



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Belohnungsaufschub

und damit assoziierte Phänomene, wie momentane
Stimmung, Affektivität und psychische Belastung
unter Einfluss des Alters

verfasst von

Heidi Wimmer

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt: 298

Studienrichtung lt. Studienblatt: Diplomstudium Psychologie

Betreut von: o. Univ.-Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner

*„Am Ziele deiner Wünsche wirst du jedenfalls
eines vermissen: dein Wandern zum Ziel“*

(Marie von Ebner-Eschenbach, 1830 – 1916)

EIDESSTATTLICHE ERKLÄRUNG

Ich versichere hiermit, dass die Diplomarbeit ohne fremde Hilfe, und ohne die Benutzung anderer als die angegebenen Quellen, verfasst wurde. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Des Weiteren bestätige ich, dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt wurde.

Wien, am _____ Name _____

DANKSAGUNG

In erster Linie möchte ich mich bei all jenen Menschen bedanken, die an der Studie teilgenommen und große Bereitschaft gezeigt haben ihre Gedanken und Empfindungen preis zugeben. Ohne diese Teilnahme wäre es nicht möglich gewesen diese Diplomarbeit zu verwirklichen. Im Zuge dessen möchte ich mich auch besonders herzlich bei den älteren Personen bedanken, die einen sehr großen Beitrag zu dieser Studie geleistet haben.

Ein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner, die die Durchführung dieser Diplomarbeit ermöglicht hat. Ich möchte mich sehr herzlich für die gute Betreuung und unterstützenden Beiträge bedanken. Ein weiteres großes Dankeschön geht an Herrn Mag. Dr. Reinhard Drobetz, der die unmittelbare Betreuung dieser Arbeit übernommen hat. Er hat mich stets durch seine konstruktiven Beiträge unterstützt und motiviert. Die äußerst gute Korrespondenz per E-Mail machte es möglich diese Arbeit erfolgreich zu beenden.

Ein ganz großes Dankeschön für die ausgezeichnete Zusammenarbeit geht auch an meine Studienkollegin Lena-Maria Gleitsmann, mit der ich gemeinsam diese Diplomarbeit verwirklicht habe. Sie hat mich auch in schwierigen Phasen immer unterstützt, mir Mut gegeben und mich motiviert.

Außerordentlich bedanken möchte ich mich für die großartige Unterstützung meiner Eltern Gabriela und Thomas, meiner Geschwister Tina und Felix sowie meiner Großmutter Inge, die während des ganzen Studiums und vor allem in dieser letzten stressigen Zeit stets für mich da gewesen sind. Ohne ihre Hilfe, ihren Zuspruch in schlechteren Zeiten und ihr Verständnis für die viele beanspruchte Zeit, wäre dies alles nicht möglich gewesen.

Schlussendlich möchte ich noch ein herzliches Dankeschön an meinen Lebensgefährten Yusuf und meine Freundinnen und Freunde richten. Danke für die Kraft und die Motivation, die ihr mir besonders in der letzten Zeit gegeben habt.

KURZFASSUNG

Das Konstrukt Belohnungsaufschub (BA) impliziert den Aufschub einer sofortigen kleineren zugunsten einer späteren größeren Belohnung (Forstmeier & Maercker, 2011). Delay Discounting (DD) spiegelt die Abwertung einer verzögerten Belohnung mit ansteigendem Aufschubintervall wider (Kirby, Petry & Bickel, 1999). Bisherige Untersuchungen konnten Korrelationen zwischen BA / DD und Affektivität (Metcalf & Mischel, 1999; Moore, Clyburn & Underwood, 1976; Rosenhan, Underwood & Moore, 1974; Koff & Lucas, 2011), momentaner Stimmung (Moore et al., 1976), Depressivität (Wilson, Lengua, Tininenko, Taylor & Trancik, 2009; Hoerger, Quirk & Weed, 2011), Ängstlichkeit (Hoerger et al., 2011; Forstmeier & Maercker, 2011), Aggressivität (Krueger, Caspi, Moffitt, White & Stouthamer-Loeber, 1996; Hoerger et al., 2011) und körperlicher Befindlichkeit (Chao, Szrek, Preira & Pauly, 2009) zeigen. Ergebnisse hinsichtlich Altersunterschiede sind in diesem Kontext widersprüchlich (Green, Fry & Myerson, 1994; Read & Read, 2004; Harrison, Lau & Williams, 2002; Green, Myerson, Lichtman, Rosen & Fry, 1996; Forstmeier, Drobotz & Maercker, 2011; Mischel & Metzner, 1962).

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit BA und DD und deren Zusammenhänge zur Affektivität, momentanen Stimmung und psychischen Belastung (Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, Somatisierung). Zusätzlich werden Altersunterschiede in den einzelnen Variablen, sowie Alterseinflüsse auf die Zusammenhänge betrachtet. Erstmals wurde die Euro-Version des Delay Discounting Tests (DDT; Forstmeier & Maercker, 2011) sowie die deutsche Version des Delaying Gratification Inventory (DGI; Hoerger et al., 2011) verwendet. Insgesamt wurden 383 Personen im Alter zwischen 18 und 80 Jahren rekrutiert, wobei die Beantwortung der Fragebögen online erfolgte.

Die Ergebnisse zeigen einen geringen, aber signifikanten negativen Zusammenhang zwischen BA und DD, sowie zwischen BA und Affektivität, momentaner Stimmung und psychischer Belastung. Aggressivität, positive Affektivität und DD gelten dabei als signifikante Prädiktoren für BA. Altersunterschiede im Gesamtkonstrukt BA konnten bezüglich negativer Affektivität, momentaner Stimmung, Depressivität, Ängstlichkeit und Aggressivität beobachtet werden. Ferner unterscheiden sich die befragten Studienteilnehmer signifikant im Alter hinsichtlich DD, wobei das Alter auch als signifikanter Prädiktor für DD gilt. Es bestehen keine signifikanten Zusammenhänge zwischen DD und anderen Variablen: Weder das Alter noch das Geschlecht beeinflusst die Zusammenhänge zwischen BA und DD bzw. den anderen Variablen.

Schlagwörter: Belohnungsaufschub, Delay Discounting, Affektivität, psychische Belastung, momentane Stimmung, Altersunterschiede

ABSTRACT

Delay of gratification (DG) refers to the rejection of an immediate but smaller reward in favor of a later but larger reward (Forstmeier & Maercker, 2011). Delay Discounting (DD) means the devaluation of a delayed reward with increasing temporal delay interval (Kirby, Petry & Bickel, 1999). DG and DD are often used synonymously. As high DG means low DD, the two constructs correlate negatively. Previous studies revealed significant correlations between DG / DD and affectivity (Metcalf & Mischel, 1999; Moore, Clyburn & Underwood, 1976; Rosenhan, Underwood & Moore, 1974; Koff & Lucas, 2011), current mood state (Moore et al., 1976), depression (Wilson, Lengua, Tininenko, Taylor & Trancik, 2009; Hoerger, Quirk & Weed, 2011), anxiety (Hoerger et al., 2011; Forstmeier & Maercker, 2011), aggression (Krueger, Caspi, Moffitt, White & Stouthamer-Loeber, 1996; Hoerger et al., 2011) and physical wellbeing (Chao, Szrek, Preira & Pauly, 2009). Studies concerning age differences in DG and DD partially show inconsistent results (Green, Fry & Myerson, 1994; Read & Read, 2004; Harrison, Lau & Williams, 2002; Green, Myerson, Lichtman, Rosen & Fry, 1996; Forstmeier, Drobetz & Maercker, 2011; Mischel & Metzner, 1962). The present study focuses on DG and DD related to affect, current mood state and physical impairment in a lifespan sample. An essential point of this study is the possible influence of age. The study investigates whether there are differences between age groups related to the links between affect, current mood state and DD. The German version of the Delaying Gratification Inventory (Hoerger et al., 2011) and the Delay Discounting Test in Euros (Forstmeier et al., 2011) were used for the first time. In total, 383 individuals aged between 18 and 80 years participated in an online study.

The study found a low but significant negative correlation between DG and DD. Furthermore, the data analysis demonstrated a significant correlation between DG and affect, current mood state and physical impairment. However, no significant age differences were found in DG. But significant age differences with respect to DG could be shown in negative affect, depression, anxiety, aggression and current mood state. In particular, aggression, positive affect and DD revealed to be significant predictors for DG. Additionally, age was also a significant predictor for DD. Neither age nor gender showed an influence on the correlations between DG and DD and the other assessed variables.

Keywords: Delay of Gratification, Delay Discounting, affect, physical impairment, current mood state, age differences

INHALTSVERZEICHNIS

Eidesstattliche Erklärung	5
Danksagung	7
Kurzfassung	9
Abstract	10
Einleitung	15
I THEORETISCHER TEIL	17
1 Belohnungsaufschub	18
1.1 Einflussfaktoren	18
1.2 Relevanz für die Klinische und Gesundheitspsychologie	20
1.3 Exkurs: Verhaltenstherapie.....	21
2 Delay Discounting	22
2.1 Einflussfaktoren	23
2.2 Relevanz für die Klinische Psychologie.....	24
2.3 Exkurs: Impulsivität & Impulskontrollstörungen	27
3 Altersunterschiede bei BA und DD	28
4 Affektivität	30
4.1 Einfluss der Affektivität auf BA und DD	30
4.2 Altersunterschiede	31
5 Momentane Stimmung	33
5.1 Einfluss der momentanen Stimmung auf BA und DD	34
5.2 Altersunterschiede	35
6 Psychische Belastung	36
6.1 Depressivität.....	36
6.1.1 Einfluss der Depressivität auf BA und DD	37
6.1.2 Altersunterschiede	38
6.2 Ängstlichkeit	38
6.2.1 Einfluss der Ängstlichkeit auf BA und DD.....	39
6.2.2 Altersunterschiede	40
6.3 Aggressivität.....	40
6.3.1 Einfluss der Aggressivität auf BA und DD	42
6.3.2 Altersunterschiede	42

6.4	Körperliche Beschwerden.....	42
6.4.1	Einfluss der körperlichen Beschwerden auf BA und DD.....	43
6.4.2	Altersunterschiede.....	43
7	Ziel der Untersuchung.....	44
8	Fragestellungen.....	45
II	EMPIRISCHER TEIL.....	49
9	Untersuchungsdesign.....	49
10	Beschreibung der psychologischen Verfahren.....	50
10.1	Demographische Daten.....	50
10.2	Delay Discounting Questionnaire.....	51
10.3	Delaying Gratification Inventory.....	51
10.4	Positive and Negative Affect Schedule.....	51
10.5	Brief Symptom Inventory.....	54
10.6	Befindlichkeitsskala.....	56
11	Ergebnisse.....	57
11.1	Stichprobenbeschreibung.....	59
11.1.1	Verteilung des Alters und des Geschlechts.....	59
11.1.2	Höchste abgeschlossene Ausbildung.....	60
11.2	Statistische Auswertung der Hypothesen.....	61
12	Interpretation und Diskussion.....	76
13	Kritik und Forschungsausblick.....	81
14	Zusammenfassung.....	82
15	Literaturverzeichnis.....	87
16	Tabellenverzeichnis.....	93
17	Abbildungsverzeichnis.....	93
III	ANHANG.....	94
18	Fragebogenbatterie.....	94
19	E-Mail der Native-Speakerin.....	101
20	Curriculum Vitae.....	102

EINLEITUNG

Gerade in der heutigen Zeit ist es wichtig Geld anzusparen. Sei es für eine größere Anschaffung in der Zukunft oder für eine sorgenfreie Pension. Natürlich spielt auch ein fortschrittlicher Lebensstil eine große Rolle und es wird versucht, gesund zu leben und ungünstige Lebensbedingungen zu vermeiden. Mit diesen alltäglichen Gegebenheiten wird jede Person in ihrem Leben konfrontiert. Nur wenige sind sich jedoch bewusst, dass hinter diesen Konfrontationen psychologische Prozesse stecken, die auch messbar sind. Ob diese Prozesse stabil oder veränderliche Phänomene darstellen, wird bis dato kontrovers diskutiert. Genau genommen handelt es sich beim Aufschieben von Gütern, Dienstleistungen, usw. um das Konstrukt Belohnungsaufschub (BA) (Mischel, Shoda & Rodriguez, 1989) und im engeren Zusammenhang spielt dabei der Prozess Delay Discounting (DD) eine bedeutenden Rolle, bei dem es um das Abwerten der aufgeschobenen Belohnung mit zunehmendem zeitlichen Aufschubintervall geht (Kirby et al., 1999).

Abgeleitet aus obigen Darstellungen und der Relevanz dieser Prozesse im menschlichen Alltag kam das Thema dieser Diplomarbeit zu Stande. Aus einigen empirischen Erkenntnissen gehen Zusammenhänge zwischen den beiden Hauptkonstrukten BA und DD mit der Affektivität (Koff & Lucas, 2011; Metcalfe & Mischel, 1999; Moore et al., 1976; Rosenhan et al., 1974), momentanen Stimmung (Moore et al., 1976) und der psychischen Belastung (Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität, Somatisierung) hervor (Chao et al., 2009; Forstmeier & Maercker, 2011; Hoerger et al., 2011; Krueger et al., 1996; Wilson et al., 2009). Durch Recherchen zu diesem Thema kam die Frage auf, inwiefern sich Menschen in verschiedenen Stimmungen, mit psychischen Belastungen und unterschiedlicher Affektivität in derartigen Situationen verhalten. Anhand der Literatur lassen sich Studien zu Kindern und älteren Erwachsenen finden, Ergebnisse zu Personen im mittleren Erwachsenenalter gibt es kaum. Die Forscher kommen darüber hinaus zu sehr unterschiedlichen, teilweise widersprüchlichen Ergebnissen hinsichtlich des Alterseinflusses.

Im theoretischen Teil der vorliegenden Arbeit wird zunächst auf die zu untersuchenden Variablen ausführlich eingegangen, die anhand bisheriger empirischer Untersuchungen erläutert und definiert werden. Ebenso werden die Zusammenhänge untereinander als auch der Einfluss des Alters auf die Zusammenhänge

beschrieben. Im empirischen Teil werden die zuvor im theoretischen Teil der Arbeit aufgestellten Fragestellungen mittels geeigneter statistischer Methoden untersucht und die Ergebnisse dargestellt. Schlussendlich werden die Ergebnisse der vorliegenden Arbeit mit der bisher vorhandenen Literatur verglichen und diskutiert sowie ein kurzer Forschungsausblick gegeben.

Bei der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um eine Zusammenarbeit mit Gleitsmann (2013), die die oben bereits erläuterten Konstrukte BA und DD im Zusammenhang mit Impulsivität und Wohlbefinden – ebenso im Altersvergleich – untersucht. Bei Gleitsmann (2013) werden grundsätzlich allgemeine Aspekte zu BA / DD behandelt. Im Gegensatz dazu wird in dieser Arbeit der Fokus auf klinische und spezifische Aspekte bei BA / DD gelegt.

Zu Gunsten der besseren Lesbarkeit sind mit sämtlichen Formulierungen, die auf Personen bezogen sind, beide Geschlechter gleicherweise eingeschlossen. Es wird generell die maskuline Form verwendet, die die feminine mit einbezieht und des Weiteren keine Bewertung darstellt. Sollte das Geschlecht eine besondere Bedeutung haben, wird speziell darauf hingewiesen.

I THEORETISCHER TEIL

Im Zentrum des Forschungsinteresses stehen die beiden Hauptkonstrukte, nämlich Belohnungsaufschub (BA) und Delay Discounting (DD). Diese Prozesse werden zunächst kurz definiert, wobei sich eine detaillierte Beschreibung davon bei Gleitsmann (2013) findet. Im Rahmen von BA / DD werden einzelne Einflussfaktoren dargelegt sowie bisherige empirische Erkenntnisse im Zusammenhang mit klinischen Störungsbildern erörtert. Da dem Alter in dieser Arbeit eine große Bedeutung zugeschrieben wird, wird gleich im Anschluss an die beiden Konstrukte, in einem extra Punkt, auf Altersunterschiede bei BA und DD eingegangen. Da beide Konstrukte diesbezüglich häufig gemeinsam untersucht werden, werden empirische Erkenntnisse zum Alter in einem Punkt behandelt.

Anschließend werden die Variablen momentane Stimmung, Affektivität, Aggressivität, Depressivität, Ängstlichkeit und Somatisierung definiert. Es werden diese Faktoren zunächst erläutert, um anschließend zu Studien bezüglich der Zusammenhänge zwischen diesen Variablen und BA / DD überzugehen. Auch in diesem Kontext wird der Einfluss des Alters dargelegt, sowohl auf die Variablen selbst bezogen, als auch im Zusammenhang mit BA und DD.

Grundsätzlich ist auf Gleitsmann (2013) zu verweisen, in deren Arbeit BA und DD im Zusammenhang mit Impulsivität und Wohlbefinden unter Einfluss des Alters erhoben wurde. Aus diesem Grund können theoretische Überschneidungen möglich sein.

1 Belohnungsaufschub

Definition. BA wird definiert als der Verzicht einer kleineren, sofortigen zugunsten einer größeren, zukünftigen Belohnung (Mischel et al., 1989). Eine Person legt beispielsweise einen gewissen Geldbetrag auf ein Sparbuch, um in ein paar Jahren eine größere Anschaffung tätigen zu können. Somit verzichtet sie zwar auf das Geld momentan, dafür kann sie sich aber damit zu einem späteren Zeitpunkt z.B. eine große Reise leisten.

Dieses Phänomen wird sehr komplex beschrieben und umfasst neben der Selbstregulation (Mischel, 1974), der Selbstkontrolle (Metcalf & Mischel, 1999) und der Impulsivität (Monterosso & Ainslie, 1999) auch die Willenskraft einer Person (Mischel et al., 2011). Als ein Meilenstein in der BA-Forschung gilt das sogenannte „Marshmallow-Experiment“ mit Kindern, welches bei Gleitsmann (2013) neben einer umfassenderen Darstellung des Phänomens des BA sowie weiteren empirischen Erkenntnisse erklärt wird.

1.1 Einflussfaktoren

Einfluss der Umwelt. Gemäß Shoda, Mischel und Peake (1990) trägt ein stabiles, familiäres und beständiges, psychosoziales Umfeld in der Kindheit zu einem erfolgreichen Aufschiebverhalten in der Adoleszenz bei. Den Aspekt der stabilen Umwelt für einen erfolgreichen BA bestätigen auch Hirsh, Morisano und Peterson (2008). Weiters ist ebenfalls denkbar, dass Unterschiede zwischen Labor- und Alltagssituationen bestehen, wobei dieser Frage Gleitsmann (2013) in ihrer Arbeit nachgeht. Zudem ist der BA situationsabhängig (Metcalf & Mischel, 1999) und wird sowohl durch die Menge als auch den Wert der Belohnung erheblich beeinflusst (Mischel, 1974). Für eine genaue Vorstellung der unterschiedlichen Arten von Belohnungen sowie der Domänenspezifität von BA siehe Gleitsmann (2013).

Einfluss der Persönlichkeit. Nach einer Studie von Funder und Block (1989) sind Personen mit einem hohen BA stärker sozial angepasst, vertrauenswürdiger und verfügen über eine bessere Emotionskontrolle. Sie sind konsequenter, verständ-

nisvoller, großzügiger, feinfühlicher und tendieren weniger zu einem launischen, rebellischen oder feindseligen Verhalten.

Erziehungsstil. Speziell bei Kindern wird der BA hauptsächlich durch das Verhalten der Eltern beeinflusst, da diese zumeist automatisch die nächsten Bezugspersonen sind. Dass u. a. ein verbindlicher, konsequenter Erziehungsstil zu einem erfolgreichen BA-Verhalten bei Kindern führt, konnten Mauro und Harris (2000) in ihrer Studie an 30 Müttern beobachten. Im Gegensatz dazu konnten jene Kinder weniger gut Belohnungen aufschieben, die eine eher formlose Erziehung genossen. Die Autoren konnten belegen, dass das Setzen von Grenzen sowie die Förderung von Selbstständigkeit der Eltern im Rahmen der Erziehung die Fähigkeit zum BA deutlich erhöhen können.

Einfluss der Intelligenz. Es liegen Ergebnisse vor, die einen Zusammenhang zwischen Intelligenz und BA bestätigen, wie z.B. bei Shoda et al. (1990): Personen, die in der Kindheit einen hohen BA aufwiesen, zeigten in der Adoleszenz eine höhere Intelligenz. Dieser Zusammenhang wird zwar in der Literatur immer wieder erwähnt (Funder, Block & Block, 1983; Funder & Block, 1989), jedoch gilt die Intelligenz nicht explizit als Prädiktor für einen erfolgreichen BA.

Einfluss des Geschlechts. Ob das Geschlecht den BA beeinflusst, wird kontrovers diskutiert. Laut einer Studie von Mischel und Underwood (1974) sowie Bjorklund und Kipp (1996) zeigen weibliche Personen ein größeres Aufschubintervall als männliche Personen. Frauen seien als Erklärung für die Geschlechtsunterschiede eher in der Lage Belohnungen aufzuschieben, da sie ihre Emotionen besser kontrollieren und Versuchungen erfolgreicher widerstehen können (Bjorklund & Kipp, 1996). Hingegen fand Silverman (2003) in seiner umfassenden Meta-Analyse zu Geschlechtsunterschieden bei Personen zwischen 3 und 80 Jahren ($n > 5000$) heraus, dass Frauen einen geringfügig höheren BA aufweisen als Männer. Einer konkreten Erklärung für den Geschlechtsunterschied konnte er zwar nicht auf den Grund gehen, bezog sich jedoch auf eine mögliche Begründung von Bjorklund und Kipp (1996), die davon ausgehen, dass weibliche Personen ein umfangreicheres Repertoire an Strategien aufweisen, das es ermöglicht, auf die verzögerte Beloh-

nung zu warten. Allerdings steht diese Annahme im Gegensatz zu anderen Studien, in denen keine Unterschiede im BA zwischen Frauen und Männern gefunden wurden (Mischel & Metzner, 1962; Funder & Block, 1989; Forstmeier, Drobetz & Maercker, 2011). Silverman (2003) stellt zudem einen Zusammenhang zu empirisch bestätigten Geschlechtsunterschieden bei DD (Kirby & Maraković, 1996) her und argumentiert mit der unterschiedlichen Sozialisierung beider Geschlechter. Mütter reagieren u. a. aufopfernder und weisen deshalb eher Fähigkeiten zum BA auf (Kirby & Maraković, 1996). Zudem zeigen sie im Rahmen der Sozialisierung eine höhere Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit, eine weniger gute emotionale Stabilität und sind empathischer als Männer (Garcia, Aluja & Del Barrio, 2006).

Ebenso werden bei Kindern Charakterzüge und soziale Werte durch die Erziehung der Eltern ausgebildet. Eine warmherzige Erziehung kann vorteilhaft für die emotionale Kompetenz und Gewissenhaftigkeit sein, vor allem aber auch zu einer positiven Selbst- und Impulskontrolle beitragen (Garcia et al., 2006). Letztere zwei führen erfahrungsgemäß zu einer gesteigerten Fähigkeit, Belohnungen aufzuschieben (Metcalf & Mischel, 1999; Monterosso & Ainslie, 1999).

1.2 Relevanz für die Klinische und Gesundheitspsychologie

BA wurde bis dato auch in einigen klinischen Studien untersucht, besonders bei Abhängigkeitserkrankungen sind Zusammenhänge zu beobachten. Bei Substanzabhängigkeit könnte der Effekt der kurzfristigen Belohnung eine Rolle spielen, da der Konsum der Droge kurzfristig eine Besserstellung bewirkt. Eine Beschreibung von Befunden zu kurzfristigen vs. langfristigen Effekten von BA ist bei Gleitsmann (2013) nachzulesen.

Wagner (1993) berichtet in seiner Studie an 16-Jährigen Schülern hinsichtlich BA, Substanzkonsum und Stress, dass BA und problemorientierte Bewältigungsstrategien in Stresssituationen nicht mit Substanzkonsum korrelieren. BA gilt ebenfalls nicht als Prädiktor für diesen sowie auch nicht für individuelle Bewältigungsstrategien. Der fehlende Zusammenhang in dieser Studie zwischen BA und Substanzkonsum könnte auf die Erhebungsmethode der Selbstregulation (als Operationalisierung für BA) zurückzuführen sein. Da BA häufig mittels Verhaltensbeobachtung untersucht wird, könnte die Art der Erhebung (nämlich Fragebögen)

in dieser Studie die Ergebnisse verzerrt haben. An diesem Punkt wird auf Gleitsmann (2013) verwiesen, die auf die unterschiedlichen Erfassungsmöglichkeiten bei BA eingeht.

Zudem fanden Wulfert, Block, Santa Ana, Rodriguez und Colman (2002) einen Zusammenhang zwischen BA und Zigaretten-, Alkohol- und Drogenkonsum. In dieser Studie wurden 69 Schüler (Durchschnittsalter 16 Jahre) hinsichtlich der Beziehung zwischen Impulsivität und auffälligem Verhalten untersucht. Die Schüler wurden aufgrund ihres straffälligen Verhaltens unterteilt in „Problem-Kinder“ und „keine Problem-Kinder“. Der Selbstwert sowie das Problemverhalten wurden anhand von Fragebögen erfasst, die schulische Leistung anhand der Noten. Als Verstärker im Zuge des BAs wurde reales Geld verwendet, wobei die Schüler zwischen einem geringen Geldbetrag unmittelbar oder einem größeren Betrag ein paar Tage später wählen konnten. Probanden, die bei ihrem Entscheidungsverhalten eine impulsive Haltung zeigten, hatten ein geringeres Selbstwertgefühl, schlechtere Noten und zeigten vermehrten Zigaretten- und Alkohol- sowie Marihuana-Konsum. Personen mit einem geringen BA weisen also Persönlichkeitseigenschaften, Verhalten und Einstellungen auf, die auf eine geringe Selbstkontrolle und erhöhte Impulsivität schließen lassen.

1.3 Exkurs: Verhaltenstherapie

Synonym zur Belohnung kann auch der Begriff „Verstärkung / Verstärker“ verwendet werden. Im Rahmen der Verhaltenstherapie wird vorwiegend mit Verstärkermodellen gearbeitet, die auf Lernprozessen basieren (operante Methoden). Personen sollen lernen, ihr Zielverhalten selbst zu steuern, damit sie den erwünschten Zielzustand auch erreichen können. So wird u. a. unterschieden zwischen externer Verstärkung, z.B. durch den Therapeuten, und interner Verstärkung, die die Verstärkung durch die Person selbst einschließt (= Selbstverstärkung). Ein gutes Beispiel sind Raucherentwöhnungsprogramme, bei denen Verstärker (Belohnungen) eingesetzt werden, um gewisse Zwischenziele zu erreichen (Margraf, 2000).

Ein essentielles Konstrukt in der Verhaltenstherapie ist die Selbstkontrolle, die als erlernbar gilt (Margraf, 2000). Eine hohe Selbstkontrolle wird meist als sehr positiv gewertet, zudem sie auch als Prädiktor für einen erfolgreichen BA darge-

stellt wird (Funder & Block, 1989). Besonders im Gesundheitsbereich wird sie als sehr förderlich beschrieben: Beispielsweise veranlassen motivationale Aspekte ein Individuum mit Substanzabhängigkeit, eine Therapie zu beginnen (Margraf, 2000). Allerdings hat eine zu stark ausgeprägte Selbstkontrolle auch Nachteile. So demonstrieren Burkert und Sniehotta (2009) in ihrer Studie bei Patienten mit Anorexie, dass intensive Verweigerung (= Selbstkontrolle) der Nahrung langfristig gesehen gesundheitsschädliche Auswirkungen hat. Im Rahmen der Verhaltenstherapie lernen Patienten mit Essstörungen mittels Verstärkerprogrammen sich selbst zu belohnen, wenn sie bestimmte Ziele erreicht haben (Beiglböck, Feselmayer & Honemann, 2006). Im Gegensatz dazu spielt eine zu geringe Selbstkontrolle bzw. eine suboptimale Ausprägung dieser bei substanzabhängigen Personen eine bedeutende Rolle (Burkert & Sniehotta, 2009). Dieser Mangel in Kombination mit einer positiveren Stimmung, eines erhöhten Wohlbefindens und eines angenehmen Entspannungsgefühls bei / nach dem Einnehmen der Droge, bewirkt eine verstärkende Wirkung und erhöht somit die Wahrscheinlichkeit, dass die Person erneut zur Droge greift (Rutledge & Sher, 2001). Im Rahmen der Verhaltenstherapie bei Menschen mit Substanzabhängigkeit wird deshalb manchmal die Aversions-Therapie angewandt, die auf der klassischen Konditionierung basiert: Das Einnehmen der Droge wird immer wieder mit einem unangenehmen Reiz gekoppelt (Comer, 2008).

Folglich kann gesagt werden, dass BA nicht immer positiv gedeutet werden kann. Laut obigen Beispielen bei Patienten mit Anorexie kann eine zu starke Selbstkontrolle (= hoher BA) als ungünstig interpretiert werden. Hinsichtlich positiver / negativer Effekte bei BA finden sich genaue Erläuterungen bei Gleitsmann (2013).

2 Delay Discounting

Definition. Besteht beispielsweise eine Verabredung zu einem Dinner und wird dieses zeitlich immer wieder verschoben, so wird sie irgendwann abgewertet. Sie hat also für die betreffende Person nicht mehr so viel Wert als würde sie unmittelbar oder in Kürze stattfinden. Dieses Phänomen, DD, wird definiert als das subjektive Abwerten einer zukünftigen Belohnung mit zunehmend zeitlichem

Aufschubintervall (Kirby et al., 1999), eine explizite deutsche Übersetzung existiert dafür allerdings nicht. Manchmal wird der Ausdruck „diskontieren“ (= abwerten) verwendet. Die Diskontrate beschreibt den Grad der Abwertung (Mazur, 1987, zit. n. Mazur, 2001, S. 97) Für eine umfassendere Darstellung siehe Gleitsmann (2013).

2.1 Einflussfaktoren

Einfluss der Persönlichkeit. Die zuvor erwähnten Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit und BA lassen sich auch hier in ähnlicher Weise darstellen. So haben beispielsweise Hirsh et al. (2008) Zusammenhänge zwischen der Persönlichkeit, der kognitiven Fähigkeit (verbale und rechnerische Begabung) und DD festgestellt. Dabei steht die Extraversion für die Präferenz von kleineren sofortigen Belohnungen, während ausgeprägte kognitive Fähigkeiten mit größeren aber späteren Belohnungen korrelieren. Darüber hinaus existiert eine Interaktion dieser Variablen insofern, als dass extravertierte Personen mit geringen verbalen und mathematischen Fähigkeiten höhere Diskonraten aufweisen als emotional stabile Personen mit besseren Werten im kognitiven Bereich. Eine mögliche Erklärung für den beschriebenen Zusammenhang zwischen Extraversion und DD findet sich bei Ostaszewski (1996): Er behauptet, dass eine ausgeprägte Extraversion die Wahrnehmung der Belohnung und die Motivation darauf zu warten beeinflusst. Aus diesem Grund werten diese Personen Belohnungen stärker ab. Eine höhere kognitive Begabung hingegen befähigt Personen ihre Impulse hinsichtlich der erwarteten Belohnung zu kontrollieren (Shamosh & Gray, 2008).

Einfluss der Intelligenz. Shamosh und Gray (2008) fanden im Rahmen ihrer Meta-Analyse ($n = 103$) signifikant negative Zusammenhänge zwischen DD und der Intelligenz. Personen mit einem höheren IQ wiesen ein geringeres DD auf (und umgekehrt). Wurde zusätzlich ein niedriger sozioökonomischer Status betrachtet, zeigte sich ein geringerer Zusammenhang zwischen DD und IQ. Diese Ergebnisse sprechen dafür, dass eine schlechte finanzielle Situation ausschlaggebender ist als die Intelligenz in Hinsicht auf das Abwerten von zukünftigen Belohnungen. Umgekehrt ließ sich dies nämlich nicht feststellen. Eine Erklärung dafür liefern

Mischel und Baker (1975), indem sie behaupten, dass Personen mit höherem IQ eher in der Lage zur abstrakten Vorstellung der Belohnung sind. Diese Fähigkeit aktiviert das „cool-system“ (Metcalf & Mischel, 1999; für Details dazu siehe Gleitsmann, 2013), was schlussendlich zu einer geringeren Diskontrate führt – zumindest bei Kindern.

Bildungsgrad. In Bezug auf die Bildung von Personen und einem möglichen Zusammenhang mit DD zeigten Studien, dass Raucher weniger gebildet sind und zukünftige Belohnungen stärker abwerten als Nicht-Raucher. In einer Studie wurden 77 Personen mit einem Durchschnittsalter von 18 Jahren im Rahmen eines Raucherentwöhnungsprogrammes untersucht. Dabei wurde eine erfolgreiche Raucherentwöhnung mit einem hohen Bildungsgrad in Verbindung gebracht und eine missglückte Raucherentwöhnung mit einem niedrigen Bildungsgrad. Die Studie zeigte, dass Personen mit niedrigerer Bildung signifikant stärker diskontierten als Personen, die zum Zeitpunkt der Erhebung eine Universität besuchten (Jaroni, Wright, Lerman & Epstein, 2004).

Einfluss des Geschlechts. In einer Untersuchung von Kirby und Maraković (1996) wurde bei 621 Personen mittels DD-Fragebogen herausgefunden, dass Männer stärker diskontieren als Frauen. Als mögliche Ursache dafür gilt laut Eysenck, Easting und Pearson (1984) die höhere Impulsivität bei Männern. Entgegen dieser Behauptung fanden Reynolds, Ortengren, Richards und de Wit (2006) in ihrer Untersuchung zur Impulsivität bzw. DD ein impulsiveres Verhalten bei Frauen (als bei Männern).

2.2 Relevanz für die Klinische Psychologie

Hohe Diskontraten werden sehr häufig im klinischen Kontext beobachtet. Zusammenhänge zu DD sind vermehrt bei Menschen mit Substanzmissbrauch und -abhängigkeit (in der Alltagssprache als „Suchterkrankungen“ bezeichnet) festzustellen.

Antisoziale Persönlichkeitsstörung & Substanzabhängigkeit. Laut Ergebnissen einer Studie von Petry (2002) weisen Personen mit antisozialer Persönlichkeitsstörung und gleichzeitiger Substanzabhängigkeit ($n = 85$) und Personen, die nur an Substanzabhängigkeit leiden ($n = 75$) stärkere Diskontraten auf als gesunde Personen ($n = 33$). Bei Menschen mit Substanzabhängigkeit gab es keinen Unterschied in der Diskontrate, egal ob mit antisozialer Persönlichkeitsstörung oder ohne. Daher ließ sich schlussfolgern, dass der Konsum von Drogen nicht maßgeblich für die unterschiedlichen Diskontraten in den Gruppen verantwortlich war. Die enorm hohen Diskontraten bei substanzabhängigen Personen mit einer dissozialen Persönlichkeitsstörung könnten laut Petry (2002) eventuell auf die geringe Selbstkontrolle und die Kriminalität der Personen Rückschlüsse zulassen.

Opiat-Abhängigkeit. Kirby et al. (1999) stellten einen Unterschied im DD zwischen Personen mit Opiat-Abhängigkeit ($n = 56$, Durchschnittsalter 35 Jahre) und gesunden Personen ($n = 60$, Durchschnittsalter 35 Jahre) fest. Im Durchschnitt wiesen die Patienten eine doppelt so hohe Diskontrate auf als die Kontrollgruppe (Personen ohne Substanzabhängigkeit) und außerdem unterschieden sich beide Gruppen signifikant in der Impulsivität. Somit schlussfolgerten sie, dass das DD einer von wahrscheinlich mehreren Indikatoren für die Impulsivität sei. Grundsätzlich wurden höhere Belohnungen geringer diskontiert – und das in beiden Gruppen. Das ließ darauf schließen, dass beide Gruppen relativ konform in ihren Bewertungen hinsichtlich der Belohnungsgröße waren.

Alkohol. Alkohol wirkt indirekt über die Impulsivität auf DD. In einer Studie an 76 männlichen Studenten konnte beobachtet werden, dass jene ohne Alkoholkonsum stärker diskontierten als jene, die durch Alkohol beeinflusst waren. Ein Grund dafür könnte die sogenannte „Alkohol-Myopie“ sein, bei der die alkoholisierten Personen eher auf Aspekte der Umwelt achten (z.B. Präsenz der Versuchsleiter in der Untersuchung) und diese als hemmend wahrnehmen, was dazu führt, dass diese Wahrnehmung die Impulsivität senkt (Ortner, MacDonald & Olmstead, 2003).

Nikotin. Bickel, Odum und Madden (1999) untersuchten die Diskontrate zwischen Rauchern ($n = 23$), ehemaligen Rauchern ($n = 21$) und Nichtrauchern ($n = 22$) mit

einem durchschnittlichen Alter von ca. 30 Jahren. Als Anreiz wurden hypothetisches Geld bzw. hypothetische Zigaretten angeboten. Im Rahmen der Untersuchung wurde festgestellt, dass Raucher eine höhere Diskontrate aufwiesen als die beiden anderen Gruppen. Nichtraucher und ehemalige Raucher diskontierten ähnlich. Diese Ergebnisse wurden allerdings nur bei monetärem Anreiz erzielt; wurden Zigaretten als Belohnung dargeboten, wurden diese von Rauchern stärker als der finanzielle Gewinn abgewertet. Letzteres wird durch die mit Anstieg der Zeit immer geringer werdende subjektive Wertigkeit der „Droge“ erklärt, die substanzabhängige Personen aufweisen.

Pathologisches Spielen. Darüber hinaus wurden auch Zusammenhänge zwischen der Diskontrate und Pathologischen Spielern ($n = 62$, Durchschnittsalter 44 Jahre) in einer Studie von Alessi und Petry (2003) gefunden. Die Autoren fanden heraus, dass die Schwere der Spielsucht als Prädiktor für impulsives Verhalten gilt, das wiederum die Diskontrate stark beeinflusst. Die Tendenz bei finanziellen Entscheidungen impulsiv zu reagieren, war für die Autoren jedoch kein allzu überraschendes Ergebnis. Natürlich spielt besonders der Schweregrad der Erkrankung eine bedeutende Rolle in dieser Hinsicht. Laut Autoren, sollte dieser auch bei anderen Untersuchungen in diesem Kontext berücksichtigt werden.

Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätsstörung. Ebenfalls besteht ein Zusammenhang zwischen DD und der Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS). Zu dieser Erkenntnis kamen Scheres, Lee und Sumiya (2008) im Rahmen ihrer Untersuchung an 55 Psychologie-Studenten mit ADHS-Syndrom. Allerdings ist hier im Zuge der Ergebnisse besonders hervorzuheben, dass dies lediglich bei realen Vergütungen zu beobachten war. Da die Impulsivität als ein Symptom dieser Störung angeführt wird, ist dieses Ergebnis im Wesentlichen auf diesen Faktor zurückzuführen. Je höher also die Impulsivität bei jenen Personen, desto stärker war auch die Diskontrate.

An dieser Stelle ist anzumerken, dass auf den Unterschied zwischen realer und hypothetischer Belohnung bei Gleitsmann (2013) genauer eingegangen wird.

Schizophrenie. Eine stärkere Diskontrate gegenüber psychisch gesunden Personen weisen auch Personen auf, die an Schizophrenie erkrankt sind. In einer Studienreihe (Heerey, Robinson, McMahon & Gold, 2007), bei der an Schizophrenie erkrankte Personen ($n = 42$) und gesunde Personen ($n = 29$) miteinander hinsichtlich DD untersucht wurden, ließ sich beobachten, dass Patienten mit negativen Symptomen als auch jene mit gutem Erinnerungsvermögen eine angemessene Diskontrate aufwiesen; bei positiven Symptomen zeigten sich keine Korrelationen mit der Diskontrate. Wichtig hinsichtlich dieses Zusammenhangs ist die Medikation bei Patienten mit Schizophrenie, da diese möglicherweise die Ergebnisse einer (dieser) Studie verzerren könnten.

2.3 Exkurs: Impulsivität & Impulskontrollstörungen

Ainslie (1975) postuliert, dass impulsives Verhalten mit einer starken Abwertung der Belohnung korreliert. Charakterisiert ist dieses Verhalten durch unüberlegtes Handeln und das Übersehen möglicher Konsequenzen (Moeller, Barratt, Dougherty, Schmitz & Swann, 2001). Odum (2011) spricht diesbezüglich von einer Persönlichkeitseigenschaft, die sich jedoch im Verlauf des Alters verändern kann. Einerseits, weil sich die Personen im Alter unterschiedlich entwickeln und sich andererseits auch ihre Charaktere ändern können. Grundsätzlich geht er aber davon aus, dass die Tendenz zu impulsiven Handlungen in einer bestimmten Situationen sich auch auf andere Situationen übertragen lässt. Eine detailliertere Beschreibung der Impulsivität wird bei Gleitsmann (2013) angeführt.

Die Impulsivität kann jedoch auch beeinträchtigt sein und es können sogenannte Störungen der Impulskontrolle auftreten, wie zum Beispiel pathologisches Spielen, pathologische Brandstiftung oder pathologisches Stehlen. Gemeinsam ist diesen Störungsbildern, dass die jeweilige Person die Kontrolle über ihre Impulse verliert. Dabei gerät sie vor der Handlung selbst in einen sehr angespannten Zustand, der sie dazu veranlasst diese auszuführen. Während dessen fühlt sie sich erleichtert, im Anschluss daran treten jedoch Schuldgefühle auf und die Person selbst leidet sehr stark darunter (Werdenich & Padlesak, 2006).

3 Altersunterschiede bei BA und DD

Da Altersunterschiede bei BA und DD häufig zusammen untersucht werden und sich teilweise überschneiden, wird in vorliegender Arbeit darauf in einem gesonderten Punkt eingegangen. Die wenigen Untersuchungen, die sich hinsichtlich BA / DD finden lassen, weisen allerdings widersprüchliche Ergebnisse auf.

Zunächst berichten Harrison, Lau und Williams (2002) eine hohe Diskontrate bei älteren Personen (51–75 Jahre), eine geringere bei den 19- bis 40jährigen und die kleinste bei Personen ab 41 Jahren. Diese Erkenntnisse ähneln in gewisser Weise denen von Read und Read (2004): eine Untersuchung bei 19- bis 89jährigen ($n = 123$) zeigte, dass ältere Personen (75 Jahre) Belohnungen stärker diskontierten als jüngere (25 Jahre) und Personen im mittleren Alter (44 Jahre) diskontierten am geringsten. Aufgrund dieser Ergebnisse kann auch der BA ab dem mittleren Alter als abnehmend bezeichnet werden. Ähnlich dazu, konnten Forstmeier et al. (2011) aufzeigen, dass der höchste BA im Alter zwischen 60 und 69 Jahren zu beobachten ist, wohingegen er ab einem Alter von 80 Jahren wieder sinkt ($n = 147$).

Demgegenüber steht die Studie von Green, Fry und Myerson (1994), in der Kinder eine höhere Diskontrate und einen geringeren BA aufwiesen als Erwachsene, da sie in ihrer Untersuchung die unmittelbare, kleinere Belohnung im Gegensatz zur späteren, aber größeren Alternative bevorzugten ($n = 36$). Diese Erkenntnisse bestätigen Green, Myerson, Lichtman, Rosen und Fry (1996) in ähnlicher Weise, indem sie herausfanden, dass mit ansteigendem Alter die Diskontrate abnimmt ($n = 60$). Passende Ergebnisse dazu liefern Mischel und Metzner (1962), die eine verstärkte Fähigkeit zum BA mit zunehmendem Alter postulieren.

Trostel und Taylor (2001) haben das DD-Phänomen im Zusammenhang mit Konsumverhalten und Genuss untersucht. Laut ihren Ergebnissen stieg hier die Diskontrate linear mit dem Alter an, nämlich alle 10 Jahre um ein paar Prozent. Es wird angenommen, dass viele Fähigkeiten automatisch mit ansteigendem Alter sinken (mental und physisch) und viele Personen nicht mehr genießen können. Aus diesem Grund werten sie auch Belohnungen ab, da sie für sie häufig nicht mehr so viel bedeuten und auch nicht mehr notwendig sind. Schlussendlich konnte in anderen Untersuchungen beobachtet werden, dass sowohl die Diskontrate

ab 30 Jahren (Green et al., 1996), als auch der BA über die gesamte Lebensspanne konstant bleiben (Casey et al., 2011).

Der Grund für den Unterschied im BA zwischen Kindes- und Erwachsenenalter könnte im Aspekt der „Erfahrung“ liegen, Belohnungen bis dato langfristig aufgeschoben zu haben (Green et al., 1994): Erwachsene sind um viele Erfahrungen reicher als Kinder und können diese Erfahrungen sicherlich gut in diesem Kontext nutzen. Darüber hinaus sind Kinder impulsiver als Erwachsene, was möglicherweise die erhöhten Diskontraten in diesem Alter erklären könnte. Auch Effekte der Erziehungsstile machen sich im Rahmen des BAs bemerkbar (siehe Punkt 1.1): Kinder, die Belohnungen nicht aufschieben können, haben vermutlich eine zu lockere Erziehung durch die Eltern genossen (Mauro & Harris, 2000). Der geringe BA wiederum bei Personen ab 80 Jahren (Forstmeier et al., 2011) könnte eventuell mit der subjektiven Lebenserwartung zusammenhängen, schließlich sind sich ältere Personen dessen bewusst, dass ihnen weniger Zeit bleibt, um etwas erreichen zu können (Carstensen, Isaacowitz & Charles, 1999). Dementsprechend könnten auch die hohen DD-Raten in diesem Alter durch die geringere Lebenserwartung dieser Personen begründet werden, da die zukünftige Belohnung gar nicht mehr erhalten werden könnte (Read & Read, 2004).

Exkurs: Theoretische Überlegungen

Sozou und Seymour (2003) gehen davon aus, dass sowohl physiologische als auch verhaltensbezogene Strukturen für das Diskontieren verantwortlich sind. Von der Evolution ausgehend, sollte aufgrund des Alterns eine „fruchtbare“ Belohnung sofort gesucht werden, da mit steigendem Alter das Sterberisiko steigt und gleichzeitig die Fruchtbarkeit sinkt. Da jeder Organismus kontinuierlich altert, sollte das für die Entscheidung unmittelbarer Belohnungen Grund genug sein. Weiters sind sie der Ansicht, dass der Gesundheitszustand und die Fruchtbarkeit als auch die Umwelt und das Lernen daraus bzw. die Erfahrung eine große Rolle beim Diskontieren spielen. Diesbezüglich haben Jugendliche schlichtweg noch nicht so viel Erfahrung wie ältere Personen und wissen nicht, wie sicher oder risikoreich ihr Leben verlaufen wird. Daher sollten sie aktuell versuchen so viele gesundheitliche Vorteile wie möglich zu erlangen. Je älter die Person und je sicherer sie die Welt für sich wahrnimmt, desto weniger nimmt die Ungewissheit Einfluss auf die Art und

Weise des Diskontierens. Daraus resultiert, dass Erwachsene im mittleren Alter am wenigsten diskontieren und jüngere bzw. ältere Erwachsene aufgrund der Unsicherheit im jungen Alter und des geringer werdenden gesundheitlichen Zustandes im späteren Alter stärker diskontieren.

4 Affektivität

Definition. Unter dem Begriff Affektivität versteht Bleuler (1966b, S. 14) „[...] die Zusammenfassung von Affekt, Emotion, Gefühl von Lust und Unlust“. Im Gegensatz zur Stimmung werden darunter zwar intensive aber nur kurz andauernde Empfindungen verstanden (Bergius, 2004). Watson, Clark und Tellegen (1988) unterscheiden zwischen einer negativen und positiven Affektivität, wobei grundsätzlich von Empfindungen und Gefühlen ausgegangen wird. Die positive Affektivität umfasst Enthusiasmus, Aktivität und Aufmerksamkeit. Die Person fühlt sich stark, stolz und zeigt Interesse und Begeisterung an ihrer Umwelt. Die negative Affektivität hingegen ist gekennzeichnet durch eine geringe Stresstoleranz sowie durch Ängstlichkeit und Nervosität. Außerdem ist die Person leicht reizbar, zeigt sich feindselig und wird häufig auch von Schuldgefühlen geplagt.

4.1 Einfluss der Affektivität auf BA und DD

Einfluss auf BA. Dass die Affektivität als signifikanter Prädiktor für BA gilt, wurde in einer Untersuchung an Vorschulkindern von Moore et al. (1976) festgestellt: Die Affektivität wurde dabei nicht mittels Fragebogen, sondern anhand eines Experiments erfasst: Nach der Zuteilung der Kinder in die drei Gruppen „positive Affektivität“, „negative Affektivität“ und „neutrale Affektivität“, wurden sie aufgefordert entweder an schöne oder schlechte Dinge zu denken bzw. lediglich bis 10 zu zählen. Die Instruktionen entsprachen der Gruppenzugehörigkeit. Anschließend konnten die Kinder sofort eine Bretzel oder später eine Süßigkeit verlangen. Letztlich entschieden sich traurige Kinder für die sofortige kleinere, glückliche Kinder hingegen für die größere, aber aufgeschobene Belohnung. Die Begründung liegt darin, dass glückliche Personen rationaler überlegen, welche Möglichkeit für sie in dieser Situation am vorteilhaftesten ist. Traurige Personen hingegen versuchen

der aktuellen negativen Situation auszuweichen und wählen die sofortige Belohnung als Verstärker, um dadurch einen positiven Zustand zu erreichen. Rosenhan et al. (1974) liefern eine andere Erklärung: positiv gelaunte Personen meistern ihr Leben generell leichter. Fühlen sie sich gut, so tendieren sie dazu großzügig zu sich zu sein und sind ebenso bereit auf Belohnungen zu warten. Negativ/schlecht gelaunte Personen hingegen befinden sich in einer aversiven Stimmung, die eine mögliche positive Sicht der Dinge negativ beeinflusst. Zusätzlich zu dieser Erklärung spielt auch der Zeitfaktor eine große Rolle, da Personen in einer schlechten Verfassung nicht darauf vertrauen eine Belohnung in der Zukunft auch tatsächlich zu erhalten. Schlussendlich wird erneut das „hot-/cool-System“ (Metcalfe & Mischel, 1999) erwähnt, bei dem die Dominanz von emotionalen Aspekten zu impulsivem Verhalten führt, was folglich in einem geringen BA resultiert.

Einfluss auf DD. Um den Einfluss der Affektivität auf DD festzustellen, führten Koff und Lucas (2011) eine Studie mit Studenten (Durchschnittsalter 20 Jahre) durch, wobei zusätzlich die Impulsivität berücksichtigt wurde. Um die Affektivität zu erheben, wurde der PANAS (Watson et al., 1988) herangezogen, für die Erhebung der Impulsivität diente der BIS (Stanford et al., 2009) und für DD der Monetary Choice Questionnaire (Kirby & Maraković, 1996), bei dem die Probanden zwischen einem hypothetischen kleineren, unmittelbaren oder einem größeren, zukünftigen Geldbetrag wählen konnten. Schließlich zeigte sich, dass bekümmerte, ängstliche oder nervöse Probanden ein impulsives Verhalten zeigten und somit eine höhere Diskontrate aufwiesen. Umgekehrt, je besser sich die Person in dem Moment gefühlt hat, desto weniger ausgeprägt war auch ihre Impulsivität. Auch Hirsh et al. (2008) fanden einen Zusammenhang zwischen Emotion und DD, wobei die emotionale Stabilität als Prädiktor für die Diskontrate gilt und emotional instabile Personen (17 bis 27 Jahre) in ihrer Untersuchung stärker diskontierten als andere.

4.2 Altersunterschiede

Mirowsky und Ross (2008) haben für ihre Untersuchung zu Altersunterschieden hinsichtlich Emotionen Daten der US-amerikanischen General Social Survey (Davis & Smith, 1996) herangezogen. Diese Studie umfasst 1450 Personen ab einem

Alter von 18 Jahren. Zusammenfassend sei gesagt, dass ältere Personen mehr positive, passive Emotionen (zufrieden, glücklich, entspannt) aufwiesen als jüngere Personen. Aktive Emotionen (Aufregung, Euphorie) hingegen wurden von eher jüngeren Personen berichtet. Werden die Geschlechter zusätzlich herangezogen, berichten Frauen eher negative, passive Emotionen (Traurigkeit, Gefühl der Einsamkeit, Schamgefühle) als Männer.

Eine mögliche Erklärung dieser Ergebnisse könnten Studien hinsichtlich Emotionsregulation bzw. Emotionaler Intelligenz liefern, die allerdings inkonsistent sind. Nach einer Untersuchung von Mayer, Caruso und Salovey (2000) bei Jugendlichen zwischen 12 und 16 Jahren ($n = 229$) und Erwachsenen zwischen 17 und 70 Jahren ($n = 503$) stellte sich heraus, dass ältere Personen höhere Werte in der Emotionalen Intelligenz besitzen. Das bedeutet unter anderem, dass die Erwachsenen eher in der Lage sind Ausdruck von Emotionen wahrzunehmen (sowohl bei sich selbst als auch bei ihren Mitmenschen) und sie besser regulieren können (Salovey & Mayer, 1990). Im Gegensatz dazu fanden Gardner und Qualter (2011) keinen wesentlichen Unterschied zwischen jüngeren (18–31 Jahre) und älteren Personen (32–79 Jahre) hinsichtlich der Emotionalen Intelligenz. Wird die Emotionsregulation gesondert betrachtet, so wiesen die Erwachsenen höhere Werte auf als die jüngeren Personen ($n = 520$).

Löckenhoff, O'Donoghue und Dunning (2011) untersuchten Erwachsene im Alter von 19 bis 91 Jahren hinsichtlich eines Zusammenhangs zwischen Alter, Affektivität und DD. Dabei konnten keine spezifischen Alterseffekte bezüglich des tatsächlichen finanziellen Ergebnisses im Zusammenhang mit Affektivität und der Diskontrate gefunden werden. Andere Studien berichten jedoch bei 14jährigen einen positiven Zusammenhang zwischen Emotionsregulation und BA (Funder & Block, 1989), sowie negative Zusammenhänge zwischen negativer Affektivität und BA, sowie DD bei 20– (Koff & Lucas, 2011) und über 60jährigen (Forstmeier & Maercker, 2011). Letztlich korreliert eine geringe emotionale Stabilität auch bei 17–27jährigen mit hohem DD (Hirsh et al., 2008).

5 Momentane Stimmung

Definition. Im Gegensatz zu Emotionen (= Affektivität) ist hier das Objekt des Erlebens nicht unbedingt bekannt und es herrscht ein etwas längerer Gefühlszustand, der jedoch durch eine geringere Intensität gekennzeichnet ist (Neumann, 2004). Da die Ursache einer Stimmungslage nicht bewusst bzw. eindeutig ist, kann sie häufig fehlinterpretiert werden, eine externe Quelle (z.B.: Wetter) kann die Stimmung einer Person erheblich beeinflussen (Schnall, 2010).

Im Entscheidungsprozess. Es wird angenommen, dass die Stimmung bei der Bildung von Urteilen eine wesentliche Rolle spielt (Schwarz & Clore, 1983). Studien zu diesem Thema behandeln meist die Urteilsbildung und die Bildung von einfachen Argumenten, sowie die Risikobereitschaft einer Person bei der Entscheidungsfindung. Dieser Aspekt ist vor allem bei Kaufentscheidungen von Konsumenten interessant (Kirchler, 2003).

Ruder und Bless (2003) behaupten in ihrer Studienreihe an 375 deutschen Studenten, dass sich fröhliche von traurigen Personen generell in der Urteilsbildung unterscheiden. Fröhlichen Personen mangelt es diesbezüglich an Motivation, weshalb sie bei der Urteils- / Entscheidungsfindung auf ähnliche Erfahrungen zurückgreifen, was im Endeffekt zu einer relativ raschen Bildung von Urteilen führt. In dieser umfangreichen Untersuchungsreihe wurden die Probanden zunächst aufgefordert einen Bericht über ein positives / negatives Lebensereignis zu verfassen und anschließend gebeten Argumente für die Einführung eines neuen Deutschen Schulsystems zu bilden. Schließlich wurde festgestellt, dass die Bildung von Argumenten fröhlichen Personen leichter fällt als traurigen Personen. Eine Erklärung dafür könnte sein, dass die wahrgenommene Information bei einer heiteren Stimmung nicht direkt evaluiert wird, sondern Urteile aufgrund von Erfahrungen gebildet werden. Traurige Personen hingegen fällen ihr Urteil / Argument unmittelbar in der Situation und greifen nicht auf Erfahrungen zurück.

Zur Frage, inwiefern ein Einfluss der Stimmung auf die Risikobereitschaft besteht, wird in einer Studie von Yuen und Lee (2003) berichtet. An 54 chinesischen Studenten (18–20 Jahre) konnten die Forscher herausfinden, dass kein Unterschied zwischen einer positiven und neutralen Stimmung im Zusammenhang mit

einer risikobehafteten Entscheidung besteht. Dennoch waren depressiv verstimmete Personen nur geringfügig bereit ein gewisses Risiko einzugehen. Im Rahmen der Studie wurden den Probanden einer von drei Videoclips vorgespielt: entweder ein fröhlicher, ein trauriger oder ein neutraler. Im Anschluss wurden sie gebeten Fragebögen zur Stimmung zu beantworten, sowie anhand von theoretischen Fallstudien zu entscheiden, wie sie in bestimmten Situationen handeln würden: entweder vorausschauend aber wenig gewinnbringend oder nicht vorausschauend aber gewinnbringend. In der Tat variierten die risikobehafteten Entscheidungen je nach Stimmung. Signifikante Unterschiede in der Entscheidungsfindung ließen sich zwischen positiver und negativer, sowie zwischen neutraler und negativer Gruppe beobachten. Bei den depressiv verstimzten Probanden wurde die allgemeine Risikobereitschaft maßgeblich durch den pessimistischen Denkstil beeinflusst.

Zusammenfassend ist zu sagen, dass Personen in einer negativen Stimmung tendenziell intensiver überlegen, wofür sie sich entscheiden, als Personen in einer positiven Stimmung (Bless, Schwarz & Kemmelmeier, 1996). Zusätzlich stellten Johnson und Tversky (1983) bei Erwachsenen fest, dass die Wahrscheinlichkeit von Risiken im Rahmen einer positiven Stimmung eher überschätzt, in einer negativen Stimmung hingegen eher unterschätzt werden.

5.1 Einfluss der momentanen Stimmung auf BA und DD

Einfluss auf BA. Der Einfluss der Stimmung auf den BA wurde in einer Studie von Moore et al. (1976) nachgewiesen. Traurige Kinder wählten eine kleinere, aber sofortige Belohnung und glückliche Kinder entschieden sich für die größere, aber spätere Belohnung. Eine Erklärung dafür wäre die vernünftige Überlegung der Person, mit welcher von beiden Methoden sie günstiger aussteigt. In dieser Situation war es die spätere Belohnung, da sie größer war. Andererseits kann auch davon ausgegangen werden, dass traurige Personen eventuell einen unmittelbaren Verstärker in der sofortigen Belohnung suchen, um somit dem negativen Gefühlszustand auf diese Art auszuweichen (Moore et al., 1976).

Darüber hinaus liegen Untersuchungen zur Stimmung und zur Risikobereitschaft vor. In einem Experiment von Hockey, Maule, Clough und Bdzola (2000) wurden drei Arten negativer Stimmungen (Müdigkeit/Erschöpfung, depressive Verstimmung, Ängstlichkeit) in Bezug auf risikobehaftete Entscheidungen erforscht. Zur Erhebung der Stimmung wurden Tagebücher herangezogen, um festzustellen, ob es sich nur um einen aktuellen Zustand der Person oder um eine Charaktereigenschaft handelt. Schließlich konnte beobachtet werden, dass die momentane Müdigkeit / Erschöpfung das Verhalten bei riskanten Entscheidungen am stärksten beeinflusste. Diese Müdigkeit wirkte sich ebenfalls enorm auf die depressive Verstimmung und die Ängstlichkeit aus, wobei die Entscheidung per se zusätzlich auch von der persönlichen Relevanz abhing. Die erhöhte Risikobereitschaft durch die Müdigkeit könnte u.a. durch die geringere Bereitschaft / Fähigkeit zur Informationsverarbeitung erklärt werden. Somit wird die Wahrscheinlichkeit eines Gewinnes in der Zukunft ohne Bedenken riskiert. Allerdings ist zu ergänzen, dass diese Ergebnisse unter hypothetischen Bedingungen zustande gekommen sind und nicht in realen Situationen.

Einfluss auf DD. Anhand der Literatur lassen sich zum jetzigen Zeitpunkt leider keine Erkenntnisse zur Stimmung und deren direkten Einfluss auf DD finden. Interessant bleibt jedoch der Zusammenhang zwischen der Impulsivität und des Botenstoffs Serotonin. Aus diesem Kontext lässt sich zumindest ein indirekter Einfluss des Serotonins auf den Zusammenhang feststellen (Morgan, 2000), indem dieser Botenstoff nämlich auf die Selbstregulation wirkt, welche wiederum die Regulation der Gemütslage und der Impulsivität beeinflussen kann. Dies führt ebenso zu den Studien von Ainslie (1975), in denen ein signifikanter Zusammenhang zwischen Impulsivität und DD bestätigt werden konnte.

5.2 Altersunterschiede

In einer dänischen Untersuchung zu Altersunterschieden hinsichtlich (negativer) Stimmung wurde an insgesamt 497 Personen zwischen 20 und 85 Jahren herausgefunden, dass ältere Personen in den letzten 2 Wochen vor der Erhebung weniger pessimistisch eingestellt waren als jüngere Teilnehmer. Die Autoren unterle-

gen dieses Ergebnis dadurch, dass ältere Menschen bereits entsprechende Bewältigungsmechanismen aufweisen, um mit negativen Stressoren umzugehen (Thomsen, Mehlsen, Viidik, Sommerlund & Zacharia, 2005).

Zu Altersunterschieden im Kontext von BA und DD gibt es nur wenig Anhaltspunkte: es konnte nur eine Studie dazu gefunden werden, die von keinen Altersunterschieden ausgeht. Denn, obwohl Löckenhoff et al. (2011) generell Unterschiede hinsichtlich Emotionen (=Affektivität) im Alter feststellten, waren diese bei der allgemeinen Stimmung und der Diskontrate nicht zu beobachten.

6 Psychische Belastung

Der Terminus „psychische Belastung“ gilt als Überbegriff für die in diesem Kapitel beschriebenen vier Konstrukte, die im Rahmen dieser Untersuchung zunächst erhoben und anschließend mit den beiden Hauptfaktoren BA und DD in Verbindung gebracht werden.

6.1 Depressivität

Definition. Die Depression / Depressivität ist ein sehr komplexer Begriff, mit dem die verschiedensten Definitionen und Symptome einhergehen. Für Franke (2000) umfasst die Depressivität Hoffnungslosigkeit, Gedanken an den Tod, eine geringe Motivation und Energie, sowie eine negative Verstimmung und ein allgemein verringertes Interesse an alltäglichen Dingen. Personen in einer depressiven Verstimmung sind eher dazu geneigt das Erstellen von Plänen und Zielen in der Zukunft zu vermeiden und konzentrieren sich vielmehr auf die negativen als auf die positiven Dinge im Leben. Außerdem weisen sie sehr häufig eine besonders negative Erwartungshaltung auf (Dickson & MacLeod, 2006).

Im Leben einer Person gibt es häufig Perioden, besonders in der Adoleszenz, in denen sie traurig und unglücklich ist, wobei diese Zustände kürzer oder länger andauern können. Diese Perioden können im Laufe des Lebens bei allen Altersgruppen vorkommen, sind nicht zwangsweise pathologisch und bedürfen nicht immer sofort einer therapeutischen Behandlung (Peterson et al., 1993). Die klinische Depression hingegen ist von längerer Dauer und beeinträchtigt die Per-

son in allen möglichen Bereichen ihres Lebens (Isacson, Bingeors & Von Knorring, 2005).

Ursachen & Folgen. Auslösende Faktoren können körperlicher Natur sein, wie z.B.: Erkrankungen, Störungen des Hormonhaushaltes oder die Wechseljahre. Zusätzlich spielen psychosoziale Faktoren eine große Rolle. Dabei werden sowohl den privaten als auch den beruflichen Faktoren eine enorme Bedeutung zugeschrieben, z.B.: Trennung, Isolation, Verlust geliebter Personen, kritische Lebensereignisse, usw. Dabei steht die subjektive Belastung im Vordergrund (Arolt, Dilling & Reimer, 2011).

Geschlechtsunterschiede. Frauen leiden grundsätzlich häufiger an einer (klinischen) Depression als Männer, wobei diese Geschlechtsunterschiede erst in der frühen Adoleszenz zu beobachten sind und sich anschließend bis ins hohe Alter ziehen (Kessler, McGonagle, Nelson, Swartz & Nelson 1993; Kessler, McGonagle, Nelson, Hughes, Swartz & Nelson 1994). Besonders zwischen 15 und 54 Jahren tendieren Frauen viel eher dazu eine Depression zu entwickeln als Männer (Kessler et al., 1994).

6.1.1 Einfluss der Depressivität auf BA und DD

Eine Beziehung zwischen depressiver Verstimmung und BA wird von Wilson et al., (2009) berichtet, die Zusammenhänge zwischen physiologischen Prozessen (Herzfrequenz und Hautleitwiderstand) und BA bei Kindern ($n = 91$, 8–11 Jahre) untersucht haben. Dabei zeigte sich, dass ein geringer Hautleitwiderstand und eine hohe Herzfrequenz mit einer angemessenen Selbstregulation korrelieren und dies mit einem erfolgreichen Aufschubintervall zusammenhängt. Jene Probanden hatten geringe Werte in der depressiven Verstimmung und keine Schwierigkeiten auf die Belohnung zu warten. Auch laut Hoerger et al. (2011) korreliert ein erfolgreicher BA mit niedrigen Werten in Depressivität und Ängstlichkeit.

6.1.2 Altersunterschiede

Zu Alterseffekten hinsichtlich der depressiven Verstimmung gibt es zahlreiche Studien, die meisten legen den Fokus auf den gemeinsamen Einfluss von Geschlecht und Alter. Dennoch fand Jorm (2000) in seiner Studie an 30- bis 65jährigen Personen, dass mit steigendem Alter die depressive Verstimmung sinkt. Dies begründet er damit, dass ältere Personen über eine besser ausgeprägte Emotionskontrolle verfügen und besser auf Stress reagieren als jüngere. Auch Lewinsohn, Rohde, Seeley und Fischer (1993) bestätigen diese Ergebnisse anhand ihrer Studie an Erwachsenen und Jugendlichen ($n > 3000$).

Wie sowohl Krueger et al. (1996) als auch Wilson et al. (2009) berichten, besteht ein negativer Zusammenhang zwischen depressiver Verstimmung und BA bei 8–13jährigen Kindern. Das bedeutet, dass eine depressive Symptomatik mit einer geringen Fähigkeit zum BA einhergeht und umgekehrt. Auch Forstmeier et al. (2011) konnten einen Zusammenhang bei 60- bis 94jährigen zwischen BA und depressiven Symptomen feststellen.

6.2 Ängstlichkeit

Definition. Comer (2008, S. 510) definiert Angst als „Emotionaler Zustand, der durch Furcht, Besorgnis und physiologische Erregung gekennzeichnet ist“. Der Begriff der Ängstlichkeit umfasst laut Franke (2000) Panikattacken, Nervosität, Schreckhaftigkeit, Spannungsgefühle, Furcht und Sorgen. Außerdem kommen ängstliche Personen nur schwer zur Ruhe und sind häufig aufgeregt und angespannt. Genau genommen besteht ein Unterschied zwischen den Begriffen „Angst“ und „Ängstlichkeit“. Der Begriff Angst wird einerseits als Zustand („state-anxiety“) und andererseits als Eigenschaft („trait-anxiety“) beschrieben. Im Rahmen der Zustandsangst fühlt sich die betreffende Person besorgt und angespannt, zudem auch ihr autonomes Nervensystem erregt ist (z.B. Schwitzen und Herzrasen). Angst als Eigenschaft kennzeichnet bestimmte Persönlichkeitsmerkmale der Person, die gewisse Verhaltensmerkmale und Bewertungsschemata enthalten. Im Zuge der Ängstlichkeit interpretiert eine Person unabhängige Situationen als be-

drohlich und reagiert darauf mit Verhaltensweisen der Zustandsangst (Morschitzky, 2004).

Schließlich gehen Lazarus-Mainka und Siebeneick (2000) davon aus, dass Angst in Folge einer Wechselwirkung zwischen externen und internen Reizen auftritt. Sie wird als natürlicher Zustand gesehen, mit dem Personen auf ungewisse, bedrohliche oder nicht-kontrollierbare Situationen reagieren (Morschitzky, 2004). Furcht und Angst sind daher nicht immer von Nachteil, denn sie helfen Personen sich bestimmten Situationen anzupassen, indem sie vorsichtiger handeln, aufmerksamer sind oder sich im Falle einer Gefahr auf das richtige Handeln vorbereiten (Comer, 2008).

Geschlechtsunterschiede. Auch Geschlechtereffekte hinsichtlich der Ängstlichkeit sind bekannt. So haben Hope & Stoyanoya (2012) in einer Untersuchung an 44 Studenten beobachten können, dass Frauen beim Berühren einer Spinne ängstlicher reagierten als Männer. Diese Geschlechtsunterschiede können unter anderem durch die traditionellen Geschlechterrollen erklärt werden (Fodor, 1974): Die unterschiedliche Sozialisierung impliziert vor allem ängstliches, passives und unterwürfiges Verhalten für Frauen und mutiges, aktives und zielorientiertes Verhalten für Männer. Darüber hinaus postulieren Chambless und Mason (1986), dass Männlichkeit für starkes und konfrontatives Verhalten steht, wohingegen Weiblichkeit eher Vermeidungsverhalten und Ängstlichkeit impliziert.

6.2.1 Einfluss der Ängstlichkeit auf BA und DD

Rounds, Beck und Grant (2007) stellten einen Zusammenhang zwischen sozialer Ängstlichkeit und DD bei 19jährigen Studenten fest. Dabei diskontierten ängstliche Personen stärker als Personen mit geringer Ängstlichkeit, allerdings nur unter der Bedingung, dass beide Gruppen keiner sozialen Situation ausgesetzt wurden. Diese bestand nämlich darin, einen Text zu lesen, in dem es um die Präsentation eines Berichtes ging, wobei dies mit einer anschließenden Belohnung verbunden war. Stärkere Angstsymptome gingen außerdem mit einer schlechteren Bewertung der zukünftigen Belohnung einher. Als Erklärung ziehen die Autoren einerseits eine unterschiedlich stark ausgeprägte Motivation in beiden Gruppen heran,

andererseits würden sozial ängstliche Personen den Wert einer verzögerten Belohnung unterschiedlich wahrnehmen als gesunde Personen.

6.2.2 Altersunterschiede

In einer groß angelegten Meta-Analyse über Kohorteneffekte (Jahrgänge 1952 – 1993) fand Twenge (2000) heraus, dass ältere Personen weniger ängstlich sind als jüngere Personen. Beispielsweise sind Personen, die in den 1980er Jahren geboren wurden, viel weniger ängstlich als Personen, die in den 1950er Jahren auf die Welt gekommen sind. Als Ursache für den starken Anstieg der Ängstlichkeit über die Jahre sehen die Autoren die Veränderung der soziokulturellen Faktoren (Familienstruktur, sozialer Rückhalt usw.), sowie der wirtschaftliche Umschwung und Angst vor Krankheiten (z.B. AIDS). Zu demselben Ergebnis kommen Wirtler und Angleitner (1980), sowie Jorm (2000), die eine geringere Ängstlichkeit mit zunehmendem Alter feststellen konnten. Als mögliche Ursache sieht Jorm (2000) eine gesteigerte Emotionskontrolle gegenüber jüngeren sowie bessere Bewältigungsmöglichkeiten hinsichtlich belastender Ereignisse.

Rounds et al. (2007) sind, wie bereits berichtet, bei 19jährigen auf einen Zusammenhang zwischen DD und (sozialer) Ängstlichkeit gestoßen. Ebenso fanden Forstmeier und Maercker (2011) bei >60jährigen einen Zusammenhang zwischen DD und Ängstlichkeit. Angespannte bzw. ängstliche Personen (> 60 Jahre) tendieren folglich zu einer sofortigen, unmittelbaren Belohnung bzw. stärkeren Abwertung. Die Autoren begründen diese Erkenntnis mit dem Verlust älterer Personen in das Vertrauen, dass sie größere Belohnungen in Zukunft nicht mehr erhalten können und deshalb auf die kleinere, sofortige zurückgreifen.

6.3 Aggressivität

Definition. Unter Aggressivität versteht Franke (2000) eine gereizte und unausgeglichene Person, die feindseliges Verhalten zeigt. Sie ist schnell zornig, verärgert, aggressiv, leicht reizbar und negativ verstimmt. Kennzeichnend sind plötzliche Gefühlsausbrüche, des Weiteren schreckt sie vor physischer Gewalt oft nicht zurück, wodurch sie häufig in gewaltsame Auseinandersetzungen gerät. Geen

(2001) versteht darunter eine Verhaltensweise, mit der eine Person absichtlich und gegen ihren Willen geschädigt wird. Aber auch das Zerstören oder Beschädigen fremden Eigentums oder Rufschädigung fällt unter diesen Begriff. In jedem Fall ist die Gewalt, die von der Person ausgeht, beabsichtigt.

Aggression durch Lernen & Beobachten. Die Wahrscheinlichkeit, dass aggressives Verhalten auftritt, hängt einerseits vom gegebenen Anlass und andererseits von verschiedenen Faktoren im Umfeld der Person ab. Eine große Rolle dabei spielen Vererbung und soziales Lernen, zwei Faktoren, die sich gegenseitig beeinflussen (Geen, 2001). Baron & Richardson (1994) nehmen an, dass aggressives Verhalten auch sehr stark vom familiären Umfeld abhängt. Speziell in der Kindheit gelten die Eltern und Geschwister als „Modelle“, aber auch die Gleichaltrigen, mit denen Kinder spielen haben einen bedeutenden Einfluss auf ihr Verhalten.

Frustrations-Aggressions-Hypothese. Diese Theorie von Dollard, Doob, Miller, Mowrer und Sears (1939, zit. n. Heinemann, 1996, S. 19ff.) gilt als ein Meilenstein in der Aggressionsforschung und besagt, dass Aggression stets auf Frustration folgt und Frustration stets zu einer Form der Aggression führt. Genauer gesagt, erhöht Frustration die Wahrscheinlichkeit des Auftretens aggressiven Verhaltens. Im Rahmen dieser Theorie wird ebenfalls der Einfluss des sozialen Umfeldes und der zwischenmenschlichen Interaktionen betont.

Geschlechtsunterschiede. Dass Männer ein höheres Aggressionspotential in sich tragen als Frauen, konnten Odgers et al. (2008) in ihrer Untersuchung bestätigen ($n = 1037$). Es wurde ein signifikanter Geschlechtereffekt entdeckt, bei dem männliche Personen deutlich mehr aggressives bzw. antisoziales Verhalten zeigten als weibliche Personen. Dass weibliche Personen eher durch nach innen gerichtete Aggressivität gekennzeichnet sind, zeigten Csibi und Csibi (2011): Aufgrund ihres Umganges mit Emotionen und ihrer höheren Sensibilität können weibliche Personen sensibler auf Rückmeldungen ihrer Umwelt reagieren und diese besser emotional verarbeiten.

6.3.1 Einfluss der Aggressivität auf BA und DD

Laut bisherigen Studien ist bekannt, dass Aggressivität und delinquentes Verhalten deutlich im Zusammenhang mit geringem BA stehen. Ein diesem Resultat zugrunde liegender Faktor stellt der Mangel an Selbstkontrolle dar. Dies wurde allerdings nur bei Knaben (12 und 13 Jahre) festgestellt, die auch einen geringeren BA aufwiesen als ihre depressiven oder ängstlichen Altersgenossen. Langfristig könnte dieser geringe BA nicht nur mit der aktuellen Symptomatologie, sondern auch mit erhöhten Risiken in kriminell und antisozialen Verhaltens einhergehen (Krueger et al., 1996). Ähnlich dazu, fanden Hoerger et al. (2011) im Zuge ihrer Untersuchung zur Validität des Delaying Gratification Inventorys heraus, dass Personen, die kein aggressives Verhalten aufweisen, einen positiven BA zeigen.

6.3.2 Altersunterschiede

Essau und Conradt (2004) postulieren, dass aggressive Handlungen mit zunehmendem Alter immer geringer werden. Gerade bei Jüngeren (in der Adoleszenz) wird Verhalten häufig von Gleichaltrigen nachgeahmt. Diese Ergebnisse könnten darauf hindeuten, dass die jüngeren Personen nicht in der Kindheit ihr „aggressives Verhalten“ erlernt haben, sondern erst später und dieses aber im Verlaufe des Alters wieder abnimmt bzw. auf die Adoleszenz beschränkt bleibt (Moffitt, 1993). Auch Essau, Petermann und Ernst-Goergens (1995) gehen von einer geringeren Aggressivität im höheren Alter aus.

Bis dato liegen sehr wenige Studien bzgl. Aggressivität im Altersvergleich mit BA und DD vor. Krueger et al. (1996) fanden z.B. bei 12- bis 13jährigen aggressiven Knaben ($n = 428$) einen sehr geringen BA.

6.4 Körperliche Beschwerden

Definition. Mit der Bezeichnung „Somatisierung“ beschreibt Franke (2000) unterschiedliche körperliche Beschwerden und Symptome. Dazu gehören u.a. verschiedenste körperliche Schmerzen, Übelkeit, Schwächegefühle, Ohnmachtsgefühle sowie Taubheit in einzelnen Körperregionen. Prinzipiell spiegelt der Begriff

die psychische Belastung wider, die durch wahrgenommene körperliche Funktionsstörung entsteht.

Sind die Beschwerden von Dauer, so können sogenannte „somatoforme Störungen“ entstehen. Diese zählen neben den Angsterkrankungen und den affektiven Störungen zu den häufigsten psychischen Erkrankungen und umfassen Beschwerden, die keine klaren organischen Ursachen aufweisen (Martin, Korn, Cebulla, Saly, Fichter & Hiller, 2007). Nach einer Studie von Martin et al. im Jahr 2007 wurden die Ursachen von Patienten mit somatoformen Beschwerden zwar hauptsächlich auf körperliche Faktoren zurückgeführt, dennoch wurde ein beachtlicher Teil auch in den psychosozialen Einflüssen begründet ($n = 79$). Zudem neigten weibliche Personen eher zu psychosozialen Ursachenzuschreibungen als männliche Personen.

6.4.1 Einfluss der körperlichen Beschwerden auf BA und DD

Inwiefern der (geistige und körperliche) Gesundheitszustand die Abwertung von zukünftigen Ereignissen beeinflusst, wurde von Chao et al. (2009) untersucht ($n = 175$, Durchschnittsalter 47 Jahre). Es konnte beobachtet werden, dass Personen in einem durchschnittlich guten geistigen als auch körperlichen Gesundheitszustand (SF-12) eine geringere Diskontrate aufwiesen, als Personen in einem sehr guten oder schlechten Zustand. Das liegt vor allem daran, dass der Gesundheitszustand mit zunehmendem Alter immer mehr beeinträchtigt wird und die Personen das Konsumieren von Gütern unmittelbar genießen und ausnützen wollen. Personen in schlechtem Zustand hingegen suchten eher eine sofortige Befriedigung in Form von finanziellen Mitteln, da sie sich beispielsweise auch um die medizinische Versorgung kümmern müssen.

6.4.2 Altersunterschiede

Bei der Überprüfung von etwaigen Altersunterschieden in der Somatisierung bei Personen zwischen 61 und 96 Jahren ($n = 394$), kamen Hessel, Geyer und Brähler (2001) zu dem Ergebnis, dass mit ansteigendem Alter die körperlichen Beschwerden zunehmen, wobei Frauen diesbezüglich eher Beeinträchtigungen be-

richten als Männer. Darüber hinaus wurde in einer Studie von Wandner, Scipio, Hirsh, Torres und Robinson (2012) bei Personen zwischen 18 und 68 Jahren ($n =$ herausgefunden, dass ältere Personen sensibler gegenüber körperlichen Schmerzen sind als jüngere Personen. In der Studie von Martin et al. (2007) hingegen spielte das Alter bei der kognitiven Bewertung der Ursachenzuschreiben hinsichtlich somatoformen Beschwerden keine Rolle.

In Bezug auf den Gesundheitszustand ließ sich bei Personen zwischen 18 und 91 Jahren eine hohe Diskontrate aufweisen, unabhängig davon, ob sie sich in einem guten oder schlechten Gesundheitszustand (mental und physisch) befanden. Die subjektive Diskontrate war im jungen Alter etwas erhöht, nahm bis zu einem Alter von ca. 60 Jahren leicht ab, blieb über die nächsten Lebensjahre stabil und stieg ab einem Alter von ca. 70 Jahren wieder leicht an. Dennoch wiesen die jüngsten Personen die höchste subjektive Diskontrate auf. Somit konnte der Faktor Gesundheit nicht als relevant bezüglich des Zusammenhangs zwischen DD und Alter betrachtet werden (Chao et al., 2009).

7 Ziel der Untersuchung

BA ist in der gesamten Lebensspanne eines Menschen hinweg eine sehr wichtige Fähigkeit, und hoher BA korreliert mit diversen zumeist als positiv erachteten Variablen. Das primäre Ziel dieser Untersuchung ist es herauszufinden, inwiefern das Alter eine Rolle bei BA und DD in einer Stichprobe mit Personen zwischen 18 und 80 Jahren spielt, da laut bisherigen Forschungsergebnissen einige widersprüchliche Resultate vorliegen. Dabei werden zunächst Zusammenhänge zwischen BA und DD und der momentanen Stimmung, der Affektivität und den 5 Facetten der psychischen Belastung (Ängstlichkeit, Aggressivität, Somatisierung, Depressivität) überprüft. Nach dem Überprüfen der Zusammenhänge zwischen BA, DD und den weiteren Variablen, wird erforscht, inwiefern sich Unterschiede in den verschiedenen Altersgruppen in allen Variablen feststellen lassen. Zudem wird auch untersucht, ob das Alter (und das Geschlecht) den Zusammenhang zwischen BA / DD und den weiteren Variablen beeinflusst. Das Hauptaugenmerk dieser Arbeit bezieht sich also auf die Frage, ob das Alter einen Einfluss auf BA und DD sowie den anderen einzelnen Variablen aufweist bzw. ob Unterschiede im Alter in den zuvor

beschriebenen Variablen zu beobachten sind. Selbstverständlich gelten Alter und Geschlecht als so genannte „Deck-“ oder „Trägervariablen“. Nicht „das Alter“ oder „das Geschlecht“ an sich sondern moderierende und mediierende Variablen stehen hinter gefundenen Zusammenhängen, wie z.B. Kohorteneffekte, Sozialisation, Erziehung, biologische Faktoren und Veränderungen etc.

8 Fragestellungen

In vorliegender Arbeit wird einerseits untersucht, ob bisherige Studienergebnisse (siehe Theorieteil), die nochmals kurz zusammengefasst werden, bestätigt werden können. Andererseits wurden auf Basis der Forschungsergebnisse neue Fragestellungen und Hypothesen generiert, die sich auf die Zusammenhänge zwischen BA und DD und den weiteren Variablen beziehen.

Der Fragestellung zum Zusammenhang zwischen BA (und BA-Subskalen) und DD geht Gleitsmann (2013) in ihrer Arbeit nach. Aus diesem Grund sind die Hypothesen sowie die Ergebnisse dort dargestellt.

Fragestellung 1: Gibt es Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich BA und DD?

Die Literatur liefert bezüglich der Altersgruppen widersprüchliche Ergebnisse. Dennoch können folgende Trends aus der Forschung abgeleitet werden: BA scheint mit ansteigendem Alter zuzunehmen (Mischel & Metzner, 1962); Kinder und ältere Erwachsene haben primär niedrigen BA / hohes DD (Green et al., 1994); Erwachsenen im mittleren Lebensalter scheinen eher höheren BA / niedriges DD aufzuweisen (Read & Read, 2004).

H1₁: Die Altersgruppen unterscheiden sich hinsichtlich DD.

H1₂: Die Altersgruppen unterscheiden sich hinsichtlich BA.

H1₃: Die Altersgruppen unterscheiden sich hinsichtlich der BA-Subskalen.

Fragestellung 2: Gibt es einen Zusammenhang zwischen BA und DD und den einzelnen anderen Variablen?

Studien zu BA und DD zeigen, dass negative Affektivität mit hohem DD (Koff & Lucas, 2011), und eine traurige Stimmung mit geringem BA korreliert (Moore et al., 1976). Die psychische Belastung hängt darüber hinaus mit geringem BA bzw. hohem DD zusammen (Chao et al., 2009; Forstmeier & Maercker, 2011; Hoerger et al., 2011; Krueger et al., 1996; Wilson et al., 2009). Interessant ist nun, inwiefern sich in vorliegender Arbeit mittels entsprechenden Verfahren diese Zusammenhänge bestätigen lassen.

H1₄: Es gibt einen Zusammenhang zwischen BA und der Affektivität.

H1₅: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den BA-Subskalen und der Affektivität.

H1₆: Es gibt einen Zusammenhang zwischen DD und der Affektivität.

H1₇: Es gibt einen Zusammenhang zwischen BA und der momentanen Stimmung.

H1₈: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den BA-Subskalen und der momentanen Stimmung.

H1₉: Es gibt einen Zusammenhang zwischen DD und momentaner Stimmung.

H1₁₀: Es gibt einen Zusammenhang zwischen BA und der psychischen Belastung.

H1₁₁: Es gibt einen Zusammenhang zwischen den BA-Subskalen und der psychischen Belastung.

H1₁₂: Es gibt einen Zusammenhang zwischen DD und der psychischen Belastung.

Fragestellung 3: Gibt es Unterschiede in den Altersgruppen bzgl. der einzelnen Variablen?

Laut einer umfassenden Studie zu Emotionen und Alter von Davis und Smith (1996), weisen ältere Personen positivere Emotionen auf als jüngere (Mirowsky & Ross, 2008). Zur Stimmung liegt eine Studie vor, die berichtet, dass ältere Personen pessimistischer sind als jüngere (Thomsen et al., 2005). Hinsichtlich Aggressivität postulieren Essau und Conradt (2004), dass aggressives Verhalten mit dem Alter abnimmt, bezüglich Ängstlichkeit lässt sich derselbe Trend berichten (Twenge, 2000; Wirtler et al., 1980; Jorm, 2000). Die Depressive Verstimmung sinkt laut Jorm (2000) und Lewinsohn et al. (1993) ebenfalls mit dem Alter. In Bezug auf die Somatisierung fanden Hessel et al. (2001) eine Zunahme der körperlichen Beschwerden mit steigendem Lebensalter.

H1₁₃: Es gibt Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der Affektivität.

H1₁₄: Es gibt Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der momentanen Stimmung.

H1₁₅: Es gibt Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der psychischen Belastung.

Fragestellung 4: Welche der Variablen gelten als Prädiktoren für BA und DD?

Aus der Literatur geht hervor, dass die negative Affektivität als Prädiktor für BA (Moore et al., 1976) und die Ängstlichkeit als Prädiktor für DD gilt (Forstmeier & Maercker, 2011). Zur momentanen Stimmung und BA / DD gibt es bis dato keine Literatur.

H1₁₆: BA ist ein Prädiktor für DD.

H1₁₇: DD ist ein Prädiktor für BA.

H1₁₈: Die Affektivität ist ein Prädiktor für BA.

H1₁₉: Die Affektivität ist ein Prädiktor für DD.

H1₂₀: Die psychische Belastung ist ein Prädiktor für BA.

H1₂₁: Die psychische Belastung ist ein Prädiktor für DD.

H1₂₂: Die momentane Stimmung ist ein Prädiktor für DD.

H1₂₃: Die momentane Stimmung ist ein Prädiktor für BA.

Fragestellung 5: Spielt das Alter eine Rolle in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen BA und DD und den einzelnen anderen Variablen?

Studien bezüglich des Alters weisen differenzierte Ergebnisse auf, die sich teilweise widersprechen. Dabei postulieren z.B. Casey et al. (2011) einen stabilen BA über die Lebensspanne, wohingegen Green et al. (1994) von geringem BA und höherem DD im Kindesalter ausgehen. Dem gegenüber steht eine Studie von Read & Read (2004), die die höchste Diskontrate bei Personen im Alter von 44 Jahren festgestellt haben. Darüber hinaus fanden Löckenhoff et al. (2011) keine Altersunterschiede in der Affektivität, Odgers et al. (2008) postulieren Altersunterschiede bzgl. Aggressivität und laut Rounds et al. (2007) korreliert soziale Ängstlichkeit mit hohem DD. Diese Annahmen sollen überprüft werden.

H1₂₄: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der Affektivität und BA.

H1₂₅: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der Affektivität und DD.

H1₂₆: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der mom. Stimmung und BA.

H1₂₇: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der mom. Stimmung und DD.

H1₂₈: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der psych. Belastung und BA.

H1₂₉: Das Alter beeinflusst den Zusammenhang zwischen der psych. Belastung und DD.

Fragestellung 5a: Spielt das Geschlecht eine Rolle in Bezug auf den Zusammenhang zwischen BA und DD?

Laut Literatur besteht ein Einfluss des Geschlechts auf BA, wobei weibliche Personen höhere Werte zeigen (Mischel & Underwood, 1974). Bei DD wurde von Kirby und Maraković (1996) eine höhere Diskontrate bei Männern gefunden. Silverman (2003) postuliert einen höheren BA bei Frauen, wobei dieser nur schwach ausgeprägt ist.

H1₃₀: Das Geschlecht beeinflusst den Zusammenhang zwischen BA und DD.

H1₃₁: Das Geschlecht beeinflusst den Zusammenhang zwischen den BA-Subskalen und DD.

II EMPIRISCHER TEIL

Folgendes Kapitel konzentriert sich vornehmlich auf die Ergebnisse dieser Studie. Vorweg wird das Ziel der Untersuchung genauer erläutert, um erneut einen kurzen Überblick über diese Arbeit zu gewähren. Anschließend werden die psychologischen Verfahren genauer beschrieben, sowie das Design der Untersuchung, in dem die Rekrutierung der Probanden erläutert wird. Zuletzt werden mittels entsprechender statistischer Methoden die Hypothesen überprüft und die Ergebnisse dargestellt. Schlussendlich folgt die Diskussion, die auf die bisherigen Erkenntnisse aus der Literatur Bezug nimmt.

9 Untersuchungsdesign

Die Daten zu dieser Querschnittsuntersuchung wurden gemeinsam mit Gleitsmann (2013) erhoben. Zunächst erfolgte die genaue Übertragung und Programmierung der soziodemographischen Variablen, als auch der Paper-Pencil-Testverfahren, online auf das Software-Paket SoSci Survey (oFB – online Fragebogen) www.soscisurvey.de. Am 15. Juni 2012 wurde der Online-Link (www.soscisurvey.de/delays2012) veröffentlicht und ebenfalls an Bekannte, Verwandte, Kommilitonen und Studenten der Universität Wien weitergeleitet. Es war anzunehmen, dass die Rekrutierung älterer Personen problematisch sein könnte, weshalb von Beginn an mit einem Forum für Senioren (www.seniorkom.at) als auch mit dem Pensionistenclub Penzing in Wien kooperiert wurde. Um neben den bereitwilligeren weiblichen Probanden auch ausreichend männliche zu erreichen, wurde der Link zur Studie im Informatikforum der Technischen Universität Wien (www.informatik-forum.at) veröffentlicht. Darüber hinaus dienten Erwachsenen-Foren (www.elternforen.com, www.MensHealth.de/WomensHealth.de) dazu, an mittlere bis ältere Erwachsene zu kommen. Ferner ist erwähnenswert, dass zusätzlich zur Online-Befragung noch 8 Fragebögen händisch von älteren Personen ausgefüllt wurden, die nach der Beantwortung manuell online übertragen wurden.

Der Link war insgesamt 112 Tage online abrufbar und wurde so programmiert, dass nicht vollständig beantwortete Studien aus der Untersuchung von vornherein ausgeschlossen wurden. Beendet wurde die Studie am 3. Oktober

2012, insgesamt riefen 794 Personen den Link auf, wovon 383 die Fragebogen-Batterie vollständig ausfüllten. Für eine genaue Rücklaufstatistik siehe Gleitsmann (2013).

10 Beschreibung der psychologischen Verfahren

Da Gleitsmann (2013) dieselbe Stichprobe verwendet, wurden die demographischen Variablen gemeinsam erhoben. Insgesamt fanden in vorliegender Untersuchung 8 Verfahren Anwendung (wobei nur die fettgedruckten in vorliegender Diplomarbeit verwendet wurden):

- (a) Delay Discounting Test (DDT)**
- (b) Delaying Gratification Inventory (DGI)**
- (c) Barratt-Impulsivitäts-Skala (BIS)
- (d) Satisfaction With Life Skala (SWLS)
- (e) Fragebogen zum allgemeinen habituellen Wohlbefinden (FAHW)
- (f) Positive and Negative Affect Schedule (PANAS)**
- (g) Brief Symptom Inventory (BSI)**
- (h) Befindlichkeitsskala (BfS-R)**

Davon werden in dieser Arbeit der DDT, DGI, PANAS, BSI und BfS-R für die Überprüfung der Hypothesen herangezogen, die restlichen Fragebögen werden bei Gleitsmann (2013) verwendet.

10.1 Demographische Daten

Zu Beginn der Datenerhebung wurden das Alter in Jahren, das Geschlecht, der Familienstand, die Wohnsituation, die Anzahl der Kinder (falls vorhanden), die Nationalität, die Muttersprache, die höchste abgeschlossene Ausbildung, der Beruf und das monatliche Nettoeinkommen erfragt.

10.2 Delay Discounting Questionnaire

Die ursprüngliche Version des Delay Discounting Tests (DDT) stammt aus den USA und erhebt die Diskontrate „k“, die als Stärke der Abwertung gilt (Kirby & Maraković, 1996; Kirby et al., 1999). Personen sollen sich zwischen einer kleineren, sofortigen oder einer größeren, aufgeschobenen Belohnung (hypothetische Geldbeträge) entscheiden. Eine genauere Analyse und Beschreibung dieses Verfahrens ist bei Gleitsmann (2013) zu finden.

10.3 Delaying Gratification Inventory

Die Fähigkeit Belohnungen über einen längeren Zeitraum aufschieben zu können, wird mittels DGIs erhoben (Hoerger et al., 2011). Dabei werden 5 Dimensionen erfasst:

- Skala „Essen“
- Skala „Geld“
- Skala „Erfolg/Leistung“
- Skala „Soziale Interaktionen“
- Skala „Körperliches Wohlbehagen“

Für eine umfassendere Darstellung des Verfahrens siehe Gleitsmann (2013).

10.4 Positive and Negative Affect Schedule

Dabei handelt es sich um ein globales Verfahren zur Selbsteinschätzung, abgekürzt durch „PANAS“. Es dient vor allem der Emotionsforschung und Stressbewältigung und erhebt das Ausmaß der Affektivität. Mittels 20 vorgegebenen Adjektiven soll die betreffende Person auf einer 5-stufigen Skala von „gar nicht“ bis „äußerst“ ihren gefühlsmäßigen Zustand beschreiben. Jedes Adjektiv wird einer der zwei Skalen „Positiver Affekt“ oder „Negativer Affekt“ zugeschrieben, wobei für jede Skala ein Summenscore errechnet wird. Als Instruktion diene der Leitsatz „Wie haben Sie sich in den letzten 12 Monaten gefühlt“, um eine habituelle Affektlage beobachten zu können (Krohne, Egloff, Kohlmann & Tausch, 1996).

Hohe Werte stehen generell für eine starke Ausprägung. Ein hoher Wert in der positiven Affektivität steht für eine ausgezeichnete Konzentrationsfähigkeit, viel Energie und Engagement bei der Person, wohingegen ein niedriger Wert Lethargie und Traurigkeit impliziert. Bei der negativen Affektivität entspricht ein hoher Wert einer Nervosität und Gereiztheit, sowie dem Gefühl von Angst und Schuld bei einer Person, wohingegen ein niedriger Wert durch eine Ausgeglichenheit und Ruhe in der Person gekennzeichnet ist (Watson et al., 1988). Die ursprüngliche Reliabilität ist laut Testautoren zwischen $\alpha = .80$ und $\alpha = .86$ angesiedelt. In vorliegender Arbeit wurde eine neue innere Konsistenz pro Skala berechnet, die höher ausfällt und somit eine gute Reliabilität prognostiziert (siehe Tabelle 1).

Tabelle 1:

Deskriptivstatistik und Reliabilitäten des PANAS

	<i>MW</i>	<i>SD</i>	Cronbach α neu	Cronbach α alt	Item-Anzahl
Positive Affektivität	36.36	7.07	.892	.86	10
Negative Affektivität	19.87	6.85	.872	.80	10

Anmerkung: MW = Mittelwert, SD = Standardabweichung

Im klinischen Kontext wird es interessant, sobald die Werte der negativen Affektivität ungewöhnlich hoch und die Werte der positiven Affektivität ungewöhnlich gering sind (Crawford & Henry, 2004). Anhand Abbildung 1 ist gut ersichtlich, dass sich die meisten Personen der Stichprobe bei der positiven Affektivität im Bereich zwischen 30 und 50 Punkten befinden, wobei der *MW* = 36.36 beträgt und die *SD* = 7.07. Bei der negativen Affektivität befinden sich die meisten Personen zwischen 10 und 30 Punkten, der *MW* beläuft sich auf 19.87 und die *SD* ergibt 6.85 (siehe Abbildung 2).

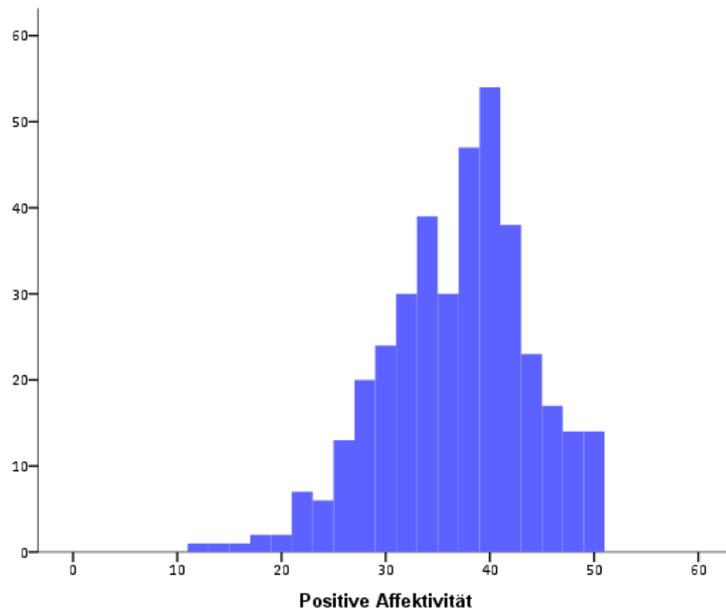


Abbildung 1: Verteilung der positiven Affektivität in der Stichprobe

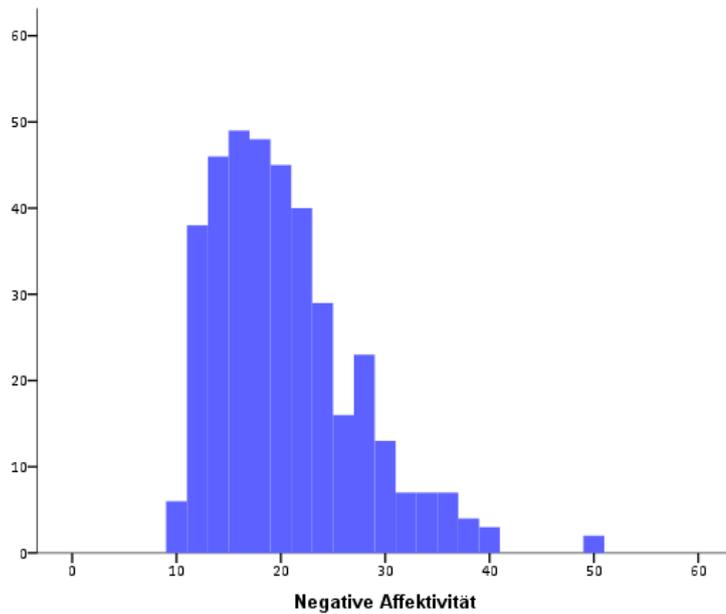


Abbildung 2: Verteilung der negativen Affektivität in der Stichprobe

Grundsätzlich kann also davon ausgegangen werden, dass sich die vorliegende Stichprobe zum Zeitpunkt der Erhebung in einem guten emotionalen Zustand befand und keine klinischen Auffälligkeiten zeigt.

10.5 Brief Symptom Inventory

Das Selbstbeurteilungsinstrument Brief Symptom Inventory (BSI, Franke, 2000) dient zur Erfassung der psychischen Belastung von Personen. Durch das Ankreuzen auf einer 5-stufigen-Skala, 0 = „überhaupt nicht“ bis 4 = „sehr stark“, werden die einzelnen Fragen beantwortet. Insgesamt fanden im Rahmen dieser Untersuchung von neun Skalen insgesamt vier davon Verwendung: (1) Somatisierung: psychische Belastungen durch einfache körperliche Beschwerden, (2) Aggressivität/Feindseligkeit: Reizbarkeit und Unausgeglichenheit bis starke Aggressivität mit feindseligen Aspekten, (3) Ängstlichkeit: körperlich spürbare Nervosität bis zu tiefer Angst, (4) Depressivität: Traurigkeit bis klinisch-bedeutsame Depression.

Da in dieser Arbeit nicht alle Skalen des BSIs Verwendung finden, werden keine globalen Kennwerte ermittelt. Für jede der oben angeführten Skala werden Summenscores gebildet, die für eine genauere Interpretation der Ergebnisse anschließend in T-Werte umgewandelt werden. Für nachfolgende Berechnungen werden allerdings die Mittelwerte über die Skalen herangezogen. Anhand Tabelle 2 kann die innere Konsistenz für alle 5 Skalen als akzeptabel gedeutet werden. Im Gegensatz zu den ursprünglichen Reliabilitäten haben sie sich allerdings etwas verbessert.

Tabelle 2:

Deskriptivstatistik und Reliabilitäten des BSIs

	<i>MW</i>	<i>SD</i>	Cronbach α neu	Cronbach α alt	Item-Anzahl
Somatisierung	2.54	3.51	.784	.63	7
Ängstlichkeit	2.64	3.05	.759	.62	6
Aggressivität	2.38	2.81	.785	.54	5
Depressivität	2.72	3.99	.867	.72	6

Bei der Interpretation der BSI-Skalen werden jene T-Werte als klinisch auffällig betrachtet, die > 60 sind. Als Vorlage dient eine Normtabelle des BSI von Erwachsenen ($n = 600$).

Laut Abbildung 3 der Skala Somatisierung zeigen sich 288 Personen (75.2%) unauffällig ($T = 40 - 60$) und 95 Personen (24.8%) befinden sich im klinisch auffälligen Bereich ($T > 60$). Jene Personen zeigen erhöhtes Schmerzempfinden und

fühlen sich körperlich unwohl. Tiefe Angstgefühle, Nervosität und Schreckempfinden kann bei 101 Personen (26.4%) festgestellt werden ($T > 60$). Die restlichen 282 Personen (73.6%) sind im unauffälligen, durchschnittlichen Bereich ($T = 40 - 60$, siehe Abbildung 4) zu finden. Durchschnittliche Ergebnisse in der Skala Aggressivität ($T = 40 - 60$) und somit eine gewisse Ausgeglichenheit wird bei 297 Personen (77.5%) beobachtet. Dem entgegen weisen 86 Personen (22.5%) eine überdurchschnittliche Reizbarkeit und feindselige Aspekte auf ($T > 60$, siehe Abbildung 5). Eine depressive Symptomatik ($T > 60$) zeigen 93 Personen (24.3%), wobei die restlichen 290 Personen (75.7%) im durchschnittlichen und somit klinisch unauffälligen Bereich angesiedelt sind ($T = 40 - 60$, siehe Abbildung 6).

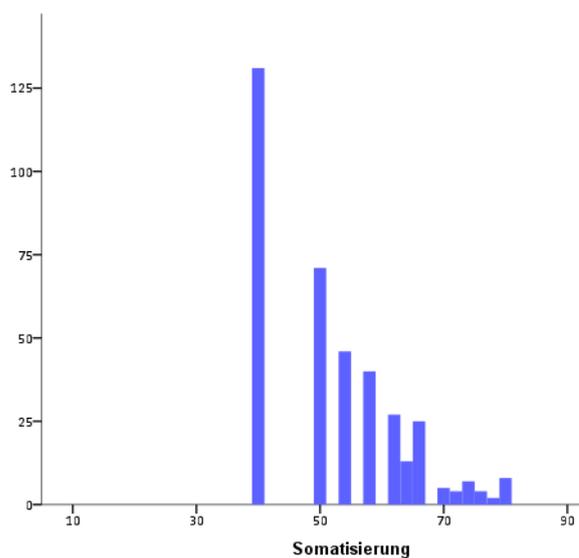


Abbildung 3: Verteilung der Somatisierung nach T-Werten

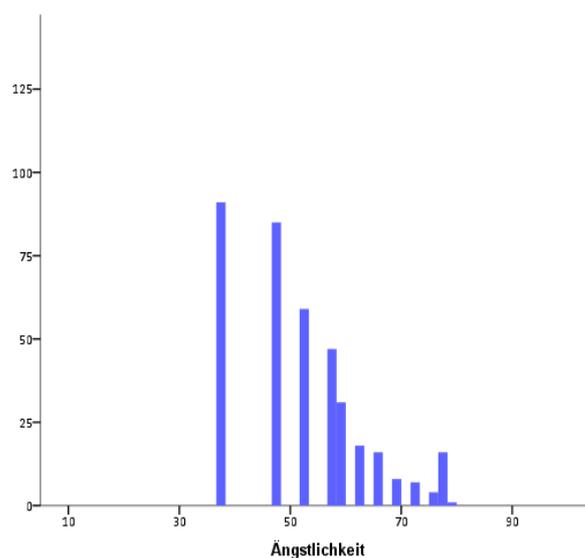


Abbildung 4: Verteilung der Ängstlichkeit nach T-Werten

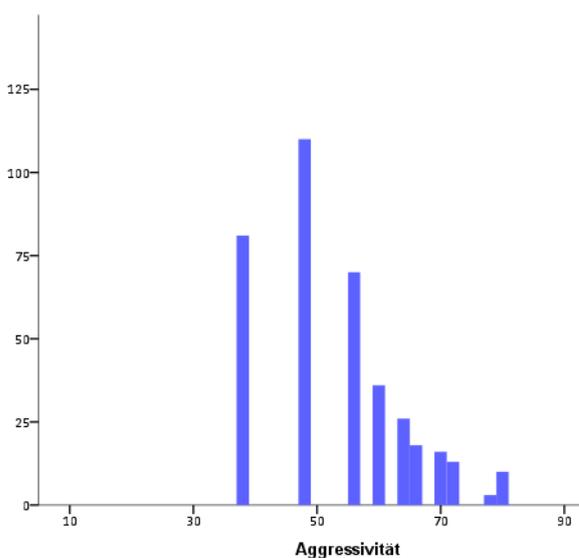


Abbildung 5: Verteilung der Aggressivität nach T-Werten

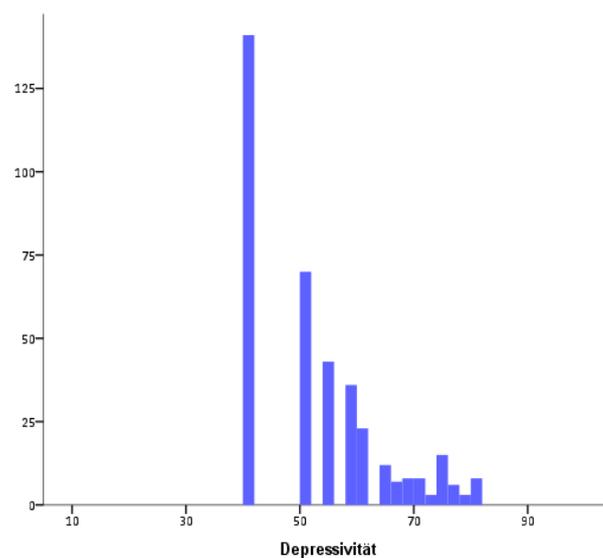


Abbildung 6: Verteilung der Depressivität nach T-Werten

10.6 Befindlichkeitsskala

Die Befindlichkeitsskala (Bf-SR, Zerssen & Petermann, 2011) dient zur Erfassung der momentanen psychischen Befindlichkeit, wobei hier besonders das Wohlbefinden charakterisiert wird. Im engeren Sinne wird damit die aktuelle Stimmung erhoben. Die Aufgabe besteht darin, anhand von 28 Eigenschaftspaaren jenes Adjektiv anzukreuzen, das der aktuellen persönlichen Verfassung am ehesten entspricht. Dabei werden den positiven Eigenschaften jeweils 0 Punkte, den negativen Adjektiven 2 Punkte und der Kategorie „weder-noch“ 1 Punkt zugeschrieben.

Bei der Befindlichkeitsskala wird ein Summenscore ermittelt, der sich aus allen 28 Items zusammensetzt und zwischen 0 und 56 Punkten liegen kann. Niedrige Werte schließen auf Wohlbefinden bei der Person und hohe Werte implizieren das Gegenteil. Zur Interpretation der Testergebnisse werden die Rohwerte mittels einer Normtabelle für Erwachsene ($n = 1761$) in Stanine-Werte umgewandelt (Zerssen & Petermann, 2011). Das ursprüngliche Cronbach α belief sich laut Testautoren auf .94 und das neu berechnete Cronbach α beträgt nun .925, was noch immer eine sehr guten inneren Konsistenz bedeutet und als äußerst ausreichende Reliabilität interpretiert werden kann ($MW = 13.49$, $SD = 12.03$).

Anhand Tabelle 3 ist ersichtlich, dass 282 teilnehmende Personen (73.63%) im Normalbereich liegen, sich also in einem ausgeglichenen Zustand zum Zeitpunkt der Testung befinden (Stanine 3 – 7). Darüber hinaus sind 16.5% der Personen überdurchschnittlich schlecht gestimmt (Stanine ≥ 8) und unterdurchschnittlich gute Stimmung zum Testzeitpunkt weisen lediglich 7.8% der befragten Personen auf (Stanine 2). Zusammenfassend sei gesagt, dass sich die Mehrheit Personen in dieser Untersuchung zum Testzeitpunkt in einer ausgeglichenen Stimmungslage befand.

Tabelle 3:

Deskriptive Statistik der momentanen Stimmung der Probanden

Stanine-Werte	2	3	4	5	6	7	8	9	Gesamt
Häufigkeit	30	33	76	62	75	44	26	37	383
Prozent	7.8%	8.6%	19.8%	16.2%	19.6%	11.5%	6.8%	9.7%	100.0%

Anmerkung: Der Durchschnittsbereich liegt zwischen 3 und 7 Stanine-Werten

11 Ergebnisse

Für die Auswertung der erhobenen Daten wurde das IBM SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) in der Version 20.0 für Windows 7 herangezogen. Für die Darstellung der Tabellen und Abbildungen wurden sowohl SPSS als auch das MS Word und MS Excel für Windows 7 verwendet.

Zur Prüfung der Hypothesen gilt das Signifikanzniveau von $p < .05$. Die Wahrscheinlichkeit der fälschlichen Ablehnung der Nullhypothese ist somit kleiner als 5% (Bortz & Döring, 2006). Als Grundlage der verwendeten statistischen Verfahren in dieser Untersuchung gelten das Skalenniveau sowie die NV der Daten. Aufgrund der Einfachheit der Interpretation und der besseren Veranschaulichung werden Gruppenmittelwerte statt Summenwerte zu den Berechnungen herangezogen. Anhand dieser Gesamtwerte werden Tendenzen in der Gruppe analysiert.

NV-Überprüfung. Es wurden Histogramme mit *MW* und *SD* erstellt. Da der Stichprobenumfang als groß gilt ($n > 30$), nähert sich dieser mit zunehmendem Stichprobenumfang der NV an (= Zentrales Grenzwerttheorem). Daraus folgt die Annahme einer NV in dieser Untersuchung (Bortz & Döring, 2006).

Voraussetzung der Regression. Die Residuen werden auf NV überprüft, ebenso die Varianzhomogenität der Prädiktoren und das nicht Vorhandensein einer Multikollinearität der Prädiktoren. Unter letzterem wird ein hoher linearer Zusammenhang zwischen den einzelnen Variablen verstanden, der sich negativ auf das Ergebnis auswirken kann. Je niedriger die Multikollinearität, desto besser (Field, 2009).

Homogenität der Varianzen. Der Levene-Test prüft, ob sich die Varianzen in den einzelnen Gruppen signifikant unterscheiden. Dabei liegt der Nullhypothese die Gleichheit der Varianzen in den Gruppen zu Grunde ($p > .05$). Wird allerdings eine Varianzheterogenität ($p < .05$) festgestellt, ist die Voraussetzung für die Varianzanalyse verletzt und es wird in diesem Fall der robuste Welch-Test für die weiteren Berechnungen herangezogen (Field, 2009).

Produkt-Moment-Korrelation nach Pearson (PMK). Da zunächst Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen überprüft werden, werden nach Prüfung der Voraussetzungen (NV, Intervallskalenniveau) PMKs mit der Größe r berechnet. Zur besseren Veranschaulichung wird das Bestimmtheitsmaß R^2 herangezogen, das den Anteil der Varianz der abhängigen Variablen erklärt (Field, 2009).

Partielle Korrelation. Um den Einfluss einer möglichen dritten Variable (Störvariable) herauszufinden, werden partielle Korrelationen gerechnet. Dabei wird die Störvariable konstant gehalten bzw. kontrolliert, um den reinen Zusammenhang zwischen den beiden gewünschten Variablen aufzudecken (Bortz & Schuster, 2010).

Multiple lineare Regression. Auf Basis von etwaigen Zusammenhängen werden einfache lineare bzw. moderierte Regressionen zur Vorhersage eines Faktors durch Prädiktorvariablen verwendet. Es wird untersucht, durch welche Ausprägungen (= unabhängige Variablen, UV) die abhängige Variable (AV) am besten prognostiziert werden kann. Es wird die Methode „schrittweise“ mit 1 Block verwendet (Field, 2009).

Einfaktorielle univariate Varianzanalyse (ANOVA). Aufgrund der Tatsache, dass in dieser Arbeit Unterschiede in den verschiedenen Altersgruppen untersucht werden, finden einfaktorielle univariate Varianzanalysen Verwendung. Dabei besteht die Intention in der Untersuchung von Mittelwertsunterschieden in den einzelnen Gruppen (Bortz & Schuster, 2010).

Post-Hoc Tests. Die ANOVA erkennt lediglich, ob Unterschiede in den einzelnen Gruppen festzustellen sind. Um präzise erkennen zu können, welche Gruppen sich untereinander unterscheiden, werden Post-Hoc Tests nach Bonferroni herangezogen. Bonferroni aus diesem Grund, da hier auf die Alpha-Kumulierung Rücksicht genommen wird. Diese Verrechnungsart ist legitim für das Vorliegen der Varianzhomogenität. Weisen die Varianzen eine Heterogenität auf, wird die Methode Games-Howell verwendet (Field, 2009).

11.1 Stichprobenbeschreibung

Insgesamt nahmen 383 Personen an der Untersuchung teil. Davon waren 144 männlich (37.6%) und 239 weiblich (62.4%). Die Stichprobe ist unabhängig und nicht-klinisch. In vorliegender Arbeit werden, aufgrund des theoretischen Hintergrunds die Faktoren Alter und Geschlecht, sowie die höchst abgeschlossene Ausbildung näher betrachtet. Die restlichen Variablen (Familienstand, Einkommen, Anzahl der Kinder) sind bei Gleitsmann (2013) ausführlich beschrieben und dargestellt.

11.1.1 Verteilung des Alters und des Geschlechts

Die geplante Altersspanne der Stichprobe erstreckte sich von 18 bis 80 Jahren, wobei zum Zeitpunkt der Testung auch tatsächlich die jüngste Person 18 Jahre und die älteste Person 80 Jahre alt waren. Das Durchschnittsalter beträgt 42.87 Jahre, mit einer *SD* von 16.71.

Im Anschluss an die Erhebung wurde die Stichprobe in 7 Altersgruppen unterteilt. Anhand Tabelle 4 lässt sich ablesen, dass Personen zwischen 18 und 25 Jahren am häufigsten an der Studie teilnahmen. Darauf folgt die Gruppe der 51–60jährigen, dazwischen liegen die 61–70jährigen und die Personen über 70 waren am geringsten an der Untersuchung beteiligt.

Tabelle 4:

Unterteilung der 7 Altersgruppen mit Häufigkeiten und Prozent

Altersgruppen	Gruppe 1 (18-25 J.)	Gruppe 2 (26-30 J.)	Gruppe 3 (31-40 J.)	Gruppe 4 (41-50 J.)	Gruppe 5 (51-60 J.)	Gruppe 6 (61-70 J.)	Gruppe 7 (≥71)
Häufigkeit	88	52	35	61	83	45	19
Prozent	23.0%	13.6%	9.1%	15.9%	21.7%	11.7%	5.0%

Wird das Alter im Zusammenhang mit dem Geschlecht betrachtet, ergibt sich ein folgender Trend: Obwohl grundsätzlich die Frauen deutlich überwiegen, fällt die Anzahl der Männer bis zu einem Alter von ca. 30 Jahren, steigt dann wieder stark an und übersteigt zwischen dem Alter von 51 bis 60 Jahren sogar die Anzahl der weiblichen Teilnehmer. Anschließend fällt sie wieder (siehe Abbildung 7).

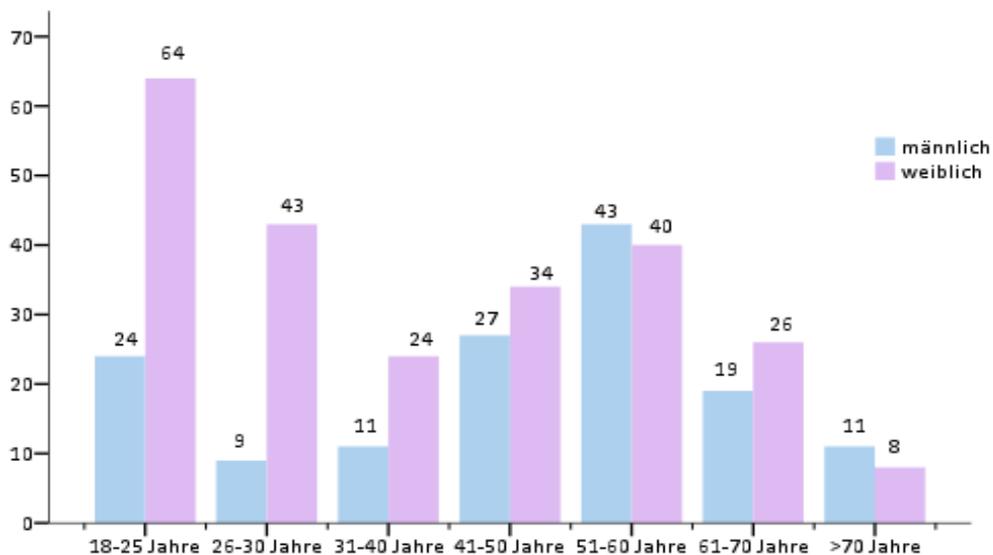


Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen und Geschlecht

11.1.2 Höchste abgeschlossene Ausbildung

Von den 383 Personen schlossen die meisten, nämlich 153 Personen (39.9%), ein Hochschulstudium ab, danach folgen 143 Personen (37.3%) mit einem Matura-Abschluss, anschließend 55 Personen (14.4%) mit Beruf- bzw. Lehrabschluss, und 24 Personen (6.3%) gaben an eine „andere“ abgeschlossene Ausbildung absolviert zu haben (siehe Tabelle 5).

Tabelle 5:

Häufigkeiten und Prozente der höchst abgeschlossenen Ausbildung

	Häufigkeiten	Prozent
Hauptschulabschluss	3	0.8%
Berufsschule/Lehrabschluss	55	14.4%
Polytechnisches College/College	4	1.0%
Matura	143	37.3%
Studium	153	39.9%
Keine abgeschlossene Ausbildung	1	0.3%
Anderes	24	6.3%

11.2 Statistische Auswertung der Hypothesen

Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich BA und DD. Um einen Unterschied in den Altersgruppen hinsichtlich BA und DD feststellen zu können, wurde eine ANOVA berechnet. Zunächst ist der BA als Gesamtscore in Bezug auf Altersunterschiede überprüft worden. Anschließend sind die einzelnen DGI-Subskalen mit einbezogen worden und am Ende wurde überprüft, ob Unterschiede im Alter in Bezug auf DD beobachtbar sind.

BA: Unterschiede in den Altersgruppen

Die Voraussetzung der NV der Daten ist gegeben, die Homogenität der Varianzen des DGI-Gesamtscores allerdings nicht ($F_{(6,376)} = 3.862, p = .001$), weshalb auf den robusteren Welch-Test ausgewichen wird. Dieser fällt mit $F_{(6,124.329)} = 0.938, p = .470$ nicht signifikant aus, was für keine Unterschiede in den Altersgruppen spricht. Die Nullhypothese wird beibehalten.

Für die DGI-Subskalen „Geld“ ($F_{(6,376)} = 6.578, p < .001$) und „Erfolg/Leistung“ ($F_{(6,376)} = 2.430, p = .026$) gilt die Voraussetzung der Varianzhomogenität nicht. Auch mittels Welch-Tests werden die letztgenannten Skalen nicht signifikant ($F_{Geld(6,122.50)} = 1.756, p = .114$; $F_{Erfolg(6,124.338)} = .975, p = .445$). Daher können keine Altersunterschiede in den beiden Subskalen angenommen werden. Die Nullhypothese wird somit für beide Skalen beibehalten.

Die Homogenität der Varianzen wird jedoch für die DGI-Subskalen „Essen“ und „Soziale Interaktionen“ belegt ($p > .05$). Die Berechnung der Prüfgrößen der ANOVA beläuft sich bei der Skala „Essen“ auf $F_{(6, 376)} = 5.148, p < .001$ und bei der Skala „Soziale Interaktionen“ auf $F_{(6, 376)} = 2.143, p = .048$. Aufgrund dieser Ergebnisse ist ein Unterschied zwischen den Altersgruppen in den DGI-Subskalen „Essen“ und „Soziale Interaktionen“ anzunehmen. Die Alternativhypothese wird somit für beide Skalen angenommen.

Laut Post-Hoc Tests nach Bonferroni ist festzustellen, dass sich bei der Skala „Essen“ die Gruppe der 18–25jährigen von den 61–70jährigen ($p = .002, d = -.469$) und > 70jährigen ($p = .004, d = -.611$) signifikant unterscheidet. Außerdem gibt es signifikante Unterschiede zwischen den 26–30jährigen und den 61–70jährigen ($p = .035, d = -.414$) sowie den > 70jährigen ($p = .029, d = -.556$). An-

hand Abbildung 8 ist zu beobachten, dass die Fähigkeit zum BA in der Skala „Essen“ mit dem Alter zunimmt, bei den > 70jährigen seinen Höhepunkt erreicht und die Gruppe der 18–25jährigen die niedrigsten Werte aufweisen.

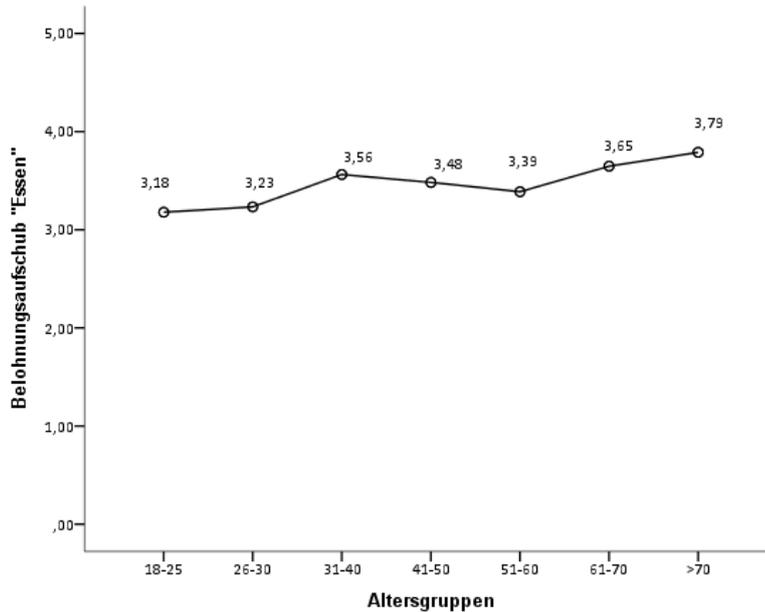


Abbildung 8: MW der Skala „Essen“ in den Altersgruppen

Bei der Skala „Soziale Interaktionen“ liefert die ANOVA zwar ein signifikantes Ergebnis jedoch sind anhand der Post-Hoc Tests aufgrund ihrer geringeren Mächtigkeit (Field, 2009) keine Gruppenunterschiede zu sehen. Laut Abbildung 14 ist bei der DGI-Subskala „Soziale Interaktionen“ tendenziell ein Abfall mit dem Alter ersichtlich.

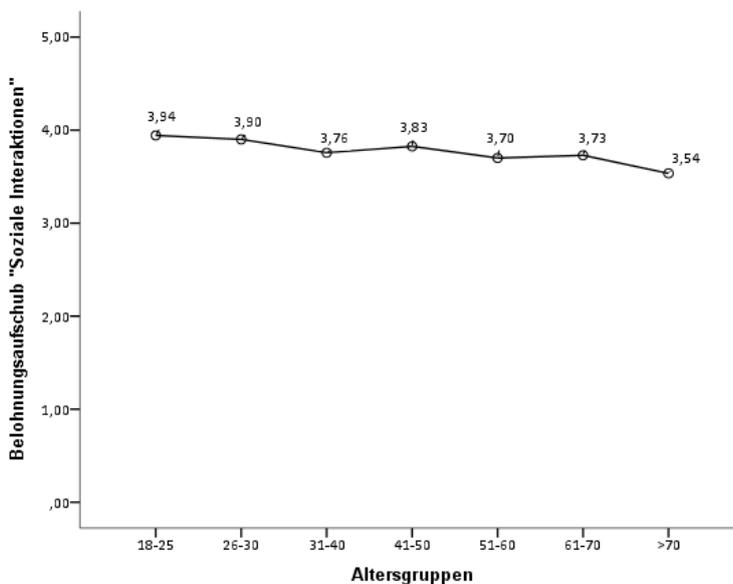


Abbildung 9: MW der Skala „Soziale Interaktionen“ in den Altersgruppen

DD: Unterschiede in den Altersgruppen

Bei der Diskontrate gilt sowohl die Voraussetzung der NV als auch der Varianzhomogenität als gegeben ($p > .05$). Die Berechnungen ergeben eine Prüfgröße von $F_{(6, 376)} = 3.641$, $p = .002$, womit ein Unterschied zwischen den Altersgruppen hinsichtlich DD bestätigt werden kann. Die Alternativhypothese wird angenommen.

Anhand von Post-Hoc Tests nach Bonferroni lassen sich signifikante Unterschiede zwischen 61–70jährigen und den 18–25jährigen ($p < .001$, $d = -1.153$), 26–30jährigen ($p = .012$, $d = 1.041$) und 41–50jährigen beobachten ($p = .023$, $d = .951$). Laut Abbildung 10 steigt die Diskontrate mit zunehmendem Lebensalter, wobei besonders die 61–70jährigen erhöhte Diskontraten aufweisen. Ab einem Alter von 70 sinkt die Diskontrate allerdings wieder.

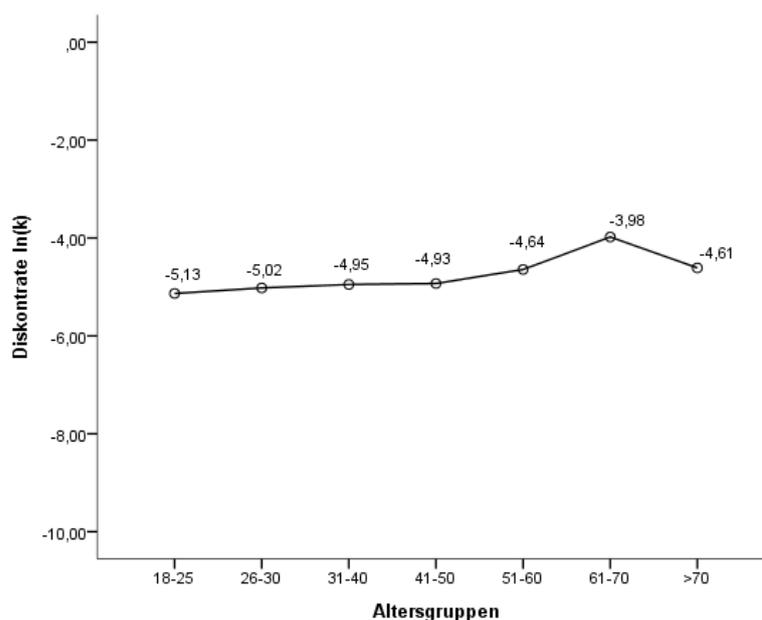


Abbildung 10: MW des DDs in den Altersgruppen

Zusammenhang zwischen BA / DD und der momentanen Stimmung, Affektivität und der psychischen Belastung. Um den Zusammenhang zwischen den beiden Hauptfaktoren und den einzelnen anderen Variablen zu untersuchen, wurden erneut PMKs herangezogen. Die Voraussetzung der NV der Daten liegt bei den beiden Hauptfaktoren BA (DGI) und DD (DDT) als auch beim Verfahren PANAS vor. Für die anderen Testverfahren (Bf-SR, BSI und Subskalen) kann diese jedoch nicht bestätigt werden. Da jedoch ein großer Stichprobenumfang vorliegt ($n > 30$), und dieser mit zunehmendem Stichprobenumfang der NV annähert, kann eine PMK zur Berechnung dennoch herangezogen werden.

Zusammenhang zwischen BA und den einzelnen anderen Variablen

Der BA-Gesamtscore korreliert zum Zeitpunkt der Erhebung signifikant negativ mit folgenden Variablen (siehe Tabelle 6): Negative Affektivität ($r = -.274, p < .001$), Ängstlichkeit ($r = -.222, p < .001$), Somatisierung ($r = -.270, p < .001$), Aggressivität ($r = -.338, p < .001$), Depressivität ($r = -.331, p < .001$) und momentane Stimmung ($r = -.225, p < .001$). Je belasteter, schlechter gestimmt und gereizter sich die Person fühlt, desto schwerer fällt es ihr Belohnungen aufzuschieben (und umgekehrt). Die positive Affektivität korreliert hingegen positiv mit dem BA ($r = .294, p < .001$), wodurch eine starke Ausprägung in der positiven Affektivität mit einer höheren Fähigkeit Belohnungen aufzuschieben einhergeht und umgekehrt. Es kann somit überall die Alternativhypothese angenommen werden.

Tabelle 6:

Korrelationen zwischen BA und den einzelnen anderen Variablen

Variablen	BA (DGI)			
	<i>r</i>	<i>p</i>	<i>MW</i>	<i>SD</i>
Positive Affektivität	.294	<.001	3.64	.71
Negative Affektivität	-.274	<.001	1.99	.68
Ängstlichkeit	-.222	<.001	1.44	.51
Somatisierung	-.270	<.001	1.36	.50
Aggressivität	-.338	<.001	1.48	.56
Depressivität	-.321	<.001	1.45	.66
Momentane Stimmung	-.255	<.001	.48	.43

Zusammenhang zwischen BA-Subskalen und den einzelnen anderen Variablen

Laut Tabelle 7 weisen alle 7 Variablen signifikante Zusammenhänge mit den DGI-Subskalen „Essen“, „Geld“ und „Erfolg/Leistung“ auf ($p < .05$). Geringfügig negative Zusammenhänge bestehen zwischen den 3 Subskalen und der negativen Affektivität, der Ängstlichkeit, Somatisierung, Aggressivität, Depressivität und der momentanen Stimmung. Das bedeutet, je schlechter gestimmt, ängstlicher, depressiver, aggressiver und je körperlich schlechter sich die Person fühlt, desto schwieriger fällt es ihr Belohnungen (eingegrenzt auf die 3 Subskalen) aufzuschieben und umgekehrt.

Bezüglich der positiven Affektivität lassen sich signifikante positive Zusammenhänge mit den einzelnen 3 Skalen beobachten ($p < .05$). Je positiv emotiona-

ler die Person, desto besser gelingt der BA in den 3 Skalen bzw. je weniger positiv emotional die Person, desto schlechter gelingt der BA in den 3 Skalen.

Die Skala „Soziale Interaktionen“ korreliert signifikant schwach negativ zwischen $r = -.108$ und $r = -.121$ ($p < .05$) mit der negativen Affektivität, der Somatisierung und der Aggressivität. Je niedriger die Ausprägung in der Skala „Soziale Interaktionen“, desto höher die Aggressivität, desto stärker die körperlich wahrgenommenen körperlichen Symptome und die Ängstlichkeit (siehe Tabelle 7), sowie umgekehrt. Aufgrund dieser Ergebnisse kann überall die Alternativhypothese angenommen werden, außer bei der Skala „Soziale Interaktionen“, die nicht signifikant mit der positiven Affektivität, Ängstlichkeit, Depressivität und der momentanen Stimmung korreliert.

Tabelle 7:

Korrelationen zwischen den DGI-Subskalen und den einzelnen anderen Variablen

Variablen	Subskalen BA (DGI)				
		„Essen“	„Geld“	„Erfolg/Leistung“	„Soziale Interaktionen“
Positive Affektivität	<i>r</i>	.199	.130	.353	.093
	<i>p</i>	<.001	.011	<.001	.068
Negative Affektivität	<i>r</i>	-.247	-.220	-.160	-.108
	<i>p</i>	<.001	<.001	.002	.035
Ängstlichkeit	<i>r</i>	-.220	-.233	-.119	-.007
	<i>p</i>	<.001	<.001	.020	.884
Somatisierung	<i>r</i>	-.288	-.183	-.141	-.115
	<i>p</i>	<.001	<.001	.006	.024
Aggressivität	<i>r</i>	-.301	-.260	-.222	-.121
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	.018
Depressivität	<i>r</i>	-.282	-.218	-.272	-.074
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	.150
Momentane Stimmung	<i>r</i>	-.223	-.186	-.222	-.036
	<i>p</i>	<.001	<.001	<.001	.484

Zusammenhang zwischen DD und den einzelnen anderen Variablen

Hinsichtlich DDs und der momentanen Stimmung, der Affektivität und der psychischen Belastung lassen sich keine signifikanten Ergebnisse berichten ($p > .05$). Somit kann die Diskontrate als unabhängig von jenen Variablen definiert und die Nullhypothese beibehalten werden (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8:*Korrelationen zwischen DD und den einzelnen Variablen*

Variablen	Diskontrate $\ln(k)$			
	r	p	MW	SD
Positive Affektivität	-.083	.107	3.64	.71
Negative Affektivität	-.034	.505	1.99	.68
Ängstlichkeit	-.027	.594	1.44	.51
Somatisierung	-.012	.810	1.36	.50
Aggressivität	.002	.972	1.48	.56
Depressivität	-.088	.085	1.45	.66
Momentane Stimmung	-.060	.239	.48	.43

Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der Affektivität, momentanen Stimmung und der psychischen Belastung. Um Unterschiede in den Altersgruppen bzgl. der einzelnen Variablen zu untersuchen, wurden ANOVAs berechnet. Im Anschluss daran wurden Post-Hoc Tests herangezogen, um zu sehen, welche Gruppen sich signifikant voneinander unterscheiden.

Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich der Affektivität

Die Voraussetzung der NV, als auch der Varianzhomogenität ist gegeben ($p > .05$). Anhand der ANOVA ergeben sich die Prüfgrößen $F_{(6, 376)} = 1.420$, $p = .206$ für die positive Affektivität und $F_{(6, 376)} = 6.765$, $p < .001$ für die negative Affektivität. Dies spricht für Altersunterschiede zumindest in der negativen Affektivität. Bei der positiven Affektivität liegen keine signifikanten Unterschiede in den Altersgruppen vor. Die Alternativhypothese kann für die negative Affektivität angenommen werden, für die positive Affektivität wird die Nullhypothese beibehalten.

Im Zuge von Post-Hoc Tests nach Bonferroni lässt sich bzgl. negativer Affektivität beobachten, dass sich die 18–25jährigen von den 41–50jährigen ($p = .042$, $d = .340$), den 51–60jährigen ($p = .030$, $d = .323$), den 61–70jährigen ($p < .001$, $d = .583$) und den > 70jährigen ($p = .006$, $d = .604$) signifikant unterscheiden. Außerdem unterscheiden sich auch die 26–30jährigen signifikant von den 61–70jährigen ($p < .001$, $d = .594$) und den > 70jährigen ($p = .011$, $d = .615$).

Grundsätzlich besteht der Trend, dass Personen unter 30 Jahren gereizter, verärgerte und nervöser sind als ältere Personen, was sich jedoch ab dem 31. Lebens-

jahr ändert. Die Personen werden mit Anstieg des Alters zunehmend ruhiger und ausgeglichener (siehe Abbildung 11).

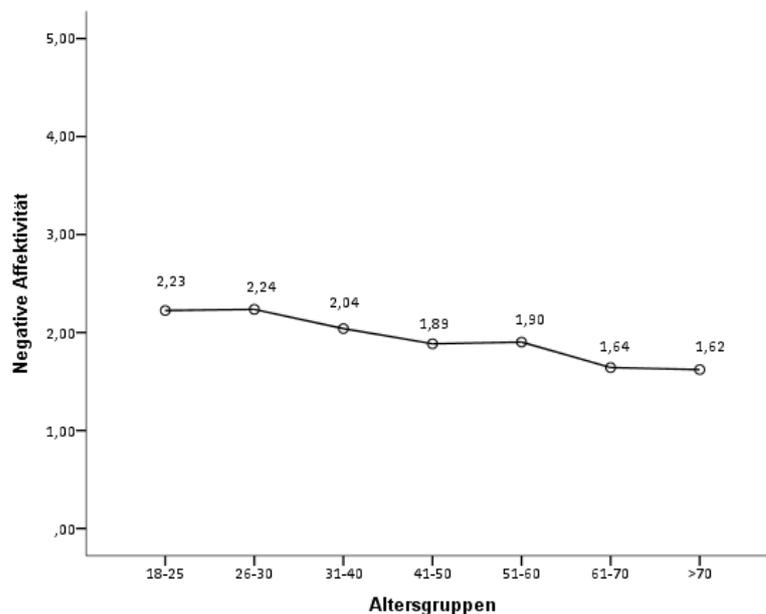


Abbildung 11: MW der negativen Affektivität in den Altersgruppen

Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich momentaner Stimmung

Eine NV der Daten liegt nicht vor, die ANOVA bleibt aber aufgrund des großen Stichprobenumfangs anwendbar. Die Voraussetzung der Varianzhomogenität ist ebenfalls nicht erfüllt ($F_{(3,376)} = 2.477$, $p = .023$), weshalb auf den Welch-Test ausgewichen wird, der mit $F_{(3,125.630)} = 5.438$, $p < .001$ signifikant ausfällt. Somit sind Gruppenunterschiede bei der momentanen Stimmung interpretierbar und die Alternativhypothese wird angenommen.

Post-Hoc Tests nach Games-Howell ergeben signifikante Altersunterschiede. Dabei ist anhand Abbildung 12 zu beobachten, dass sich sowohl die 18–25jährigen von den 61–70jährigen ($p < .001$, $d = .312$) und > 70jährigen ($p = .016$, $d = .283$) als auch die 26–30jährigen von den 61–70jährigen ($p = .001$, $d = .338$) und > 70jährigen ($p = .016$, $d = .309$) signifikant unterscheiden.

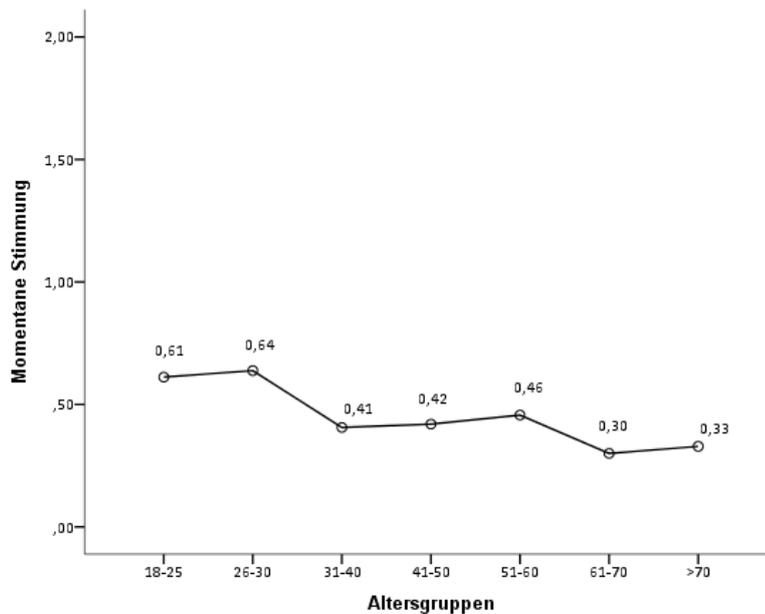


Abbildung 12: MW der momentanen Stimmung in den Altersgruppen

Unterschiede in den Altersgruppen hinsichtlich psychischer Belastung

Es konnte ebenso keine NV der Daten (Subskalen) festgestellt werden, jedoch ist die ANOVA aufgrund der hohen Stichprobenanzahl durchführbar. Die Homogenität der Varianzen ist lediglich bei der Skala Somatisierung gegeben ($p > .05$). Laut ANOVA lässt sich jedoch kein signifikantes Ergebnis berechnen ($F_{(3,376)} = .495$, $p = .812$), weshalb hier keine Altersunterschiede hinsichtlich der Somatisierung interpretierbar sind und deshalb die Nullhypothese beibehalten wird.

Bei den Skalen Ängstlichkeit, Aggressivität und Depressivität ist die Varianzhomogenität nicht gegeben ($F_{\text{Ängstl.}(3,376)} = 3.667$, $p = .001$; $F_{\text{Aggres.}(3,376)} = 5.276$, $p < .001$; $F_{\text{Depr.}(3,376)} = 6.049$, $p < .001$). Der Welch-Test zeigt allerdings signifikante Ergebnisse in den Skalen ($F_{\text{Ängstl.}(3,127.712)} = 4.848$, $p < .001$; $F_{\text{Aggres.}(3,134.101)} = 5.165$, $p < .001$; $F_{\text{Depr.}(3,129.309)} = 3.272$, $p = .005$), weshalb signifikante Altersunterschiede bei der Ängstlichkeit, Aggressivität und Depressivität zu berichten sind. Die Alternativhypothese kann somit für diese 3 Variablen angenommen werden.

Laut Post-Hoc Tests nach Games-Howell unterscheiden sich in der Ängstlichkeit die 18–25jährigen signifikant von den 51–60jährigen ($p = .010$, $d = .295$), von den 61–70jährigen ($p < .001$, $d = .370$) und von den > 70jährigen ($p = .002$, $d = .372$). In Abbildung 13 ist ersichtlich, dass die Ängstlichkeit zwischen einem Alter von ca. 18 bis 30 Jahren rapide nachlässt, danach ein Jahrzehnt in etwa stabil bleibt und dann bis zu einem Alter von ca. 70 Jahren wieder zu sinken beginnt.

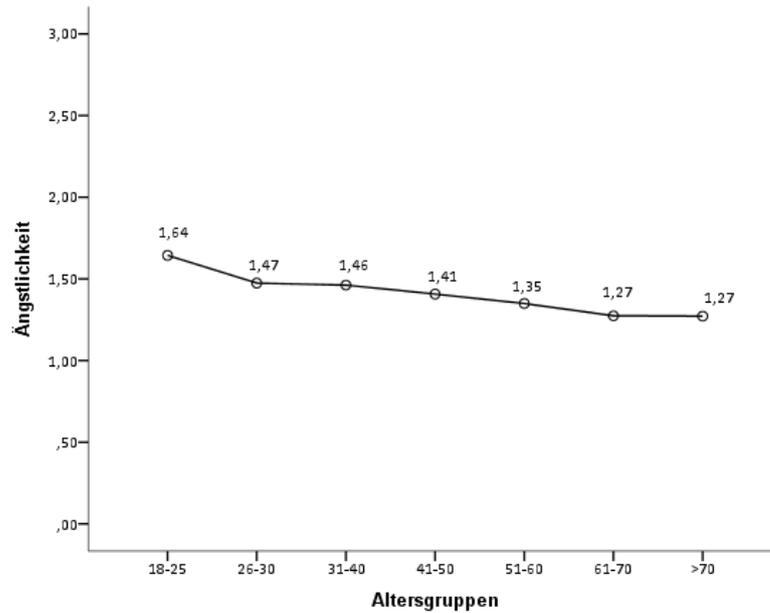


Abbildung 13: MW der Ängstlichkeit in den Altersgruppen

Bei den aggressiven Symptomen unterscheiden sich die 18–25jährigen signifikant von den 41–50jährigen ($p = .011$, $d = .311$), den 61–70jährigen ($p < .001$, $d = .397$) und > 70jährigen ($p = .001$, $d = .377$). Die Aggressivität erreicht laut Abbildung 14 ihren Höhepunkt im Alter zwischen 18 und 25 und fällt dann stark ab bis zu einem Alter zwischen 41–50 Jahren. Im Alter zwischen 50 und 60 steigt sie erneut leicht an und sinkt dann im höheren Alter wieder leicht.

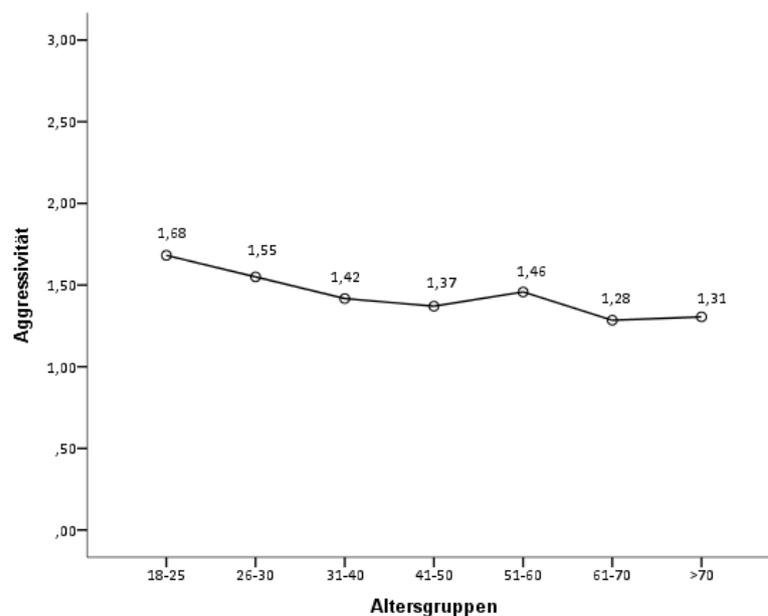


Abbildung 14: MW der Aggressivität in den Altersgruppen

Bezüglich der Depressivität unterscheiden sich erneut die 18–25jährigen signifikant von den 51–60jährigen ($p = .005$, $d = .375$), den 61–70jährigen ($p = .008$, $d = .410$) und den > 70jährigen ($p = .037$, $d = .338$). Anhand der graphischen Darstellung (siehe Abbildung 15) ist zu erkennen, dass sich die jüngste Altersgruppe am depressivsten beschreibt, danach sinkt die Kurve bis zu einem Alter von 61–70 Jahren. Diese Altersgruppe zeigt in der Stichprobe die geringsten depressiven Symptome. Ab einem Alter von 70 Jahren steigen die Werte allerdings wieder leicht an.

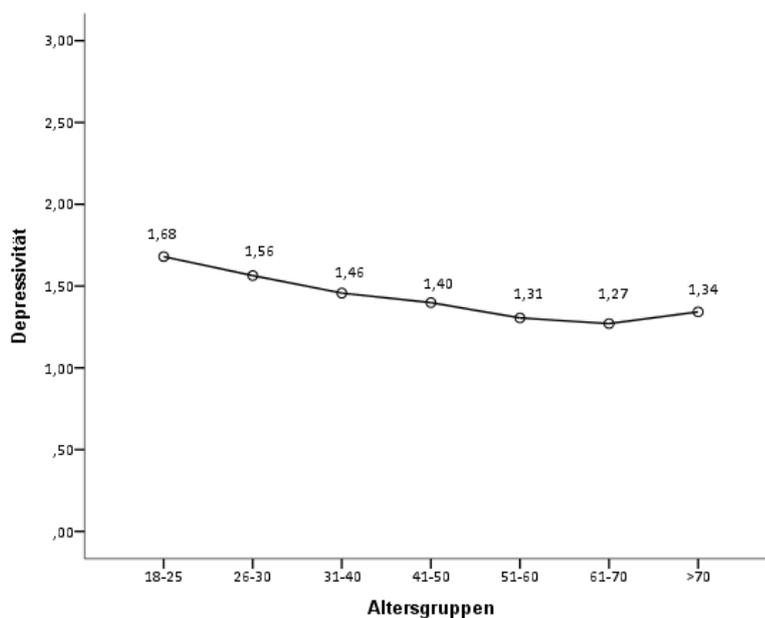


Abbildung 15: MW der Depressivität in den Altersgruppen

Prädiktoren für BA und DD. Da bereits Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen und BA festgestellt wurden, wird nun erhoben, welche der Variablen als Prädiktoren gelten. Hinsichtlich des DDs wurden zwar keine signifikanten Zusammenhänge mit den anderen Variablen beobachtet, dennoch wird untersucht, ob zumindest das Alter eine Rolle spielt. Zur Berechnung wird eine multiple Regression herangezogen mit der AV BA bzw. DD und den UV (Prädiktorvariablen) negative Affektivität, positive Affektivität, momentane Stimmung, Ängstlichkeit, Somatisierung, Aggressivität, Depressivität, das Alter in Lebensjahren sowie BA bzw. DD. Als Modell wird die Methode „schrittweise“ verwendet, bei der die Prädiktoren nach Prüfung der Signifikanz schrittweise aus der Gleichung entfernt werden (Field, 2009). Zur Interpretation werden die ANOVA, sowie der Parameter R^2 und die standardisierten Regressionskoeffizienten verwendet.

Prädiktoren für BA

Das Modell ist signifikant mit Modell 1: $F_{(1, 381)} = 49.20$, $p < .001$, Modell 2: $F_{(2, 380)} = 36.99$, $p < .001$ und Modell 3: $F_{(3, 379)} = 27.55$, $p < .001$. Somit weisen die Aggressivität, die positive Affektivität und DD einen Einfluss auf den BA auf. Dabei bewirkt sowohl die Aggressivität ($\beta = -.287$, $p < .001$) als auch die positive Affektivität ($\beta = .216$, $p < .001$) und die Diskontrate ($\beta = -.127$, $p < .001$) eine niedrige Ausprägung im Faktor BA. Je aggressiver sich die Person zeigt, desto geringer ist ihre Fähigkeit Belohnungen aufzuschieben (siehe Abbildung 16), je positiver gelaunt sie ist, desto eher besitzt sie die Fähigkeit zum BA (siehe Abbildung 17) und je geringer der BA, desto stärker wird abgewertet (Abbildung 18). Die Prädiktoren Aggressivität, positive Affektivität und die Diskontrate sind demnach sinnvolle Schätzer für den BA.

Das Bestimmtheitsmaß beträgt 11.4% der Varianz, wird die positive Affektivität noch hinzugefügt, erklärt dies 16.3% der Varianz. Kommt noch die Diskontrate hinzu, werden 17.9% der Varianz erklärt. Daher resultieren 54.4% unerklärter Varianz, woraus geschlossen werden kann, dass dieses Modell als nicht sehr gut einzustufen ist, da wesentliche Prädiktoren fehlen. Die Alternativhypothese kann zumindest teilweise angenommen werden.

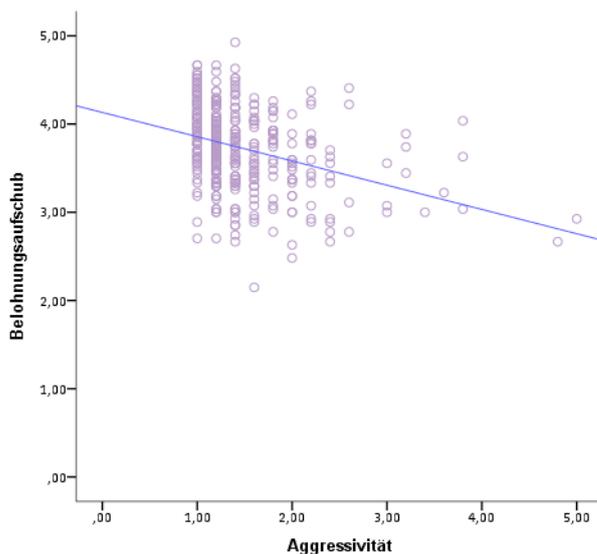


Abbildung 16: Regressionsgerade:
AV = BA, UV = Aggressivität

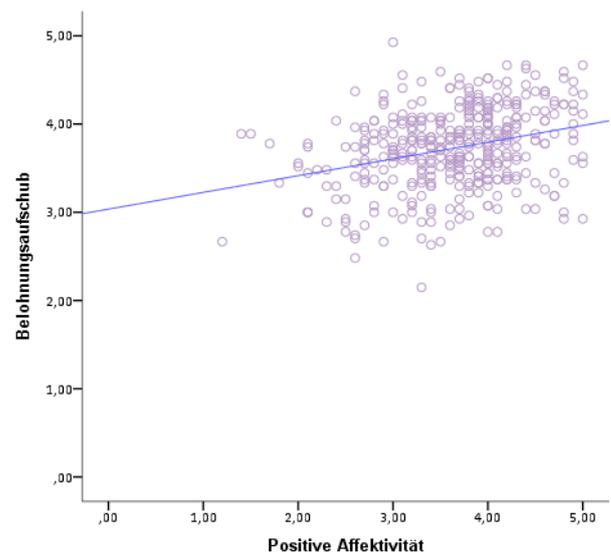


Abbildung 17: Regressionsgerade:
AV = BA, UV = positive Affektivität

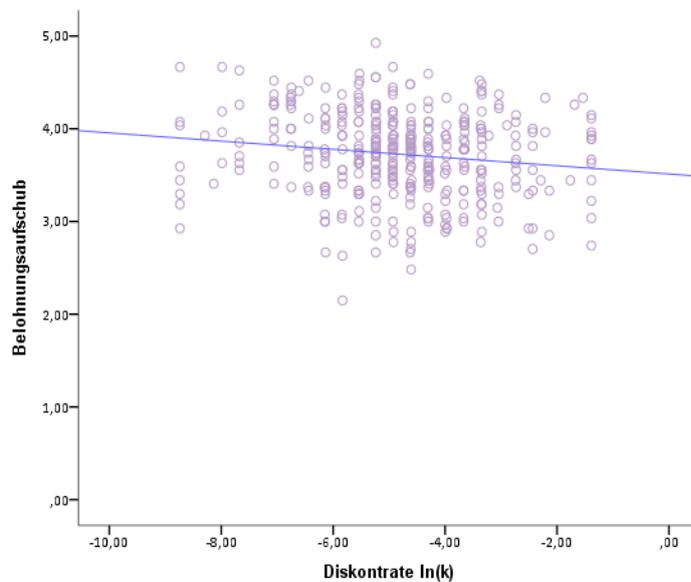


Abbildung 18: Regressionsgerade: $AV = BA$, $UV = DD$

Prädiktoren für DD

Das Ergebnis der ANOVA besagt, dass mit $F_{(1, 381)} = 14.356$, $p < .001$ sowohl das Modell 1 signifikant ausfällt, als auch das Modell 2 mit $F_{(2, 380)} = 12.40$, $p < .001$ sowie Modell 3 $F_{(3, 379)} = 9.77$, $p < .001$. Die Alternativhypothese wird angenommen, die besagt, dass sowohl das Alter, als auch BA und die Depressivität einen Einfluss auf die Diskontrate haben. Dabei bewirkt sowohl das Alter ($\beta = .179$, $p < .001$) als auch der BA ($\beta = -.192$, $p = .002$) und die Depressivität ($\beta = -.111$, $p = .039$) eine niedrige Ausprägung in der Diskontrate. Folgende Tendenz besteht: Je höher der BA, desto geringer ist die Diskontrate, je höher das Alter, desto stärker wird diskontiert und je depressiver sich Personen beschreiben, desto weniger werden sie auch ab (siehe Abbildung 19 bis 21). Die Depressivität zeigte in Fragestellung 3 knapp keine signifikante Korrelation mit der Diskontrate. Da bei der Regressionsanalyse von einseitigen Korrelationen ausgegangen wird, wird die Depressivität somit signifikant und gilt in der Regression als Prädiktor für DD.

Das Bestimmtheitsmaß für das Alter beträgt 3.6% der Varianz, wird der BA noch hinzugefügt, erklärt dies 6.1% der Varianz. Kommt die Depressivität noch hinzu, werden 7.2% der Varianz erklärt. Daher resultieren 83.1% unerklärter Varianz, wodurch das Modell als nicht optimal einzustufen ist, da essentielle Prädiktoren fehlen. Die Alternativhypothese kann zumindest teilweise angenommen werden.

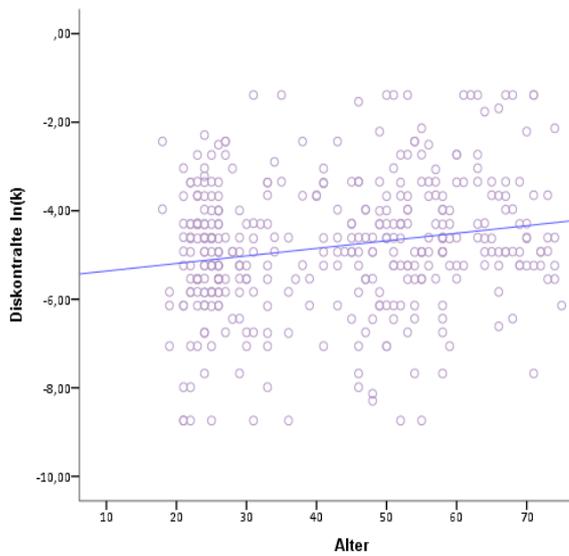


Abbildung 19: Regressionsgerade:
 $AV = DD$, $UV = \text{Alter}$

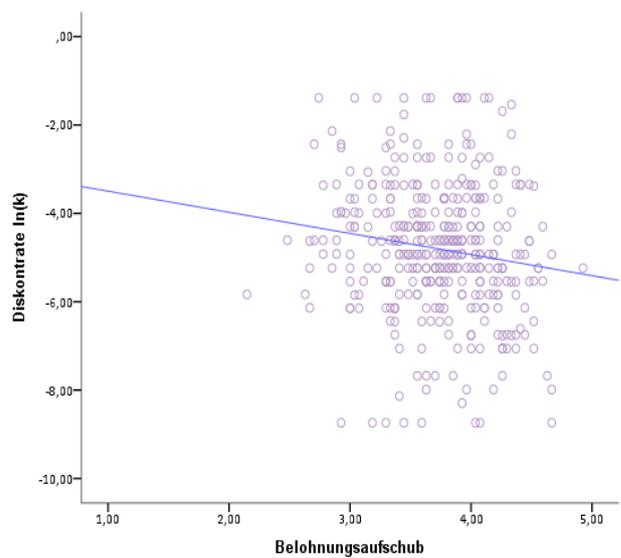


Abbildung 20: Regressionsgerade:
 $AV = DD$, $UV = BA$

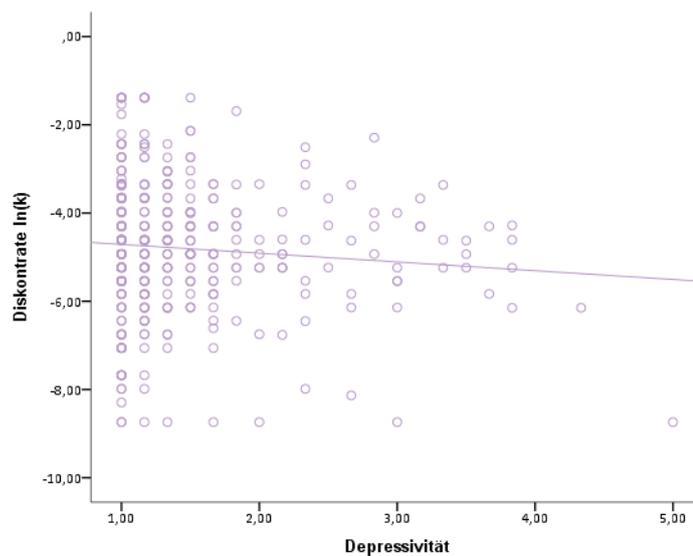


Abbildung 21: Regressionsgerade: $AV = DD$,
 $UV = \text{Depressivität}$

Spielt das Alter eine Rolle in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen BA / DD und den einzelnen Variablen? Um einen möglichen Einfluss des Alters in den einzelnen Zusammenhängen aufzudecken, werden partielle Korrelationen herangezogen. Die dritte Variable bzw. die Störvariable ist somit das Alter, welches herauspartialisiert wird.

Alter in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen BA und den einzelnen anderen Variablen

Die partielle Korrelation ergibt einen Wert von $r_{xy.z} = .301$, $R^2 = 9.06\%$ bei der positiven Affektivität; $r_{xy.z} = -.268$, $R^2 = 7.18\%$ bei der negativen Affektivität; $r_{xy.z} = -.214$, $R^2 = 4.58\%$ bei der Ängstlichkeit; $r_{xy.z} = -.268$, $R^2 = 7.18\%$ bei der Somatisierung; $r_{xy.z} = -.333$, $R^2 = 11.09\%$ bei der Aggressivität; $r_{xy.z} = -.315$, $R^2 = 9.92\%$ bei der Depressivität und $r_{xy.z} = -.247$, $R^2 = 6.10\%$ bei der momentanen Stimmung. Anhand Tabelle 9 ist erkennbar, dass die partiellen Korrelationen minimal unterschiedlich zu den PMKs sind. Sie fallen alle – außer bei der positiven Affektivität – etwas geringer aus. Dennoch lässt sich übergreifend sagen, dass das Alter keinen relevanten Einfluss auf den Zusammenhang der Variablen BA und den restlichen Variablen ausübt. Die Nullhypothese wird somit beibehalten.

Tabelle 9:

DGI: Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Alter“

Variablen	DGI					
	r_{xy}	R^2	p	$r_{xy.z}$	R^2	p
Positive Affektivität	.294	8.64%	<.001	.301	9.06%	<.001
Negative Affektivität	-.274	7.51%	<.001	-.268	7.18%	<.001
Ängstlichkeit	-.222	4.93%	<.001	-.214	4.58%	<.001
Somatisierung	-.270	7.29%	<.001	-.268	7.18%	<.001
Aggressivität	-.338	11.42%	<.001	-.333	11.09%	<.001
Depressivität	-.321	10.30%	<.001	-.315	9.92%	<.001
Momentane Stimmung	-.255	6.50%	<.001	-.247	6.10%	<.001

Anmerkung: mit r_{xy} ist die PMK gemeint; $r_{xy.z}$ meint die partielle Korrelation

Alter in Bezug auf die Zusammenhänge zwischen DD und den einzelnen anderen Variablen

Da DD mit keiner einzigen anderen Variable signifikant korreliert (siehe Fragestellung 2), ist es nicht sinnvoll zu berechnen, ob das Alter darauf Einfluss nimmt. Es wurde zusätzlich umgekehrt überprüft, ob die einzelnen Variablen einen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen Alter und DD bewirken, was jedoch nicht der Fall ist. Die Korrelationen r_{xy} und r_{xyz} pro Variable ähneln sich numerisch sehr (siehe Tabelle 10) und die Nullhypothese wird somit beibehalten.

Tabelle 10:*DDT: Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Alter“*

Variablen	DDT					
	r_{xy}	R^2	p	$r_{xy.z}$	R^2	p
Positive Affektivität	-.083	0.69%	.107	-.068	0.46%	.183
Negative Affektivität	-.034	0.12%	.505	.026	0.07%	.609
Ängstlichkeit	-.027	0.07%	.594	.018	0.03%	.726
Somatisierung	-.012	0.01%	.810	-.004	0.00%	.939
Aggressivität	.002	0.00%	.972	.044	0.19%	.388
Depressivität	-.088	0.77%	.085	-.049	0.24%	.344
Momentane Stimmung	-.060	0.36%	.239	-.015	0.02%	.775

Spielt das Alter eine Rolle in Bezug auf den Zusammenhang zwischen BA und DD? Da an der vorliegenden Untersuchung fast doppelt so viele Frauen wie Männer teilgenommen haben, besteht die Möglichkeit, dass das Geschlecht den Zusammenhang zwischen BA und DD beeinflusst. Aus diesem Grund wurde eine partielle Korrelation herangezogen, die das Geschlecht konstant hält und somit die reinen Zusammenhänge überprüft.

Es lassen sich allerdings keine relevanten Einflüsse des Geschlechts beobachten, da die Ergebnisse pro Skala und beider Korrelationen r_{xy} und r_{xyz} , sowie die Bestimmtheitsmaße R^2 numerisch sehr ähnlich sind. Das plötzlich signifikante Ergebnis der Skala „Soziale Interaktionen“ bei der partiellen Korrelation ($p = .047$) ist nicht interpretierbar, da zuvor keine signifikante Korrelation ($p = .079$) festzustellen war (siehe Tabelle 11). Die Nullhypothese wird beibehalten.

Tabelle 11:*Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Geschlecht“*

DGI	DDT					
	r_{xy}	R^2	p	$r_{xy.z}$	R^2	p
DGI gesamt	-.146	2.13%	.004	-.146	2.13%	.004
DGI Skala „Essen“	-.061	0.37%	.237	-.054	0.29%	.292
DGI Skala „Geld“	-.160	2.56%	.002	-.160	2.56%	.002
DGI Skala „Erfolg/Leistung“	-.086	0.74%	.094	-.089	0.79%	.083
DGI Skala „Soziale Interaktionen“	-.090	0.01%	.079	-.101	1.02%	.047

12 Interpretation und Diskussion

Allgemeine Diskussion. Als Grundlage dieser Untersuchung gelten bis dato vorliegende Untersuchungen zu Belohnungsaufschub (BA) und Delay Discounting (DD) im klinischen Kontext unter Beachtung des Faktors Alter, der als intervenierend betrachtet wird. Allerdings stehen unterschiedliche Untersuchungen hinsichtlich des Alters konträr zueinander. Die meisten Studien sind Querschnittstudien, weshalb auch an dieser Stelle vorab ausdrücklich darauf hinzuweisen ist, dass es sich bei dieser Studie um eine Querschnittuntersuchung handelt. Alle Personen der vorliegenden Stichprobe wurden einmal per Online-Fragebogen befragt. Folglich können die Ergebnisse hinsichtlich der Angaben der Personen lediglich auf ihren Zustand zum Zeitpunkt der Befragung interpretiert werden.

Soziodemographie. Das durchschnittliche Alter der Personen zum Zeitpunkt der Erhebung betrug ca. 43 Jahre, wobei die 18- bis 25jährigen am stärksten (23%) an der Befragung teilgenommen haben. Weiters sind fast doppelt so viele Frauen (62.4%) wie Männer (37.6%) in der Studie vertreten. Da das Geschlecht ein starkes Ungleichgewicht darstellt, wurde berechnet, ob dies einen Einfluss auf die Zusammenhänge zwischen BA und DD und den weiteren Variablen darstellt. Dies war nicht der Fall, wurde im Zuge der Ergebnisdarstellung außer Acht gelassen und wird daher auch in Folge nicht näher betrachtet. Gleitsmann (2013) hat ebenfalls den Bildungsstand mit BA und DD korreliert bzw. als möglichen Prädiktor für die beiden Konstrukte errechnet. Da keine signifikanten Zusammenhänge festzustellen waren, gilt auch der Bildungsstand nicht als Prädiktor für BA und DD.

Dennoch ist die Beziehung zwischen BA und Intelligenz (Shoda et al., 1990; Funda et al., 1983; Funder & Block, 1989) auch in vorliegender Untersuchung, zumindest deskriptivstatistisch, nicht uninteressant. Die meisten Teilnehmer der Studie gaben an, einen Hochschulabschluss (39.9%) zu haben und an 2. Stelle schließt der Abschluss mit Matura an. Da generell ein hohes Aufschubverhalten in dieser Untersuchung beobachtet werden kann (siehe Gleitsmann, 2013), ist es möglich, dass dieses Ergebnis auf den hohen Bildungsgrad dieser Stichprobe zurückzuführen ist. Ähnliche Ergebnisse fanden auch Mischel und Kollegen (Mischel, Shoda & Peake, 1988; Shoda et al., 1990).

Ergebnisse der psychologisch-diagnostischen Verfahren. Grundsätzlich liegt die Stichprobe betreffend aller Variablen im Durchschnittsbereich. Dennoch wird nun kurz auf jene Personen eingegangen, die erhöhte Werte aufweisen.

Zum Zeitpunkt der Erhebung beschrieben sich 101 Personen als ängstlich (26.4%), nervös, erregt und besorgt. Körperliche Beschwerden gaben 95 Personen (24.8%) der Personen an und 93 Personen (24.3%) wiesen Gefühle der Hoffnungslosigkeit, Demotivation und depressive Verstimmung auf. Aggressive Neigungen lassen sich hingegen bei 86 Personen (24.3%) beobachten. Eine schlechte momentane Stimmung wiesen lediglich 63 Personen (16.5%) auf, die sich im Augenblick der Befragung unter anderem teilnahmslos, matt, weinerlich, gereizt, unsicher und müde fühlten. Hinsichtlich der Affektivität befanden sich kaum Personen im klinisch auffälligen Bereich.

In Bezug auf BA und DD befanden sich ebenfalls die meisten Personen zum Zeitpunkt der Erhebung im Durchschnittsbereich. Bei DD gibt es lediglich einen kleinen Ausreißer mit ca. 15 Personen, die sehr stark abwerten im Gegensatz zu den restlichen Personen. Bei BA ist zu beobachten, dass ca. 2-3 Personen sehr schlecht aufschieben können (graphische Darstellung bei Gleitsmann, 2013). Die Gründe dafür sind spekulativ, da keine damit in Verbindung stehenden Konstrukte mit erhoben wurden (z.B. Selbstkontrolle, Erziehung der Eltern usw.).

Interventionsmöglichkeiten bei geringem BA. Zwar fällt die Mehrheit der befragten Teilnehmer beim Aufschubverhalten in den Durchschnittsbereich, dennoch befindet sich auch ein kleiner Teil im Unterdurchschnittsbereich. Bei Gleitsmann (2013) kann nachgelesen werden, dass BA als situationsabhängig gilt bzw. durch Erfahrung und Entwicklung beeinflusst wird (Odum, 2011). Somit besteht auch die Annahme, dass ein geringer BA durch Interventionen verändert werden kann. Dabei wird hauptsächlich auf die Modifikation der dem BA zugrundeliegenden Konstrukte abgezielt (v. a. Impulsivität, Selbstkontrolle). Dies geschieht häufig im Rahmen von kognitiven Verhaltenstherapien (Forstmeier & Rueddel, 2007):

- Zur Steigerung der Motivation können die positiven Konsequenzen des aktuellen Verzichtens (und des Aufschiebens) notiert und immer wieder durchgearbeitet werden (Karoly & Kanfer, 1982)

- Ein größeres Ziel in einzelne kleinere Ziele aufteilen kann ebenfalls zu einem angenehmeren Aufschubintervall führen (Bandura & Schunk, 1981)
- Sich selbst belohnen bzw. sich selbst loben, wenn Zwischenziele erreicht werden (Lewinsohn, 1974)

Interpretation und Diskussion der Zusammenhänge. In Gleitsmann (2013) wurde ein schwach negativer Zusammenhang zwischen BA und DD beobachtet, der bisherige Ergebnisse aus der Literatur (Forstmeier & Maercker, 2011; Kirby et al., 1999) bestätigt: Personen, die Belohnungen aufschieben, werten diese auch ab. Eine detaillierte Darstellung dieser Ergebnisse, auch zu den einzelnen Subskalen des DGIs, werden bei Gleitsmann (2013) berichtet.

Das Gesamtkonstrukt BA korreliert signifikant mit allen anderen Variablen in dieser Arbeit. Genauer gesagt, korreliert die Fähigkeit Belohnungen aufzuschieben mit der Affektivität, der aktuellen Stimmung und der psychischen Belastung. Zwar sind nur geringe Zusammenhänge zu beobachten, dennoch lassen sich Aussagen diesbezüglich treffen: Energiegeladenen und engagierten Personen fällt der Aufschub leichter als gereizten oder nervösen Personen. Außerdem gelingt BA weniger gut, wenn die Personen ängstlich, depressiv und negativ verstimmt sind und sich darüber hinaus körperlich nicht wohl fühlen. Somit können die Ergebnisse von Metcalfe und Mischel (1989) sowie Moore et al. (1976) zumindest hinsichtlich des Zusammenhanges zwischen BA und Stimmung bzw. Affektivität bestätigt werden. Zur Aggressivität und Depressive Verstimmung ließen sich dementsprechende Ergebnisse ebenso in Untersuchungen von Hoerger et al. (2011), Krueger et al. (1996) und Wilson et al. (2009) feststellen.

Die von Forstmeier und Maercker (2011), Koff und Lucas (2011), Hirsh et al. (2008), Chao et al. (2009) sowie Rounds et al. (2007) berichteten Ergebnisse zum Zusammenhang zwischen DD und der Affektivität, der momentanen Stimmung und der psychischen Belastung, konnten in dieser Studie nicht bestätigt werden. Dieses Ergebnis ist interessant, da in dieser Arbeit bereits zu Beginn ein (schwacher) Zusammenhang zwischen DD und BA festgestellt wurde und der BA mit allen anderen Variablen signifikant korreliert. Da das Diskontieren in unmittelbarem Zusammenhang mit dem BA steht, wurde anfangs davon ausgegangen, dass auch die restlichen Variablen mit DD korrelieren.

Prädiktoren für BA und DD. Eine Vorhersage des BAs kann durch die Aggressivität, die positive Affektivität und die Diskontrate abgegeben werden. Dabei deuten positive Emotionen und wenig aggressive Symptome auf einen höheren BA hin. Diese stellten auch schon Krueger et al. (1996) und Hoerger et al. (2011) fest.

Bei der Diskontrate gilt lediglich das Alter (in Lebensjahren) als Prädiktor. Je älter die Person, desto stärker wertet sie Belohnungen ab. Widersprüchliche Ergebnisse finden sich bei Green et al. (1994), die eine sinkende Diskontrate mit steigendem Alter festgestellt haben.

Einfluss des Alters und des Geschlechts. Von besonderer Bedeutung war das Alter hinsichtlich der Zusammenhänge zwischen den Variablen, und ob dadurch eventuell sogenannte „Scheinkorrelationen“ zustande kamen. Dies ließ sich allerdings nicht bestätigen. Die einzelnen Zusammenhänge änderten sich auch beim Konstanthalten des Faktors Alter nicht.

Da die weiblichen Personen in der vorliegenden Untersuchung in der Mehrzahl waren, wurde die Überlegung angestellt, dass die Ergebnisse eventuell weiblich „gefärbt“ wären. Dies ist jedoch nicht der Fall, das Geschlecht bewirkte keinen Einfluss auf den Zusammenhang zwischen BA und DD.

Interpretation und Diskussion der Altersunterschiede. Die postulierten Altersunterschiede im BA von Green et al. (1994) und Read und Read (2004) konnten in dieser Studie nicht bestätigt werden, da zumindest beim Gesamtkonstrukt BA keine Abweichungen in den einzelnen Altersgruppen festzustellen sind. Hingegen unterscheiden sich die Daten bei den Skalen „Essen“ und „soziale Interaktionen“ im Alter durchaus. Grundsätzlich ist bei der Skala „Essen“ zu beobachten, dass der BA ab einem Alter von 18 Jahren leicht steigt, dann ab 31–40 Jahren wieder leicht fällt und ab dem Alter von 51–60 Jahren wieder stark ansteigt. Den geringsten BA weisen 18–25jährige auf, den höchsten Personen >70. Interpretativ bedeutet das, dass Personen unter 30 schlechter bestimmten Lebensmitteln (z.B.: Fast Food, Süßigkeiten, usw.) widerstehen können, negativer einer Diät gegenüberstehen und sich nicht so gesund ernähren wie ältere. Das klingt plausibel, wenn bedacht wird, dass ältere Personen ein höheres Erkrankungsrisiko (Herz, Cholesterin, usw.) aufweisen als jüngere und daher dementsprechend auf ihre Gesundheit und

Ernährung achten. In den Skalen „soziale Interaktionen“, sowie „Erfolg/Leistung“ und „Geld“, ließen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den verschiedenen Altersgruppen feststellen.

Interessant ist aufgrund der Ergebnisse, dass sich die älteren von den jüngeren bzgl. des Gesamtkonstrukts nicht unterscheiden, aber sich Altersunterschiede hinsichtlich der Skala „Essen“ beobachten ließen. Eventuell spielt im Zuge des BAs die gesamte Lebensspanne sowie die Erziehung einer Person eine Rolle. Ältere Menschen haben vermutlich in ihrer Kindheit gelernt anders mit „Belohnungsaufschub“ umzugehen, denn vor vielen Jahrzehnten war das Sammeln und Horten von Nahrungsmitteln für das Überleben wichtig (Dollinger, 2011). Trotzdem fehlen bis dato Studien, die diese Thematik gesondert untersuchen.

Die Ergebnisse zu Altersunterschieden im DD decken sich teilweise mit bisherigen Studien (Harrison et al., 2002; Read & Read, 2004). In vorliegender Studie sind es erneut die jüngeren Personen (18–25, 26–30 und 41–50 Jahre), die sich von den älteren (61–70 Jahre) signifikant unterscheiden. Mit zunehmendem Lebensalter steigt die Diskontrate kontinuierlich an und erreicht den höchsten Wert im Alter zwischen 61 und 70 Jahren. Anschließend beginnt sie allmählich wieder zu sinken. Die Personen werten also bis ins höhere Erwachsenenalter immer stärker ab, jedoch scheint es zwischen 61 und 70 Jahren offenbar einen entscheidenden Wendepunkt im Leben zu geben, wodurch die Personen wieder anfangen weniger stark abzuwerten. Allerdings stehen diese Ergebnisse auch im Widerspruch zu einigen früheren Ergebnissen (Green et al., 1994; Green et al., 1996), in denen eine sinkende Diskontrate mit Anstieg des Alters beobachtet wurde bzw. eine relativ gleich bleibende Diskontrate ab einem Alter von Anfang 30.

Bei der negativen Affektivität zeigt sich die jüngste Altersgruppe am meisten gereizt, nervös und verärgert. Dies schwächt kontinuierlich mit Anstieg des Alters ab und erreicht ihren Tiefpunkt bei Personen >70 Jahren. Gründe für die erhöhten Werte im Jugend- und jungen Erwachsenenalter könnte im subjektiven Stress im Berufsleben, in den alltäglichen Anforderungen und den Erwartungen der Gesellschaft liegen (Camarena, Sarigiani, & Petersen, 1990). Bezüglich der positiven Affektivität ließen sich keine Altersunterschiede beobachten.

Hinsichtlich der momentanen Stimmung weisen besonders die jüngeren Personen eine gedrückte Stimmung auf, die dann bis zu einem Alter von 31–40 rapi-

de wieder besser wird und anschließend relativ stabil bleibt. Am positivsten gestimmt waren zum Zeitpunkt die älteren Personen ab 61 Jahren. Dies widerspricht den Ergebnissen von Thomsen et al. (2005), die bei älteren Personen eine weniger positive Stimmung beobachteten.

Am ängstlichsten beschreibt sich die jüngste Altersgruppe (18–25 Jahre) und die geringsten Werte in der Ängstlichkeit weisen die >70jährigen auf. Parallelen dazu finden sich bei Wirtler und Angleitner (1980) sowie Jorm (2000) und Twenge (2000). In vorliegender Arbeit ist es also naheliegend, dass die älteren Personen der Stichprobe eine gesteigerte Emotionskontrolle aufweisen.

Die Jüngsten der Stichprobe (18–25 Jahre) beschreiben sich als am aggressivsten, danach fällt die Kurve ab bis zu einem Alter von 41 bis 50 Jahren, wobei sie danach wieder leicht ansteigt bis zu einem Alter von 51–60 Jahren. Anschließend beschreiben sich die Personen wieder als weniger aggressiv. Somit können Ergebnisse aus den Studien von Essau und Conradt (2004) sowie von Essau et al. (1995) bestätigt werden.

In Bezug auf die Depressive Verstimmung zeigt erneut die jüngste Altersgruppe (18–25 Jahre) die meisten depressiven Symptome. Diese verringern sich aber kontinuierlich bis zu einem Alter von 61–70 Jahren, wobei sie danach wieder leicht ansteigen. Allerdings weisen die jüngeren im Gegensatz zu den >50jährigen höhere Werte auf. Lewinson et al. (1993) kommen zu ähnlichen Ergebnissen in ihrer Studie an Erwachsenen und Jugendlichen.

Schlussendlich ließen sich bzgl. der Somatisierung keine Altersunterschiede feststellen. Dies ist ein interessanter Aspekt, da zu erwarten war, dass sich die älteren von jüngeren deutlich unterscheiden, da mit steigendem Alter auch die körperlichen Beschwerden zunehmen (Hessel et al., 2001). Somit kann diese Hypothese nicht bestätigt werden.

13 Kritik und Forschungsausblick

Stichprobe. Zunächst ist zu erwähnen, dass in vorliegender Studie keine klinische Stichprobe herangezogen wurde. Betreffend psychische Belastung liegen alle Personen im Normalbereich. Dies erklärt möglicherweise, warum teilweise keine NV der Daten – zumindest in den psychischen Variablen – gegeben ist.

BA und DD. Es ist erneut darauf hinzuweisen, dass diese Untersuchung eine Querschnittstudie ist, das heißt, alle Personen wurden einmalig zu einem Zeitpunkt befragt. Auf kausale Zusammenhänge können somit keine Rückschlüsse gezogen werden. Von besonderem Interesse ist, wie sich BA / DD bei ein- und denselben Personen über die gesamte Lebensspanne ausdrückt. Daher sind also Längsschnittstudien gefragt, die bis dato kaum vorliegen.

Einfluss der Erziehungsmethoden auf BA / DD. Vor einigen Jahrzehnten besaß BA / DD vermutlich eine ganz andere Bedeutung (Dollinger, 2011). Bis dato liegen allerdings keine Studien vor, die untersuchen, inwiefern traditionelle bzw. konventionelle Erziehungsstile der letzten Jahrzehnte das Aufschiebverhalten bei älteren Personen heutzutage beeinflussen. Es lassen sich zwar Studien zu Erziehungsmethoden finden, diese liegen jedoch nicht weit zurück. Zukünftige Schwerpunkte in diesem Kontext sollten sich also auf die Bedeutung des BAs / DDs im Altersvergleich unter Einfluss traditioneller versus moderner Erziehungsmethoden konzentrieren.

Behandlungsansätze. Generell sind Untersuchungen zu beiden Konstrukten noch sehr mangelhaft, speziell im mittleren Erwachsenenalter und bei klinischen Stichproben. In diesem Kontext sind besonders Untersuchungen bei Menschen mit Substanzmissbrauch und -abhängigkeit interessant, da hier das Aufschiebintervall sowie die Abwertung der Substanz eine Rolle spielen. Vielleicht könnten neue Zugänge und Ansätze zu Behandlungsansätzen gefunden werden, wie ansatzweise bereits in Punkt 1.3 zur Verhaltenstherapie beschrieben.

14 Zusammenfassung

Belohnungsaufschub (BA) bezieht sich auf den Aufschieb einer sofortigen, geringeren zugunsten einer zeitlich verzögerten, größeren Belohnung (Forstmeier & Maercker, 2011). Delay Discounting (DD) beinhaltet die Abwertung einer zukünftigen Belohnung mit ansteigendem Aufschiebintervall (Forstmeier & Maercker, 2011; Reynolds et al., 2002; Kirby et al., 1999; Myerson & Green, 1995; Ainslie, 1975). Als verwandte Konstrukte zu BA und DD gelten Selbstregulation (Mischel,

1974), Selbstkontrolle (Metcalf & Mischel, 1999) und Impulsivität (Monterosso & Ainslie, 1999), wobei diese drei Faktoren auch synonym zu den beiden Prozessen verwendet werden.

Die Phänomene BA und DD wurden vielfach auch im Rahmen von Alterseinflüssen untersucht, es zeigen sich allerdings widersprüchliche Ergebnisse. Obwohl Casey et al. (2011) von einem stabilen BA-Verhalten über die gesamte Lebensspanne hinweg sprechen, gehen z.B. Green et al. (1994) von einem geringeren BA und höherem DD im Kindes- verglichen mit dem Erwachsenenalter aus. Bei einer Studie von Forstmeier et al. (2011) zeigten Studienteilnehmer über 80 Jahre den geringsten BA. In diesem Kontext ist erwähnenswert, dass sowohl die Menge und der Wert der Belohnung (Mischel & Metzner, 1962) als auch ein stabiles soziales Umfeld (Shoda et al., 1990) einen bedeutenden Einfluss auf das Aufschubverhalten zeigen. Zudem spielen die elterlichen Erziehungsmuster eine bedeutende Rolle in der Entwicklung des BAs (Mauro & Harris, 2000): Eine strenge Erziehung durch die Eltern (Grenzen setzen) führt langfristig gesehen zu einem positiven BA. Ebenfalls steigt mit dem Alter die Erfahrung etwas aufzuschieben und darauf zu warten (Sozou & Seymour 2003).

Die Fähigkeit zum BA und die damit einhergehende Abwertung ist auch im Rahmen einiger klinischer Studien untersucht worden. Die meisten Untersuchungen dazu wurden hinsichtlich DD durchgeführt, bezüglich BAs lassen sich kaum Studien dazu finden. So korreliert ein hohes DD mit Substanzabhängigkeit und dissozialer Persönlichkeitsstörung (Petry, 2002), Opiat- (Kirby et al., 1999), Alkohol- (Ortner et al., 2003) und Nikotinabhängigkeit (Bickel et al., 1999), pathologischem Spielen (Alessi & Petry, 2003), ADHS (Scheres et al., 2008) und Schizophrenie (Heerey, Robinson, McMahon & Gold, 2007). Die Ursachen für diese Zusammenhänge werden in einer geringen Selbstkontrolle (Petry, 2002) und einer stark ausgeprägten Impulsivität (Kirby et al., 1999; Scheres et al., 2008) dieser Populationen gesehen. Hinsichtlich BA gibt es nur wenige Studien, die einen Zusammenhang zwischen hohem BA und Zigaretten-, Alkohol- und Drogenkonsum fanden (Wulfert et al., 2002).

Zudem sind die Affektivität sowie die Stimmung hervorzuheben. Unter anderem wird geschildert, dass negative Affektivität (z.B.: gereizt, nervös) als Prädiktor für DD (Koff & Lucas, 2011) und BA gilt (Moore et al., 1976). Generell scheinen

also Emotionen BA zu beeinflussen, wobei traurige Personen eher die sofortige, kleinere Belohnung und glücklichere Personen häufiger die aufgeschobene, größere Belohnung wählen (Metcalf & Mischel, 1999). Moore et al. (1976) fanden. Ferner lassen sich signifikante Zusammenhänge zwischen geringem BA und Ängstlichkeit (Hoerger et al., 2011), Aggressivität (Krueger et al., 1996; Hoerger et al., 2011) und Depressivität berichten (Wilson et al., 2009; Hoerger et al., 2011): Erhöhte Werte in den einzelnen Variablen gehen mit geringem BA einher. Studien zu Altersunterschieden im Zusammenhang mit BA / DD liegen kaum vor.

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Untersuchung, basierend auf dargestellter Literatur, inwiefern sich Zusammenhänge zwischen den einzelnen Variablen feststellen lassen, unter besonderer Beachtung des Alters. Die Daten wurden gemeinsam mit Gleitsmann (2013) erhoben, die Zusammenhänge zwischen BA / DD und Impulsivität sowie Wohlbefinden unter Einfluss des Alters untersucht hat. Gleitsmann (2013) legt zudem ihren Fokus auf allgemeine Aspekte bezüglich BA und DD, wohingegen in vorliegender Arbeit der Schwerpunkt auf klinische und spezifische Aspekte der beiden Konstrukte und der damit in Verbindung stehenden empirischen Untersuchungen liegt.

Insgesamt wurden 383 Personen im Alter zwischen 18 und 80 Jahren online befragt, wobei die Stichprobe zu 38% aus männlichen und zu 62% aus weiblichen Studienteilnehmern besteht. Das durchschnittliche Alter beträgt 43 Jahre und die Personen wurden anhand ihres Alters in 7 Altersgruppen unterteilt. Zur Erhebung des BAs wurde das DGI (Hoerger et al., 2011) und zur Erfassung der Diskontrate der DDT in der Euro-Version (Forstmeier et al., 2011) verwendet. Um die Affektivität zu erheben, diente der PANAS (Krohne et al., 1996), der zwischen negativer (nervös, gereizt) und positiver Affektivität (energisch, engagiert) unterscheidet. Für die momentane Stimmung wurde das Verfahren Bf-SR nach Zerssen et al. (2011) herangezogen, das die momentane psychische Befindlichkeit und die persönliche Verfassung in der Gegenwart erfasst. Schlussendlich wurde der BSI (Franke, 2000) für die Erhebung der psychischen Belastung (Skalen Depressivität, Ängstlichkeit, Aggressivität und Somatisierung) verwendet.

Die Ergebnisse der aktuellen Untersuchung bestätigen zunächst den vermuteten negativen Zusammenhang zwischen BA und DD (siehe Gleitsmann, 2013). Signifikante Zusammenhänge zwischen dem Gesamtkonstrukt BA und der positi-

ven ($r = .294, p < .001$) sowie negativen Affektivität ($r = -.274, p < .001$), der momentanen Stimmung ($r = -.255, p < .001$), Depressivität ($r = -.321, p < .001$), Ängstlichkeit ($r = -.222, p < .001$), Aggressivität ($r = -.338, p < .001$) und Somatisierung ($r = -.270, p < .001$) können ebenso bestätigt werden. Zusammenhänge zwischen DD und den einzelnen Variablen können hingegen nicht verifiziert werden. Die Aggressivität ($\beta = -.287, p < .001$), die positive Affektivität ($\beta = .216, p < .001$) und die Diskontrate ($\beta = -.127, p < .001$) gelten darüber hinaus als Prädiktoren für BA. Für DD gelten das Alter ($\beta = .179, p < .001$) als auch der BA ($\beta = -.192, p = .002$) und die Depressivität ($\beta = -.111, p = .039$) als Prädiktoren. Schließlich spielen weder das Alter noch das Geschlecht eine Rolle bei den Zusammenhängen zwischen BA / DD und den einzelnen anderen Variablen. Allerdings ließen sich in den Variablen selbst signifikante Altersunterschiede feststellen, und zwar in der BA- Subskala „Essen“ (18-25 \neq 61-70, $p < .05$; 26-30 \neq 61-70, $p < .05$), im DD (61-70 \neq 18-25, 41-50, $p < .05$), in der negativen Affektivität (18-25 \neq 41-50, 51-60, 61-70, $> 70, p < .05$), in der momentanen Stimmung (18-25 \neq 61-70, $> 70, p < .05$; 26-30 \neq 61-70, $> 70, p < .05$), in der Depressivität (18-25 \neq 51-60, 61-70, $> 70, p < .05$), in der Ängstlichkeit (18-25 \neq 51-60, 61-70, $> 70, p < .05$) und in der Aggressivität (18-25 \neq 41-50, 61-70, $> 70, p < .05$). Tendenziell sinken die Werte in allen Variablen mit zunehmendem Alter, sodass sich die älteren Personen als positiver gestimmt, weniger depressiv/ängstlich/aggressiv und körperlich wohler beschreiben als die jüngeren Studienteilnehmer.

Im Großen und Ganzen konnten also Zusammenhänge zwischen BA und den einzelnen anderen Variablen bestätigt werden. In Bezug auf DD wurden jedoch nur begrenzt Zusammenhänge aufgedeckt, wodurch sich dieses Konstrukt als relativ unabhängig erweist. Unterschiede im Alter konnten besonders zwischen den jüngsten (18-25 Jahre) und den älteren Personen (ab 30 Jahre) beobachtet werden. Die Stichprobe befand sich zum Zeitpunkt der Erhebung in einem allgemein guten Gesundheitszustand, sowohl körperlich als auch psychisch. Ausreißer in den psychischen Variablen (Aggressivität, Ängstlichkeit, Depressive Verstimmung und Somatisierung) ließen sich nicht feststellen.

Die berichteten Ergebnisse belegen aber nur teilweise die Erkenntnisse aus der bisherigen Literatur. Besonders die nicht nachweisbaren Altersunterschiede im BA sind überraschend. Hierbei ist erwähnen, dass es sich in dieser Arbeit um eine

Querschnittuntersuchung handelt. Leider liegen kaum Längsschnittuntersuchungen vor, woraus folgt, dass sich zukünftige Untersuchungen auf die gesamte Lebensspanne einer Person beziehen sollten. Außerdem fehlen Studien, die untersuchen, inwiefern traditionelle versus moderne Erziehungsstile BA und DD langfristig beeinflussen.

15 Literaturverzeichnis

- Ainslie, G. W. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82, 463–496.
- Alessi, S. M. & Petry, N. M. (2003). Pathological gambling severity is associated with impulsivity in a delay discounting procedure. *Behavioural Processes*, 64, 345–354.
- Arolt, V., Dilling, H. & Reimer, C. (Hrsg.). (2011). *Basiswissen Psychiatrie und Psychotherapie* (7. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bandura, A., & Schunk, D. H. (1981). Cultivating competence, self-efficacy, and intrinsic interest through proximal self-motivation. *Journal of Personality and Social Psychology*, 41, 586–598.
- Baron, R. A. & Richardson, D. R. (1994). *Human Aggression* (2nd ed.) New York: Plenum Press.
- Beiglböck, W., Feselmayer, S. & Honemann, E. (Hrsg.). (2006). *Handbuch der klinisch-psychologischen Behandlung*. Wien: Springer.
- Bergius, R. (2004). Affekt. In H. O. Häcker & K. H. Stapf (Hrsg.), *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (S. 12). Bern: Huber.
- Bickel, W. K., Odum, A. L. & Madden, G. J. (1999). Impulsivity and cigarette smoking: delay discounting in current, never, and ex-smokers. *Psychopharmacology*, 146, 447–454.
- Bjorklund, D. F. & Kipp, K. (1996). Parental investment theory and gender differences in the evolution of inhibition mechanisms. *Psychological Bulletin*, 120, 163–188.
- Bleuler, E. (1966b). Affektivität. In H. O. Häcker & K. H. Stapf (Hrsg.), *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (S. 14). Bern: Huber.
- Bless, H., Schwarz, N. & Kemmelmeier, M. (1996). Mood and stereotyping: Affective states and the use of general knowledge structures. *European Review of Social Psychology*, 7, 63–93.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4. Aufl.). Berlin: Springer.
- Bortz, J. & Schuster, C. (2010). *Statistik für Human- und Sozialwissenschaftler* (7. Aufl.). Berlin: Springer.
- Burkert, S. & Sniehotta, F. F. (2009). Selbstregulation des Gesundheitsverhaltens. In J. Bengel & M. Jerusalem (Hrsg.), *Handbuch der Gesundheitspsychologie und medizinischen Psychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Camarena, P., Sarigiani, P. & Petersen, A. C. (1990). Gender specific pathways to intimacy in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*, 19, 19–32.
- Carstensen, L. L., Isaacowitz, D. M., & Charles, S. T. (1999). Taking time seriously. A theory of socioemotional selectivity. *American Psychologist*, 54, 165–181.
- Casey, B. J., Somerville, L. H., Gotlib, I. H., Ayduk, O., Franklin, N. T., Askren, M. K., Jonides, J., Berman, M. G., Wilson, N. L., Teslovich, T., Gloyer, G., Zayas, V., Mischel, W. & Shoda, Y. (2011). Behavioral and neural correlates of delay of gratification 40 years later. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 108, 14998–15003.
- Chambless, D. L., & Mason, J. (1986). Sex, sex-role stereotyping and agoraphobia. *Behaviour Research and Therapy*, 24, 231–235.
- Chao, L. W., Szrek, H., Pereira, N. S. & Pauly, M. V. (2009). Time preference and its relationship with age, health, and survival probability. *Judgement and Decision Making*, 4, 1–19.
- Comer, R. J. (2008). Angst. In G. Sartory (Hrsg.), *Klinische Psychologie* (6. Aufl.) (S. 510). Heidelberg: Spektrum.

- Crawford, J. R. & Henry, J. D. (2004). The Positive and Negative Affect Schedule (PANAS): Construct validity, measurement properties and normative data in a large non-clinical sample. *British Journal of Clinical Psychology, 43*, 245–265.
- Csibi, S. & Csibi, M. (2011). Study of aggression related to coping, self-appreciation and social support among adolescents. *Nordic Psychology, 63*(4), 35–55.
- Davis, J., & Smith, T. (1996). General social surveys, 1972 -1996 cumulative codebook and data file. Chicago, IL: NORC and University of Chicago.
- Dickson, J. M., & MacLeod, A. K. (2006). Dysphoric adolescents' causal explanations and expectancies for approach and avoidance goals. *Journal of Adolescence, 29*, 177–191.
- Dollinger, M. (2011). Delayed gratification . *Bushor, 932* , 1–3.
- Eysenck, S. B., Easting, G. & Pearson, P. R. (1984). Age norms for impulsiveness, venturesomeness and empathy in children. *Personality & Individual Differences, 5*, 315–321.
- Essau, C. A. & Conradt, J. (Hrsg.). (2004). *Aggression bei Kindern und Jugendlichen*. München: Reinhardt.
- Essau, C. A., Petermann, F. & Ernst-Goergens, B. (1995). Aggressives Verhalten im Jugendalter. *Verhaltenstherapie, 5*(4), 226–230.
- Field, A. (2009). *Discovering Statistics using SPSS* (3rd ed.). London: Sage.
- Fodor, I. G. (1974). The phobic syndrome in women: implications for treatment. In: V. Franks, & V. Burtle (Eds.), *Women in therapy: new psychotherapies for a changing society*. New York: Brunner/Mazel.
- Forstmeier, S. & Maercker, A. (2011). Selbstkontrolle im höheren Erwachsenenalter Eine deutsche Version des Delay Discounting Tests von Kirby. *Psychotherapie Psychosomatik Medizinische Psychologie, 61*, e19–e33.
- Forstmeier, S., Drobetz, R. & Maercker, A. (2011). The delay gratification test for adults validating a behavioral measure of self-motivation in a sample of older people. *Motivation and Emotion, 35*, 118–134.
- Forstmeier, S., & Rueddel, H. (2007). Improving volitional competence is crucial for the efficacy of psychosomatic therapy: A controlled clinical trial. *Psychotherapy and Psychosomatics, 76*, 89–96.
- Franke, G. H. (2000). Brief Symptom Inventory von Derogatis (Kurzform der SCL-90-R) – Deutsche Version . Göttingen: Beltz.
- Funder, D. C. & Block, J. (1989). The role of ego-control, ego-resiliency, and IQ in delay of gratification in adolescence. *Journal of Personality and Social Psychology, 57*(6), 1041–1050.
- Funder, D. C., Block, J. H. & Block, J. (1983). Delay of gratification: Some longitudinal personality correlates. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*(6), 1198-1213.
- Garcia, L. F., Aluja, A. & Del Barrio, V. (2006). Effects of personality, rearing styles and social values on adolescents' socialisation process. *Personality and Individual Differences, 40*, 1671–1682.
- Gardner, K. J. & Qualter, P. (2011). Factor structure, measurement invariance and structural invariance of the MSCEIT V2.0. *Personality and Individual Differences, 51*, 492–496.
- Geen, R. G. (2001). *Human aggression*. Milton Keynes: Open University Press.
- Gleitsmann, L. M. (2013). Belohnungsaufschub und damit assoziierte Phänomene wie Impulsivität und Wohlbefinden unter Einfluss des Alters. Unveröff. Dipl. Arbeit, Universität, Wien.
- Green, L., Fry, A. & Myerson, J. (1994). Discounting of delayed rewards: A life-span comparison. *Psychological Science, 5*, 33–36.
- Green, L., Myerson, J., Lichtman, D., Rosen, S. & Fry, A. (1996). Temporal discounting in choice between delayed rewards: The role of age and income. *Psychology and Aging, 11*, 79-84.
- Harrison, G. W., Lau, M. I. & Williams, M. B. (2002). Estimating individual discount rates in Denmark: a field experiment. *The American Economic Review, v. 92*.

- Heerey, E. A., Robinson, B. M., McMahon, R. P., & Gold, J. M. (2007). Delay discounting in schizophrenia. *Cognitive Neuropsychiatry*, *12*, 213–221.
- Heinemann, E. (1996). Aggression. Berlin Heidelberg: Spektrum.
- Hessel, A., Geyer, M. & Brähler, E. (2001). Psychische Beschwerden im Alter – Standardisierung der Symptomcheckliste Scl-90-R bei über 60-Jährigen. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie*, *34*(6), 498–508.
- Hirsh, J. B., Morisano, D. & Peterson, J. B. (2008). Delay discounting: Interactions between personality and cognitive ability. *Journal of Research in Personality*, *42*, 1646–1650.
- Hockey, G. R. J., Maule, A. J., Clough, P. J. & Bdzola, L. (2000). Effects of negative mood states on risk in everyday decision making. *Cognition and Emotion*, *14*(6), 823–855.
- Hoerger, M., Quirk, S. W. & Weed, N. C. (2011). Development and validation of the delaying gratification inventory. *Psychological Assessment*, *23*(3), 725–738.
- Hope, D. A. & Stoyanova, M. (2012). Gender, gender roles, and anxiety: Perceived confirmability of self report, behavioral avoidance, and physiological reactivity. *Journal of Anxiety Disorders* *26*, 206–214.
- Isacson, D., Bingefors, K. & Von Knorring, L. (2005). The impact of depression is unevenly distributed in the population. *European Psychiatry*, *20*(3), 205–212.
- Jaroni, J., Wright, S., Lerman, C., & Epstein, L. (2004). Relationship between education and delay discounting in smokers. *Addictive Behaviors*, *29*, 1171–1175.
- Johnson, E. J. & Tversky, A. (1983). Affect, generalization and the perception of risk. *Journal of Personality and Social Psychology*, *45*, 20–31.
- Jorm, A. F. (2000). Does old age reduce the risk of anxiety and depression? A review of epidemiological studies across the adult life span. *Psychological Medicine*, *30*(01), 11–22.
- Karoly, P., & Kanfer, F. H. (1982). *Self-management and behavior change: From theory to practice*. New York: Pergamon Press.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Swartz, M., Blazer, D. G. & Nelson, C. B. (1993). Sex and depression in the National Comorbidity Survey I: Lifetime prevalence, chronicity and recurrence. *Journal of Affective Disorders*, *29*, 85–96.
- Kessler, R. C., McGonagle, K. A., Nelson, C. B., Hughes, M., Swartz, M. & Blazer, D. G. (1994). Sex and depression in the National Comorbidity Survey. II: Cohort effects. *Journal of Affective Disorders*, *30*, 15–26.
- Kirby, K. N., Petry, N. M. & Bickel, W. K. (1999). Heroin addicts have higher discount rates for delayed rewards than non-drug-using controls. *Journal of Experimental Psychology: General*, *128*(1), 78–87.
- Kirby, K. N. & Marakovic, N. N. (1996). Delay-discounting probabilistic rewards: Rates decrease as amounts increase. *Psychonomic Bulletin & Review*, *3*, 100–104.
- Kirchler, E. M. (2003). *Wirtschaftspsychologie. Grundlagen und Anwendungsfelder der Ökonomischen Psychologie* (3. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.
- Koff, E. & Lucas, M. (2011). Mood moderates the relationship between impulsiveness and delay discounting. *Personality and Individual Differences*, *50*, 1018–1022.
- Krohne, H. W., Egloff, B. & Kohlmann, C. W. & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der „Positive and Negative Affect Schedule“ (PANAS). *Diagnostica*, *42*, 139–156.
- Krueger, R. F., Caspi, A., Moffitt, T. E., White, J. & Stouthamer-Loeber, M. (1996). Delay of gratification, psychopathology, and personality: Is low self-control specific to externalizing problems? *Journal of Personality*, *61*, 107–129.
- Lazarus-Mainka, G. & Siebeneick, S. (2000). Angst und Ängstlichkeit. Göttingen: Hogrefe.

- Lewinsohn, P. M. (1974). A behavioral approach to depression. In R. J. Friedmann & M. M. Katz (Eds.), *The psychology of depression: Contemporary theory and research* (pp. 157–185). New York: Wiley.
- Lewinsohn, P. M., Rohde, P., Seeley, J., & Fischer, S. (1993). Age-cohort changes in the lifetime occurrence of depression and other mental disorders. *Journal of Abnormal Psychology, 102*, 110–120.
- Löckenhoff, C. E., O'Donoghue, T. & Dunning, D. (2011). Age Differences in temporal discounting: The role of dispositional affect and anticipated emotions. *Psychology and Aging, 26*(2), 274–284.
- Margraf, J. (2000). Lehrbuch der Verhaltenstherapie. Band 1 (2. Aufl.). Heidelberg: Springer.
- Mauro, C. F. & Harris, Y. R. (2000). The influence of maternal child-rearing attitudes and teaching behaviors on preschoolers' delay of gratification. *Journal of Genetic Psychology, 161*, 292–306.
- Martin, A., Korn, H. J., Cebulla, M., Saly, M., Fichter, M. M. & Hiller, W. (2007). Kausalattributionen von körperlichen Beschwerden bei somatoformen Störungen. *Zeitschrift für Psychiatrie, Psychologie und Psychotherapie, 55*(1), 31–41.
- Mayer, J. D., Caruso, D. R. & Salovey, P. (2000). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence, 27*(4), 267–298.
- Mazur, J. E. (2001). Hyperbolic value addition and general models of animal choice. *Psychological Review, 108*(1), 96–112.
- Metcalf, J. & Mischel, W. (1999). A hot/cool-System analysis of delay of gratification: Dynamics of willpower. *Psychological Review, 6*(1), 3–19.
- Mirowsky, J. & Ross, C. E. (2008). Age and the balance of emotion. *Social Science & Medicine, 66*, 2391–2400.
- Mischel, W. (1974). Processes in delay of gratification. In L. Berkowitz (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (pp. 249–292). New York: Academic Press.
- Mischel, W. & Baker, N. (1975). Cognitive appraisals and transformations in delay behavior. *Journal of Personality and Social Psychology, 31*, 254–261.
- Mischel, W. & Metzner, R. (1962). Preference for delayed reward as a function of age, intelligence, and length of delay interval. *Journal of Abnormal and Social Psychology, 64*, 425-431.
- Mischel, W. & Underwood, B. (1974). Instrumental ideation in delay of gratification. *Child Development, 45*(4), 1083–1088.
- Mischel, W., Shoda, Y. & Rodriguez, M. L. (1989). Delay of gratification in children. *Science, 244*, 933–938.
- Mischel, W., Shoda, Y. & Peake, P. K. (1988). The nature of adolescent competencies predicted by preschool delay of gratification. *Journal of Personality and Social Psychology, 54*(4), 687–696.
- Mischel, W., Ayduk, O., Berman, M. G., Casey, B. J., Gotlib, I. H., Jonides, J., Kross, E., Teslovich, T., Wilson, N. L., Zavas, V. & Shoda, Y. (2011). 'Willpower' over the life span: Decomposing self-regulation. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 6*, 252–256.
- Moeller, F. G., Barratt, E. S., Dougherty, D. M., Schmitz, J. M. & Swann, A. C. (2001). Psychiatric aspects of impulsivity. *The American Journal of Psychiatry, 158*, 1783–1793.
- Moffitt, T. E. (1993). Adolescence-Limited and Life-Course-Persistent Antisocial Behavior: A Developmental Taxonomy. *Psychological Review, 100*(4), 674–701.
- Monterosso, J., & Ainslie, G. (1999). Beyond discounting: Possible experimental models of impulse control. *Psychopharmacology, 146*, 339–347.
- Moore, B. S., Clyburn, A. & Underwood, B. (1976). The role of affect in delay of gratification. *Child Development, 47*, 273–276.
- Morgan, M. J. (2000). Ecstasy (MDMA): a review of its possible persistent psychological effects. *Psychopharmacology, 152*, 230–248.

- Morschitzky, H. (2004). Angststörungen. Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe (3., überarbeitete und erweiterte Auflage). Wien: Springer.
- Myerson, J. & Green, L. (1995). Discounting of delayed rewards: Models of individual choice. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 3, 263–276.
- Neumann, R. (2004). Stimmung. In H. O. Häcker & K. H. Stapf (Hrsg.), *Dorsch Psychologisches Wörterbuch* (S. 912). Bern: Huber.
- Oggers, C.L., Moffitt, T. E., Broadbent, J. M., Dickson, N., Hancox, R. J., Poulton, R., Sears, M.R, Thomson, W. M. & Caspi, A. (2008). Female and male antisocial trajectories: from childhood origins to adult outcomes. *Development and Psychopathology*, 20, 673–716.
- Odum, A. L. (2011). Delay Discounting: Trait variable? *Behavioural Processes*, 87, 1–9.
- Ortner, C. N. M., MacDonald, T. K. & Olmstead, M. C. (2003). Alcohol intoxication reduces impulsivity in the delay-discounting paradigm. *Alcohol & Alcoholism*, 38(2), 151–156.
- Ostaszewski, P. (1996). The relation between temperament and rate of temporal discounting. *European Journal of Personality*, 10, 161–172.
- Peterson, A. C., Compas, B. E., Brooks-Gunn, J., Stemmler, M., Ey, S. & Grant, K. E. (1993). What Is Adolescent Depression? *American Psychologist*, 48(2), 155–168.
- Petry, N. M. (2002). Discounting of delayed rewards in substance abusers: Relationship to antisocial personality disorder. *Psychopharmacology*, 162, 425–432.
- Read, D. & Read, N.L. (2004). Time discounting over the lifespan. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 94, 22–32.
- Reimers, S., Maylor, E. A., Stewart, N. & Charter, N. (2009). Associations between a one-shot delay discounting measure and age, income, education and real-world impulsive behavior. *Personality and Individual Differences*, 47, 973–978.
- Reynolds, B., de Wit, H., Jerry, & Richards, J. B. (2002). Delay of gratification and delay discounting in rats. *Behavioural Processes*, 59, 157–168.
- Reynolds, B., Ortengren, A., Richards, J. B. & de Wit, H. (2006). Dimensions of impulsive behavior: Personality and behavioral measures. *Personality and Individual Differences*, 40, 305–315.
- Rosenhan, D. L., Underwood, B. & Moore, B. (1974). Affect moderates self-gratification and altruism. *Journal of Personality and Social Psychology*, 30(4), 546–552.
- Rounds, J. S., Beck, J. G. & Grant, M. D. (2007). Is the delay discounting paradigm useful in understanding social anxiety? *Behaviour Research and Therapy*, 45, 729–735.
- Ruder, M. & Bless, H. (2003). Mood and the reliance on the ease of retrieval heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85(1), 20–32.
- Ruthledge, P. C. & Sher, K. J. (2001). Heavy drinking from the freshman year into early young adulthood: the roles of stress, tension-reduction drinking motives, gender and personality. *Journal on studies of alcohol*, 62(4), 457–466.
- Salovey, P. & Mayer, J. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185–211.
- Scheres, A., Lee, A. & Sumiya, M. (2008). Temporal reward discounting and ADHD: Task and symptom specific effects. *Journal of Neural Transmission*, 115, 221–226.
- Schnall, S. (2010). Affect, mood and emotions. *International Encyclopedia of Education*, 3, 544–548.
- Shamosh, N. A. & Gray, J. R. (2008). Delay discounting and intelligence: A meta-analysis. *Intelligence*, 36(4), 289–305.

- Shoda, Y., Mischel, W. & Peake, P. K. (1990). Predicting adolescent cognitive and self-regulatory competencies from preschool delay of gratification: Identifying Diagnostic Conditions. *Developmental Psychology*, 26(6), 978–986.
- Silverman, I. W. (2003). Gender Differences in Delay of Gratification: A Meta-Analysis. *Sex Roles*, 49, 451–463.
- Sozou, P. D. & Seymour, R. M. (2003). Augmented discounting: interaction between ageing and time-preference behaviour. *Proceedings of the Royal Society*, 270, 1047–1053.
- Stanford, M. S., Mathias, C. W., Dougherty, D. M., Lake, S. L., Anderson, N. E. & Patton, J. H. (2009). Fifty years of the Barratt Impulsiveness Scale: An update and review. *Personality and Individual Differences*, 47, 385–395.
- Schwarz, N. & Clore, G. L. (1983). Mood, misattribution and judgments of well-being: Informative and directive functions of affective states. *Journal of Personality and Social Psychology*, 45, 513–525.
- Thomsen, D. K., Mehlsen, M. Y., Andrus Viidik, A., Sommerlund, B. & Zachariae, R. (2005). Age and gender differences in negative affect - Is there a role for emotion regulation? *Personality and Individual Differences*, 38, 1935–1946.
- Trostel, P. A. & Taylor, G. A. (2001). A theory of time preference. *Economic Inquiry*, 39(3), 379–395.
- Twenge, J. M. (2000). The Age of Anxiety? Birth Cohort Change in Anxiety and Neuroticism, 1952-1993. *Journal of Psychology and Social Psychology*. 79(6), 1007–1021.
- Wagner, E. F. (1993). Delay of gratification, coping with stress, and substance use in adolescence. *Experimental and Clinical Psychopharmacology*, 2(1-4), 27–43.
- Wandner, L. D., Scipio, C. D., Hirsch, A. T., Torres, C. A. & Robinson, M. E. (2012). The Perception of Pain in Others: How Gender, Race, and Age Influence Pain Expectations. *The Journal of Pain*, 13(3), 220–227.
- Watson, D., Clark L. A. & Tellegen, A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070.
- Werdenich, W. & Padlesak, S. F63. Abnorme Gewohnheiten und Störungen der Impulskontrolle. In Beiglböck, W., Feselmayer, S. & Honemann, E. (Hrsg.). *Handbuch der klinisch-psychologischen Behandlung*. S. 541. Wien: Springer.
- Wilson, A.C., Lengua, L. J., Tininenko, J., Taylor, A. & Trancik, A. (2009). Physiological profiles during delay of gratification: Associations with emotionality, self-regulation, and adjustment problems. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 30, 780–790.
- Wirtler, U. & Angleitner, A. (1980). Längsschnittliche Veränderungen der Rigidität im Alter. *Zeitschrift für Gerontologie*, 13, 359–372.
- Wulfert, E., Block, J. A., Santa Ana, E., Rodriguez, M. L. & Colman, M. (2002). Delay of gratification: Impulsive choice and problem behaviors in early and late adolescence. *Journal of Personality*, 70(4), 533–552.
- Yuen, K. S. L. & Lee, T. M. C. (2003). Could mood state affect risk-taking decisions? *Journal of Affective Disorders*, 75, 11–18.
- Zerssen, D. & Petermann, F. (2011). Bf-SR - Die Befindlichkeits-Skala - Revidierte Fassung. Göttingen: Hogrefe.

16 Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Deskriptivstatistik und Reliabilitäten des PANAS	52
Tabelle 2: Deskriptivstatistik und Reliabilitäten des BSIs	54
Tabelle 3: Deskriptive Statistik der momentanen Stimmung der Probanden	56
Tabelle 4: Unterteilung der 7 Altersgruppen mit Häufigkeiten und Prozent.....	59
Tabelle 5: Häufigkeiten und Prozente der höchst abgeschlossenen Ausbildung.....	60
Tabelle 6: Korrelationen zwischen BA und den einzelnen anderen Variablen	64
Tabelle 7: Korrelationen zwischen den DGI-Subskalen und den einzelnen anderen Variablen	65
Tabelle 8: Korrelationen zwischen DD und den einzelnen Variablen	66
Tabelle 9: DGI: Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Alter“.....	74
Tabelle 10: DDT: Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Alter“	75
Tabelle 11: Partielle Korrelation mit der Kontrollvariable „Geschlecht“	75

17 Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Verteilung der positiven Affektivität	53
Abbildung 2: Verteilung der negativen Affektivität	53
Abbildung 3: Verteilung der Somatisierung nach T-Werten.....	55
Abbildung 4: Verteilung der Ängstlichkeit nach T-Werten.....	55
Abbildung 5: Verteilung der Aggressivität nach T-Werten	55
Abbildung 6: Verteilung der Depressive Verstimmung nach T-Werten	55
Abbildung 7: Verteilung der Stichprobe nach Altersgruppen und Geschlecht	60
Abbildung 8: MW der Skala „Essen“ in den Altersgruppen.....	62
Abbildung 9: MW der Skala „Soziale Interaktionen“	62
Abbildung 10: MW des DDs in den Altersgruppen.....	63
Abbildung 11: MW der negativen Affektivität in den Altersgruppen.....	67
Abbildung 12: MW der momentanen Stimmung in den Altersgruppen.....	68
Abbildung 13: MW der Ängstlichkeit in den Altersgruppen	69
Abbildung 14: MW der Aggressivität in den Altersgruppen.....	69
Abbildung 15: MW der Depressive Verstimmung in den Altersgruppen.....	70
Abbildung 16: Regressionsgerade: AV = BA, UV = Aggressivität	71
Abbildung 17: Regressionsgerade: AV = BA, UV = positive Affektivität	71
Abbildung 18: Regressionsgerade: AV = BA, UV = DD.....	72
Abbildung 19: Regressionsgerade: AV = DD, UV = Alter	73
Abbildung 20: Regressionsgerade: AV = DD, UV = BA.....	73
Abbildung 21: Regressionsgerade: AV = DD, UV = Depressive Verstimmung	73

III ANHANG

18 Fragebogenbatterie

Einleitungstext

Lieber Teilnehmer, liebe Teilnehmerin!

Vielen Dank für die Unterstützung bei unserer Diplomarbeit zum Thema „Delay Discounting und Delay of Gratification“, zwei Prozesse die sich mit dem Aufschieben von Belohnungen beschäftigen.

Die Onlinebefragung erfolgt **anonym** und Ihre Daten werden selbstverständlich vertraulich behandelt, so dass eine Identifikation einzelner Personen nicht möglich ist.

Weiters dienen die erhobenen Daten **rein wissenschaftlichen Zwecken** im Rahmen von zwei Diplomarbeiten an der Universität Wien.

Wir bitten Sie, den **Fragenkatalog vollständig zu beantworten**, da ein Abbruch die Verwendung der Daten leider unmöglich macht.

Die Beantwortung der Fragen dauert **ca. 30-40 Minuten**.

Auch wenn einmal eine Beantwortung schwer fallen sollte, bitte kreuzen Sie trotzdem immer eine Antwort an, und zwar jene, welche am ehesten auf Sie zutrifft. Es gibt **keine richtigen oder falschen** Antworten.

Wir bitten Sie, **keine Frage** auszulassen und **ehrlich** zu antworten, da dies die Qualität unserer Studie ausmacht.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Für Fragen, Feedback oder wer Interesse am Ausgang der Studie hat, einfach ein Mail an: diplomarbeit.lh@gmail.com schicken!

Demographische Daten

- Alter: _____ Jahre
- Geschlecht: weiblich männlich
- Familienstand: ledig
 verheiratet
 in einer Partnerschaft lebend
 getrennt lebend/ geschieden
 verwitwet
- Wohnsituation: allein
 mit EhepartnerIn/ mit LebenspartnerIn
 mit der Familie
 mit anderen Personen, z.B. Wohngemeinschaft, .
- Haben Sie Kinder? Ja
 Nein
- Wie viele Kinder haben Sie? _____ (Anzahl bekannt geben)
- Nationalität: Österreich
 andere: _____
- Muttersprache: Deutsch
 andere: _____
- Höchste abgeschlossene Ausbildung: Hauptschule
 Berufsabschluss/ Lehrabschluss
 Polytechn. College/ College
 Matura
 Studium
 Keine abgeschlossene Ausbildung
 andere: _____
- Beruf: _____
- Nettoeinkommen monatlich: < 500 €
 500 € - 1.500 €
 1.500 € - 2.500 €
 > 2.500 €

Delaying Gratification Inventory

Im Folgenden sehen Sie eine Reihe von Aussagen.
Bitte kreuzen Sie bei jeder Aussage an, was am ehesten auf Sie zutrifft. Es gibt keine richtigen oder falschen Antworten.

- 1 = ich stimme überhaupt nicht zu
- 2 = ich stimme nicht zu
- 3 = weder/noch
- 4 = ich stimme zu
- 5 = ich stimme völlig zu

	1	2	3	4	5
Ich kann Fast Food widerstehen, wenn ich möchte.	<input type="radio"/>				
Ich bin im Stande meine körperlichen Bedürfnisse zu steuern.	<input type="radio"/>				
Ich hasse es sich mit anderen Personen abzuwechseln.	<input type="radio"/>				
Wenn es mir möglich ist, dann versuche ich ein wenig Geld für den Notfall zu sparen.	<input type="radio"/>				
In der Schule arbeitete ich hart, um mich persönlich weiterzuentwickeln.	<input type="radio"/>				
Eine spezielle, gesunde Diät würde für mich eine harte Zeit bedeuten.	<input type="radio"/>				
Bevor ich eine körperliche Beziehung eingehe, ist es mir wichtig, die Person zuerst kennenzulernen.	<input type="radio"/>				
Üblicherweise versuche ich zu berücksichtigen, inwiefern meine Handlungen andere beeinflussen.	<input type="radio"/>				
Es ist schwer für mich, dem Kauf von Sachen zu widerstehen, die ich mir nicht leisten kann.	<input type="radio"/>				
Ich habe bereits in der Schule versucht, für eine bessere Zukunft hart zu arbeiten.	<input type="radio"/>				
Wenn mein Lieblingsessen vor mir wäre, würde es mir schwer fallen, darauf zu warten, es zu essen.	<input type="radio"/>				
Meine Gewohnheit mich auf Dinge, die sich gut anfühlen zu fokussieren, hat mich langfristig viel Zeit gekostet.	<input type="radio"/>				
Ich glaube, dass Hilfsbereitschaft der Gesellschaft nützt.	<input type="radio"/>				
Ich versuche mein Geld vernünftig auszugeben.	<input type="radio"/>				
In der Schule habe ich versucht den einfachen Weg zu nehmen.	<input type="radio"/>				
Es ist leicht für mich Süßigkeiten und Snacks zu widerstehen.	<input type="radio"/>				
Um meine Ziele zu erreichen, habe ich auf körperliches Wohlbefinden und Komfort verzichtet.	<input type="radio"/>				
Ich versuche zu berücksichtigen, inwiefern mein Verhalten meine Mitmenschen langfristig beeinflusst.	<input type="radio"/>				
Man kann mir in Sachen Geld nicht vertrauen.	<input type="radio"/>				
Ich bin in der Lage hart zu arbeiten, um im Leben voran zu kommen.	<input type="radio"/>				

	1	2	3	4	5
Manchmal esse ich, bis mir schlecht wird.	<input type="radio"/>				
Ich bevorzuge es, die körperliche Seite in Liebesbeziehungen sofort zu erkunden.	<input type="radio"/>				
Ich berücksichtige nicht, inwiefern mein Verhalten meine Mitmenschen beeinflusst.	<input type="radio"/>				
Wenn ich von jemandem Geld erhalte, bevorzuge ich es, es sofort auszugeben.	<input type="radio"/>				
Ich kann mich nicht dazu motivieren meine langfristigen Ziele zu verfolgen.	<input type="radio"/>				
Ich habe immer versucht, mich gesund zu ernähren, da es sich langfristig lohnt.	<input type="radio"/>				
Ich neige dazu körperlich anstrengende Arbeit aufzuschieben.	<input type="radio"/>				
Ich schätze die Bedürfnisse meiner Mitmenschen.	<input type="radio"/>				
Ich kann gut mit meinem Geld umgehen.	<input type="radio"/>				
Ich bin mir immer sicher gewesen, dass sich meine harte Arbeit am Ende bezahlt macht.	<input type="radio"/>				
Auch wenn ich hungrig bin, kann ich bis zur nächsten Mahlzeit warten, und muss nicht zuvor schon etwas essen.	<input type="radio"/>				
Ich habe gelogen oder Ausreden gefunden, um etwas Angenehmeres zu machen.	<input type="radio"/>				
Es ist mir keine Überlegung wert, inwiefern meine Entscheidungen meine Mitmenschen beeinflussen.	<input type="radio"/>				
Ich genieße es, Geld, wenn ich es bekomme, sofort auszugeben.	<input type="radio"/>				
Ich würde eher den leichten Weg im Leben gehen, als Karriere zu machen.	<input type="radio"/>				

Delay Discounting Test

Im Folgenden bitten wir Sie, einige Entscheidungen zu treffen über hypothetische Geldgeschenke an Sie. Stellen Sie sich vor, Sie würden von uns Geld geschenkt bekommen und wir bieten Ihnen zwei verschiedene Geldgeschenke an. Sie müssen sich entscheiden, welches von den beiden Geldgeschenken Sie haben möchten. Sie werden die Geldgeschenke in Wirklichkeit nicht bekommen, aber ich bitte Sie, Ihre Entscheidung so zu treffen, als ob Sie wirklich das Geldgeschenk erhalten würden, das Sie sich aussuchen.

Es gibt 27 Entscheidungen zu treffen (siehe nächste Seite). Bei jeder Entscheidung haben Sie die Wahl zwischen

- einem Geldbetrag, den Sie **heute sofort** bekommen würden, und
- einem Geldbetrag, den Sie **nach einer bestimmten Anzahl an Tagen** bekommen würden.

Sie müssen sich also immer entscheiden zwischen einem sofortigen Geldgeschenk und einem Geldgeschenk, auf das Sie eine bestimmte Zeit warten müssten. Kreuzen Sie das Geldgeschenk an, für das Sie sich entscheiden.

Ein Beispiel:

0.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 45 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 95 in 33 Tagen

Wenn Sie lieber heute EUR 45 haben möchten, machen Sie im oberen Kästchen ein Kreuz, wenn Sie lieber EUR 95 in 33 Tagen haben möchten, machen Sie im unteren Kästchen ein Kreuz.

Es ist vollständig Ihre Sache, wie Sie sich entscheiden. Wählen Sie das, was **Sie** lieber haben möchten, nicht das, wovon Sie denken, ich würde es lieber haben. Für mich spielt es keine Rolle, wie Sie sich entscheiden. Wählen Sie einfach, was **Sie** wirklich möchten.

1.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 41 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 42 in 152 Tagen

2.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 42 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 57 in 60 Tagen

3.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 14 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 19 in 60 Tagen

4.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 24 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 66 in 7 Tagen

5.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 11 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 19 in 18 Tagen

6.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 36 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 38 in 139 Tagen

7.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 11 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 27 in 14 Tagen

8.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 19 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 46 in 14 Tagen

9.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 59 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 61 in 211 Tagen

10.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 30 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 42 in 67 Tagen

11.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 8 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 22 in 7 Tagen

12.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 51 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 57 in 117 Tagen

13.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 26 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 27 in 238 Tagen

14.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 21 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 38 in 20 Tagen

15.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 52 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 65 in 100 Tagen

16.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 37 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 46 in 97 Tagen

17.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 61 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 65 in 164 Tagen

18.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 18 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 27 in 31 Tagen

19.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 25 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 61 in 14 Tagen

20.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 21 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 23 in 238 Tagen

21.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 26 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 38 in 29 Tagen

22.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 19 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 23 in 84 Tagen

23.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 31 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 57 in 21 Tagen

24.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 41 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 46 in 121 Tagen

25.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 41 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 61 in 30 Tagen

26.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 17 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 19 in 117 Tagen

27.	Möchten Sie <input type="checkbox"/> EUR 15 heute
	oder <input type="checkbox"/> EUR 41 in 7 Tagen

T 13.797



Codenummer / Name:

Geschlecht: männlich weiblich

Bildungsstand: Haupt-/Realschule Abitur Student/in abgeschl. Studium unbekannt

Alter:

Datum:



BSI – Sie finden nachstehend eine Liste von Problemen und Beschwerden, die man manchmal hat. Bitte lesen Sie jede Frage einzeln sorgfältig durch und entscheiden Sie, wie stark Sie durch diese Beschwerden gestört oder bedrängt worden sind, und zwar **während der vergangenen sieben Tage bis heute**. Überlegen Sie bitte nicht erst, welche Antwort „den besten Eindruck“ machen könnte, sondern antworten Sie so, wie es für Sie persönlich zutrifft. Machen Sie bitte hinter jeder Frage ein Kreuz bei der für Sie am besten zutreffenden Antwort.

Bitte beantworten Sie jede Frage!

überhaupt nicht	ein wenig	ziemlich	stark	sehr stark
0	1	2	3	4

Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter...	
1. Nervosität oder innerem Zittern	0 1 2 3 4
2. Ohnmachts- und Schwindelgefühlen	0 1 2 3 4
3. der Idee, daß irgend jemand Macht über Ihre Gedanken hat	0 1 2 3 4
4. dem Gefühl, daß andere an den meisten Ihrer Schwierigkeiten Schuld sind	0 1 2 3 4
5. Gedächtnisschwierigkeiten	0 1 2 3 4
6. dem Gefühl, leicht reizbar oder verärgert zu sein	0 1 2 3 4
7. Herz- oder Brustschmerzen	0 1 2 3 4
8. Furcht auf offenen Plätzen oder auf der Straße	0 1 2 3 4
9. Gedanken, sich das Leben zu nehmen	0 1 2 3 4
10. dem Gefühl, daß man den meisten Menschen nicht trauen kann	0 1 2 3 4
11. schlechtem Appetit	0 1 2 3 4
12. plötzlichem Erschrecken ohne Grund	0 1 2 3 4
13. Gefühlsausbrüchen, denen gegenüber Sie machtlos waren	0 1 2 3 4
14. Einsamkeitsgefühlen, selbst wenn Sie in Gesellschaft sind	0 1 2 3 4
15. dem Gefühl, daß es Ihnen schwerfällt, etwas anzufangen	0 1 2 3 4
16. Einsamkeitsgefühlen	0 1 2 3 4
17. Schwermut	0 1 2 3 4
18. dem Gefühl, sich für nichts zu interessieren	0 1 2 3 4
19. Furchtsamkeit	0 1 2 3 4
20. Verletzlichkeit in Gefühlsdingen	0 1 2 3 4
21. dem Gefühl, daß die Leute unfreundlich sind oder Sie nicht leiden können	0 1 2 3 4
22. Minderwertigkeitsgefühlen gegenüber anderen	0 1 2 3 4

© Beltz Test GmbH, Göttingen • Nachdruck und jegliche Form der Vervielfältigung verboten • Best. Nr. 04 230 03

überhaupt nicht	ein wenig	ziemlich	stark	sehr stark
0	1	2	3	4
Wie sehr litten Sie in den letzten sieben Tagen unter...				
23. Übelkeit oder Magenverstimmung				0 1 2 3 4
24. dem Gefühl, daß andere Sie beobachten oder über Sie reden				0 1 2 3 4
25. Einschlafschwierigkeiten				0 1 2 3 4
26. dem Zwang, wieder und wieder nachzukontrollieren, was Sie tun				0 1 2 3 4
27. Schwierigkeiten, sich zu entscheiden				0 1 2 3 4
28. Furcht vor Fahrten in Bus, Straßenbahn, U-Bahn oder Zug				0 1 2 3 4
29. Schwierigkeiten beim Atmen				0 1 2 3 4
30. Hitzewallungen oder Kälteschauern				0 1 2 3 4
31. der Notwendigkeit, bestimmte Dinge, Orte oder Tätigkeiten zu meiden, weil Sie durch diese erschreckt werden				0 1 2 3 4
32. Leere im Kopf				0 1 2 3 4
33. Taubheit oder Kribbeln in einzelnen Körperteilen				0 1 2 3 4
34. dem Gefühl, daß Sie für Ihre Sünden bestraft werden sollten				0 1 2 3 4
35. einem Gefühl der Hoffnungslosigkeit angesichts der Zukunft				0 1 2 3 4
36. Konzentrationsschwierigkeiten				0 1 2 3 4
37. Schwächegefühl in einzelnen Körperteilen				0 1 2 3 4
38. dem Gefühl, gespannt oder aufgeregt zu sein				0 1 2 3 4
39. Gedanken an den Tod und ans Sterben				0 1 2 3 4
40. dem Drang, jemanden zu schlagen, zu verletzen oder ihm Schmerz zuzufügen				0 1 2 3 4
41. dem Drang, Dinge zu zerbrechen oder zu zerschmettern				0 1 2 3 4
42. starker Befangenheit im Umgang mit anderen				0 1 2 3 4
43. Abneigung gegen Menschenmengen, z. B. beim Einkaufen oder im Kino				0 1 2 3 4
44. dem Eindruck, sich einer anderen Person nie so richtig nahe fühlen zu können				0 1 2 3 4
45. Schreck- oder Panikanfällen				0 1 2 3 4
46. der Neigung, immer wieder in Erörterungen und Auseinandersetzungen zu geraten				0 1 2 3 4
47. Nervosität, wenn Sie allein gelassen werden				0 1 2 3 4
48. mangelnder Anerkennung Ihrer Leistungen durch andere				0 1 2 3 4
49. so starker Ruhelosigkeit, daß Sie nicht stillsitzen können				0 1 2 3 4
50. dem Gefühl, wertlos zu sein				0 1 2 3 4
51. dem Gefühl, daß die Leute Sie ausnutzen, wenn Sie es zulassen würden				0 1 2 3 4
52. Schuldgefühlen				0 1 2 3 4
53. dem Gedanken, daß irgendetwas mit Ihrem Verstand nicht in Ordnung ist				0 1 2 3 4

BEFINDLICHKEITS - SKALA

Bf - S

D. v. Zerssen

STUDIE [____]

GRUPPE [__]

PATIENT [____]

RATING-TAG [____]

KARTEN-NUMMER [__]

Geschlecht (1=männlich, 2=weiblich) [_]

Geburtstag (tt.mm.jj) [__ : __ : __]

Datum der Hospitalisierung (tt.mm.jj) [__ : __ : __]

Erste Diagnose [____ . ____]

Zweite Diagnose [____ . ____]

Diagnostisches System (1=ICD9, 2=ICD10, 3=DSM3-R, 4=DSM4) [_]

Ersterkrankungsalter [__]

Verlauf (1=Erstmanifestation, 2=intermittierend, 3=progredient, 4=chronisch) [_]

Dauer der aktuellen Krankheitsmanifestation vor Hospitalisierung (in Tagen) [____]

Medikation vor Hospitalisierung (0=keine, 1=Antidepr., 2=Neuroleptika, 3=andere) [_]

Aktuelle Medikation (s. Code-Liste) [____]

Schulbildung (1=Volksschule, 2=Lehre, 3=Gymnasium, 4=Hochschule) [_]

DATUM (tt.mm.jj) [__ : __ : __]

INTERVIEWER [____]

KLINIK [__]

PATIENTEN ID (klinik-interne PID) [_____]

Anmerkung zum Ausfüllen des Fragebogens: Im folgenden finden Sie eine Reihe von Eigenschaftspaaren. Bitte entscheiden Sie - ohne lange zu überlegen - welche der beiden Eigenschaften Ihrem **augenblicklichen Zustand** am ehesten entspricht. Machen Sie in das Kästchen hinter der eher zutreffenden Eigenschaft ein Kreuz. Nur wenn Sie sich gar nicht entscheiden können, machen Sie ein Kreuz in das Kästchen "weder - noch". Lassen Sie bitte keine Zeile aus. **Alle Ihre Angaben werden vertraulich behandelt!**

Kartennummer

Ich fühle mich jetzt:

		<i>eher</i>		<i>eher</i>		<i>weder-noch</i>	
1.	frisch	<input type="checkbox"/> (0)		matt	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 13
2.	teilnahmslos	<input type="checkbox"/> (0)		teilnahmsvoll	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 14
3.	froh	<input type="checkbox"/> (0)		schwermütig	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 15
4.	erfolgreich	<input type="checkbox"/> (0)		erfolglos	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 16
5.	gereizt	<input type="checkbox"/> (0)		friedlich	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 17
6.	entschlusslos	<input type="checkbox"/> (0)		entschluss- freudig	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 20
7.	lustig	<input type="checkbox"/> (0)		weinerlich	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 21
8.	gutgelaunt	<input type="checkbox"/> (0)		verstimmt	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 22

[Diese Spalte
bitte leer lassen]

1-12 dau

[_] 13

[_] 14

[_] 15

[_] 16

[_] 17

[_] 20

[_] 21

[_] 22

Ich fühle mich jetzt:

	<i>eher</i>		<i>eher</i>		<i>weder-noch</i>	
9.	appetitlos	<input type="checkbox"/> (0)	appetitfreudig	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 23
10.	gesellig	<input type="checkbox"/> (0)	zurückgezogen	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 24
11.	minderwertig	<input type="checkbox"/> (0)	vollwertig	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 25
12.	entspannt	<input type="checkbox"/> (0)	gespannt	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 26
13.	glücklich	<input type="checkbox"/> (0)	unglücklich	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 27
14.	scheu	<input type="checkbox"/> (0)	zugänglich	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 28
15.	sündig	<input type="checkbox"/> (0)	rein	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 29
16.	sicher	<input type="checkbox"/> (0)	bedroht	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 30
17.	verlassen	<input type="checkbox"/> (0)	umsorgt	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 31
18.	ausgewogen	<input type="checkbox"/> (0)	innerlich getrieben	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 32
19.	selbstsicher	<input type="checkbox"/> (0)	unsicher	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 33
20.	elend	<input type="checkbox"/> (0)	wohl	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 34

[Diese Spalte
bitte leer lassen]

3

Ich fühle mich jetzt:

	<i>eher</i>		<i>eher</i>		<i>weder-noch</i>	
21.	beweglich	<input type="checkbox"/> (0)	starr	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 35
22.	müde	<input type="checkbox"/> (0)	ausgeruht	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 36
23.	zögernd	<input type="checkbox"/> (0)	bestimmt	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 37
24.	ruhig	<input type="checkbox"/> (0)	unruhig	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 38
25.	schwunglos	<input type="checkbox"/> (0)	schwungvoll	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 39
26.	nutzlos	<input type="checkbox"/> (0)	unentbehrlich	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 40
27.	schwerfällig	<input type="checkbox"/> (0)	lebhaft	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 41
28.	überlegen	<input type="checkbox"/> (0)	unterlegen	<input type="checkbox"/> (1)	<input type="checkbox"/> (9)	[_] 42

[Diese Spalte
bitte leer lasse]

Bitte überprüfen Sie, ob Sie alle Fragen beantwortet haben.

4

PANAS

Dieser Fragebogen enthält eine Reihe von Wörtern, die unterschiedliche Gefühle und Empfindungen beschreiben. Lesen Sie jedes Wort und tragen dann in die Skala neben jedem Wort die Intensität ein. Sie haben die Möglichkeit, zwischen fünf Abstufungen zu wählen.

Geben Sie bitte an, wie Sie sich **im Verlauf der letzten 12 Monate** gefühlt haben.

	ganz wenig oder gar nicht	ein bisschen	einigermassen	erheblich	äusserst
aktiv	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
bekümmert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
interessiert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
freudig erregt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
verärgert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
stark	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
schuldig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
erschrocken	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
feindselig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
angeregt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
stolz	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
gereizt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
begeistert	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
beschämt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
wach	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
nervös	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
entschlossen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
aufmerksam	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
durcheinander	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
ängstlich	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Watson, D., & Clark, L. A. (1988). Development and Validation of Brief Measures of Positive and Negative Affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063-1070

Übersetzung: Krohne, H. W., Egloff, B., Kohlmann, C.-W., & Tausch, A. (1996). Untersuchung mit einer deutschen Form der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139-156.

19 E-Mail der Native-Speakerin

Von: Ciara Burns
An: Lena-Maria Gleitsmann
Gesendet: 14:29 Dienstag, 15.Mai 2012
Betreff:

Liebe Lena!

Mein Name ist Ciara und die Renne hat mich gebeten die Sätze für dich zu übersetzen, da ich auch Nativ speaker bin. Anbei findest du die ausgefüllte Datei.

Persönlich würde ich Satz 12 (My habit of focusing on what "feels good" cost me in long term.) anders übersetzen. Meine Gewohnheit mich auf Dinge die sich gut anfühlen zu fokussieren, hat mich langfristig viel Zeit gekostet.

Bei Satz 31 hast du bei der deutschen Übersetzung ein nicht zu viel. Auch wenn ich hungrig bin, kann ich (nicht) bis zur....

Und bei 32 made excuses heißt Ausreden finden nicht entschuldigt. Also: Ich habe gelogen oder Ausreden gefunden, um etwas Angenehmeres zu machen. Und für mich wäre der Satz in Englisch leichter verständlich wenn du ihn so schreibst. I have lied or made excuses in order to go to something more pleasurable.

Ansonsten hast du sie Sinngemäß übersetzt und ich hab nur eine andere Art verwendet um den Satz wiederzugeben, deine ist aber genauso treffend.

Wünsche dir noch viel Glück bei deiner Arbeit und der Prüfung.

Lg Ciara

20 Curriculum Vitae

Angaben zur Person

Name	Heidi Wimmer
E-Mail	wimmer_heidi@hotmail.com
Staatsangehörigkeit	Österreich
Geburtsdatum	26.11.1985
Geschlecht	weiblich

Berufserfahrung

10/2008 bis 10/2010	Modulbetreuung der Studenten PEF Privatuniversität für Management
09/2011 bis 12/2012	Geringfügige Beschäftigung (10h/Woche) HILL International, Wien
09/2012 bis dato	Teilzeitbeschäftigung (20h/Woche) Card Complete Service Bank AG, Wien

Berufspraktika

04/2011 bis 07/2011	freiwilliges Praktikum (240h) HILL International, Wien
08/2010 bis 09/2010	6- Wochen Pflichtpraktikum (240h) Charité Berlin Mitte, Medizinische Klinik mit Schwerpunkt Psychosomatik
07/2009 bis 08/2009	Ferialjob Festspielshop Salzburg, Salzburger Festspiele
07/2008 bis 08/2008	Ferialjob Festspielshop Salzburg, Salzburger Festspiele
08/2007 bis 09/2007	Freiwilliges Praktikum (240h)

	Pro Mente Salzburg, Gemeinnützige Gesellschaft für psychische und soziale Rehabilitation, Arbeitstrainingszentrum (ATZ)
07/2007	Ferialjob (40h/Woche) ÖBB Bau AG, Wien
07/2006	Ferialjob (40h/Woche) ÖBB Bau AG, Wien
07/2004 bis 08/2004	Ferialjob (40h/Woche) Immobilienverwaltung Benesch, Wien
07/2002 bis 08/2002	Ferialjob (40h/Woche) Schlosshotel Grubhof, Lofer
07/2000 bis 08/2000	Statistin bei den Salzburger Festspielen in der Oper „Don Carlos“ Salzburger Festspiele, Salzburg

Schul- und Berufsbildung

1991 – 1995	Volksschule Lofer
1195 – 2000	Hauptschule Lofer, Schwerpunkt Tourismus
2000 – 2006	HAK I, EURO-Klasse, Salzburg

Sprachen

Deutsch	Muttersprache
Englisch	sehr gutes Verständnis in Sprache und Schrift <i>BEC – Business English Certificate</i>
Französisch	gutes Verständnis in Sprache und Schrift
Türkisch	elementare Sprachkenntnisse

Besondere Kenntnisse

Biofeedback & CogPack (Kognitives Training)
Progressive Muskelrelaxation nach Jacobson