällig eines der drei Entscheidungsspiele ausgewählt. Um den Ablauf transparent zu gestalten, erfolgte die Auswahl des auszahlungsrelevanten Spiels durch das zufällige Ziehen einer von drei nummerierten Kärtchen aus einem verdeckten Behälter.

3.2. Ergebnisse

In den folgenden Abschnitten werden zunächst die einzelnen Fragen genauer beschrieben und anschließend die Ergebnisse detailliert aufbereitet und analysiert.

Finanzwissen

Der Studienteil zur Erhebung des Finanzwissens der SchülerInnen beinhaltete eine Aufgabe zur Verzinsung und eine zur Diversifikation. Dabei wurden die folgenden Fragen gestellt:

1. Angenommen, du hast 100 Euro auf deinem Sparbuch und der Zinssatz beträgt 2% pro Jahr. Über wieviel verfügst du in 5 Jahren, wenn du das Geld am Sparbuch liegen lässt?
 - a) mehr als 110 Euro [korrekte Antwort]
 - b) genau 110 Euro
 - c) weniger als 110 Euro
 - d) weiß ich nicht

2. Wenn du Geld anlegen willst, welche Strategie bietet normalerweise die größere Sicherheit? Eine Investition in ...
- a. eine einzelne Aktie
 - b. mehrere Aktien [korrekte Antwort]
 - c. weiß ich nicht

Wie bereits beschrieben zählen Zinsrechnung und Risikoreduzierung durch Diversifikation zu den wichtigsten Konzepten der Finanzwirtschaft. Das Verständnis dieser Konzepte stellt somit eine Grundkompetenz der Finanzbildung dar, die weitreichende Auswirkungen beispielsweise auf Zukunftsvorsorge und Anlageverhalten haben kann (Lusardi und Mitchell, 2011; 2014). Wie aus Abbildung 13 ersichtlich ist, konnten lediglich 24% der befragten SchülerInnen beide Fragen korrekt beantworten.

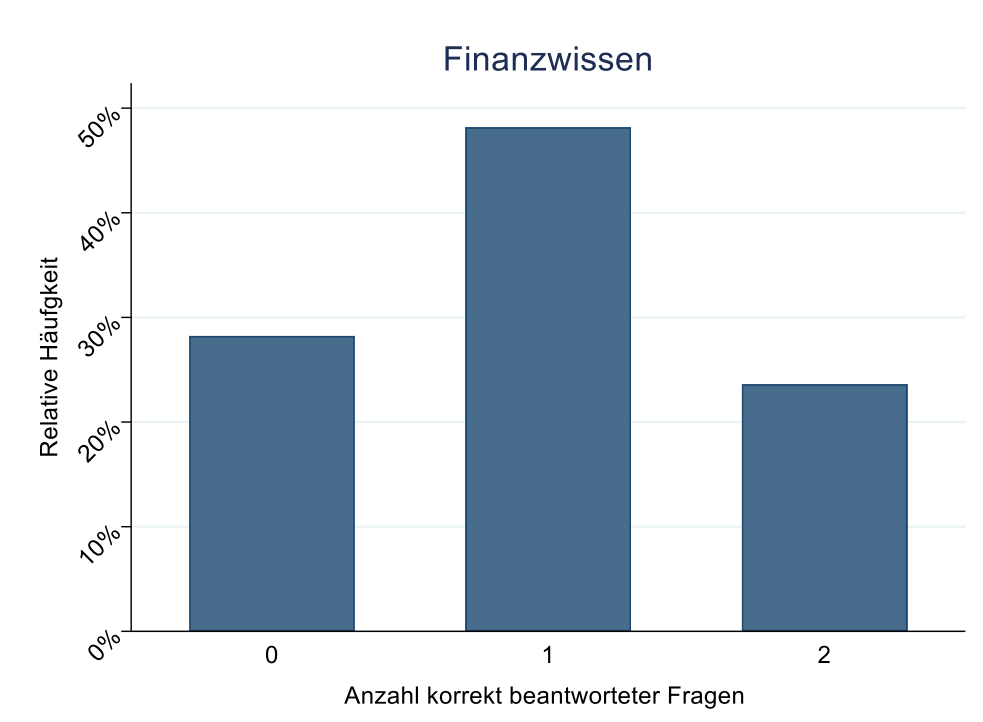


Abbildung 13: Verteilung der Anzahl korrekt beantworteter Fragen zum Thema Finanzwissen.

Weitere 48% der TeilnehmerInnen gaben zumindest auf eine Frage die richtige Antwort, während 28% keine der beiden Fragen beantworten konnten. Diese Ergebnisse legen nahe, dass bei vielen SchülerInnen deutliche Lücken im Finanzwissen bestehen, die potentiell starke Auswirkungen auf ihre Finanzentscheidungen haben können.

Präferenzen

Ein weiterer wichtiger Teil der Befragung widmet sich der Erhebung von Risiko- und Zeitpräferenzen. Diese sind deshalb von besonderem Interesse, weil sie direkte Auswirkungen auf unser ökonomisches und finanzielles Entscheidungsverhalten haben (Frederick et al., 2002). Der Zusammenhang zwischen Risikopräferenzen und Finanzentscheidungen ist dabei recht offensichtlich, da es bei vielen dieser Entscheidungen zwischen Risiko und Rendite abzuwägen gilt. Aber auch Zeitpräferenzen hängen mit unserem finanziellen Entscheidungsverhalten zusammen, erklären sie doch, wie sehr wir den Konsum in der Gegenwart dem möglichen Konsum in der Zukunft vorziehen. Zeitpräferenzen schlagen sich demnach direkt auf unser Sparverhalten nieder. Sie hängen damit auch stark mit Geduld zusammen, wenn Geduld aufgefasst wird als die Bereitschaft, heute auf etwas zu verzichten, um davon in der Zukunft zu profitieren.

Im Rahmen der vorliegenden Studie wurden die Risikopräferenzen über ein Entscheidungsspiel erhoben, bei dem die SchülerInnen aus sechs verschiedenen Alternativen wählen konnten. Jede Alternative beinhaltet dabei einen höheren und einen niedrigeren Betrag, wobei der Zufall darüber entscheidet, welcher Betrag zur Auszahlung kommt (siehe Tabelle 1; durch die zufällige Ziehung eines orangen oder weißen Balles aus einem blickdichten Behälter wird dabei sichergestellt, dass beide Auszahlungen gleich wahrscheinlich sind). Eine Ausnahme bildet die erste Alternative, bei der die beiden Beträge gleich hoch sind. Die Beträge bei den folgenden Alternativen sind so gewählt, dass der jeweils höhere Betrag ansteigt, während der jeweils niedrigere Betrag abnimmt. Die späteren Alternativen bieten also einen höheren Gewinn im positiven Fall, aber einen kleineren Gewinn im negativen Fall. Da die Beträge im positiven Fall stärker ansteigen als die Beträge im negativen Fall sinken, steigt auch der Erwartungswert der Alternativen. Gleichzeitig erhöht sich aber auch deren Varianz (also die Streuung der möglichen Auszahlung) und damit das Risiko.

Auf diese Weise bildet das Entscheidungsspiel auf einfache Weise viele typische Situationen im Finanzleben ab, bei denen zwischen der Höhe der zu erwartenden Zahlungen und dem damit verbundenen Risiko abgewogen werden muss.

Alternative	Weißer Ball		Oranger Ball
1)	10 €	oder	10 €
2)	13 €	oder	8 €
3)	16 €	oder	6 €
4)	19€	oder	4 €
5)	22 €	oder	2 €
6)	24 €	oder	0 €

Tabelle 1: Entscheidungsspiel zur Erhebung von Risikopräferenzen. Lesebeispiel: Eine Schülerin wählt Alternative 4. Wird nun anschließend zufällig ein oranger Ball gezogen, so erhält sie 4 Euro. Wird hingegen ein weißer Ball zufällig gezogen, so erhält sie 19 Euro.

In Abbildung 14 ist die Verteilung der Risikopräferenzen der TeilnehmerInnen dargestellt. Sie fasst zusammen, wie viel Prozent der SchülerInnen sich für welche Alternative entschieden haben. Die Ergebnisse zeigen, dass mehr als 40 % der SchülerInnen Alternative 1, also die sichere Zahlung gewählt und demnach eine risikoaverse Entscheidung getroffen haben. Demgegenüber haben sich nur gut 10 % der SchülerInnen als besonders risikofreudig erwiesen und Alternative 6 gewählt.

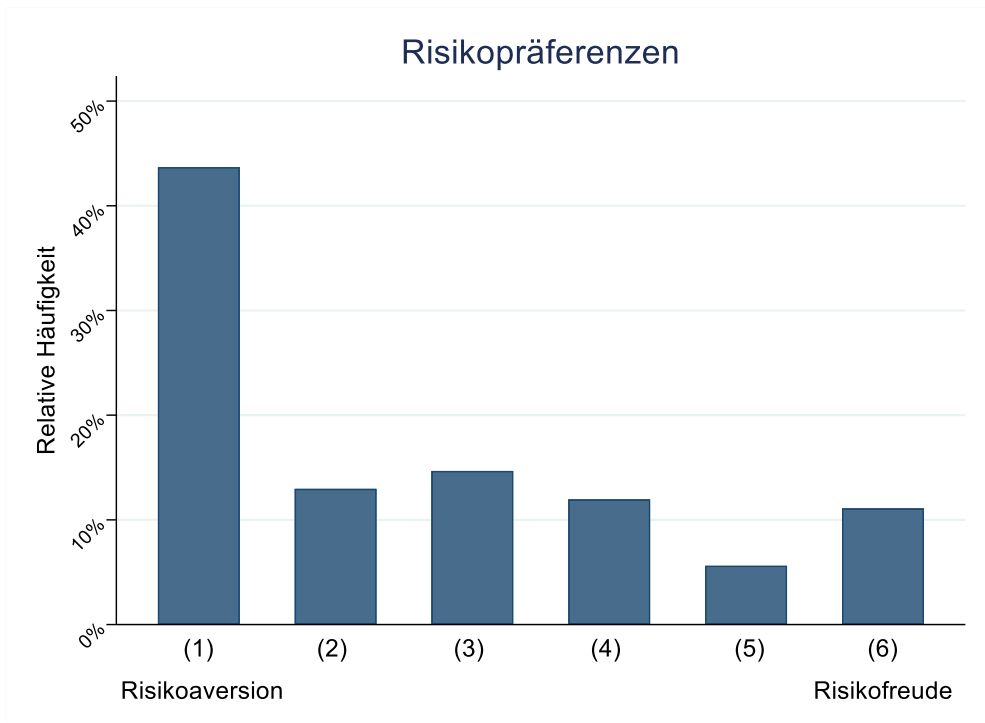


Abbildung 14: Verteilung der Risikopräferenzen. Die Grafik zeigt an, welche Alternative die TeilnehmerInnen beim entsprechenden Entscheidungsspiel gewählt haben.

Bei den Fragen zur Wartebereitschaft wurde, wie eingangs beschrieben, zwischen Gegenwartspräferenz (also dem Wunsch, lieber *heute* als später konsumieren zu können) und allgemeiner Zeitpräferenz (also dem Wunsch, *generell zu einem früheren Zeitpunkt* konsumieren zu können) unterschieden. Wie stark Gegenwarts- und Zeitpräferenzen ausgeprägt sind, lässt sich mithilfe einer sehr intuitiven Entscheidungsspiel-Reihe messen. Bei diesem Experiment können die TeilnehmerInnen in einer Serie von

Entscheidungen zwischen einer früheren und einer späteren Auszahlung wählen. Während die frühere Zahlung in allen Entscheidungen gleich bleibt (10 Euro), wird der Betrag der späteren Zahlung (beginnend bei 11 Euro) von Entscheidung zu Entscheidung um 1 Euro erhöht. Tabelle 2 zeigt die Entscheidungsreihen zur Ermittlung der Gegenwartspräferenzen, Tabelle 3 jene zur Erhebung der allgemeinen Zeitpräferenzen. Mit den Entscheidungsreihen kann nun festgestellt werden, ab welcher zusätzlichen Kompensation ein Teilnehmer bereit ist, auf die spätere Zahlung zu warten. Je höher diese geforderte Kompensation ausfällt (d.h., je später ein Teilnehmer von Alternative A auf Alternative B wechselt), umso stärker sind seine Gegenwarts- bzw. Zeitpräferenzen, oder – mit anderen Worten – umso weniger Geduld zeigt der Teilnehmer hinsichtlich der Auszahlungen. Wer jedoch viel Geduld aufbringt, wird bereits bei der ersten (und auch bei allen nachfolgenden Entscheidungen) Alternative B wählen, da für ihn bereits eine zusätzliche Kompensation von 1 Euro ausreicht, eine Woche auf die Auszahlung zu warten. Wer weniger geduldig ist, würde hingegen bei den ersten Entscheidungen die 10 Euro heute bevorzugen und beispielsweise erst ab einer zusätzlichen Kompensation von 5 Euro bereit sein, eine Woche auf die Auszahlung zu warten. In dem Fall würde er bei den ersten 4 Entscheidungen Alternative A, und bei den Entscheidungen 5 und 6 Alternative B wählen.

Entscheidung	A: Betrag heute	A	B	B: Betrag in 1 Wochen
1)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11 € in 1 Wochen
2)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12 € in 1 Wochen
3)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13 € in 1 Wochen
4)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 € in 1 Wochen
5)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15 € in 1 Wochen
6)	10 € heute	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16 € in 1 Wochen

Tabelle 2: Entscheidungsreihe zur Erhebung der Gegenwartspräferenzen.

Die Präferenzen müssen dabei in den beiden Entscheidungsreihen nicht übereinstimmen: Wir tendieren dazu, ungeduldiger zu sein, wenn es um heutige Zahlungen oder heutigen Konsum geht. Liegen demgegenüber beide Zahlungen in der Zukunft; müssen wir also ohnehin auf die Zahlung warten, werden wir in der Regel geduldiger (Hoch und Loewenstein, 1991). Dieser Effekt wird als Present Bias bezeichnet und kann eine zusätzliche Hürde bei der längerfristigen Finanzplanung (wie etwa der Pensionsvorsorge) darstellen.

Entscheidung	A: Betrag in 1 Woche	A	B	B: Betrag in 2 Wochen
1)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	11 € in 2 Wochen
2)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	12 € in 2 Wochen
3)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	13 € in 2 Wochen
4)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	14 € in 2 Wochen
5)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	15 € in 2 Wochen
6)	10 € in 1 Woche	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	16 € in 2 Wochen

Tabelle 3: Entscheidungsreihe zur Erhebung der allgemeinen Zeitpräferenzen.

Die Abbildungen 15 und 16 zeigen die Verteilungen der Gegenwarts- und allgemeinen Zeitpräferenzen der SchülerInnen. Die Ergebnisse deuten zwar auf keinen Present Bias hin, zeigen aber allgemein eine sehr starke Präferenz für die frühere Zahlung. Im Schnitt sind die TeilnehmerInnen erst bei einer zusätzlichen Kompensation von 4 Euro (also 40 %) über den Ausgangsbetrag von 10 Euro bereit, eine weitere Woche auf die Zahlung zu warten. Umgekehrt formuliert bedeutet das, dass die SchülerInnen durchschnittlich auf 4 Euro verzichten, um den Geldbetrag eine Woche früher zu erhalten.

Auch ohne ein Umlegen dieser impliziten Verzinsung von 40 % pro Woche auf den entsprechenden effektiven Jahreszinssatz wird schnell klar, wie hoch der Verzicht der SchülerInnen ausfällt, um die Auszahlung früher zu erhalten.

Die Ergebnisse zeigen hier also ein großes Potenzial für eine Sensibilisierung in Bezug auf Selbstkontrolle und Sparverhalten.

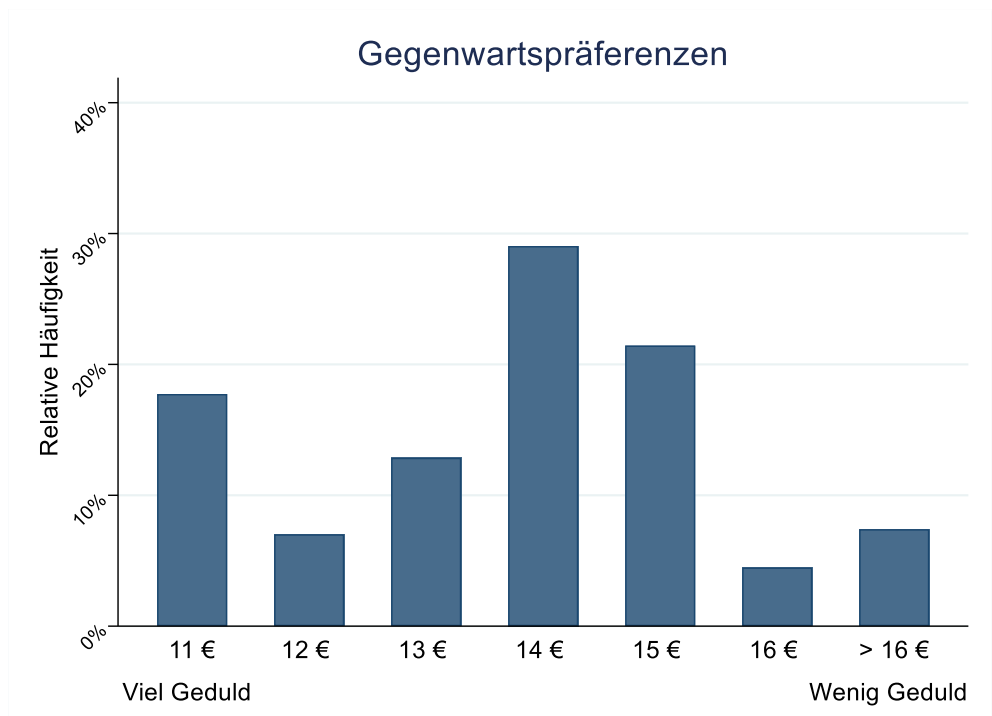


Abbildung 15: Verteilung der Gegenwartspräferenzen. Die Grafik zeigt, ab welchem Betrag die TeilnehmerInnen bereit sind, 1 Woche auf die entsprechende Zahlung zu warten (alternativ kann eine Zahlung von 10 € heute gewählt werden).

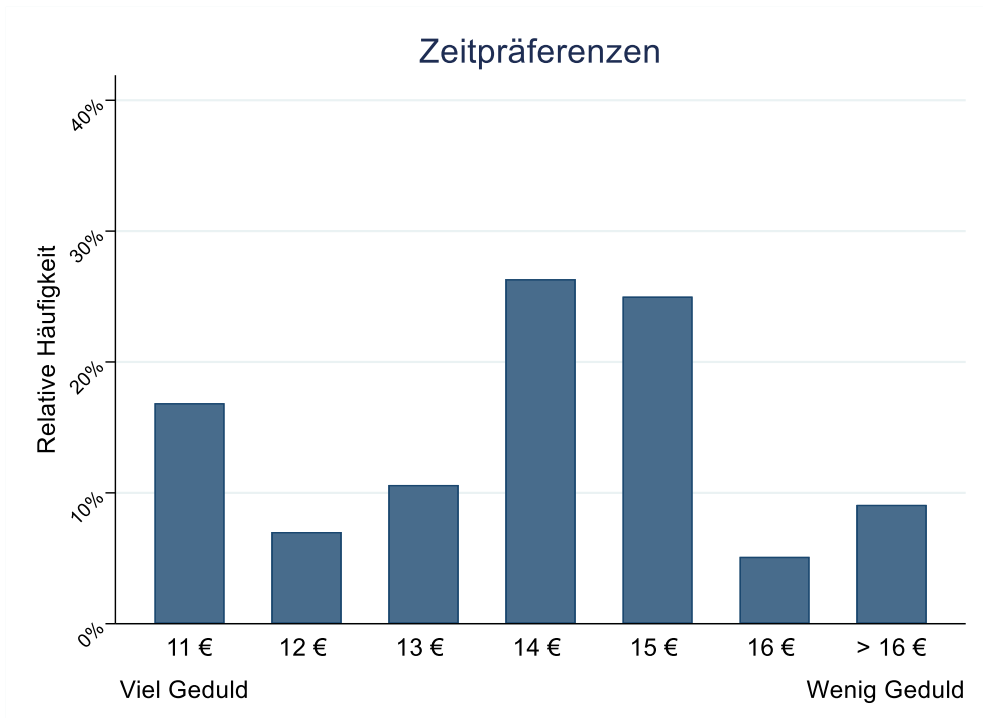


Abbildung 16: Verteilung der Zeitpräferenzen. Die Grafik zeigt, ab welchem Betrag die TeilnehmerInnen bereit sind, 2 Wochen auf die entsprechende Zahlung zu warten (alternativ kann eine Zahlung von 10 € in 1 Woche gewählt werden).

Gewohnheiten

Im Rahmen des Fragebogens wurden auch Gewohnheiten erhoben, die sowohl mit Risikobereitschaft als auch mit Konsumententscheidungen zusammenhängen. Dabei wurden die SchülerInnen um eine Selbsteinschätzung zu den folgenden Fragen gebeten:

1. Wie oft nimmst du an Glücksspielen teil?
2. Wie oft rauchst du?

Zur Auswahl standen die Antwortmöglichkeiten nie/selten/gelegentlich/oft/sehr oft. Es sei an dieser Stelle angemerkt, dass hier eine leichte Verzerrung hin zu den Antworten, die als gewünscht wahrgenommen werden, möglich ist.

Abbildung 17 zeigt die Verteilung der Antworten zum Glücksspiel. Auffallend ist, dass trotz dieser möglichen Verzerrung ein Drittel der SchülerInnen angibt, bereits an Glücksspielen teilgenommen zu haben. 10 % geben sogar an, dies gelegentlich oder oft zu tun. Insbesondere auch in Anbetracht des Alters der TeilnehmerInnen zeigt sich hier der Bedarf an wichtiger Aufklärungsarbeit in diesem Bereich.

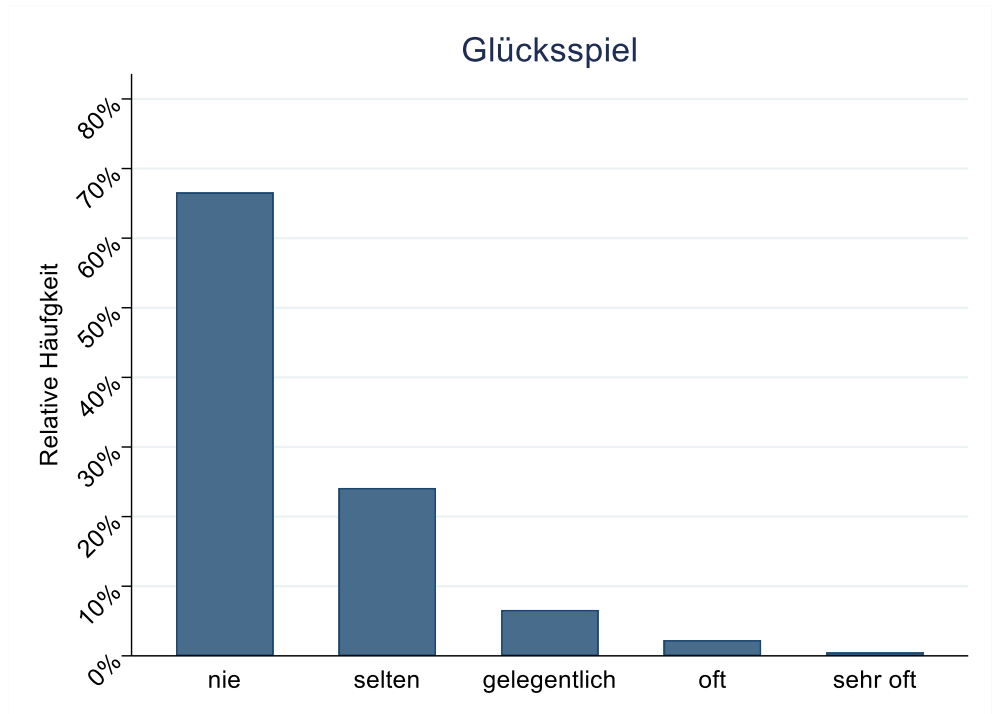


Abbildung 17: Verteilung der Antworten auf die Frage nach der Teilnahme an Glücksspielen.

Ein ähnliches Bild ergibt sich bei den Rauchgewohnheiten (Abbildung 18). Zwar stellen die NichtraucherInnen mit 68 % die größte Gruppe, allerdings gibt fast ein Viertel der TeilnehmerInnen an, zumindest gelegentlich zur Zigarette zu greifen.

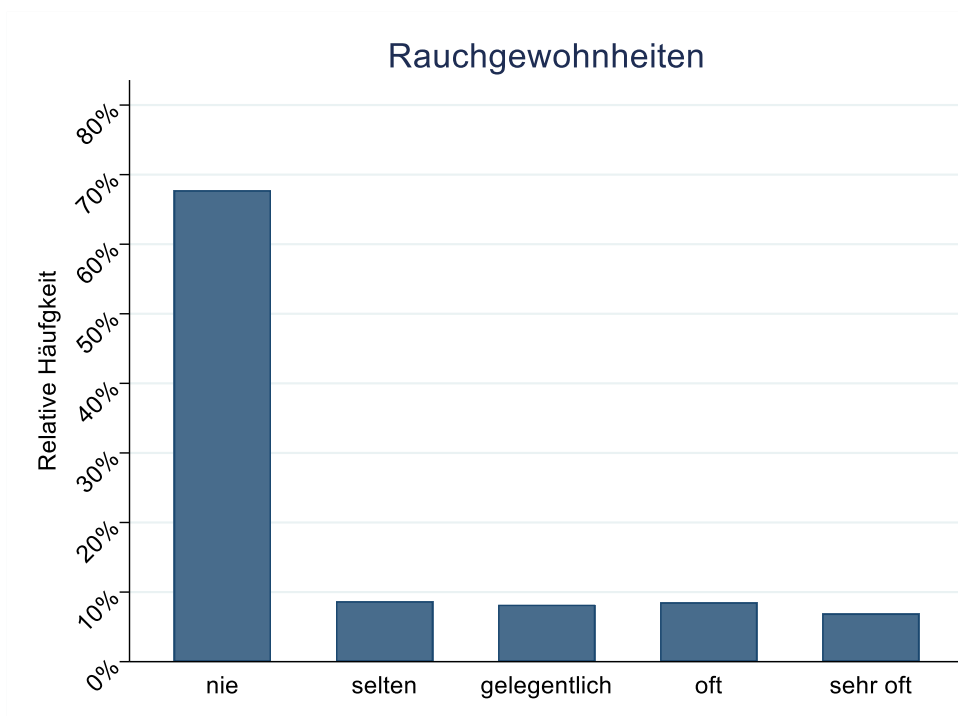


Abbildung 18: Verteilung der Antworten auf die Frage nach den Rauchgewohnheiten.

Regressionsanalyse

Im folgenden Abschnitt werden die Zusammenhänge zwischen Finanzwissen, Präferenzen und Gewohnheiten einerseits, und den soziodemografischen Eigenschaften der SchülerInnen andererseits analysiert. Die Untersuchung dieser Zusammenhänge erlaubt es, wichtige Rückschlüsse darauf ziehen zu können, bei welchen Gruppen besonderer Bedarf an Finanzbildung und Unterstützung beim Entscheidungs- und Konsumverhalten besteht. Um für die persönliche Entwicklung zu kontrollieren, berücksichtigen wir in allen Modellen auch den Einfluss des Alters der TeilnehmerInnen.

Ein erster deutlicher Zusammenhang zeigt sich zwischen dem Geschlecht der SchülerInnen und ihrem Finanzwissen (Tabelle 4, Spalte 1): Jungen schneiden bei den entsprechenden Fragen signifikant besser ab als Mädchen. Zudem wirkt sich ein höherer Bildungsabschluss des Vaters positiv auf das Finanzwissen der Jugendlichen aus, während sich kein Effekt beim Bildungsabschluss der Mutter verzeichnen lässt. Dies bestätigt die in Kapitel 1.3 formulierte These, dass Finanzbildung nach wie vor eine männliche Domäne ist, und untermauert den Bedarf an Bildungsprogrammen, die vor allem auch weibliche TeilnehmerInnen ansprechen (vgl. auch Potrich, 2018). Ein weiterer Faktor, der sich positiv auf das Finanzwissen auswirkt, sind gute Mathematikkenntnisse. Die Analyse zeigt, dass SchülerInnen mit besseren Mathematiknoten auch die Fragen zum Finanzwissen häufiger korrekt beantworten.

Auch bei den Verhaltensgewohnheiten lassen sich Geschlechtereffekte feststellen: Einerseits rauchen Schüler interessanterweise zwar weniger als Schülerinnen (Spalte 2), nehmen andererseits aber häufiger an Glücksspielen teil (Spalte 3). Dieser Tendenz beim Glücksspiel dürfte tatsächlich eine unterschiedliche Risikopräferenz bei finanziellen Entscheidungen zugrunde liegen. Wie aus Spalte 4 hervorgeht, wählen Jungen in dem oben vorgestellten Entscheidungsspiel zu Risikopräferenzen im Schnitt deutlich riskantere Alternativen als Mädchen. Ebenfalls bemerkenswert ist die treffende Selbsteinschätzung der TeilnehmerInnen: Wer sich selbst als risikobereiter wahrnimmt, geht auch beim Entscheidungsspiel ein höheres Risiko als andere ein.

Als besonders wichtig erweist sich auch die individuell wahrgenommene Fähigkeit zur Selbstkontrolle: SchülerInnen, denen es leichter fällt, auf Versuchungen zu verzichten, sind sowohl beim Rauchen als auch beim Glücksspiel zurückhaltender (Spalten 2 und 3). Ebenso zeigen sie ein höheres Maß an Geduld, was bei den Entscheidungsspielen zu Gegenwartspräferenzen deutlich wird: Das negative Vorzeichen des statistisch signifikanten Koeffizienten in Spalte 5 zeigt an, dass SchülerInnen mit einer besseren Selbstkontrolle bereits früher auf die höhere Zahlung "wechseln", auch wenn sie im Gegenzug eine Woche auf die Zahlung warten müssen. Wie oft auch im echten Leben wird hier die Wartebereitschaft durch einen höheren finanziellen Erfolg in der Zukunft belohnt. Diese Ergebnisse unterstreichen die Wichtigkeit, Jugendliche sowohl in ihrer Fähigkeit zur Selbstkontrolle als auch in ihr Vertrauen darauf zu bestärken. Genau dies ist Ziel des zweiten Übungsblocks von FiT – Financial Training.

Die Resultate der Regressionsanalyse deuten zudem auch auf einen möglichen Einfluss kultureller Faktoren in diesem Bereich hin. So zeigen SchülerInnen mit einem katholischen Religionsbekenntnis in beiden Entscheidungsspielen eine tendenziell höhere Wartebereitschaft als SchülerInnen mit islamischem oder anderem Religionsbekenntnis. In der Tabelle spiegelt sich dies in den positiven Koeffizienten der entsprechenden Variablen in den Spalten 5 und 6 wider: SchülerInnen mit islamischem oder anderem Religionsbekenntnis “wechseln” erst bei einer entsprechend höheren Kompensation auf die weiter in der Zukunft liegende Zahlung.

Unabhängig vom Religionsbekenntnis (die Resultate in Spalte 1 weisen keinen Zusammenhang zwischen religiösem Hintergrund und Finanzwissen aus) zeigt sich, dass Finanzwissen einen signifikant positiven Einfluss auf die Wartebereitschaft der Jugendlichen hat. Dieser robuste Effekt tritt sowohl bei den Gegenwarts- als auch bei den allgemeinen Zeitpräferenzen auf (Spalten 5 und 6) und zeigt damit, dass Finanzbildung das Entscheidungsverhalten unmittelbar verbessern kann.

	FINANZWISSEN	RAUCHEN	GLÜCKSSPIEL	RISIKOPRÄF.	GGWPRÄF.	ZEITPRÄF.
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
ALTER	0.137* (0.061)	0.238*** (0.057)	0.169*** (0.051)	0.106* (0.051)	0.144* (0.068)	-0.001 (0.079)
MÄNNLICH	0.547** (0.189)	-0.465* (0.189)	0.517** (0.166)	0.777*** (0.203)	0.314 (0.219)	0.279 (0.234)
BILDUNG MUTTER	0.035 (0.105)	0.024 (0.151)	-0.063 (0.132)	-0.093 (0.103)	-0.168* (0.082)	-0.169 (0.093)
BILDUNG VATER	0.225* (0.114)	0.025 (0.126)	0.024 (0.144)	0.197 (0.113)	-0.019 (0.112)	-0.020 (0.118)
ISLAMISCHES BEKENNTN.	-0.436 (0.321)	-0.694 (0.418)	-0.253 (0.312)	0.170 (0.323)	0.479* (0.215)	0.743*** (0.202)
ANDERES BEKENNTN.	-0.001 (0.225)	0.080 (0.174)	-0.192 (0.318)	0.277 (0.246)	0.692** (0.252)	0.536 (0.408)
BERUFSSCHULE	0.077 (0.306)	0.745* (0.308)	0.577* (0.287)	0.071 (0.291)	-0.302 (0.433)	0.149 (0.403)
AHS/BHS/BMS	-0.017 (0.343)	-0.174 (0.271)	0.256 (0.233)	0.389 (0.302)	-0.374 (0.422)	-0.161 (0.356)
MATHEMATIKKENNTN.	0.200* (0.082)					
FINANZWISSEN		-0.155 (0.150)	0.208 (0.132)	-0.039 (0.125)	-0.342* (0.168)	-0.409* (0.162)
SELBSTDISZIPLIN		-0.328* (0.133)	-0.247* (0.112)	0.087 (0.094)	-0.196* (0.095)	-0.151 (0.097)
RISIKO ALLG. SELBST		0.095 (0.056)				
RISIKO FIN. SELBST			0.166*** (0.047)	0.185*** (0.035)		
Beobachtungen	573	539	539	536	476	489

Tabelle 4: Regressionsanalyse (Ordered-Logit-Model) zwischen den abhängigen Variablen (Finanzwissen, Rauchgewohnheiten, Glücksspielteilnahme, Risikopräferenzen, Gegenwartspräferenzen, Zeitpräferenzen) einerseits und den erklärenden Variablen (soziodemografische Eigenschaften) andererseits. Die Zahlen („Koeffizienten“) in den einzelnen Zellen zeigen den Zusammenhang zwischen der erklärenden Variable und der abhängigen Variable an, in Klammer ist die jeweilige Standardabweichung angegeben. Die Sterne *, ** und *** zeigen an, ob es sich um einen statistisch signifikanten Zusammenhang handelt (5%-, 1%- und 0.1%-Signifikanzniveau, beidseitige Tests).

Die Basiskategorie beim Religionsbekenntnis ist „römisch-katholisch“, jene beim Schultyp „Polytechnische Schule“. Die vier diesbezüglich in der Tabelle angegebenen Variablen zeigen somit den Unterschied zwischen dem angegebenen Religionsbekenntnis bzw. Schultyp im Vergleich zur entsprechenden Basiskategorie an. Die letzten drei Variablen repräsentieren die Selbsteinschätzungen der SchülerInnen hinsichtlich ihrer Fähigkeit, Versuchungen zu widerstehen (Selbstdisziplin), ihrer Risikoeinstellung in allgemeinen Belangen (Risiko Allg. Selbst) sowie ihrer Risikoeinstellung in finanziellen Belangen (Risiko Fin. Selbst).

Lesebeispiel 1: Der erste Koeffizient in der ersten Spalte zeigt den Zusammenhang zwischen dem Alter der TeilnehmerInnen und ihrem Finanzwissen an. Da der Koeffizient mit 0.137 größer als 0 ist, liegt ein positiver Zusammenhang vor: Ältere SchülerInnen weisen also ein höheres Finanzwissen auf als jüngere. Der Stern * zeigt zudem an, dass dieser Zusammenhang statistisch signifikant, also „belastbar“ ist.

Lesebeispiel 2: Der dritte Koeffizient in der dritten Spalte zeigt den Zusammenhang zwischen dem Bildungsabschluss der Mutter und der Häufigkeit, mit der die SchülerInnen an Glücksspielen teilnehmen. Der Koeffizient ist mit -0.063 kleiner als 0, was darauf hindeuten würde, dass ein negativer Zusammenhang vorliegt, also mit steigendem Bildungsabschluss der Mutter die Häufigkeit sinkt, mit der die SchülerInnen an Glücksspielen teilnehmen. Da neben dem Koeffizienten kein Stern aufgeführt ist, ist dieser Zusammenhang allerdings nicht statistisch signifikant, also „nicht belastbar“.

Lesebeispiel 3: Der siebte Koeffizient in der vierten Spalte zeigt den Unterschied zwischen BerufsschülerInnen zur Basiskategorie, also den SchülerInnen an Polytechnischen Schulen, in Bezug auf ihre Risikopräferenzen. Der Koeffizient ist mit 0.071 größer als 0, was darauf hindeuten würde, dass BerufsschülerInnen eine höhere Risikobereitschaft zeigen als SchülerInnen an Polytechnischen Schulen. Da neben dem Koeffizienten jedoch kein Stern aufgeführt ist, ist dieser Unterschied nicht statistisch signifikant.

4. Zusammenfassung

Im Rahmen einer umfangreichen Kooperation haben sich Wirtschaftsexperten des Institutes für Banken und Finanzen der Universität Innsbruck und Bildungsexperten der Arbeiterkammer Tirol dem Thema „Finanzbildung bei Jugendlichen“ gewidmet.

Ergebnis dieser Zusammenarbeit sind der im vorliegenden Buch vorgestellte Workshop FiT – Financial Training sowie die hier erstmalig präsentierte Studie zu Finanzwissen und wirtschaftlichem Entscheidungsverhalten Tiroler Jugendlicher.

Die Studienergebnisse führten dabei zu den folgenden wichtigen Schlussfolgerungen:

- Bei der untersuchten Altersgruppe der 14-17-Jährigen zeigt sich ein umfassender Aufholbedarf im Bereich der finanziellen Grundbildung und im Wissen über das eigene Verhalten im Konsum- und Finanzbereich. Der ebenfalls festgestellte positive Einfluss von Finanzwissen auf die Geduld bei Finanzentscheidungen unterstreicht die praktische Relevanz dieser Thematik noch zusätzlich.
- Ein weiteres zentrales Resultat ist der deutliche Geschlechtereffekt beim Finanzwissen der SchülerInnen: Jungen schneiden bei den entsprechenden Fragen signifikant besser ab als Mädchen. Zudem wirkt sich auch ein höherer Bildungsabschluss des Vaters positiv auf das Finanzwissen der Jugendlichen aus. Dies zeigt auf, dass Finanzbildung nach wie vor ein männlich dominierter Bereich ist und betont den Bedarf an Bildungsprogrammen, die vor allem auch Mädchen und junge Frauen ansprechen.
- Darüber hinaus können auch bei den untersuchten Verhaltensgewohnheiten Geschlechtereffekte festgestellt werden. Einerseits rauchen Schüler zwar weniger als Schülerinnen, nehmen andererseits aber häufiger an Glücksspielen teil. Die Resultate deuten dabei darauf hin, dass die zweite Tendenz tatsächlich auf geschlechterspezifische Unterschiede in den Risikopräferenzen bei finanziellen Entscheidungen zurückzuführen ist.
- Schließlich erweist sich auch die individuell wahrgenommene Fähigkeit zur Selbstkontrolle sowie das Abwiegen von Zukunft und Gegenwart als besonders wichtig: SchülerInnen, denen es leichter fällt, auf Versuchungen zu verzichten, sind sowohl beim Rauchen als auch beim Glücksspiel zurückhaltender. Ebenso zeigen sie ein höheres Maß an Geduld, was bei den Entscheidungsexperimenten zu

Gegenwartspräferenzen deutlich wird. Wie im echten Leben wird hier die Wartebereitschaft durch einen höheren finanziellen Erfolg in der Zukunft belohnt. Diese Ergebnisse unterstreichen die Wichtigkeit, Jugendliche sowohl in ihrer Fähigkeit zur Selbstkontrolle als auch in ihr Vertrauen darauf zu bestärken. Genau dies ist eines der Ziele von FiT – Financial Training.

Abschließend kann an dieser Stelle daher nochmals die große Bedeutung von finanzieller Grundbildung und ihr Potenzial bei der Entwicklung eines reflektierten und selbstbestimmten Entscheidungsverhaltens im persönlichen Finanz- und Konsumleben hervorgehoben werden. Das hier vorgestellte didaktische Konzept, welches auf Erfahrungslernen in simulierten ökonomischen Situationen beruht, bietet dabei einen besonders zugänglichen und lehrreichen Ansatz. Insbesondere vor dem Hintergrund der Vielzahl an Konsum- und Finanzentscheidungen, denen sich junge Menschen im digitalen Zeitalter gegenübersehen, stellt das kritische Erfahren und Reflektieren der eigenen Verhaltensweisen eine unschätzbar wichtige Handlungskompetenz dar. Wir hoffen, auch in dieser Hinsicht mit FiT – Financial Training neue Akzente zu setzen und den Jugendlichen spannende und wertvolle Einblicke mit auf ihren Weg geben zu können.

5. Literaturverzeichnis

Alan, Sule und Ertac, Seda. (2018). Fostering Patience in the Classroom: Results from Randomized Educational Intervention. *Journal of Political Economy* 126(5), S. 1865–1911.

Akbas, Merve; Ariely, Dan; Robalino, David A. und Weber, Michael. (2016). How to Help the Poor to Save a Bit: Evidence from a Field Experiment in Kenya. Working paper.

Ariely, Dan: *Predictably Irrational*. New York: Harper Collins, 2008.

Benartzi, Shlomo und Thaler, Richard H. (2013). Behavioral Economics and the Retirement Savings Crises. *Science* 339. S. 1152–1153.

Brosnan, Sarah F.; Jones, Owen D.; Lambeth, Susan P.; Mareno, Mary C.; Richardson, Amanda S. und Schapiro, Steven J. (2007). Endowment effects in chimpanzees, *Current Biology* 17(19). S. 1704–1707.

Bucher-Koenen, Tabea und Lusardi, Annamaria. (2013). Financial Literacy and Retirement Planning in Germany. *Journal of Pension Economics and Finance* 10. S. 565–584.

Camerer, Colin F. (2007). Neuroeconomics: Using Neuroscience to Make Economic Predictions. *Economic Journal* 117. S. C26–C42.

Coase, Ronald H. (1960). The Problem of Social Cost. *Journal of Law and Economics* 3. S. 144.

Die Presse: Gehen Junge schlecht mit Geld um?, <https://www.diepresse.com/5757242/gehen-junge-schlecht-mit-geld-um>, Abruf 24.01.2010.

Fisher, Irving. *The Theory of Interest, as Determined by Impatience to Spend Income and Opportunity to Invest it*. New York: Macmillan, 1930.

Samuelson, Paul A. (1937). A Note on Measurement of Utility. *Review of Economic Studies* 4. S. 155–161.

Frederick, Shane; Loewenstein, George und O'Donoghue, Ted. (2002). Time Discounting and Time Preferences: A Critical Review. *Journal of Economic Literature* 40(2). S. 351-401.

Greimel-Fuhrmann, B. (2013). Don't know much about economics and business, *WissenPlus*, 4, I-VIII.

Hoch, Stephen und Loewenstein, George. (1991). Time-inconsistent Preferences and Consumer Self-Control. *Journal of Consumer Research* 17(4). S. 492–507.

Kahneman, Daniel; Knetsch, Jack L. und Thaler, Richard H. (1990). Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem. *Journal of Political Economy* 98. S. 1325–1348.

Kahneman, Daniel: *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus, Giroux, 2011.

Lusardi, Annamaria und Mitchell, Olivia. (2011). Financial Literacy and Planning: Implications for Retirement Well-being. In Lusardi, Annamaria und Mitchell, Olivia (Hrsg.). *Financial Literacy. Implications for Retirement Security and the Financial Marketplace*, Oxford University Press. S. 17-39.

Lusardi, Annamaria und Mitchell, Olivia. (2014). The Importance of Financial Literacy: Theory and Evidence. *Journal of Economic Literature* 52(1). S. 17-39.

McClure, Samuel M.; Laibson, David I.; Loewenstein, George und Cohen, Jonathan D. (2004). Separate Neural Systems Value Immediate and Delayed Monetary Rewards. *Science* 306. S. 503–507.

Mischel, Walter; Shoda, Yichi und Rodriguez, Monica L. (1989). Delay of Gratification. *Science* 244. S. 933–938.

Mischel, Walter. *The Marshmallow Test: Understanding Self-Control and How to Master it*. New York: Little Brown and Company, 2014.

OECD: PISA 2012 Results, Students and Money: Financial Literacy Skills for the 21st Century. Volume VI, POSA, OECD Publishing, 2014. <http://www.oecd.org/pisa/test/financialliteracytest/>, Abruf 04.05.2016.

Plickert, Philip: Ein Volk von Ökonomie Analphabeten. FAZ, 2016, <http://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/die-deutschen-haben-eine-wissensluecke-bei-der-wirtschaft-14210013.html>, Abruf 02.05.2016.

Potrich, Ani C. G.; Vieira, Kelmara M. und Kirch, Guilherme. (2018). How well do women do when it comes to financial literacy? Proposition of an indicator and analysis of gender differences. *Journal of Behavioral and Experimental Finance* 17. S. 28-41.

Shefrin, Hersh M. und Thaler, Richard H. (1988). The Behavioral Life-Cycle Hypothesis. *Economic Inquiry* 26. S. 609–643.

Sutter, Matthias; Kocher, Martin; Rützler, Daniela; Trautmann, Stefan. (2013). Impatience and Uncertainty: Experimental Decisions Predict Adolescents' Field Behavior. *American Economic Review* 103(1). S. 510–531.

Thaler, Richard H. (1980). Toward a Positive Theory of Consumer Choice. *Journal of Economic Behavior and Organization* 1. S. 39–60.

Thaler, Richard H. (1981). Some Empirical Evidence on Dynamic Inconsistency. *Economics Letters* 8. S. 201–207.

Thaler, Richard H. (1999). Mental accounting matters. *Journal of Behavioral Decision Making* 12(3). S. 183–206.

Thaler, Richard H. und Benartzi, Shlomo (2004). Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving. *Journal of Political Economy* 112. S. 164–187.

Thaler, Richard H. und Sunstein, Cass R. *Nudge – Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press, 2008.

Tuncel, Tuba und Hammitt, James K. (2014). A New Meta-Analysis on the WTP/WTA Disparity. *Journal of Environmental Economics and Management* 68. S. 175–187.

Tversky, Aamos und Kahneman, Daniel. (1981). The Framing of Decisions and the Psychology of Choice. Science 211. S. 453–458