



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

## **EINE GENDERSTUDIE ZU ATTRAKTIVITÄT UND BERUFLICHEM WERDEGANG**

Verfasserin

Sophie-Helene Hemberger

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag<sup>a</sup> rer. nat.)

Wien, im November 2009

Studienkennzahl: 298  
Matrikelnummer: 0049248  
Studienrichtung: Psychologie  
Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Claus-Christian Carbon

## Danksagung

Als Erstes möchte ich mich bei meinem Betreuer bedanken, Univ. Prof. Dr. Claus-Christian Carbon, der immer ein offenes Ohr für meine Fragen hatte und mich im Zuge dieser Arbeit laufend unterstützt hat.

Ein großer Dank gilt auch Mag. Valentin Gattol, ohne seine großartige fachliche Unterstützung hätte ich diese Arbeit nicht schreiben können.

Ebenso möchte ich all meinen Freundinnen und Freunden danken, die mich auch durch schwierige Zeiten dieser Arbeit und während des gesamten Studiums begleitet haben. Besonderer Dank sei hier an meine Schwester im Geiste gerichtet, Astrid Rudle, die im Laufe meines Studiums für Kraft und Energie gesorgt hat. Auch meine Freundin und Kollegin Nicole Denk soll an dieser Stelle nicht unerwähnt bleiben, da sie sich immer um (m)eine Organisation im Chaos bemüht hat.

Ein liebevolles Dankeschön ist auch an meinen Freund, Peter Rabinger zu richten, der mich die letzten zwei Jahre meines Studiums emotional unterstützt und immer wieder aufgerichtet hat.

Meiner Mutter, Mag<sup>a</sup> Marie-Theres Hemberger sei für ihre Genauigkeit gedankt, ihr Interesse an meiner Arbeit und den regen Austausch, den ich in der ersten und der letzten Phase meiner Arbeit mit ihr genießen durfte. Ebenso meinem Bruder, Mag. Stephan Hemberger, der mich dabei unterstützt hat meine Arbeit in die rechte Form zu bringen.

## **Abstract**

Die vorliegende Studie hat einem impliziten Verfahren zur Messung der Einstellung zu Attraktivität im beruflichen Kontext (Impliziter Assoziationstest, IAT, Greenwald et al., 1998) ein manipulatives Treatment, im Sinne einer Voraktivierung, vorangestellt. Dem wurde ein explizites Verfahren zur Einstellungsmessung gegenübergestellt. Abschließend sollte ein Persönlichkeitsfragebogen (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993) die Frage klären, ob gewisse Persönlichkeitsmerkmale den geäußerten Einstellungen zugrunde liegen. Es zeigte sich, dass Frauen eher als Männer einem Halo-Effekt der Attraktivität unterliegen. Es konnte auch eine Tendenz festgestellt werden, dass die Treatments Einfluss auf die Bearbeitung des IAT haben. Die Erfassung der Persönlichkeitsmerkmale zeigte keinen Einfluss auf die Bearbeitung des impliziten Verfahrens. Es konnte lediglich für das explizite Verfahren ein signifikanter Zusammenhang mit der Skala Verträglichkeit gefunden werden, was vermutlich auf soziale Erwünschtheit zurückzuführen ist.

## **Abstract (in English)**

The current study placed in front an implicit procedure for the measurement of the attitude to attractiveness in the occupational context (Implicit Association Test, IAT, Greenwald et al., 1998) a manipulative treatment, in the sense of priming. An explicit procedure for the attitude measurement was confronted to that. Finally a personality questionnaire (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993) should clarify the question whether certain personality characteristics are the basis for the expressed attitudes. It was shown that women are subject to a halo effect of attractiveness rather as men. Also a tendency could be stated that the treatments have influence on the handling of the IAT. The collection of the personality characteristics did not show influence on the treatment of the implicit procedure. A significant connection with the scale compatibility could only be found for the explicit procedure, which is probably due to social desirability.

# Inhaltsverzeichnis

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| <b>1</b>  | <b>Einleitung</b> .....   | <b>1</b>  |
| <b>2</b>  | <b>Attraktivität</b> .....  | <b>3</b>  |
| 2.1       | Biologische Faktoren .....  | 4         |
| 2.2       | Umweltfaktoren.....   | 6         |
| 2.3       | Sozialisation .....   | 7         |
| 2.4       | Soziale Mechanismen – Halo Effekt.....                                | 7         |
| <b>3</b>  | <b>Explizite und implizite Einstellungsmessung</b> .....              | <b>10</b> |
| 3.1       | Definitionen von Einstellungen .....                                  | 10        |
| 3.2       | Gegenüberstellung expliziter und impliziter Einstellungsmessung ..... | 11        |
| 3.3       | Stereotype .....  | 15        |
| 3.4       | Vorurteile .....  | 16        |
| 3.5       | Urteilsheuristiken .....  | 16        |
| <b>4</b>  | <b>IAT - indirekte Einstellungsmessung</b> .....                      | <b>19</b> |
| 4.1       | Aufbau des IAT.....   | 20        |
| 4.2       | Lebensläufe: dem IAT vorangestelltes Treatment .....                  | 22        |
| 4.3       | Möglichkeiten und Grenzen des IAT.....                                | 24        |
| <b>5</b>  | <b>Fragebogen – direkte Einstellungsmessung</b> .....                 | <b>25</b> |
| 5.1       | Expliziter Fragebogen.....  | 25        |
| 5.2       | Kognitive Prozesse während der Fragenbeantwortung .....               | 25        |
| 5.3       | Schritte der Fragebogenkonstruktion (Mummendey, 2008).....            | 26        |
| 5.4       | Der Fragebogen in der Studie .....                                    | 29        |
| <b>6</b>  | <b>NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)</b> .....                     | <b>31</b> |
| 6.1       | Güte des NEO-FFI.....   | 32        |
| 6.2       | Skalenbeschreibung .....  | 33        |
| <b>7</b>  | <b>Empirische Studie</b> .....  | <b>35</b> |
| 7.1       | Methode - Experiment .....  | 35        |
| 7.2       | Durchführung.....   | 42        |
| 7.3       | Daten-Analyse .....   | 44        |
| 7.4       | Ergebnisse .....  | 46        |
| 7.5       | Diskussion .....  | 54        |
| <b>8</b>  | <b>Literaturverzeichnis</b> .....                                     | <b>56</b> |
| <b>9</b>  | <b>Abbildungsverzeichnis</b> .....                                    | <b>61</b> |
| <b>10</b> | <b>Tabellenverzeichnis</b> .....                                      | <b>62</b> |
| <b>11</b> | <b>Anhang</b> .....   | <b>65</b> |

|  |            |
|--|------------|
| 11.1 SPSS Output: Studie .....               | 65         |
| 11.2 Lebensläufe vor dem IAT .....           | 92         |
| 11.3 Vortest Erhebung Stimulusmaterial ..... | 100        |
| 11.4 Argumentation Stimulusmaterial.....     | 108        |
| 11.5 Vortest Fragebogen.....                 | 112        |
| 11.6 NEO-FFI .....                           | 125        |
| <b>12 Lebenslauf .....</b>                   | <b>130</b> |



## 1 Einleitung

Die vorliegende Studie soll dazu dienen die Frage zu klären, inwieweit das Stereotyp *was schön ist, ist gut* auf Alltagseinschätzungen wie Einstellungen über die Wirkung von Attraktivität im beruflichen Kontext übertragen werden kann. Es wurde dafür ein implizites Verfahren, (Impliziter Assoziationstest, IAT, Greenwald et al., 1998) und ein explizites Fragebogenmaß vorgegeben, um sowohl die direkten, bewussten Einstellungen zum Thema Attraktivität im beruflichen Kontext, als auch die damit verbundenen indirekten, unbewussten Prozesse zu erheben. Es wird von Interesse sein, ob der Einfluss von sozialer Erwünschtheit bei der Bewertung von Feststellungen zu diesem Thema, im Zuge eines expliziten Fragebogens, zum Tragen kommt oder nicht. Des Weiteren soll überprüft werden, ob ein vorangestelltes Treatment (Erfolg/Misserfolg im Beruf) einen Einfluss auf die Bearbeitung des IAT (Greenwald, et al., 1998) hat, damit neben der Attraktivität auch beruflicher Erfolg oder eben Misserfolg in das spontane Urteil der Probanden einfließt. Dadurch soll ermittelt werden, wie stark die Prägung von Stereotypen in unserer Gesellschaft vorherrscht und diese damit möglicherweise aufgedeckt beziehungsweise vorhergesagt werden können. Um den Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Gewissenhaftigkeit, Verträglichkeit) auf Urteile über den Einfluss von Attraktivität im beruflichen Kontext zu untersuchen, wurde abschließend ein Persönlichkeitsfragebogen (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993 nach Costa & McCrae, 1989, 1992b) vorgelegt. Es kann davon ausgegangen werden, dass Menschen allgemein als positiver und somit auch als attraktiver wahrgenommen werden, wenn sie beruflich erfolgreich sind oder zumindest als erfolgreich dargestellt werden. Ebenso hat die Attraktivität einen Einfluss darauf, wie erfolgreich oder kompetent eine Person eingestuft wird (z.B. Langlois et al., 2000; Zebrowitz et al., 2002). Besonderes Augenmerk soll dabei auf den Genderaspekt gelegt werden. Gibt es einen Unterschied zwischen Männern und Frauen in unserer Gesellschaft und wenn ja, inwiefern unterscheiden sich Männer und Frauen hinsichtlich ihres Urteils?

Eingangs soll der derzeitige Forschungsstand des Attraktivitätsstereotyps dargestellt werden, danach möchte ich auf die Unterschiede sowie Vor- und

Nachteile von expliziten und impliziten Maßen näher eingehen. Im Anschluss soll der Implizite Assoziationstest (Greenwald et al., 1998) beschrieben werden. Ein weiteres Kapitel widmet sich der Erstellung eines expliziten Fragebogenmaßes und wie in der vorliegenden Studie ein solcher, zur Einstellungsmessung von der Wirkung des Attraktivitätsstereotyps im beruflichen Kontext, erarbeitet wurde. Zum Abschluss soll noch das NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (Borkenau & Ostendorf, 1993), das zur Ermittlung von Persönlichkeitsmerkmalen herangezogen wurde, vorgestellt werden.



## 2 Attraktivität

*Schönheit ist gut* (Langlois et al., 2000 zit. nach Sappho<sup>1</sup>, Fragment Nr. 101)! Das soll bedeuten, dass ein attraktives Äußeres häufig mit geistiger und sozialer Begabung verbunden ist. Der als schön beurteilte Mensch genießt also gewisse Vorteile. Diese Frage möchte die vorliegende Studie näher beleuchten. Dion, Berscheid und Walster (1972) haben den Effekt des Schönen aufgegriffen und die Untersuchung des Zusammenhangs von Attraktivität und der Zuschreibung positiver Eigenschaften erneut ins Rollen gebracht. Ist es nun eine Tatsache oder ein Irrglaube, dass es schöne Menschen leichter im Leben haben?

Von einer systematischen Erforschung der Attraktivität kann man seit den 1960er Jahren sprechen (Illiffe, 1960). Hauptfrage dabei war, welche Gesichtsmerkmale wesentliche Einflussgrößen für die Einschätzung von Attraktivität sind. Im Vordergrund der vorliegenden Studie geht es um die Attraktivität des Gesichts und die mit der Attraktivität in Zusammenhang stehenden Urteile über beruflichen Werdegang. Symmetrie, Durchschnittlichkeit, Jugendlichkeit sowie ein freundlicher Gesichtsausdruck sind dabei die herausragenden Eigenschaften, die für die Bewertung des Attraktivitätsgrades herangezogen werden (Zebrowitz & Rhodes, 2002). Es kann von „Truth by consensus“ (Davids, 2007; S. 45) gesprochen werden, was bedeutet, dass die Wahrheit im größten Konsens zu finden ist und der scheint tatsächlich über alle Kulturen und bei beiden Geschlechtern zu existieren. Es muss aber darauf hingewiesen werden, dass eine oder auch alle dieser Eigenschaften, die ein attraktives Gesicht ausmachen, für sich nicht automatisch einen attraktiven Menschen *hervorbringen* (Zebrowitz & Rhodes, 2002) – *ein lächelnder Frosch, wird noch lange nicht zu einem Prinzen* –, sondern dass alle Merkmale gemeinsam zu attraktiven Gesichtern führen können. In der vorliegenden Studie ist jedoch nicht das Urteil über die Attraktivität einer Person von Interesse, sondern der Einfluss von Attraktivität im beruflichen Kontext und die dabei in Gang gesetzten sozialen Bewertungsprozesse. Attraktiven Menschen werden positive Eigenschaften wie Intelligenz, Gesundheit, soziale Fähigkeiten attestiert, ganz unabhängig davon, ob sie dieser Zuordnung entsprechen oder nicht. Auch umgekehrt werden erfolgreiche, intelligente, starke

---

<sup>1</sup> Sappho (zw. 630 und 612 v. Chr. – ca. 570 v. Chr.) antike griechische Dichterin und Philosophin

Menschen als attraktiver bewertet als Menschen mit weniger positiven Eigenschaften (z.B. Dion, Berscheid & Walster, 1972; Langlois et al. 2000; Olson & Marshuetz, 2005; Jackson et al., 1995).

Was sind aber die Gründe dafür, dass attraktive Menschen durchwegs mit positiveren Eigenschaften bedacht werden als unattraktive?

Die Vorstellung, dass wir Menschen nach ihrem Aussehen beurteilen oder dass attraktive gegenüber unattraktiven Menschen gewisse Vorteile genießen, läuft unserer heutigen Vorstellung von Gleichberechtigung und Fairness zuwider. Deshalb haben sich viele Studien zur Aufgabe gemacht, diesen Stereotypen auf den Grund zu gehen und, wenn möglich, sie zu widerlegen. Es wurde darauf hin behauptet, dass Attraktivität nur ein sehr flüchtiges Merkmal ist (z.B. Ammer, 1992), von Mensch zu Mensch unterschiedlich empfunden wird (z.B. Spears, 1993) und die äußere Hülle doch nicht die Entscheidungsgrundlage für die Beurteilung eines Menschen sein kann (z.B. Wilkinson, 1993). Langlois et al. (2000) haben in einer Metaanalyse festgestellt, dass das Stereotyp *Beauty is good* bei der Beurteilung fremder Personen sehr wohl greift und meist auch bei uns bekannten Personen bestehen bleibt. Attraktivität liegt nach ihren Erkenntnissen nicht im Auge des Betrachters; Menschen beurteilen und behandeln andere abhängig von ihrer Attraktivität unterschiedlich. Woran liegt es nun, dass wir nur nach einem flüchtigen Blick davon ausgehen, dass ein attraktiver gegenüber einem unattraktiven Menschen die positiveren Eigenschaften besitzt? Es gibt mehrere Ansatzpunkte, worauf diese Bevorzugung zurückzuführen sein könnte. Es werden vier mögliche Ansätze (Zebrowitz & Rhodes, 2002) häufig angeführt. Auch wenn sie nicht alle Kombinationen und möglichen Zugänge abbilden, scheinen sie am ehesten Erklärungsgrundlagen zu bieten.

## 2.1 Biologische Faktoren

Die Evolutionspsychologie als ein Forschungsansatz eröffnet den Zugang über die Partnerwahl (z.B. Langlois et al., 2000, Buss, 1985, 1998, 1999). Das Aussehen ist für Männer wie Frauen ein entscheidendes Kriterium in der Wahl des zukünftigen Partners, wenngleich Männer der Attraktivität ihrer möglichen Partnerinnen mehr Gewicht beimessen als Frauen dies bei der Wahl ihrer männlichen Partner tun (Buss, 1985, 1994). Buss (1994) konnte zeigen, dass der

gesellschaftliche Status von Männern, neben der Attraktivität, ein zusätzliches Kriterium für Frauen darstellt. Aber wie später noch gezeigt wird, kann Attraktivität zu besseren Berufschancen führen und auch umgekehrt eine hohe Stellung ein besseres Attraktivitätsurteil mit sich bringen (Buss & Schmitt, 1993). Die Evolutionspsychologie geht davon aus, dass der Wunsch nach einem attraktiven Partner darauf zurückzuführen ist, dass ein wohlgeformtes Äußeres auf Gesundheit, Fitness und Qualität schließen lässt (Buss, 1998). Das sind aus evolutionspsychologischer Sicht die wichtigsten Gründe für die Partnerwahl, damit eine gesunde, für den Überlebenskampf gewappnete Nachkommenschaft gesichert ist (Buss, 1998). Wenn es nun einen Standard gibt, der über alle Kulturen nahezu konsistent ist, Menschen also rund um die Welt ähnliche Hinweisreize ausmachen, die Attraktivität und somit Gesundheit und Überlebenschancen sichern, dann stellt sich die Frage (Stelzer, 2003), warum sich diese Schönheitsstandards im Laufe der Zeit verändern? Man braucht nur an die Modelle von Rubens zu denken und diese mit dem heutigen fast schon androgynen Schönheitsideal vergleichen. Ein Erklärungsansatz wäre (Kanazawa & Kovar, 2004), dass im Laufe der Geschichte andere evolutionsbedingte Faktoren wichtig geworden sind und diese sich auch in den jeweilig vorherrschenden Attraktivitätsstandards widerspiegeln. So könnte in einer Zeit von knappen Gütern Körperfülle ein Zeichen für Wohlstand und Fruchtbarkeit sein, hingegen heute, wo zumindest in der ersten und zweiten Welt keine Hungersnöte mehr die Menschen plagen, könnte dieses Schönheitsideal aus evolutionärer Sicht überholt sein. Die Vorstellung von einem idealen Mann oder der perfekten Frau wird nicht immer aufs Neue geschaffen, sondern ist tief im Menschen verwurzelt, vor allem was die Gesichtsattraktivität betrifft (Henss, 1992). So kann sich Kleidung, Mode und Stil im Laufe der Zeit wandeln, sie sind somit abhängig von den jeweiligen Lebensbedingungen einer Gesellschaft. Diese Rahmenbedingungen entscheiden darüber in welcher Form sich das Schönheitsideal präsentiert. Es ist also sowohl biologisch begründbar, als auch kulturell und historisch geprägt, woraus sich eine Spanne zwischen Rundlichkeit und Schlankheit als zwei Polen ergibt, aber die Merkmale im Gesicht bezogen auf Symmetrie, Durchschnittlichkeit, Jugendlichkeit sowie ein freundlicher Gesichtsausdruck bleiben bestehen (Schuster, 1993).

Warum sich in Bezug auf Attraktivität diese Stereotypen entwickelt haben

(Kanazawa & Kovar, 2004), lässt sich dadurch erklären, dass die Architektur des Gehirns nicht nur von aktuellen Einflüssen geprägt, sondern auch durch den Lauf der Entwicklungsgeschichte bedingt ist. Wenn Menschen, die innerhalb der Gesellschaft eine höhere Position einnehmen, häufig als größer empfunden werden, so könnte dies daran liegen, dass Menschen in höheren Positionen häufig auch von größerer körperlicher Statur waren (Kanazawa & Kovar, 2004). Da körperliche Stärke im Laufe der Menschheitsgeschichte auch ein entscheidender Überlebensfaktor war und größere Menschen meist auch stärker waren, scheint sich dieses Stereotyp im Laufe der Entwicklungsgeschichte herausgebildet zu haben. So könnte man auch den Zusammenhang von Attraktivität und Intelligenz herleiten (Kanazawa & Kovar, 2004). Es wird vermutet, dass attraktive Menschen im Laufe der Geschichte auch oft intelligenter waren. So kann ein weiterer Ansatz sein, dass dieselben biologischen Faktoren auf Attraktivität und erstrebenswerte Einstellungen einwirken. Kanazawa und Kovar (2004) haben versucht, über die Bestätigung von vier Thesen den Zusammenhang zwischen Attraktivität und Intelligenz abzuleiten und zu beweisen. Sie behaupten, dass Männer, die intelligenter sind, einen höheren Status erreichen als weniger intelligente. Daraus soll sich die Tatsache ergeben, dass diese Männer auch mit attraktiveren Frauen zusammen sind. Weiters: Da Intelligenz und Schönheit erblich sind, lässt sich scheinbar daraus schließen, dass ein Zusammenhang zwischen beiden bestehen muss (Kanazawa & Kovar, 2004).

## **2.2 Umweltfaktoren**

Dass dieselben Umweltfaktoren (Zebrowitz, Hall, Murphey & Rhodes, 2003) die Entwicklung von Attraktivität und Intelligenz und im weitesten Sinne auch den Erfolg im Beruf bedingen, ist ein weiterer Ansatz. Es wird davon ausgegangen, dass Faktoren wie ausreichende Ernährung, Gesundheitsmaßnahmen, der mögliche Zugang zum Bildungswesen notwendige Voraussetzungen sind, damit sich beide Merkmale entwickeln können.

Der Einfluss von Intelligenz auf Attraktivität darf dabei nicht außer Acht gelassen werden. So kann eine höhere Intelligenz eine Auswirkung darauf haben, welchen Wert man Kosmetik, Kleidung oder Style zuwendet. (Zebrowitz et al., 2003; Zebrowitz, Collins & Dutta, 1998)

Beachtet werden muss auch der Einfluss von Attraktivität auf Intelligenz im Sinne der sich selbst erfüllenden Prophezeiung, wonach der Grad der Attraktivität einen Einfluss auf die soziale Entwicklung hat und darauf, wie man von dem Umfeld bewertet und eingeschätzt wird. Wenn Menschen über ihre Attraktivität Bescheid wissen, so empfinden sie sich als kompetenter und trauen sich mehr zu (Etcoff, 2001).

### **2.3 Sozialisation**

Diverse Studien konnten bestätigen (z.B. Langlois et al., 2000), dass es nicht an der jeweiligen Sozialisation liegen kann, wenn Menschen Attraktivere positiver bewerten als Unattraktive, da der Effekt bereits bei Babys und Kleinkindern nachgewiesen werden konnte (z.B. Langlois et al., 1987, Langlois et al., 1990, Langlois et al., 1991). So konnte beispielsweise gezeigt werden, dass attraktivere Gesichter von Babys länger betrachtet werden als unattraktive. Ebenso konnte nachgewiesen werden, dass Kleinkinder zum Beispiel ihre attraktiven Lehrpersonen positiver bewerteten als unattraktive.

### **2.4 Soziale Mechanismen – Halo Effekt**

Der Begriff des Halo-Effekts (Thorndike, 1920) stammt aus der Sozialpsychologie und bedeutet: Ein herausragendes positives Merkmal einer Person führt dazu, dass diese Beurteilung auf ihre anderen Eigenschaften ausgeweitet wird, auch wenn diese Einschätzung nicht auf Tatsachen beruht. Es wird in der Attraktivitätsforschung auch davon ausgegangen, dass ein solcher Effekt besonders im Zusammenhang mit der Gesichtsattraktivität zur Geltung kommt (Davids, 2007). Der Gesamteindruck, den eine Person auf andere macht, wird durch das eine positive Merkmal, beispielsweise ein attraktives Gesicht, überstrahlt. Hierbei geht man davon aus, dass es keinen zwingenden biologischen, umweltbedingten oder wechselseitigen Einfluss von Attraktivität und Intelligenz oder anderen positiven Eigenschaften geben muss, sondern die Person, die bewertet, einem Bewertungsfehler (Thorndike, 1920) unterliegen kann. Kanazawa und Kovar (2004) konnten zeigen, dass sich eine starke Korrelation zwischen zugeschriebener Attraktivität und positiven Eigenschaften sowohl für männliche als auch für weibliche Versuchspersonen zeigt.

Darf man also davon ausgehen, dass attraktive Menschen intelligenter sind und sich dies auch im beruflichen Erfolg niederschlägt? Je attraktiver die betrachteten Personen sind, desto eher (Locher, 1993) werden ihnen kooperatives Verhalten und bessere Aussichten im Beruf zugesprochen. Es kann davon ausgegangen werden, dass Menschen, die attraktiver sind, bessere Chancen auf dem Arbeitsmarkt haben, sowohl was ihr Einkommen betrifft (Hamermesh & Biddle, 1994; Biddle & Hamermesh, 1998) als auch dass sie eher von einem Unternehmen eingestellt werden (Hatfield & Sprecher, 1986). Bei Männern scheint sich diese Annahme jedenfalls überwiegend zu bestätigen (Heilman, 1979 zit. nach Locher, 1993), aber attraktive Frauen werden oft in Berufen eingestellt wie im Empfang oder als Sekretärin, wo ihr Aussehen zur Geltung kommt. Wenn attraktive Frauen in hohe Positionen kommen, werden sie oft kritisiert und es wird ihnen Kompetenz eher abgesprochen (Posch, 1997). Ein Grund für die schlechtere Stellung der Frau könnte daher rühren, dass sehr attraktive Frauen sehr viele weibliche Merkmale aufweisen, in ihnen deshalb auch starke feminine Eigenschaften (z.B. soziale Kompetenz, Teamfähigkeit, Bescheidenheit, Mütterlichkeit) vermutet werden, die für höhere Positionen nicht von Vorteil zu sein scheinen (Posch, 1997). Viele Studien sprechen aber davon, dass die Vorteile von Attraktivität im gleichen Maß für Frauen und Männer gelten, hier möchte die vorliegende Studie besonderes Augenmerk auf mögliche Unterschiede in den Geschlechtern legen.

Um einem breiten Spektrum der derzeitigen Forschung Rechnung zu tragen, muss auch darauf hingewiesen werden, dass diverse Studien einen allumfassenden Einfluss des Attraktivitätsstereotyps bezweifeln (Feingold, 1992b). Nach Denny (2008) entspringt das Zusammenfallen von Attraktivität und Intelligenz nur einer glücklichen Fügung und stellt somit nur eine Möglichkeit dar. Die vorliegende Studie geht einigen dieser (Vor-)urteile und Ansätze auf den Grund und beleuchtet diese mittels der Gegenüberstellung von einem expliziten Fragebogen und einem impliziten Messverfahren, dem Impliziten Assoziationstest (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998).

In welchem Kontext Attraktivität auftritt, ist ebenso von Bedeutung und sollte vorab klar definiert werden, um weitere Aussagen machen zu können (Zebrowitz & Rhodes, 2002). Im Vordergrund steht hier jedoch nicht die tatsächliche Attraktivität, da nur Fotos von Personen ausgewählt wurden, die im Vorfeld von

einer überwiegenden Mehrheit als neutral bezeichnet wurden, sondern ob die berufliche Entwicklung einen Einfluss auf eine anschließende Bearbeitung von impliziten und expliziten Messmethoden hat, die sich zur Aufgabe machen, den Einfluss von Attraktivität im Zusammenhang mit beruflichem Werdegang zu erheben.

### **3 Explizite und implizite Einstellungsmessung**

#### **3.1 Definitionen von Einstellungen**

Nach Eagly und Chaiken (1998) ist eine Einstellung eine psychische Tendenz, die sich dadurch manifestiert, dass man ein bestimmtes Objekt mit einem gewissen Grad an Zuneigung oder Abneigung bewertet.

Objekte, Situationen und Personen, alles was uns im Laufe unseres Lebens begegnet, wird bewertet, sei es nun positiv, negativ oder auch neutral. Aber nichts, was uns begegnet, bleibt ohne Bewertung. Diese führt wiederum zu einer Einstellung zu diesem Objekt (Aronson, 2004). Das folgende Kapitel soll einen Überblick und eine Trennung der Begriffe ermöglichen.

Einstellungen entstehen wie oben bereits erwähnt aus Bewertungen von Menschen, Objekten und Situationen. Der Mensch bewertet unaufhörlich was er sieht. So entstehen negative und positive Überzeugungen über unsere Umwelt (Aronson, 2004). Einstellungen haben drei verschiedene Anteile. Sie teilen sich in (a) eine affektive Komponente, die unsere Emotionen widerspiegelt, wenn wir mit einem Objekt in Berührung kommen, (b) eine kognitive Komponente, das sind die Gedanken und Überzeugungen, die unsere Einstellung begleiten, sowie (c) eine Verhaltenskomponente, die sich durch das Verhalten und die Handlungen, die im Zusammenhang mit dem Objekt erfolgen können, zeigt. (Aronson, 2004; Herkner, 2001).

Die Sozialpsychologische Forschung hat viele Jahrzehnte an traditionellen Fragebogenmaßen festgehalten, die jedoch nur direkte, dem Teilnehmer bewusste Anteile von Einstellungen erfragen können. Es wurde jedoch in den vergangenen 15 Jahren immer mehr versucht, auch unbewusste Anteile von Einstellungen auszumachen (Wentura & Degner, 2006). Wir wissen heute, dass das Gehirn mehr ist als die Summe seiner bewussten Prozesse, da starke Effekte von Einstellungen auch zum Tragen kommen, wenn die betreffende Person nicht auf diese Einstellung fokussiert ist (Greenwald & Banaji, 1995). Es wird deshalb heute zwischen einer expliziten und impliziten Einstellung unterschieden. Dabei steht im Vordergrund, auf welche Art und Weise eine Einstellung verarbeitet wurde. Erfolgt die Bewertungsreaktion auf ein Einstellungsobjekt kontrolliert, im Sinne von beabsichtigt und bewusst, kann von einer expliziten Einstellung



gesprochen werden, die auch verbalisierbar ist (Greenwald & Banaji, 1995). Eine implizite Einstellung entsteht durch eine schnelle, automatische und meist unbewusste Bewertung eines Einstellungsobjekts (Greenwald & Banaji, 1995). Explizite Einstellungen können, da sie dem Bewusstsein zugänglich sind, auch bewusst korrigiert werden, was auch gleich Probleme mit expliziten Fragebogenmaßen erahnen lässt (Wentura & Degner, 2006). Daraus hat sich die Notwendigkeit ergeben, unterschiedliche Messmethoden (z.B. Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998; Fazio et al., 1986; DeHouwer, 2003) zu entwickeln, die diese impliziten Einstellungen im Gegensatz zu expliziten Maßnahmen, die über Fragebögen seit Jahrzehnten erfragt werden können, zu erfassen. Eine Gegenüberstellung soll Vorteile und Nachteile der beiden Meßmethoden sowie die Unterschiede ihnen erläutern.

### **3.2 Gegenüberstellung expliziter und impliziter Einstellungsmessung**

Explizite Einstellungen zu Objekten werden häufig mittels Fragebögen und Einstellungsskalen gemessen (Herkner, 2001). Die Entwicklung von Fragebögen erfolgt nach den Prinzipien der klassischen Testtheorie (Mummendey, 2008). Dabei entstehen Fragebögen, die jeweils ein einziges psychologisches Merkmal messen sollen. Die Eindimensionalität solcher Persönlichkeitsmessungen mit Fragebögen besteht also darin, dass alle Elemente des Fragebogens – die Fragen oder Feststellungen, also die Items des Fragebogens – der Messung ein und derselben Variablen dienen und der gesamte Fragebogen daher aus einer Vielzahl formal und inhaltlich gleichartiger Elemente zu bestehen hat (Mummendey, 2008). Das Problem bei der expliziten Einstellungsmessung ergibt sich jedoch aus der Verfälschbarkeit der Ergebnisse, da es eine direkte Abfrage ist und die Möglichkeit des sozial erwünschten Antwortens als Problem nicht von der Hand zu weisen ist. Ebenso sind nicht alle Anteile von Einstellungen der Introspektion zugänglich und können deshalb über diese Verfahren nicht abgefragt werden (Eckes, 2008). Dennoch wurde sie für diese Studie gewählt, um den Unterschied zwischen expliziten und impliziten Einstellungen darzustellen. Es werden durch implizite Verfahren einfache Verhaltensindizes (Reaktionszeiten und Fehlerraten) als Variablen genutzt, um aus den Ergebnismustern auf Gedächtnisstrukturen und –prozesse zu schließen.

Um Einstellungen zu einem Thema zu erheben, muss man sich darüber im Klaren sein, dass den zugrunde liegenden Prozessen persönliche Überzeugungen und Wissenskomponenten darüber zugrunde liegen (Wentura & Degner, 2006). Es fließen Bewertungen auf vielfältige Art und Weise ein und zugängliche Gedächtniselemente werden zu einer globalen Einschätzung verdichtet. Es kann aber auch sein, dass die Einstellung zu einem Thema bereits abgespeichert ist und automatisch abgerufen wird, sobald ein Hinweisreiz erfolgt (Fazio, 1990). Bei spontanen Beurteilungen dürften diese automatischen Prozesse in Gang kommen. Damit es auch möglich wird diese automatischen Prozesse zu messen, haben sich in den letzten zehn Jahren viele indirekte Verfahren herausgebildet (Wentura & Degner, 2006). In der vorliegenden Studie wurde der Implizite Assoziationstest (IAT, Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998), als indirektes Verfahren, vorgelegt und soll weiter unten noch gesondert vorgestellt werden.

Die Vorteile, die sich durch implizite Verfahren ergeben, lassen sich wie folgt beschreiben: Da direkte Verfahren nicht dafür geeignet sind unbewusste, automatische Prozesse zu messen, sind indirekte Verfahren notwendig geworden. Diese informieren den Probanden nicht darüber, was gemessen werden soll, noch ist ein Selbstbericht notwendig (Greenwald & Banaji, 1995). Da explizite Fragebögen bewusste Einstellungen messen, können diese auch bewusst korrigiert werden. Das kann aber zu verfälschten Antworten führen, da die antwortende Person sich darüber im Klaren ist, was gemessen wird und (a) befürchten kann, wenn sie ihre wirklich Einstellung angibt, diese den Normen der Gesellschaft nicht gerecht wird (z.B. Vorurteile gegenüber Ausländern) und deshalb sozial erwünscht antwortet, (b) dass schlicht weg gelogen wird, da der Proband nicht bereit ist, seine Einstellung korrekt wieder zu geben oder (c) es zu einer positiven Selbstdarstellung kommt, weil die Testperson sich seiner Haltung nicht bewusst ist (Wentura & Degner, 2006). Auch wenn die vorliegende Studie versucht hat diesen Vorbehalten entgegenzuwirken, indem die Studie Anonymität gewährleistet und die Antworten ohne soziale Konsequenzen für die TeilnehmerInnen bleiben, ist es dennoch kaum möglich, dass Verfälschbarkeit nicht in einem gewissen Ausmaß zum Tragen kommen wird. Indirekte Verfahren beruhen darauf, die Aufmerksamkeit der TeilnehmerInnen auf ein Konzept zu richten, ohne dass sie sich über ihre Einstellungen bewusst sind oder diese willentlich kontrollieren können (Nosek, 2007). Nosek (2007) unterscheidet

zwischen impliziten und expliziten Verfahren auf vier verschiedenen Ebenen: (a) der verringerten Kontrolle, (b) dem Verschleiern der tatsächlichen Absicht, (c) dem verringerten Bewusstseinsgrad und (d) der hohen Effizienz der Verarbeitung. Implizite Einstellungen werden indirekt beispielsweise mit dem IAT (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998) über das schnelle Zuordnen von gewissen Wörtern zu Kategorien erfasst (z.B. weiß und schwarz, gut und schlecht). Je nachdem welche Paarung einem geläufiger erscheint (weiß und gut, schwarz und schlecht oder umgekehrt), desto schneller wird darauf reagiert. Die dabei entstehenden Reaktionszeiten werden gemessen (Nosek, 2007). Eine bewusste Einflussnahme wird dadurch erschwert oder kann zumindest im Nachhinein aufgedeckt werden, wenn die mittlere Reaktionszeit deutlich niedriger oder deutlich höher ausfällt im Vergleich zu dem durchschnittlichen Probanden. Das gilt auch für extreme Fehlerraten, weil sie ein Indiz sein können, dass sich die TeilnehmerInnen ohne Aufmerksamkeit durchgeklickt haben (Wentura & Degner, 2006). Der IAT (Greenwald et al., 1998) ist zwar durchschaubar, was zu subtileren Strategien führen kann, das Verfahren zu verfälschen. Jedoch scheint dies bei unerfahrenen Probanden wohl kaum möglich. Somit stellt sich auch die Frage, ob explizite und implizite Verfahren gleiche, getrennte oder überschneidende Konstrukte erfassen. Studien dazu sind bis jetzt nicht einheitlich (z.B. Nosek, 2005, Nosek & Smyth, 2007). Es kann aber davon ausgegangen werden, dass die Art und Weise wie Personen die Kategorien in einem indirekten Verfahren zuordnen, im Zusammenhang mit ihren expliziten Einstellungen steht (Nosek, 2007). Nosek (2005) hat, da die Zusammenhänge zwischen impliziten und expliziten Einstellungen sehr starken Schwankungen unterliegen, vorgeschlagen, nicht nach absoluten Zusammenhängen zu fragen, sondern nach möglichen Moderatoren zu suchen. Zusammenhänge zwischen impliziten und expliziten Maßen können nach Nosek (2005) sowohl von personenbezogenen als auch von objektbezogenen Faktoren abhängen. So scheint es also, dass der Unterschied zwischen Menschen, die ihre Einstellungen nicht offen bekennen wollen, und solchen, die kein Problem damit haben dies offen zu bekennen, sich auch in dem Vergleich von impliziten und expliziten Verfahren niederschlägt (z.B. Nosek, 2005; Hofmann, Gschwendner, Nosek & Schmitt, 2005). Dies kann ein Teil der Erklärung dafür sein, warum es einen Unterschied in den Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Meßmethoden zu den gleichen Themen gibt. Es kann

auch vom Thema abhängen, warum hohe oder niedrige Korrelationen zustande kommen. So kann zu manchen Themen die Übereinstimmung zwischen impliziten und expliziten Einstellungen hoch sein und bei anderen niedrig. Die Übereinstimmung betreffend etwa das Tragen von Röcken oder Hosen zu beurteilen, was von den meisten wohl offen beantwortet werden kann, wird vermutlich größer sein als bei Antworten zum weit heikleren Thema Rassismus (Nosek, 2007). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass höhere Korrelationen darauf hinweisen, dass bei den TeilnehmerInnen die Motivation zur Selbstpräsentation gering ausgeprägt war, die individuelle Stärke der Einstellung und die wahrgenommene Diskrepanz zwischen der eigenen Einstellung und der anderer Personen höher war. Ebenso höhere Zusammenhänge ergeben sich daraus, wenn die Einstellung durch Bipolarität charakterisiert war: d.h. wenn eine positive Einstellung zu einer Kategorie eine negative Einstellung zur anderen Kategorie implizierte (Nosek, 2005<sup>2</sup> zit. nach Gawronski & Conrey, 2004). Asendorpf et al. (2002) haben auch gezeigt, dass implizite Maße vor allem spontanes Verhalten vorhersagen sollen, explizite Maße hingegen kontrolliertes Verhalten.

Auch Vorurteile und Stereotypen sind Einstellungen und sollen nun, da sie im Zusammenhang mit der Studie von Bedeutung sind, noch genauer beschrieben werden, da durch implizite Messmethoden versucht werden soll, (Vor-)Urteilen und Stereotypen, die durch explizite Verfahren unentdeckt bleiben könnten, auf den Grund zu gehen, was eine nähere Beschreibung dieser unabdingbar macht.

---

<sup>2</sup> Noseks Artikel wurde erst 2005 publiziert, Gawronski & Conrey haben 2004 aber bereits daraus zitiert.

### 3.3 Stereotype

„Stereotype sind kognitive Strukturen, die sozial geteiltes Wissen über die charakteristischen Merkmale von Angehörigen sozialer Kategorien enthalten“ (Stangor & Schaller, 1996; zit. nach Peterson, 2008; S.97). Wenn Stereotype zum Tragen kommen, scheinen individuelle Merkmale in der Bewertung unterzugehen und der Beurteiler versucht, die komplexe Welt für sich durch Vereinfachung überschaubarer zu machen (Herkner, 2001). So hat eine Studie in den 30er Jahren, die mit ihren Folgestudien als *Princeton Trilogie* (Katz & Braly, 1933, Gilbert, 1951, Karlins, Coffmann & Walters, 1969) bekannt wurde, aufgezeigt, dass sozial geteilte Stereotypen existieren (Eckes, 2008). So wurden Deutsche beispielsweise von 78% der Befragten als *wissenschaftlich orientiert* bezeichnet, 84% hielten Schwarze für *abergläubisch* und 54% bezeichneten Italiener als *künstlerisch* (Eckes, 2008; zit. nach Katz & Braly, 1933). Auch der im Zusammenhang mit der Attraktivitätsforschung erwähnte *Beauty Bonus* gilt als ein Stereotyp. Stereotype können mit expliziten und impliziten Messverfahren erfasst werden. In der vorliegenden Studie wurde ein expliziter Fragebogen für die bewusste Einstellungsmessung herangezogen. Indirekte Verfahren versuchen die Probleme von expliziten Verfahren in der Messung von Einstellungen, Stereotypen und Vorurteilen zu umgehen und erfassen individuelle Verarbeitungsprozesse, die von den Einstellungen geprägt sind (Eckes, 2008). Es werden die Reaktionszeiten bei der Bearbeitung einer Aufgabe gemessen und Rückschlüsse auf die Einstellungen gezogen. Man kann davon ausgehen, dass Einstellungen (also auch Stereotype und Vorurteile) im Gedächtnis als assoziatives Netzwerk dargestellt sind (Eckes, 2008). Je stärker Assoziationen zwischen Kategorie und Merkmal in diesem Netzwerk verknüpft sind, desto schneller scheint eine Zuordnung zu erfolgen, die diese Assoziation anspricht (Eckes, 2008). So kann man davon ausgehen, dass bei einem IAT (Greenwald et al., 1998), wenn bei den TeilnehmerInnen zwischen attraktiv und erfolgreich eine Verknüpfung besteht, diese beiden Kategorien einander schneller zugeordnet werden, als attraktiv und unerfolgreich. So können implizite Verfahren einen großen Beitrag zur Aufdeckung von Stereotypen und Vorurteilen liefern.

### **3.4 Vorurteile**

Vorurteile werden als ablehnende oder feindliche Einstellung gegenüber Personen, die einer bestimmten sozialen Gruppe angehören, definiert (Allport, 1954 zit. nach Eckes, 2008). Auch Vorurteile, die als Teil von Einstellungen gelten, haben implizite und explizite Anteile, die mittels expliziter und impliziter Verfahren abgefragt werden können. Es ist eben auch denkbar, dass es zu Unterschieden zwischen implizit und explizit geäußerten Vorurteilen kommt, da implizite Anteile einer Einstellung oft nicht bewusst und dennoch latent in uns vorhanden sind (Eckes, 2008). Um die Abgrenzung von Stereotypen und Vorurteilen klar darzustellen sei gesagt, dass Vorurteile, wie bereits unter den Einstellungen erwähnt, auch auf drei Ebenen bestehen. So sind Stereotype die kognitive Komponente und stellen mit dem Wissen über eine Gruppe die Basis von Vorurteilen dar. Die Stereotypakzeptierung, auf der affektiven Ebene, stellt die negativen oder positiven Empfindungen gegenüber einer Gruppe dar und gilt als eine notwendige Voraussetzung, um von einem Vorurteil zu sprechen. Sie kann sich auf der Verhaltensebene in Form von Diskriminierung, als Ausdruck von einem Vorurteil gegenüber einer Gruppe äußern (Werth & Mayer, 2008). Im Folgenden wird das Augenmerk zumindest auf zwei Vorurteile gerichtet sein. Es kann im Zusammenhang mit Attraktivität und beruflichem Werdegang auf der einen Seite zu einem Vorurteil aufgrund des Geschlechts kommen und zu Vorurteilen aufgrund der äußeren Erscheinung.

### **3.5 Urteilsheuristiken**

Es wurde gezeigt, dass Menschen häufig nicht nach den Gesetzen der Logik vorgehen, wenn sie schnell eine Entscheidung treffen müssen, sondern sich gewisser Abkürzungen bedienen (Werth & Mayer, 2008). Diese Abkürzungen werden Heuristiken genannt (Kahneman et al., 1982). Da die Informationsverarbeitungskapazität auch ihre Grenzen hat, ist es oft sinnvoll auf solche Abkürzungen zurück zu greifen, es kann aber auch zu Fehleinschätzungen führen, da nicht die gesamte Information für das Urteil herangezogen wird (Werth & Mayer, 2008). Dennoch werden Heuristiken häufig angewendet, um im alltäglichen Leben Beurteilungen von Objekten, Personen oder Situationen zu

vereinfachen. Sie kommen zum Einsatz, wenn (a) die Kapazität, eine umfassende Überprüfung durchzuführen, nicht gegeben ist, wenn (b) der Sinn ihrer Anwendung nicht in Frage steht oder (c) wenn das Urteil nicht so wichtig ist (Werth & Mayer, 2008). Es sollen drei Heuristiken im Folgenden vorgestellt werden.

### *Repräsentativheuristik*

Tversky und Kahneman (1973) haben Kurzbeschreibungen von Personen vorgegeben und die Probanden dann nach der Wahrscheinlichkeit gefragt, welchen Beruf die beschriebene Person ausübt. Es hat sich gezeigt, je typischer ein konkreter Fall unsere Vorstellungen, zum Beispiel von einer bestimmten Berufsgruppe, widerspiegelt, desto eher werden wir diese Person dieser Gruppe zuordnen. Auch wenn diese Heuristik in vielen Fällen zu einem korrekten Urteil führt, kann es dabei auch zu Fehleinschätzungen kommen, da andere Informationen, wie beispielsweise die Verteilung in der Gesamtstichprobe ohne Berücksichtigung bleibt und auch andere wahrscheinlichkeitstheoretische Regeln ignoriert werden (Werth & Mayer, 2008).

### *Verfügbarkeitsheuristik*

Urteile werden aber auch auf Basis der Leichtigkeit, mit der Informationen aus dem Gedächtnis abgerufen oder generiert werden können, gefällt (Herkner, 2001). So wurde von Tversky und Kahneman (1973) gezeigt, dass beim Vorlesen von 39 Frauen- und Männernamen (jeweils 20:19 oder umgekehrt), die Anzahl der Männer- oder Frauennamen immer überschätzt wurde, wenn mehr Frauenbeziehungsweise Männernamen in der Auflistung berühmt waren. Das Urteil wurde also nicht auf der Basis der tatsächlichen Anzahl gefällt, sondern je nachdem bei welchem Geschlecht mehr Namen bekannt waren. Schwarz et al. (1991) haben auch einen Versuch gemacht, bei dem die Probanden aufgefordert wurden, entweder 6 oder 12 Beispiele für selbstsicheres oder 6 oder 12 Beispiele für selbstunsicheres Verhalten aufzuzählen. Es stellte sich heraus, dass die TeilnehmerInnen, die mehr unsicheres Verhalten erinnern mussten, sich auch im Nachhinein als weniger selbstsicher beurteilt haben, als jene, die viele selbstsichere Beispiele erinnern konnten.

### *Verankerungs- und Anpassungsheuristik*

Unter Urteilsunsicherheit werden Entscheidungen einem zur Verfügung stehenden Ausgangswert (Anker) in Folge angepasst (Werth & Mayer, 2008). Der Ankereffekt (Tversky & Kahneman, 1974) tritt beispielsweise in Situationen auf, in denen die befragte Person nach einem vorgegebenen Anker Schätzungen vornehmen soll. Der Ankereffekt ist stärker und die Bearbeitungszeit kürzer, je plausibler der Anker ist, aber auch unplausible Anker funktionieren (Werth & Mayer, 2008). Als Anker bezeichnet man eine Information, die vor einer Entscheidung oder Einschätzung gegeben wird und diese beeinflusst (Aronson, 2004). In einer der ersten Studien von Tversky und Kahneman (1974) erhielten die Teilnehmer durch das Drehen eines Glücksrades eine Zufallszahl als numerischen Anker. Danach sollten sie schätzen, wie viele der afrikanischen Länder UNO-Mitgliedsstaaten sind. Die Zahl, die durch das Drehen des Glücksrades erhalten wurde, beeinflusste die Schätzwerte signifikant.



## **4 IAT - indirekte Einstellungsmessung**

Der implizite Assoziationstest kurz IAT (Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998) ist ein reaktionszeitbasiertes indirektes Verfahren zur Messung der Stärke assoziativer Verknüpfungen. Der IAT basiert auf der gemischten Bearbeitung zweier Diskriminationsaufgaben. Diese Unterscheidungsaufgaben teilen sich in eine Zielkonzeptaufgabe (target category) und eine Attributaufgabe (attribute category). Jeweils zwei Antwortkategorien werden einer gemeinsamen Antworttaste (links oder rechts) zugeordnet, beispielsweise männlich und stark auf der linken Taste und weiblich und schwach auf der rechten Taste. Es kann davon ausgegangen werden, dass diese Kombinationen eine starke Assoziation aufweisen, doch es folgt danach ein Aufgabenblock, in dem die Kombinationen vertauscht werden, so wird auf der linken Taste männlich und schwach kombiniert und rechts soll stark zu weiblich zugeordnet werden. Bei diesen Kombinationen kann davon ausgegangen werden, dass eine Zuordnung schwerer fällt, auch wenn viele Frauen dieser Tatsache explizit ein Veto entgegenbringen würden. Der IAT macht sich zur Aufgabe, eben diese impliziten Einstellungen aufzuspüren, indem ihnen zugrunde liegende automatische Einschätzungen, ohne die bewusste Aufmerksamkeit der TeilnehmerInnen, gemessen werden (Greenwald & Banaji, 1995). Die Diskriminationsaufgabe verlangt, möglichst schnell und fehlerfrei die Attribute den Zielkonzepten zuzuordnen. Der IAT Effekt ergibt sich aus der Differenzbildung der Reaktionszeiten (und/oder Fehlerraten), aus der kompatiblen Bedingung, in der assoziierte Konzepte der gleichen Antworttaste zugewiesen sind, und der inkompatiblen Bedingung, in der assoziative Konzepte jeweils verschiedenen Antworttasten zugeordnet sind (z.B. Wentura & Degner, 2006, Greenwald & Banaji, 1995). Es kann davon ausgegangen werden, dass die TeilnehmerInnen in der kompatiblen Bedingung rascher antworten als in der inkompatiblen Bedingung und aus dieser Differenz ergibt sich der IAT Effekt. Es muss jedoch darauf hingewiesen werden, dass IAT Effekte nicht direkt interpretiert werden können, sondern dass ein Paar von Assoziationen im Vergleich zu einem anderen Paar von Assoziationen relativ stärker ausgeprägt ist (Mierke, 2004). Eine verfälschende Einflussnahme kann zumindest im Nachhinein aufgedeckt werden, da sich dies im Vergleich zu den

durchschnittlichen Probanden in einer deutlich höheren oder deutlich niedrigeren mittleren Reaktionszeit abbilden würde. Extreme Fehlerraten deuten auch auf eine verfälschte Bearbeitung des IAT und somit auf eine bewusste Einflussnahme hin, da sich der Teilnehmer vermutlich ohne Aufmerksamkeit durchgeklickt haben wird. Es wäre auch naiv zu behaupten, dass der IAT nicht durchschaubar und somit verfälschbar ist, vor allem für Probanden, die mit dem Test vertraut sind, jedoch scheint dies bei unerfahrenen Probanden wohl kaum möglich (Wentura & Degner, 2006).

#### **4.1 Aufbau des IAT**

In der ursprünglichen Fassung (Greenwald et al., 1998) wurden fünf Blöcke vorgeschlagen. Da in der vorliegenden Studie aber mit sieben Blöcken gearbeitet wurde, sollen die Ausführungen gleich mit sieben Blöcken dargestellt werden (es werden Block 3 und Block 6 jeweils zweimal vorgegeben, damit das Einlernen der kombinierten Bearbeitung besser eingeübt werden kann und erst anschließend in der wiederholten Vorgabe die Testphase eingeleitet). Nach einer einfachen Instruktion werden die Kategorien (Zielkonzepte und Attribute) vorgestellt, mit der Bitte, diese aufmerksam durchzulesen. In dem ersten Block (target discrimination) werden die Zielkonzepte (beispielsweise männlich linke Taste und weiblich rechte Taste) eingeübt. In einem zweiten Block (attribute discrimination) werden die Attribute (z.B. stark linke Taste und schwach rechte Taste) erprobt. Danach wird im dritten Block (initial combined task) die Kombination von männlich und stark auf der linken Taste und weiblich und schwach auf der rechten Taste vorgegeben. In Block vier wird Block drei als Testphase wiederholt. Im fünften Block (reversed target discrimination) kommt es zu einer Vertauschung der Zielkonzepte, sodass für weiblich nun die linke Taste gedrückt wird und für männlich die rechte Taste. In Block sechs (reversed combined task) werden die Attribute, die nicht vertauscht werden, gemeinsam mit den vertauschten Zielkonzepten geübt (die Umlernphase ist in den Blöcken fünf und sechs doppelt so lange wie in eins und zwei, damit sich die Testperson an die vertauschte Kombination gewöhnen kann). Der siebente Block ist wie Block sechs aufgebaut und ist die Testphase, in der die Zielkonzepte und die Kategorien miteinander vorgegeben werden, nur eben mit der neu eingelernten Vertauschung der Zielkonzepte. So soll nun links für weiblich und stark und rechts für männlich und schwach gedrückt werden.

### Abfolge des IAT in der vorliegenden Studie



Abbildung 1: Abfolge des IAT in der Studie

## **4.2 Lebensläufe: dem IAT vorangestelltes Treatment**

Eine Besonderheit in der vorliegenden Studie stellt ein vorangestelltes Treatment vor der Bearbeitung des IAT dar. Es werden vor der Bearbeitung des IAT Lebensläufe von jeweils zwei Männern und zwei Frauen vorgegeben, um zu untersuchen, ob ein vorangestelltes Treatment die automatischen, impliziten Entscheidungsprozesse während eines IAT (Greenwald et al., 1998) beeinflusst. Die Lebensläufe sind so konzipiert worden, dass jeweils zwei positive Lebensläufe von Männern und Frauen, im Sinne von erfolgreich, sowie jeweils zwei negative, im Sinne von unerfolgreich, erstellt wurden. Es gibt, damit alle möglichen Kombinationen ausgeschöpft sind, vier Bedingungen; (1) zwei erfolgreiche Frauen und zwei erfolgreiche Männer (weipo\_maepo), (2) zwei erfolgreiche Frauen und zwei erfolglose Männer (weipo\_maene), (3) zwei erfolglose Frauen und zwei erfolgreiche Männer und (4) zwei erfolglose Frauen und zwei erfolglose Männer. Die Versuchspersonen wurden vor der Bearbeitung des IAT (Greenwald et al., 1998) aufgefordert, die Lebensläufe aufmerksam zu lesen und darauf hingewiesen, dass danach Eckdaten der vier Personen abgefragt werden, um eine sorgfältige Lesung zu gewährleisten. Die Idee hinter den Lebensläufen soll im folgenden Absatz genauer erläutert werden. Es handelt sich hierbei um eine Voraktivierung, welche die nachfolgende Bearbeitung des IAT (Greenwald et al., 1998) beeinflussen soll, der vorgibt die Einstellung zu Attraktivität und Geschlecht zu messen.

Fazio et al. (1986) haben bewiesen, dass eine Voraktivierung durch einen Hinweisreiz dazu führt, dass Einstellungen ohne bewusste Auseinandersetzung mit dieser aktiviert werden können. Die Stärke einer Einstellung gilt als Moderator für den Zusammenhang von Einstellung und Verhalten. Die Definition von Einstellungen legt zu Grunde, dass die Stärke dieser, wie alle anderen Konstrukte, die auf assoziativem Lernen begründet sind, variieren kann. Die Stärke der Assoziation zwischen dem Objekt und der Bewertung kann variieren. Diese Assoziationsstärke könnte determinieren, wie die Zugänglichkeit der Einstellung im Gedächtnis repräsentiert ist, sowie die Wahrscheinlichkeit, dass die Einstellung automatisch aktiviert wird, wenn das Individuum mit dem Einstellungsobjekt konfrontiert wird. Nur wenn es eine starke Assoziation gibt, wird die Bewertung bei der bloßen Präsentation des Objektes automatisch

erfolgen. Die Latenz gilt hier als Zeichen für die Stärke der Assoziation (z.B. Powell & Fazio, 1984). Bei einer Untersuchung von Powell und Fazio (1984) sollten die TeilnehmerInnen so schnell wie möglich auf ein vorgegebenes Objekt reagieren, indem sie angaben, ob ein positives oder negatives Gefühl damit assoziiert wird. Je schneller reagiert wird, desto stärker ist die Assoziation. Fazio et al. (1986) haben versucht zu zeigen, ob ein Zieladjektiv z.B. angenehm eine positive oder negative Konnotation bei den Probanden hervorruft. Es sollte überprüft werden, in welchem Ausmaß ein Urteil, durch die Präsentation von einem vorher gegebenen Reiz, erleichtert wurde. Voraktivierung sollte zu einer automatischen Aktivierung von starken Assoziationen führen. Die Vorgabe von Hinweisreizen sollten alle Bewertungsassoziationen, die im Gedächtnisnetzwerk dazu abgespeichert sind, aktivieren. Wenn man beispielsweise mit einem präsentierten Wort etwas Positives verbindet (z.B. Blume) und danach folgt ein positives (z.B. angenehm) und/oder ein negatives Adjektiv (z.B. unangenehm), würde auf ein positives Adjektiv schneller reagiert werden, weil eine positive Bewertung darüber vorliegt. Jedoch geben Fazio et al. (1986) zu bedenken, dass es auch andere Gründe für die Assoziationen geben könnte, da die TeilnehmerInnen nie dazu angehalten wurden, bewusst über ihre Einstellungen nachzudenken. Da die Assoziationen zu einem Objekt in ihrer Stärke variieren können, kann es zu keiner, einer schwachen oder einer starken automatischen Aktivierung durch die Assoziationen kommen. Durch die Vorgabe der Lebensläufe in der vorliegenden Studie sollten gewisse Hinweisreize durch Wörter wie selbstbewusst und kreativ, zielstrebig und ehrgeizig, ruhelos und launenhaft oder laut und auffällig gegeben werden, um so eine Voraktivierung von Bewertungen zu ermöglichen. Es kann davon ausgegangen werden, dass dabei immer eine kongruente einer inkongruenten Paarung gegenüber steht. Negative Hinweisreize beschleunigen Reaktionen auf negative Adjektive und verlangsamen Reaktionen auf positive Adjektive. Positive Hinweisreize beschleunigen Reaktionen auf positive Adjektive und verlangsamen Reaktionen auf negative Adjektive. Der IAT (Greenwald et al., 1998) misst Reaktionszeiten und gibt mit dem IAT Effekt die Möglichkeit, zwei Gruppen von Personen oder Objekten im Zusammenhang mit der Assoziation von zwei Adjektiven vergleichbar zu machen. Es geht nicht darum, eine absolute Aussage zu machen, ob man beispielsweise eine Gruppe grundsätzlich negativ sieht, sondern negativer im Vergleich zu einer anderen

Gruppe (z.B. Fazio et al., 1995). Der IAT Effekt soll in dieser Studie Unterschiede in den Treatments 1–4 verdeutlichen und so Aussagen darüber ermöglichen, ob die Paarung weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv oder männlich und attraktiv, weiblich unattraktiv (relativ zu einander) stärker assoziiert ist. Interessante Vergleiche sollen ermöglicht werden wie z.B.: Führt ein guter (schlechter) Lebenslauf bei Männern (Frauen) zu höherer Attraktivität (in den Bewertungen)? Ferner soll untersucht werden ob es Interaktionen gibt, wie beispielsweise: Führt ein erfolgreicher Lebenslauf bei Frauen zu einer Abnahme an Attraktivität, wohingegen bei Männern zu einer Zunahme?

### **4.3 Möglichkeiten und Grenzen des IAT**

Wenn der IAT (Greenwald et al., 1998) zur Messung von Einstellungen herangezogen werden soll, muss auch seine psychometrische Güte den Ansprüchen an Messverfahren genügen (Wentura & Degner, 2006). Dies macht es notwendig auf diese kurz einzugehen. Bezogen auf die Reliabilität liefert der IAT akzeptable Maße, mit einem Cronbach's Alpha zwischen .80 und .90 und Retest-Korrelationen zwischen .50 und .70 (z.B. Greenwald & Farnham, 2000; Dasgupta & Greenwald, 2001; Greenwald et al., 1998). Eine meta-analytische Studie von Hofmann et al. (2005) konnte die konvergente Validität bezogen auf korrespondierende Fragebogenmaße nachweisen. Wie bereits weiter oben erwähnt, sind die Korrelationen zwischen IAT und Fragebogenmaßen sowohl von personenbezogenen als auch objektbezogenen Faktoren abhängig und daher nicht immer gleich hoch ausgeprägt (Nosek, 2005). Die diskriminante Validität gilt als erwiesen, da der IAT mit nicht gleichwertigen Fragebogenmaßen keine Korrelationen aufweist (Gawronski & Conrey, 2004). Es kann auch gesagt werden, dass der IAT die systematische Konstruktvarianz misst, die Verhalten und Informationsverarbeitungsprozesse vorhersagen kann (Gawronski & Conrey, 2004). Da die IAT Effekte von Kategorienassoziationen abhängen, besitzt die Wahl des Stimulusmaterials einen Einfluss auf diese. Somit scheint eine absolute Interpretation des IAT Effektes als nicht zulässig (Gawronski & Conrey, 2004).

## **5 Fragebogen – direkte Einstellungsmessung**

### **5.1 Expliziter Fragebogen**

Die Erstellung des expliziten Fragebogens zur Einstellungsmessung zu Attraktivität im beruflichen Kontext folgte der Herangehensweise von Mummendey (2008).

Nach der Fragebogenmethode werden den antwortenden Personen sprachlich klar strukturierte Fragen, Begriffe oder Feststellungen zur Beurteilung vorgelegt, diese werden als Items bezeichnet. Die Befragten sollen anhand dieser sich selbst, Gruppen, andere Personen oder Objekte einschätzen. Eine größere Anzahl von Fragen wird zu einem Thema zusammengefügt und zu einem Messwert zusammengefügt. Da es sich um die Erfassung von einem psychologischen Merkmal handelt, werden die Items zuvor einer statistischen Prüfung unterzogen, um die Eindimensionalität zu prüfen. Bei der Vorgabe von Fragebogenmaßen handelt es sich um eine sehr ökonomische Maßnahme, die Probanden vergleichbar macht, auch wenn nicht alle Facetten einer Einstellung berücksichtigt werden können. Es wurde immer wieder Kritik an der Fragebogenmethode geübt, die teilweise in Bezug auf Verfälschbarkeit schon weiter oben erläutert wurde. Auch methodologische Probleme sind nicht außer Acht zu lassen, da Fragebogenmaße zumeist auf den Konzepten der klassischen Testtheorie aufgebaut sind, vor allem die Gütekriterien der Messgenauigkeit (Reliabilität) und Gültigkeit (Validität) seien als Schlagworte genannt.

### **5.2 Kognitive Prozesse während der Fragenbeantwortung**

Die soziale Kognition stellt Denkprozesse dar, die während der Bearbeitung eines Fragebogens in Gang gesetzt werden und bezieht sich auf Informationsverarbeitungsprozesse wie das Aufnehmen, Verarbeiten, Speichern, Erinnern und Abrufen von Information. Sozial ist die Kognition, weil es um die Bearbeitung von sozialen Inhalten geht, die in soziale Kontexte eingebettet sind. Die Frage wird wahrgenommen, interpretiert, die Information zu dem Thema aus dem Gedächtnis abgerufen, um ein Urteil zu bilden. Das Urteil wird dann passend

auf den vorgegebenen Antwortmodus abgegeben, nachdem es, im Sinne der Selbstdarstellung, noch einer Prüfung unterzogen wurde.

### **5.3 Schritte der Fragebogenkonstruktion (Mummendey, 2008)**

#### *Bestimmung der Form des Fragebogens*

Die erste Frage, die man sich bei der Erstellung eines Fragebogens überlegen sollte ist, in welcher Weise verbale Reaktionen auf welche Art von verbalen Reizen erfolgen sollen.

Es können Fragen gestellt, Feststellungen vorgegeben oder es könnte nur ein einziges Substantiv oder Adjektiv dargeboten werden. Die Fragebogen-Items können in unterschiedlicher grammatikalischer Form erscheinen, etwa in der 1. Person Singular oder in unpersönlicher Form. Auf sehr unterschiedliche Art und Weise kann der Antworttypus, d.h. die Art der verlangten sprachlichen Reaktion, gestaltet sein. Es kann auf eine Frage oder Feststellung lediglich ein zweistufiges kategoriales Urteil (z.B.: Ja/Nein) verlangt werden, es können aber auch alle denkbaren Arten von Mehrfachwahlantworten zur Auswahl gestellt werden, so dass die Beantwortung der Fragebogen-Items in Form eines Rating, also auf einer Schätz-Skala erfolgt. Dabei kann es sich um eine rein numerische, graphische, verbal verankerte oder nicht verbal verankerte Rating-Skala handeln. (z.B.: 1-6, stimmt – stimmt nicht)

Die Einführung einer mittleren Antwortkategorie führt meist zu mehr Schwierigkeiten als Vorteilen, da sie für die antwortende Person verschiedenes bedeuten kann, wie (a) eine mittlere Antwortposition, (b) eine weiß nicht Antwort, (c) eine Irrelevanz-Antwort, (d) eine Protest-Antwort oder (e) eine Antwort aus Zaghaftigkeit. Aus solchen Gründen wird eine mittlere Kategorie häufig bewusst weggelassen. Aber auch da scheiden sich die Geister, da einige die oben genannten Vorbehalte widerlegen und das Vernachlässigen einer mittleren Antwortkategorie für manche eine notwendige Antwortmöglichkeit verhindert und es so zu Reaktanzverhalten kommen kann (z.B. Kubinger, 2006).

#### *Bestimmung des Urteilsobjekts und Item-Sammlung*

Das Problem der Erstellung der Item-Sammlung ist eng verknüpft mit der Entscheidung darüber, was mit dem Fragebogen gemessen werden soll.



Man kann bei der Item-Sammlung auf eine Reihe unterschiedlicher Quellen zurückgreifen, indem man (a) sich auf bereits vorliegende psychologische Theorien stützt, (b) über Faktorenanalyse und ähnliche korrelationsanalytische Verfahren ein empirisches Konstrukt gewinnt oder (c) bereits vorhandene Fragebögen oder sonstige Papier-Bleistift-Verfahren erneut zur Anwendung bringt, (d) eigene Erfahrungen, Alltagsbeobachtungen einfließen lässt, (e) eine Befragung im Rahmen einer Voruntersuchung durchführt, indem qualitative, offene oder auch geplante und standardisierte Interviews durchgeführt werden, (f) eine Befragung von Experten des Themas durchführen lässt, sowie (g) die Studie von Fachliteratur als auch nicht fachlicher Literatur.

Die Anzahl der Items für die Itemsammlung hängt von der für den endgültigen Fragebogen vorgesehenen Item-Zahl ab. Da man erst am Ende, nach der Item-Revision und Item-Analyse, sehen kann, welche Items für den Fragebogen geeignet sind, sollte man möglichst das Dreifache der letztlich erforderlichen Item-Zahl bereitstellen.

### *Item-Revision*

Bevor die erstellte Itemsammlung empirischen und statistischen Prozeduren unterzogen wird, scheint eine nochmalige Revision der gesammelten Fragen oder Feststellungen, vor allem unter sprachlichen Gesichtspunkten, angebracht. Die Item-Revision soll daher auf gute Verständlichkeit, auf die notwendige Kürze und Prägnanz der Formulierung, auf die Art der Fragerichtung und auf die Reihenfolge der Darbietung der Items abzielen.

Dabei sind gewisse Formulierungsregeln zu beachten. Man vermeide beispielsweise Feststellungen, die sich auf mehr als eine Weise interpretieren lassen oder die entweder von fast jedem oder von niemandem bejaht werden können. Die komplette Aufzählung dieser Regeln würde den Rahmen dieser Arbeit übersteigen, dem interessierten Leser sei aber das Buch *Die Fragebogenmethode* von Mummendey (2008) empfohlen, in dem diese nachgelesen werden können. Großen Wert besitzt auch die klare Wortbedeutung, damit es zu keinen Missverständnissen aufgrund des semantischen Verständnisses kommt (z.B.: Bank kann als Sitzgelegenheit oder Geldinstitut interpretiert werden). Ebenso sei auf ein klares pragmatisches Verständnis

hingewiesen, was zu einer klaren und konkreten Begrifflichkeit führen soll, damit auch immer klar ist, was der Untersucher wissen möchte. Schlussendlich ist auch die Reihung der Items zu erwähnen, die nicht willkürlich erfolgen darf. Die Aneinanderreihung sehr ähnlicher oder fast gleicher Items soll vermieden werden, da sie sonst als Kontrollfragen empfunden werden. Es kann sinnvoll sein, die Items thematisch zu ordnen, aber auch eine Durchmischung ist erlaubt, sollte aber bewusst entschieden und ein Für und Wider abgewogen werden.

### *Standardisierte Bedingungen:*

Da es unter der Befragungssituation zu unterschiedlichen Beeinflussungen kommen kann, sollte großer Wert auf standardisierte Bedingungen gelegt werden. Eigene Gefühle der TeilnehmerInnen, wie gerade im Stau gestanden zu sein, Streit in der Arbeit oder Ähnliches sind sowieso nicht kontrollierbar; eine neutrale Untersuchungssituation, kein Zeitdruck, in Ruhe ankommen lassen besitzen einen hohen Wert für die Befragung.

### *Item-Analyse*

Die Item-Analyse kann aus mindestens zwei Schritten, dem Prüfungsschwierigkeitsgrad und der Trennschärfe bestehen. In der vorliegenden Studie wurde die Trennschärfe und Reliabilität des Fragebogens mittels Cronbach's Alpha ausgedrückt, was eine nähere Beschreibung dieser vernachlässigenswert macht, da die interne Konsistenz eines Tests auch in einem einzigen Koeffizienten ausgedrückt werden kann. Mit diesem wird auf der Ebene des Gesamtfragebogens über die Homogenität des Fragebogens entschieden. Der Koeffizient stellt eine besonders ökonomische Version einer ganzen Reihe von Koeffizienten der internen Testkonsistenz dar. Sowohl Trennschärfe als auch Koeffizienten der internen Konsistenz geben damit bereits so etwas wie die Stabilität eines Fragebogens wieder und sind somit auch als Maß der Reliabilität (Zuverlässigkeit) des betreffenden Verfahrens anzusehen. Bevor der Fragebogen jedoch den Testpersonen vorgelegt wird, sollte der Fragebogen beispielsweise auch noch auf inhaltliche Klarheit, Reihenfolge im Sinne einer erneuten Item-Revision (siehe dazu Kapitel *Item Revision*) überprüft werden.

### *Fragebogeninstruktion*

Bei der Fragebogeninstruktion sind folgende Punkte zu beachten: Die Probanden müssen darauf hingewiesen werden, dass alle Sätze durchgelesen werden sollen und nach eigener Überzeugung mit *stimmt bis stimmt nicht* geantwortet werden soll. Die Feststellungen sollen nacheinander bearbeitet und keine Frage darf ausgelassen werden. Sollte es jemandem schwer fallen, eine Entscheidung zu treffen, so sollte man jene Angabe machen, die am ehesten zutrifft. Es soll drauf aufmerksam gemacht werden, dass so aufrichtig wie möglich zu antworten ist. Da viele TeilnehmerInnen in der Regel mit psychologischen Untersuchungen den Begriff Intelligenztest verknüpfen, sollte darauf hingewiesen werden, dass es keine richtigen oder falschen Antworten gibt, dass also jede persönliche Antwort richtig ist, da es sich nicht um einen Test zur Messung von Intelligenz oder Wissen handle, sondern um die Erfassung von persönlichen Meinungen zu bestimmten Problemen. Es soll auch darauf hingewiesen werden, dass die Untersuchung lediglich zu Forschungszwecken ausgeführt wird, Anonymität garantiert wird und dass ausreichender Datenschutz gewährleistet ist.

## **5.4 Der Fragebogen in der Studie**

Der Fragebogen wurde anhand der oben vorgestellten Fragebogenkonstruktion nach Mummendey (2008) erarbeitet.

Zunächst wurde über die Form des Fragebogens entschieden, sowie für die Item-Sammlung vorab Material (Literaturstudie) zum Thema Attraktivität und beruflicher Werdegang gesammelt. Die Literatur ist sich überwiegend einig, dass attraktive Menschen einen Vorteil genießen und positiver bewertet werden (z.B. Dion et al., 1972, Langlois et al., 2000). Auch im beruflichen Kontext darf davon ausgegangen werden, dass attraktive gegenüber unattraktiven Menschen bessere Chancen haben, einen Job zu finden und auch in erfolgreicheren Berufen (z.B. Locher, 1993; Hamermesh & Biddle, 1994; Biddle & Hamermesh, 1998; Hatfield & Sprecher, 1986) zu finden sind. Ob es einen Unterschied zwischen Männern und Frauen gibt, wird von besonderem Interesse sein, da es zu dieser Frage in der Forschung unterschiedliche Ergebnisse gibt (z.B. Heilman, 1979 zit. nach Locher, 1993; Posch, 1997).

Nach einer externen Überprüfung auf Verständlichkeit, bezüglich des Aufbaus,

der Reihenfolge, des Beachtens überflüssiger Feststellungen und Wiederholungen, wurde ein vorläufiger Fragebogen mit 40 Items und einer sieben-stufigen, verbal verankerten Rating-Skala (von stimme nicht zu bis stimme zu) als Antwortmöglichkeit erstellt. Dieser wurde dann 40 Versuchspersonen vorgelegt und anhand der daraus folgenden Daten eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt (siehe Anhang: 11.4 Vortest Fragebogen), um jene Items auszumachen die entweder die Fragestellung nicht messen oder keine zusätzliche Information bieten. Der endgültige Fragebogen umfasste 30 Feststellungen zu Attraktivität und beruflichem Werdegang, die im Zuge der Untersuchung schriftlich vorgegeben wurde.

### *Fragebogeninstruktion*

Die Instruktion wurde vor dem Fragebogen mündlich gegeben und folgender Wortlaut wurde verwendet: *Bitte füllen Sie nun folgenden Fragebogen aus. Es wird von Ihnen verlangt, lediglich Ihre Initialen und Ihr Alter anzugeben. Gehen Sie bitte der Reihe nach vor. Lesen Sie alle Fragen aufmerksam durch und entscheiden Sie, ob Sie der jeweiligen Feststellung auf einer 7-stufigen Skala von 1 nicht zustimmen bis 7 zustimmen. Sollte es Ihnen schwer fallen, eine Entscheidung zu treffen, machen Sie jene Angabe, die am ehesten für Sie zutrifft. Es handelt sich hierbei um keinen Intelligenztest und es gibt somit keine richtigen oder falschen Antworten, da es sich um die Erfassung von persönlichen Meinungen zu bestimmten Problemen handelt und Ihre persönliche Meinung gefragt ist. Bitte antworten Sie so aufrichtig wie möglich. Es kann Ihnen Anonymität garantiert werden und Ihre Ergebnisse werden ausschließlich für Forschungszwecke verwendet.*

## **6 NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)**

Am Ende der Untersuchung wurde ein Persönlichkeitsfragebogen vorgegeben, um zu prüfen, ob gewisse Persönlichkeitsmerkmale ein bestimmtes Urteil begünstigen. Dafür wurde das NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) (Borkenau & Ostendorf, 1993 nach Costa & McCrae, 1989, 1992b) verwendet, eine deutsche Übersetzung des NEO Five-Factor-Inventary von Paul Costa und Robert McCrae (1989, 1992b).

Das NEO-FFI ist ein faktorenanalytisch konstruiertes Fragebogenverfahren, das zur Erfassung der wichtigsten individuellen Unterschiede in den Ausprägungen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit dient (Borkenau & Ostendorf, 1993). Diese fünf Merkmalsausprägungen haben sich als die Dimensionen bestätigen lassen, die regelmäßig bei faktorenanalytischer Überprüfung aufscheinen, um individuelle Unterschiede beschreibbar zu machen (z.B. Borkenau & Ostendorf, 1993, Kubinger, 2006). Der empirische Beleg für die fünf Faktorenthorien geht auf den Psycholexikalischen Ansatz zurück. Dieser leitet sich aus der Sedimentationshypothese von Klages (1926; zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993) und Cattell (1943, zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993) her. Die Sedimentationshypothese besagt, dass sich alle bedeutsamen individuellen Differenzen in der Sprache niederschlagen und je nachdem wie bedeutsam eine solche Differenz ist, desto eher ergibt sich daraus ein eigenes Wort in der jeweiligen Sprache. Der psycholexikalische Ansatz macht sich zur Aufgabe, dass alle Adjektive und Eigenschaften (ca. 18000), die Menschen in ihren individuellen Unterschieden beschreiben können, gesammelt und aufgezählt werden (z.B. Allport & Odbert, 1936, Cattell, 1943; zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993). Dann wurde versucht, diese in Kategorien zusammenzufassen. Daraus ergaben sich erstmals ungefähr 4504 Begriffe (Allport & Odbert, 1936; zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993), die dann von Cattell (1943; zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993) mittels inhaltsanalytischer, korrelationsstatistischer und faktorenanalytische Methoden auf ihre semantische Ähnlichkeit auf 171 bipolare Cluster reduziert wurden. Die damaligen Möglichkeiten der Datenreduktion waren noch recht gering und sollen hier nicht näher ausgeführt werden, da sie den Rahmen der

vorliegenden Arbeit überschreiten würden. Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Cattell versucht hat, eine übersichtliche Liste der Adjektive, die Menschen in ihrer Unterschiedlichkeit darstellen, auf eine kleinere Gruppe von Faktoren zu reduzieren. In einem weiteren Schritt wurden 35 Variablencluster erstellt, die sich wiederum auf 5 Faktoren reduzieren ließen (Fiske, 1949; zit. nach Borkenau & Ostendorf, 1993). In einer Vielzahl von faktorenanalytischen Studien konnten diese fünf Faktoren wiederholt gefunden (z.B. Tupes & Christal, 1961; Borkenau & Ostendorf, 1989) und als unabhängig von der Stichprobe und dem Kulturraum bestätigt werden. Dennoch sei an dieser Stelle auch auf die Grenzen der Universalität der Fünf-Faktoren-Struktur hingewiesen. So muss gesagt werden, dass die Ergebnisse der Faktorenanalyse einerseits von der Variablenstichprobe abhängen und zum anderen die passende Interpretation der fünf Faktoren noch nicht vollkommen geklärt ist (Borkenau & Ostendorf, 1993). Zu dem Aufbau des NEO-FFI sei gesagt, dass die 5 Facetten jeweils durch 12 Items repräsentiert sind und keine weitere Unterscheidung in Subfacetten, wie es bei der Langform dem NEO-PI (Costa & McCrae, 1985) erfolgt ist, gemacht wurde und es verfügt auch über weniger Items, was den Vorteil der Kürze, aber den Nachteil der weniger detaillierten Beschreibung mit sich bringt (Borkenau & Ostendorf, 1993). Für die vorliegende Studie war die Vorgabe des NEO-FFI aber vollkommen ausreichend, da es die Möglichkeit gibt, sich einen Überblick über die individuellen Unterschiede in den Ausprägungen der TeilnehmerInnen auf den Hauptdimensionen zu verschaffen, um so zu überprüfen, ob gewisse Persönlichkeitsmerkmale einen Einfluss auf ein bestimmtes Urteil haben oder eben nicht. Die Instruktion wurde gemäß dem Manual von Borkenau & Ostendorf (1993) vorgegeben. Jedoch wurde das NEO-FFI mit *Psyscope* programmiert und am Computer vorgegeben am Computer, was eine leichte Veränderung der Instruktion mit sich brachte (siehe Anhang 11.6: NEO-FFI).

## 6.1 Güte des NEO-FFI

### *Reliabilität*

Die internen Konsistenzen der fünf Skalen liegen zwischen  $\alpha = .71$  und  $\alpha = .85$ , die Retest-Reliabilitäten (fünf Jahre) zwischen  $r = .71$  und  $r = .82$  (Borkenau & Ostendorf, 2008).

### *Validität*

Faktorenanalysen der Items des NEO-FFI sowie gemeinsame Faktorenanalysen der Skalen des NEO-FFI und anderer Persönlichkeitsinventare zeigen die Konstruktvalidität des Verfahrens. Gestützt wird diese durch substantielle Korrelationen zwischen den Skalen des NEO-FFI und Selbsteinschätzungen auf Adjektivskalen ( $r = .54$  bis  $r = .80$ ) und Korrelationen zwischen Selbst- und Bekanntenbeurteilungen mittels NEO-FFI ( $r = .49$  bis  $r = .61$ ) (Borkenau & Ostendorf, 2008).

### *Normierung*

Für die Normierung wurde eine Stichprobe von 11.724 Personen herangezogen (Borkenau & Ostendorf, 2008). Es wurden Normen für eine bevölkerungsrepräsentative Quotenstichprobe sowie für 12 Geschlechts- und Altersgruppen erstellt. In den Normtabellen können jeweils Prozentrang, T- und Stanine-Werte nachgeschlagen werden.

Zusammengefasst kann gesagt werden, dass die Güte des NEO-FFI ausreichend bestätigt ist, um es in der vorliegenden Studie als eine Art Screening der Persönlichkeitsausprägung zur Anwendung zu bringen.

## **6.2 Skalenbeschreibung**

Nun soll noch ein kurzer Überblick über die Skalen des NEO-FFI gegeben werden, um die anschließende Interpretation zu erleichtern.

### *Neurotizismus*

Menschen mit hohen Werten in dieser Skala berichten, dass sie häufiger negative Emotionen erleben und leicht aus dem seelischen Gleichgewicht kommen. Es werden vermehrt Sorgen berichtet und sie beschreiben sich z.B. als nervös, ängstlich, verlegen oder traurig. Personen, die hingegen emotional stabil sind, beschreiben sich z.B. als ruhig, ausgeglichen und sorgenfrei. (Borkenau & Ostendorf, 1993)

### *Extraversion*

Personen, die sich als extravertiert beschreiben, gelten z.B. als gesellig, aktiv und optimistisch. Introvertierte Personen gelten nicht wirklich als Gegenpol, da sie

sich nicht als z.B. pessimistisch oder unsicher bezeichnen. Treffender wäre hier beispielsweise von Menschen zu sprechen, die sich z.B. als zurückhaltend und unabhängig empfinden und als Hauptkriterium den Wunsch äußern, gerne alleine zu sein (Borkenau & Ostendorf, 1993).

### *Offenheit für Erfahrungen*

Personen mit hohen Werten in dieser Skala bezeichnen sich als interessiert an neuen Erfahrungen und berichten beispielsweise von einem ausgeprägten Phantasieerleben. Schlagwörter sind hier wissbegierig, intellektuell und experimentierfreudig. Im Gegensatz dazu beschreiben sich Personen mit niedrigen Punktwerten als z.B. konventionell, konservativ und mit einem weniger ausgeprägten Gefühlsleben ausgestattet (Borkenau & Ostendorf, 1993).

### *Verträglichkeit*

Eine hohe Ausprägung in dieser Skala lässt Menschen mit stark altruistischem Verhalten vermuten. Anderen Menschen gegenüber beschreiben sie sich als wohlwollend und mitfühlend. Demgegenüber beschreiben sich Menschen mit niedrigen Punktwerten als egozentrisch, misstrauisch oder auch als eher kompetitiv als kooperativ (Borkenau & Ostendorf, 1993).

### *Gewissenhaftigkeit*

Menschen mit hohen Zielen, Disziplin und einem ausgeprägten Willen werden der Skala Gewissenhaftigkeit zugeordnet, wenngleich auch die negative Seite dieser Ausprägung einen Menschen mit zwanghafter Ordentlichkeit und einem übermäßigen Anspruchsniveau vermuten lässt. Im Gegensatz dazu stehen Menschen mit geringen Werten auf dieser Skala, die sich als gleichmütig, unselbständig und eher nachlässig beschreiben (Borkenau & Ostendorf, 1993).



## **7 Empirische Studie**

### **7.1 Methode - Experiment**

#### *Versuchspersonen*

An der Studie haben 96 Versuchspersonen teilgenommen. Es waren 48 weibliche und 48 männliche Teilnehmer. Einzige Voraussetzung war die Matura. Der weitere Ausbildungsweg blieb ohne Berücksichtigung, ebenso die berufliche Stellung. Die Probanden waren im Alter zwischen 22 und 49 Jahren. Das durchschnittliche Alter betrug 35.1 Jahre.

#### *Testsituation*

Die Testungen fanden, um eine standardisierte Testsituation zu gewährleisten, ausschließlich im Testraum TR II-1 am Psychologicum der Universität Wien (Liebiggasse 5, 1010 Wien) statt. Die Testung dauerte ungefähr 30 Minuten und es wurden, da der Testraum zwei Plätze zur Verfügung hat, immer zwei Probanden gleichzeitig getestet, um die Testungen auch ökonomisch zu halten.

#### *Materialien*

Die vorliegende Studie war daran interessiert, die Wirkung des Attraktivitätsstereotyps im beruflichen Kontext durch ein implizites (Impliziter Assoziationstest) und ein explizites (Fragebogen) Maß zu erheben und durch einen anschließenden Persönlichkeitsfragebogen zu überprüfen, ob gewisse Merkmale in der Persönlichkeit ein bestimmtes Urteil begünstigen. Im Zuge des impliziten Verfahrens wurden auch die demographischen Daten (Alter und Geschlecht) abgefragt.

#### *Implizite Einstellungsmessung*

Das allgemeine Design des IAT wurde bereits weiter oben ausführlich dargestellt (siehe Kapitel *Aufbau des IAT*). Im Folgenden soll die Auswahl der Stimuli für den in der vorliegenden Studie verwendeten IAT erläutert werden. Für die Zielkonzeptaufgabe (weiblich - männlich) wurden Fotos von zwei männlichen und zwei weiblichen Personen verwendet. Die Auswahl der Bilder erfolgte mittels eines Vortests, der 30 PsychologiestudentInnen der Universität Wien im Zuge

eines Seminars vorgelegt wurde. Die Probanden wurden gebeten, 40 neutrale Fotos<sup>3</sup> (Männer und 20 Frauen) nach zehn Kategorien (Sympathie, Kompetenz, sexuelle Anziehung, Attraktivität, Intelligenz, Erotik, Ausstrahlung, Auffälligkeit, Sinnlichkeit und emotionaler Ausdruck) anhand einer fünf-stufigen Skala von gar nicht zutreffend bis völlig zutreffend zu bewerten (siehe Abb. 2).







Bild 40

|                      | gar nicht zutreffend<br>(-) | wenig zutreffend<br>(-) | neutral<br>(0) | zutreffend<br>(+) | völlig zutreffend<br>(++) |
|----------------------|-----------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| Auffälligkeit        |                             |                         |                |                   |                           |
| Sympathie            |                             |                         |                |                   |                           |
| Sexuelle Anziehung   |                             |                         |                |                   |                           |
| Kompetenz            |                             |                         |                |                   |                           |
| Attraktivität        |                             |                         |                |                   |                           |
| Sinnlichkeit         |                             |                         |                |                   |                           |
| Emotionaler Ausdruck |                             |                         |                |                   |                           |
| Ausstrahlung         |                             |                         |                |                   |                           |
| Intelligenz          |                             |                         |                |                   |                           |
| Erotik               |                             |                         |                |                   |                           |

**Abbildung 2:** Beispiel aus dem Vortest zur Ermittlung der Zielkonzepte (Bilder) im IAT

Anschließend wurde über die abgegebenen Bewertungen pro Bild – über alle Kategorien und alle Probanden, die Bilder jedoch getrennt in das jeweilige Geschlecht – ein Durchschnittswert errechnet. Die Bilder (siehe Abb. 3) wurden dann anhand der statistischen Daten ausgewählt, aber auch inhaltlich hinsichtlich ihrer Passung auf die Studie geprüft. Es ging darum, jene Bilder für den IAT auszumachen, die über alle Bewertungen hinweg die durchschnittlichste Wertung erlangt haben, um mögliche Störvariablen, wie beispielsweise ein auffälliges Äußeres oder hohe Attraktivität, so gut wie möglich auszuschließen.

<sup>3</sup> Die Fotos stammen aus einer bereits bestehenden Datenbank (Universität Wien-Fakultät für Psychologie).

|               |   |   |
|---------------|---|---|
| Zielkategorie |   |   |
| Männlich      |  |  |
| Weiblich      |  |  |

**Abbildung 3:** Stimuli in der Zielkategorie

Die Synonyme für die Attributaufgabe (attraktiv – unattraktiv) wurden vorerst durch eingehende Literaturrecherche vorselektiert und anschließend mit Hilfe eines Vortests wieder denselben 30 PsychologiestudentInnen zur Bewertung vorgelegt. Es wurden für die Kategorien attraktiv – unattraktiv jeweils zehn Adjektive (siehe Anhang 11.3: Vortest Erhebung Stimulusmaterial), die dann, sofern sie bekannt waren, auf einer 4-stufigen Skala von sehr passend bis wenig passend bewertet wurden. Es wurden jeweils jene drei Adjektive (siehe Abb. 4) in die Testung aufgenommen, die über alle Probanden hinweg die höchste Ausprägung in den Kategorien attraktiv oder unattraktiv erreichten.

| Attributkategorie | Kategorie 1  | Kategorie 2   |
|-------------------|--------------|---------------|
|                   | attraktiv    | unattraktiv   |
|                   | schön        | hässlich      |
|                   | hübsch       | abstoßend     |
|                   | gutaussehend | unansprechend |

**Abbildung 4:** Stimuli in der Attributkategorie

Für die Voraktivierung vor dem IAT wurden insgesamt acht Lebensläufe (vier Männer und vier Frauen) erstellt, um zu untersuchen, ob ein vorangestelltes Treatment die automatischen, impliziten Entscheidungsprozesse während eines IAT beeinflusst. Die Lebensläufe wurden dahingehend manipuliert, dass sie

jeweils den Prototyp einer erfolgreichen oder erfolglosen Person darstellen sollen. Theoretisch angelehnt war die Erstellung der Lebensläufe an Kahneman und Tversky (1973), die Kurzbeschreibungen von Personen erstellten, die eine Berufsgruppe besonders typisch darstellen. Sie konnten mit diesem Experiment zeigen, dass je typischer ein konkreter Fall den Vorstellungen beispielsweise betreffend die Berufsgruppe Juristen entspricht, desto eher werden sie dieser auch zugeordnet. Um jedoch nicht zwei vollkommen identische Lebensläufe für die jeweilige Bedingung (z.B. weiblich positiv) zu erstellen, waren sie immer in der negativen wie auch der positiven Bedingung in einen konservativen und einen progressiven Typ unterteilt. Die männlich positiven wie auch die weiblich positiven Lebensläufe wurden immer als Einheit gemeinsam vorgegeben, was auch für die negativen Versionen gilt. Die acht Lebensläufe wurden dann in vier Bedingungen aufgeteilt (siehe Abb. 5), um alle möglichen Kombinationen abzudecken. Die Lebensläufe wurden auch noch mit den Bildern (siehe Abb. 3: Stimuli in der Zielkategorie) aus dem IAT kombiniert, um die Voraktivierung sicherzustellen. Die Bilder des IAT wurden so zugewiesen, dass pro Bedingung alle vier Bilder aus dem IAT je einem Lebenslauf zugewiesen wurden. Die Bilder wurden noch zusätzlich zu den Typen konservativ und progressiv ausbalanciert. Vor jedem IAT wurden die Probanden darauf hingewiesen, die vier Lebensläufe aufmerksam zu lesen und ihnen eine spätere Abfrage der Eckdaten angekündigt, um eine bewusste Lesung zu gewährleisten.

| Treatment | weibliche Lebensläufe           | männliche Lebensläufe           |
|-----------|---------------------------------|---------------------------------|
| 1         | 2 weiblich positive Lebensläufe | 2 männlich positive Lebensläufe |
| 2         | 2 weiblich positive Lebensläufe | 2 männlich negative Lebensläufe |
| 3         | 2 weiblich negative Lebensläufe | 2 männlich positive Lebensläufe |
| 4         | 2 weiblich negative Lebensläufe | 2 männlich negative Lebensläufe |

**Abbildung 5:** Kombinationen der Lebensläufe in den 4 Treatments

*Zuweisung der Lebensläufe vor dem IAT zu den Versuchspersonen:*

Die Versuchspersonen wurden in die Altersklassen 20 bis 35 Jahre und von 35 bis 50 Jahre unterteilt und diese dann auch noch in Gruppen von acht Personen

(vier männliche und vier weibliche Probanden) gleichen Alters zusammengefasst (siehe Abb. 6).

| <i>Treatment</i> | <i>Altersklasse</i> | <i>weiblich</i> | <i>männlich</i> |
|------------------|---------------------|-----------------|-----------------|
| 1 - weipo_maepo  | 22                  | x               | x               |
| 2 - weipo_maene  | 22                  | x               | x               |
| 3 - weine_maepo  | 22                  | x               | x               |
| 4 - weine_maene  | 22                  | x               | x               |

**Abbildung 6:** Bsp. für die Zuweisung der Lebensläufe vor dem IAT zu den Probanden

### *Explizite Einstellungsmessung*

Der explizite Fragebogen zum Thema Einfluss von Attraktivität im beruflichen Kontext wurde, wie bereits in Kapitel *Schritte der Fragebogenkonstruktion* eingehend dargestellt, erstellt. Die Erstfassung umfasste 40 Items mit einer sieben-stufigen, verbal verankerten Rating-Skala (von stimme nicht zu bis stimme zu) als Antwortmöglichkeit vorgegeben. Diese wurde in einem Vortest 20 Versuchspersonen vorgelegt und anhand der Daten eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt, um die Items zu analysieren. In der vorliegenden Studie wurde die Trennschärfe und Reliabilität des Fragebogens mittels Cronbach's Alpha ausgedrückt, da die interne Konsistenz eines Tests auch in einem einzigen Koeffizienten ausgedrückt werden kann. Mit diesem wird auf der Ebene des Gesamtfragebogens über die Homogenität des Fragebogens entschieden (siehe Anhang 11.4: Vortest Fragebogen). Dabei wurde festgestellt, dass einige Items nicht die Fragestellung messen oder auch gar keine Information liefern. Allgemein gilt, dass Items mit einer Trennschärfe  $< 0.3$  aus dem Test entfernt werden. Alle Items, die einen geringeren Wert als diesen aufwiesen, wurden ausgeschlossen. Danach wurde noch darauf geachtet, ob Items aus inhaltlichen Gründen aus dem Fragebogen entfernt werden sollten (Verständlichkeit, Kürze, Prägnanz der Formulierung, Art der Fragerichtung, siehe auch Kapitel *Item Revision*). Der endgültige Fragebogen umfasste 30 Items und wurde nach der Bearbeitung des IAT als Paper-Pencil-Fragebogen vorgegeben (siehe Anhang 11.6: Fragebogen in der Studie).

## *Persönlichkeitsfragebogen*

Um die Persönlichkeit der Probanden zu erheben, wurde zum Abschluss das NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 1993 nach Costa & McCrae, 1989, 1992b) am Computer vorgegeben. Das generelle Design wurde bereits weiter oben ausführlich dargestellt (siehe dazu Kapitel 6. NEO-FFI). Dieser Persönlichkeitsfragebogen erfasst anhand von 60 Items (siehe Abb. 7) die wichtigsten individuellen Unterschiede in den Ausprägungen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit.

|   |
|---|
| <p>Neurotizismus:<br/>„Wenn ich unter Stress stehe, fühle ich mich manchmal, als ob ich zusammenbräche.“<br/>„Ich fühle mich oft angespannt und nervös.“</p> <p>Extraversion:<br/>„Ich habe gerne viele Leute um mich herum.“<br/>„Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch.“</p> <p>Offenheit:<br/>„Ich probiere oft neue und fremde Speisen aus.“<br/>„ich bin sehr wissbegierig.“</p> <p>Verträglichkeit:<br/>„Manche Leute halten mich für selbstsüchtig und selbstgefällig.“<br/>„In Bezug auf meine Einstellung bin ich nüchtern und unnachgiebig.“</p> <p>Gewissenhaftigkeit:<br/>„Wenn ich eine Verpflichtung eingehe, so kann man sich auf mich bestimmt verlassen.“<br/>„Bei allem was ich tue strebe ich nach Perfektion.“</p> |
|---|

**Abbildung 7:** Beispiele für Items im NEO-FFI

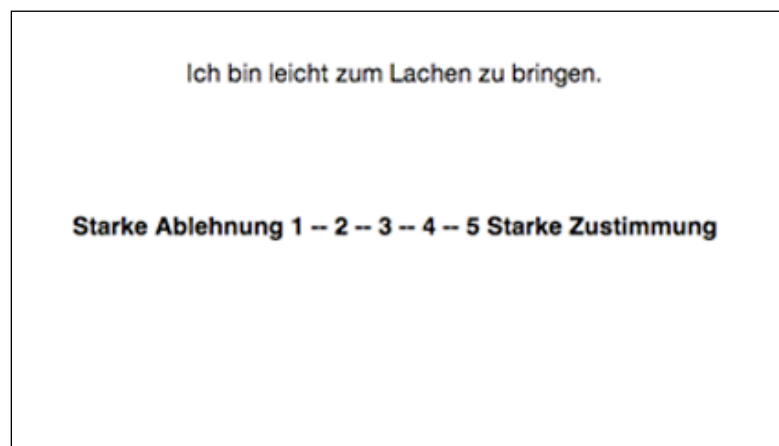
### *Apparatur*

Der IAT und der NEO FFI wurden mit Hilfe von *Psyscope Version X Build 51 D* programmiert und vorgegeben. Das Experiment wurde auf zwei Apple Mac mini Computern (PowerPC-G4-Prozessor, 1.25 GHz, 512 MB RAM) mit dem Betriebssystem MacOS X 10.4 Tiger durchgeführt. Zusätzlich wurde an jedes Gerät eine *USB Bbox* der Firma ioLab angeschlossen, um die Reaktionszeiten der TeilnehmerInnen zu messen. Der explizite Fragebogen wurde Paper Pencil vorgegeben und konnte direkt am Tisch neben den Computern ausgefüllt werden.

## 7.2 Durchführung

### *Allgemeines Procedere*

Der Ablauf der Testung war für jede Versuchsperson gleich. Zu Anfang füllte jeder Teilnehmer die Einverständniserklärung aus und wurde darüber informiert, dass Anonymität der Daten gewährleistet ist und die Daten rein zu Forschungszwecken im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit Verwendung finden. Danach wurden standardmäßig ein Sehschärfetest, der Ishihara Kurztest auf Farbenschwäche, ein Äugigkeitstest, sowie der Edinburgh Händigkeitstest vorgelegt. Im Anschluss daran wurde die eigentliche Testung durchgeführt. Jede Versuchsperson startete mit vier Lebensläufen. Dabei wurde sie darauf hingewiesen, dass am Ende der Testung Eckdaten (beruflicher Werdegang, Beruf, Alter, Lebensumstände, Hobbys) zu den Lebensläufen abgefragt werden, um eine gewissenhafte Auseinandersetzung mit den Lebensläufen zu garantieren. Im Anschluss daran erfolgte die Bearbeitung des IAT. Nachdem die Probanden den IAT bearbeitet hatten, sollten sie den expliziten Fragebogen zur Einstellungsmessung zu Attraktivität und beruflichem Werdegang bearbeiten. Zuletzt wurden die Versuchspersonen noch gebeten, das NEO-FFI am Computer zu bearbeiten. Die Fragen wurden sequentiell am Bildschirm dargeboten (siehe Abb. 8) und die Versuchspersonen konnten mit Tastendruck (für starke Ablehnung = 1 bis starke Zustimmung = 5) auf einer fünf-stufigen Rating-Skala für die jeweilige Feststellungen ihre Bewertung abgeben.



**Abbildung 8:** Darstellung eines Items aus dem NEO-FFI am Computer.



### Prozedere und Design des IAT

Der IAT bestand aus sieben Blöcken (B1 bis B7). Auch wenn die Blöcke B3 und B4 sowie B6 und B7 als separate Blöcke vorgegeben wurden, handelt es sich um zwei gleich aufgebaute Blöcke, abgesehen von der Anzahl der Trials (siehe Abb. 9). Die Blöcke B3 und B6 werden als Übungsblöcke gesehen.

| Block | Block Beschreibung                   | Anzahl der Trials |
|-------|--------------------------------------|-------------------|
| B 1   | Target discrimination                | 24                |
| B 2   | Attribute discrimination             | 24                |
| B 3   | Initial combined task (Übungsblock)  | 23                |
| B 4   | Initial combined task                | 40                |
| B 5   | Reversed target discrimination       | 36                |
| B 6   | Reversed combined Task (Übungsblock) | 23                |
| B 7   | Reversed combined task               | 40                |

**Abbildung 9:** Anzahl der Trials in den sieben Blöcken des IAT.

In jedem Block hatte die Versuchsperson pro Trial immer nur einen Stimulus, entweder ein Wort oder ein Bild, nach dem anderen der jeweiligen Kategorie zu zuordnen. Die Stimuli wurden in der Mitte des Bildschirms dargeboten und verblieben solange dort, bis die Testperson den richtigen Knopf auf der USB Bbox gedrückt hatte. Wenn der Proband jedoch einen Fehler gemacht hatte, erschien ein rotes X unter dem Stimulus, um die Person darauf hinzuweisen, dass sie den falschen Knopf gedrückt hat. Erst wenn die Versuchsperson auf den richtigen Knopf gedrückt hatte, erschien der nächste Stimulus. Die Stimuli waren über alle Blöcke hinweg vollständig randomisiert. Ebenso waren die Zielkonzeptaufgaben (weiblich und männlich) ausbalanciert, sodass die eine Hälfte der Versuchspersonen mit der Zuordnung der Kategorie weiblich mit der linken Taste begann und männlich mit der rechten Taste, die andere Hälfte mit der Kategorie männlich mit der linken Taste und weiblich mit der rechten Taste startete. In beiden Gruppen wurde die Tastenkombination für die Zielkonzeptaufgaben nach dem Block 4 vertauscht, sodass im Block 5 für männlich mit der linken Taste reagiert werden sollte und für weiblich mit der rechten Taste (und umgekehrt für die Gruppe, die für männlich mit der linken Taste gestartet hatte). In beiden Fällen wurde im Block 5 (vertauschte Kategorien) eine höhere Anzahl von Trials

vorgegeben, um den TeilnehmerInnen zu ermöglichen, die vorher gelernte Tastenzuordnung umzulernen.

### **7.3 Daten-Analyse**

Der folgende Abschnitt soll veranschaulichen, wie die erhobenen Daten vorbereitet und anschließend analysiert wurden. Es konnten alle Daten der 96 Versuchspersonen in die Berechnung eingehen, da die Anweisungen korrekt befolgt wurden und keine Antwortlatenzen überschritten wurden.

#### *Implizites Messverfahren – Vorbereiten der Daten*

Um eine Aussage über die Bearbeitung der IAT zu ermöglichen, mussten die Daten für die Berechnung des IAT Effektes als erstes bereinigt und sortiert werden. Wie bereits in Kapitel 4 beschrieben, basieren die IAT Effekte auf der Differenz der Reaktionszeiten in zwei experimentellen Aufgaben. Dies ist einerseits der initial combined task (B3&B4 – Bedingung weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv) und andererseits der reversed combined task (B6&B7 – Bedingung männlich und attraktiv, weiblich unattraktiv). Betrachtet man die Mittelwerte der IAT Effekte, lässt sich daraus erkennen, welche der beiden Bedingungen relativ stärker assoziiert wurden. So bedeutet beispielsweise ein positiver Wert, dass die Bedingung weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv, relativ stärker assoziiert wurde, als die umgekehrte Bedingung. Ein negativer Wert würde darauf hindeuten, dass die Bedingung weiblich und unattraktiv, männlich attraktiv relativ stärker assoziiert wurde.

Aus früheren Studien mit dem IAT ist bekannt, dass Reaktionszeiten unter 300 ms und über 3000 ms aus der Berechnung der Daten ausgeschlossen werden müssen. Ebenso wurde von Greenwald et al. (2007) ein neuer Algorithmus vorgeschlagen, das D-Maß, da es dem früheren Algorithmus (Greenwald et al., 1998) überlegen scheint. Einerseits weil es die Korrelationen zwischen den IAT Effekten und dem Mittelwert der Reaktionszeiten der TeilnehmerInnen minimiert, andererseits die Reihenfolgeeffekte der IAT-Blöcke vermindert sowie die Effekte auf die IAT-Werte durch die Bearbeitung vorheriger IATs verkleinern soll. Ebenso erhöht es die Korrelationen zwischen expliziten und impliziten Messinstrumenten, da das D-Maß auch eine höhere interne Konsistenz aufweist.

| Schritte | Algorithmus Adaptiertes D-Maß  |
|----------|--|
| 1        | Einbeziehen der Blöcke B3, B4, B6, B7 in die Auswertung  |
| 2        | Berechnen der Mittelwerte und Standardabweichungen für alle Reaktionszeiten der Blöcke B3, B4, B6, B7                      |
| 3        | Berechnen der Mittelwerte aller Blöcke   |
| 4        | Berechnen der Grenzwerte - zu den durchschnittlichen Reaktionszeiten der Probanden wurden 2,5 Standardabweichungen addiert |
| 5        | Löschen aller Trials, die über dem Schwellenwert "Mittelwert + 2,5 Standardabweichungen" liegen                            |
| 6        | Löschen aller Personen, die mehr als 10% der Trials unter 300 ms beantwortet haben   |
| 7        | Berechnen des Mittelwertes für korrekte Antworten in den Blöcken B3, B4, B6, B7  |
| 8        | Berechnen der Standardabweichung für alle korrekten Antworten aus den Blöcken B3&B6 sowie aus den Blöcken B4&B7            |
| 9        | Berechnen der Differenzen zwischen B3 und B4 sowie von B6 und B7   |
| 10       | Jeder Differenzbetrag wird durch die jeweilige Standardabweichung dividiert  |
| 11       | Der Mittelwert der beiden Quotienten aus Schritt 10 wird gebildet  |

**Abbildung 10:** Algorithmus Adaptiertes D-Maß (Greenwald et al., 2007).

### *Explizites Messverfahren – Vorbereiten der Daten*

Der Fragebogen zur Erfassung der Einstellung von dem Einfluss der Attraktivität im beruflichen Kontext wurde von allen 96 Versuchspersonen korrekt und vollständig ausgefüllt. Nach der Eingabe der Daten in SPSS 16 mussten die Items 3, 10, 12, 13, 15, 20, 22, 25, 26, 27, 28 (siehe Anhang 11.1: *Reliabilitätsanalyse des Fragebogens in der Studie*) umgepolt werden, da sie das Gegenteil von positivem Einfluss der Attraktivität im beruflichen Kontext messen. Danach wurde erneut eine Reliabilitätsanalyse (siehe Anhang 11.1: *Reliabilitätsanalyse 2 des Fragebogens in der Studie*) gerechnet. Anhand dieser wurde deutlich, dass durch das entfernen der Items 3, 9, 10, 12, 13, 15, 26, 27, 28, 29 das Cronbach's Alpha

deutlich erhöht werden konnte und der Fragebogen so reliabler ist. Danach wurde über die verbliebenen Items für jede Versuchsperson ein Summenscore über alle Items gebildet.

#### *NEO-FFI – Vorbereiten der Daten*

Für die Berechnung der Daten aus dem NEO-FFI wurden die Antworten der Probanden aus den *Psyscope* Datenfiles in ein Auswertungstool in *Excel* importiert und mit diesem wurden, nach der Umpolung diverser Items (siehe auch Borkenau & Ostendorf, 1993, S. 27), die Antworten pro Skala addiert und anschließend auch die Mittelwerte<sup>4</sup> pro Versuchsperson pro Skala berechnet.

## **7.4 Ergebnisse**

Im Folgenden werden die Ergebnisse der Datenanalyse präsentiert. Als erstes werden die Ergebnisse des impliziten Verfahrens vorgestellt, danach die Ergebnisse des expliziten Fragebogens. Die Gegenüberstellung von implizitem und explizitem Verfahren wird in einem eigenen Punkt dargestellt. Abschließend wird der Einfluss von Persönlichkeitsmerkmalen, die durch das NEO-FFI erfasst wurden, auf die Bearbeitung der beiden Verfahren diskutiert.

#### *Implizite Einstellungsmessung (IAT)*

Bei dem vorliegenden Experiment wurden jeder Versuchsperson, vor der Bearbeitung des IAT, je vier Lebensläufe in einer der folgenden Ausprägungen vorgelegt: entweder weiblich positiv und männlich positiv (Treatment 1), weiblich positiv und männlich negativ (Treatment 2), weiblich negativ und männlich positiv (Treatment 3), oder weiblich und männlich negativ (Treatment 4). In Tabelle 1 werden für alle vier Treatments, getrennt nach Geschlechtern, die Mittelwerte der IATs berechnet nach dem D-Maß, die Standardabweichungen, sowie die Mittelwerte gewichtet in Millisekunden zur Übersicht angeführt. Für den IAT Effekt (siehe in Kapitel 7.3 unter *Implizites Messverfahren – Vorbereiten der Daten*), als abhängige Variable wurde mit den unabhängigen Variablen Geschlecht, Altersgruppe und den Treatments sowie als Kovariaten der Summenscores aus dem Fragebogen und die Mittelwerte für jede Skala aus dem NEO-FFI, eine 3-

---

<sup>4</sup> d.h. die Summe der Itemwerte wurde durch die Anzahl der Items, die beantwortet wurden dividiert (siehe auch Borkenau & Ostendorf, 1993, S. 14).

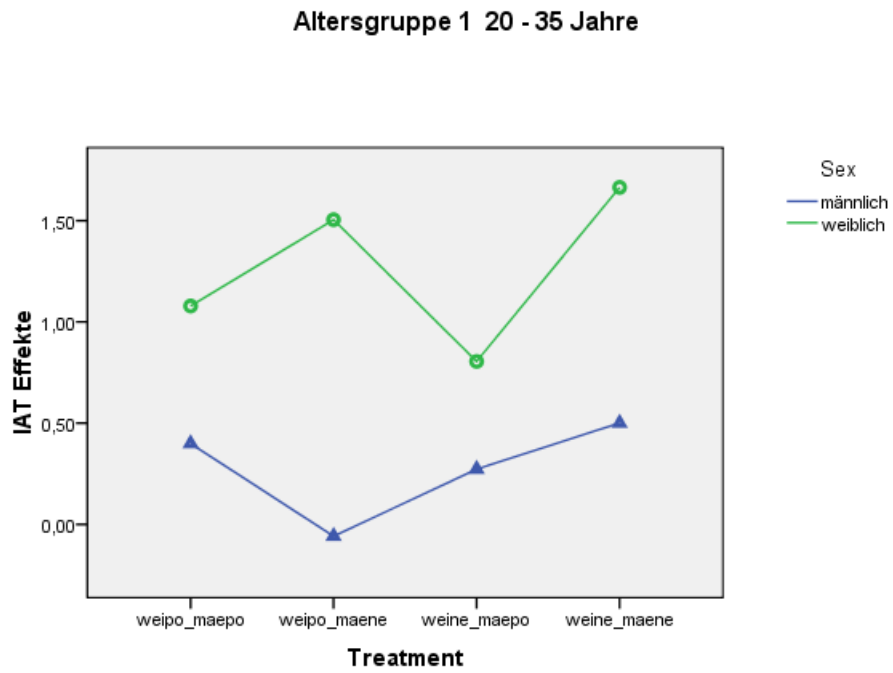
faktorielle Kovarianzanalyse gerechnet (siehe Anhang: 3-faktorielle Kovarianzanalyse – IAT Effekt und besonders Tab. 26: Zwischensubjekteffekte: IAT Effekt). Die Ergebnisse zeigen keinen Haupteffekt für die Altersgruppen  $F(1, 74) = 0.017, p = .90, \eta^2 = .000$ . Weiters gab es auch keinen Haupteffekt für die Treatments  $F(3, 74) = 2.46, p = .069, \eta^2 = .091$ . Es ist lediglich eine Tendenz zu erkennen, da der p-Wert kleiner als 10%, jedoch noch nicht signifikant ist. Ein Grund dafür könnte die Größe der Stichprobe sein. Eine Wiederholung des Experiments mit einer größeren Stichprobe könnte durchaus zu einem signifikanten Ergebnis führen. Es konnte aber ein Haupteffekt für das Geschlecht gefunden werden  $F(1, 74) = 32.34, p < .005, \eta^2 = .304$ . Dies bedeutet, dass Frauen über alle vier Treatments hinweg die Bedingung weiblich und attraktiv, männlich und unattraktiv relativ stärker assoziieren als weiblich und unattraktiv, männlich attraktiv. Dennoch ist auch bei Männern zu verzeichnen, dass sie weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv über alle vier Treatments hinweg relativ stärker assoziieren (siehe Abb. 11 und Abb. 12), aber eben nicht so stark. Es zeigten sich weiters weder Interaktionen zwischen den Altersgruppen und dem Geschlecht  $F(1, 74) = 2.26, p = .14, \eta^2 = .030$ , Altersgruppen und den Treatments  $F(3, 74) = 0.44, p = .73, \eta^2 = .017$ , dem Geschlecht und den Treatments  $F(3, 74) = 1.57, p = .21, \eta^2 = .060$  noch zwischen den Altersgruppen, dem Geschlecht und den Treatments  $F(3, 74) = 1.47, p = .23, \eta^2 = .056$ .

Für das NEO-FFI konnte für keine Skala ein signifikantes Ergebnis gefunden werden. Was bedeuten würde, dass keines der Persönlichkeitsmerkmale, die durch das NEO-FFI erhoben wurde, die Bearbeitung herausstechend beeinflusst. Jedoch wurde für die Mittelwerte der Skalen noch gesondert für den IAT Effekt und den Fragebogen eine multiple lineare Regression gerechnet (siehe Kap. *Ergebnisse IAT und NEO-FFI* sowie *Ergebnisse Fragebogen und NEO-FFI*).

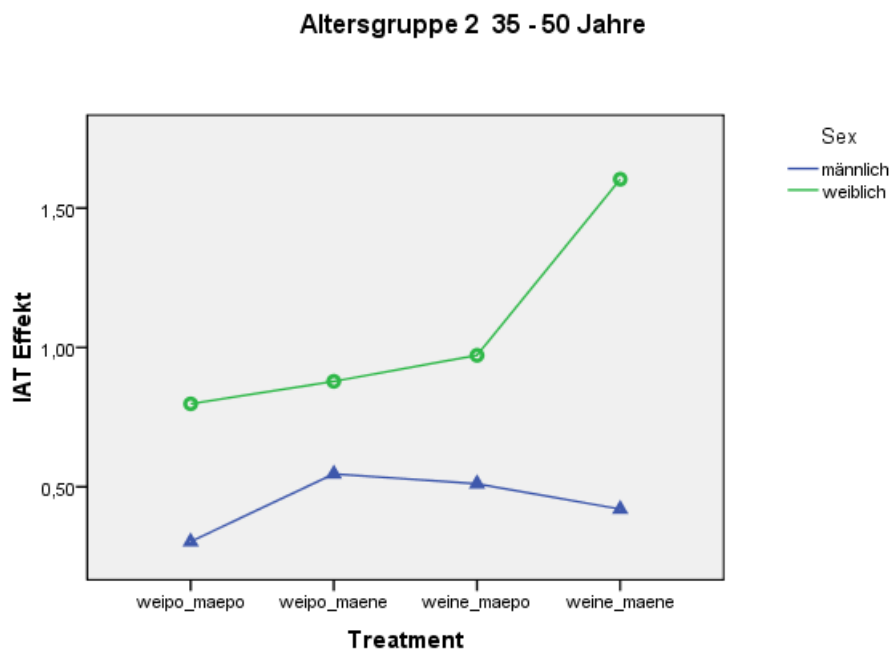
|        | <i>Treatment</i> | IAT      |             |          |           |
|--------|------------------|----------|-------------|----------|-----------|
|        |                  | <i>N</i> | <i>M ms</i> | <i>M</i> | <i>SD</i> |
| Frauen | 1 - weipo_maepo  | 12       | 71.27       | 0.89     | 0.58      |
|        | 2 - weipo_maene  | 12       | 87.67       | 1.19     | 0.52      |
|        | 3 - weine_maepo  | 12       | 74.97       | 0.91     | 0.49      |
|        | 4 - weine_maene  | 12       | 114.32      | 1.59     | 0.69      |
|        | Gesamt           | 48       | 87.06       | 1.14     | 0.63      |
| Männer | 1 - weipo_maepo  | 12       | 37.65       | 0.36     | 0.52      |
|        | 2 - weipo_maene  | 12       | 18.43       | 0.32     | 0.72      |
|        | 3 - weine_maepo  | 12       | 48.80       | 0.37     | 0.53      |
|        | 4 - weine_maene  | 12       | 36.06       | 0.46     | 0.47      |
|        | Gesamt           | 48       | 35.24       | 0.38     | 0.55      |
| Gesamt | 1 - weipo_maepo  | 24       | 54.46       | 0.63     | 0.60      |
|        | 2 - weipo_maene  | 24       | 53.05       | 0.76     | 0.76      |
|        | 3 - weine_maepo  | 24       | 61.89       | 0.64     | 0.57      |
|        | 4 - weine_maene  | 24       | 75.19       | 1.02     | 0.81      |
|        | Gesamt           | 96       | 61.15       | 0.76     | 0.70      |

*N* ist die Anzahl der Versuchspersonen; *M ms* steht für den gewichteten Mittelwert der IAT Effekte in Millisekunden; *M* für den Mittelwert der IAT Effekte basierenden auf dem D-Maß (Greenwald et al., 2007) und *SD* für die Standardabweichung.

**Tabelle 1:** Zusammenfassung der IAT Effekte für beide Geschlechter getrennt und gesamt über alle Treatments.



**Abbildung 11:** IAT Effekte für jedes Treatment für beide Geschlechter: Altersgruppe 1.



**Abbildung 12:** IAT Effekte für jedes Treatment für beide Geschlechter: Altersgruppe 2.

### *Explizite Einstellungsmessung (Fragebogen):*

Für den expliziten Fragebogen als abhängige Variable, mit den unabhängigen Variablen Geschlecht, Altersgruppe und den Treatments sowie als Kovariaten die Summenscores aus dem Fragebogen und die Mittelwerte für jede Skala aus dem NEO-FFI, wurde auch eine 3-faktorielle Kovarianzanalyse gerechnet (siehe Anhang 11.1: 3-faktorielle Kovarianzanalyse – Fragebogen und besonders Tab. 44: Zwischensubjekteffekte: Fragebogen). Es konnte kein Haupteffekt für die Altersgruppen  $F(1, 75) = 0.16, p = .69, \eta^2 = .002$ , keiner für das Geschlecht  $F(1, 75) = 2.7, p = .10, \eta^2 = .036$  und keiner für die Treatments  $F(3, 75) = 0.52, p = .67, \eta^2 = .020$  gefunden werden. Interaktionen wurden weder zwischen den Altersgruppen und dem Geschlecht  $F(1, 75) = 0.26, p = .61, \eta^2 = .004$ , den Altersgruppen und den Treatments  $F(3, 75) = 0.86, p = .47, \eta^2 = .033$ , dem Geschlecht und den Treatments  $F(3, 75) = 1.82, p = .15, \eta^2 = .068$  noch zwischen den Altersgruppen, dem Geschlecht und den Treatments  $F(3, 75) = 0.15, p = .93, \eta^2 = .006$  gefunden.

Aus den Mittelwerten der Summenscores im Fragebogen ergibt sich ein eher neutrales Antwortverhalten der Versuchspersonen (siehe Tab. 3). Die größten Unterschiede zwischen den Geschlechtern, bezogen auf die Mittelwerte, ergaben sich in Treatment 3 (Lebensläufe weiblich negativ, männlich positiv). Männer haben hier dem Zusammenhang von Attraktivität und beruflichem Werdegang eher zugestimmt, als Frauen. Dennoch wurde gesamt gesehen (beide Geschlechter über alle Treatments hinweg) dem positiven Einfluss von Attraktivität auf beruflichen Erfolg eher nicht zugestimmt, was aber auf die soziale Erwünschtheit bei der Beantwortung der Fragen zurückzuführen sein könnte.

### *Ergebnisse der impliziten und expliziten Einstellungsmessung:*

Wenn man die Ergebnisse der 3-faktorielle Kovarianzanalysen ansieht (siehe Anhang 11.1: 3-faktorielle Kovarianzanalysen IAT Effekt/Fragebogen und besonders: Tab. 26 Zwischensubjekteffekte IAT Effekt und Tab. 44 Zwischensubjekteffekte Fragebogen), zeigen sich keine signifikanten Korrelationen zwischen den beiden Einstellungsmessverfahren für keines der Treatments und auch nicht gesamt über alle Treatments. Um den Zusammenhang der beiden Verfahren zu berechnen, wurden anschließend



lineare Regressionen getrennt in die Treatments und über alle Treatments gesamt gerechnet. Da aus früheren Metaanalysen bereits bekannt ist (siehe Kap. 2.3 sowie z.B. Hofmann et al., 2005), dass Korrelationen zwischen impliziten und expliziten Verfahren zu erwarten sind, wurden die in Tabelle 2 präsentierten p-Werte einseitig angegeben. Es zeigte sich über alle vier Treatments ein signifikantes Ergebnis zwischen den IAT Effekten und den Antworten im Fragebogen. Durch die einzelnen linearen Regressionen wurde deutlich, dass sich lediglich in den Treatments 3 und 4 statistisch signifikante Korrelationen ergeben. Den Vergleich der durchschnittlichen Werte von implizitem und explizitem Maß zeigt Tabelle 3. Bezogen auf die Treatments 3 und 4 bedeuten die negativen Korrelationen einen gegenläufigen Zusammenhang zwischen der explizit geäußerten Einstellung zu Attraktivität und beruflichem Werdegang und jener, die im impliziten Verfahren geäußert wurde. Das bedeutet, wenn im expliziten Fragebogen, wie es auch anhand der Mittelwerte deutlich wird, die Versuchspersonen den Einfluss von Attraktivität auf den beruflichen Werdegang als eher nicht zutreffend bezeichnet haben, geht aus dem impliziten Verfahren das Gegenteil hervor. Dadurch wird bewiesen, dass das implizite Verfahren (IAT) sozial angepasste Meinungsäußerungen aufdecken kann.

|        |                  | IAT Effekt und Fragebogen |              |                      |          |          |
|--------|------------------|---------------------------|--------------|----------------------|----------|----------|
|        | <i>Treatment</i> | <i>N</i>                  | <i>R = β</i> | <i>R<sup>2</sup></i> | <i>t</i> | <i>p</i> |
| Gesamt | 1 - weipo_maepo  | 24                        | 0.25         | 0.06                 | 1.22     | .118     |
|        | 2 - weipo_maene  | 24                        | 0.04         | 0.00                 | 0.19     | .427     |
|        | 3 - weine_maepo  | 24                        | - 0.60       | 0.35                 | - 3.47   | .001     |
|        | 4 - weine_maene  | 24                        | - 0.40       | 0.16                 | - 2.07   | .025     |
|        | Gesamt           | 96                        | - 0.19       | 0.04                 | - 1.85   | .034     |

*p*-Werte sind für die einseitige Testung angegeben

**Tabelle 2:** Ergebnisse der einfachen Linearen Regressionen für alle 4 Treatments.

|        |                 | IAT |        |      |      | Fragebogen |                 |    |       |       |
|--------|-----------------|-----|--------|------|------|------------|-----------------|----|-------|-------|
|        | Treatment       | N   | M ms   | M    | SD   |            | Treatment       | N  | M fb  | SD    |
| Frauen | 1 - weipo_maepo | 12  | 71.27  | 0.89 | 0.58 | Frauen     | 1 - weipo_maepo | 12 | 72.42 | 12.72 |
|        | 2 - weipo_maene | 12  | 87.67  | 1.19 | 0.52 |            | 2 - weipo_maene | 12 | 74.50 | 13.30 |
|        | 3 - weine_maepo | 12  | 74.97  | 0.91 | 0.49 |            | 3 - weine_maepo | 12 | 68.00 | 14.05 |
|        | 4 - weine_maene | 12  | 114.32 | 1.59 | 0.69 |            | 4 - weine_maene | 12 | 70.92 | 14.48 |
|        | Gesamt          | 48  | 87.06  | 1.14 | 0.63 |            | Gesamt          | 48 | 71.46 | 13.42 |
| Männer | 1 - weipo_maepo | 12  | 37.65  | 0.36 | 0.52 | Männer     | 1 - weipo_maepo | 12 | 78.42 | 16.88 |
|        | 2 - weipo_maene | 12  | 18.43  | 0.32 | 0.72 |            | 2 - weipo_maene | 12 | 70.42 | 12.16 |
|        | 3 - weine_maepo | 12  | 48.80  | 0.37 | 0.53 |            | 3 - weine_maepo | 12 | 82.17 | 12.46 |
|        | 4 - weine_maene | 12  | 36.06  | 0.46 | 0.47 |            | 4 - weine_maene | 12 | 73.83 | 12.01 |
|        | Gesamt          | 48  | 35.24  | 0.38 | 0.55 |            | Gesamt          | 48 | 76.21 | 13.84 |
| Gesamt | 1 - weipo_maepo | 24  | 54.46  | 0.63 | 0.60 | Gesamt     | 1 - weipo_maepo | 24 | 75.42 | 14.93 |
|        | 2 - weipo_maene | 24  | 53.05  | 0.76 | 0.76 |            | 2 - weipo_maene | 24 | 72.46 | 12.64 |
|        | 3 - weine_maepo | 24  | 61.89  | 0.64 | 0.57 |            | 3 - weine_maepo | 24 | 75.08 | 14.86 |
|        | 4 - weine_maene | 24  | 75.19  | 1.02 | 0.81 |            | 4 - weine_maene | 24 | 72.38 | 13.09 |
|        | Gesamt          | 96  | 61.15  | 0.76 | 0.70 |            | Gesamt          | 96 | 73.83 | 13.77 |

*N* ist die Anzahl der Versuchspersonen; *M ms* steht für den gewichtete Mittelwert der IAT Effekte in Millisekunden; *M* für den Mittelwert der IAT Effekte basierend auf dem D-Maß (Greenwald et al., 2007) *SD* für die Standardabweichungen und *M fb* für die Mittelwerte der Summenscores im Fragebogen.

**Tabelle 3:** Vergleich der durchschnittlichen Werte im impliziten und expliziten Verfahren.

### *Ergebnisse NEO-FFI und IAT:*

Um zu untersuchen ob die durch das NEO-FFI erhobenen Persönlichkeitsmerkmale einen Einfluss auf die Urteile haben, die im impliziten Verfahren geäußert wurden, konnte durch die Kovarianzanalysen nicht gestützt werden. Um sicher zu gehen, dass keine bedeutenden Zusammenhänge übersehen wurden, wurden die IAT Effekte gemeinsam mit den Mittelwerten der Skalenwerte (Neurotizismus, Extraversion, Offenheit, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit) aus dem NEO-FFI mittels einer linearen Regression analysiert. Es zeigten sich jedoch keine signifikanten Ergebnisse, die auf einen Zusammenhang hinweisen würden (siehe dazu Anhang 11.1: *IAT und NEO-FF*; Tab. 81, 82)

### *Ergebnisse NEO-FFI und Fragebogen:*

Ebenso wurde für den Fragebogen und die Mittelwerte der Skalenwerte aus dem NEO-FFI eine lineare Regression gerechnet, um zu prüfen, ob gewisse Persönlichkeitsmerkmale mit der Bearbeitung des Fragebogens in Zusammenhang stehen. Es zeigte sich lediglich für die Skala Verträglichkeit ein statistisch signifikantes Ergebnis (siehe dazu Anhang 11.1: *Fragebogen und NEO-FF*; Tab. 85, 86). Wenn man sich an die Skalenbeschreibung für Verträglichkeit in Kapitel 6 NEO-FFI erinnert, wird augenscheinlich klar, dass dies vermutlich mit dem bereits eingangs erwähnten Problem von expliziten Fragebögen, der sozialen Erwünschtheit, zusammenhängen wird. Eine hohe Ausprägung in dieser Skala lässt Menschen mit stark altruistischem Verhalten vermuten. Sie werden als wohlwollend und mitfühlend beschrieben (Borkenau & Ostendorf, 1993). Menschen, die also eher dazu neigen sich angepasst zu verhalten.

## 7.5 Diskussion

### *Beeinflusst ein vorangestelltes Treatment die Bearbeitung des IAT?*

An sich zeigt sich kein statistisch signifikantes Ergebnis dafür, dass der IAT durch die experimentelle Manipulation beeinflusst wurde, aber es scheint eine Tendenz zu geben. Wenn man die Mittelwerte ansieht (siehe Tab. 1), zeigt sich gesamt (Männer und Frauen), dass sich die Treatments 1, 2 und 3 in den Mittelwerten der IAT Effekte nur wenig unterscheiden, aber in Treatment 4 beide Geschlechter die Bedingung weiblich und attraktiv, männlich und unattraktiv stärker assoziieren als die Bedingung männlich und attraktiv, weiblich unattraktiv. Dies könnte einerseits bedeuten, dass das Attraktivitätsstereotyp bei Frauen im beruflichen Kontext eher zum Tragen kommt als bei Männern und andererseits, dass ein negativer Lebenslauf bei Frauen bei beiden Geschlechtern dazu führen könnte, dass Frauen dennoch als attraktiver angesehen werden. Diese Ergebnisse würden einerseits dem evolutionspsychologischen Ansatz entsprechen, dass die Attraktivität von Frauen höher bewertet wird, als die Attraktivität von Männern und sich dieses Vorurteil auch in der Einschätzung von Frauen durch Frauen manifestiert (z.B. Buss, 1985, 1994, 1998, Buss & Schmitt, 1993). Eine berufliche Karriere von Frauen wird aber offenbar nicht als so wichtig erachtet.

Da sich ein Haupteffekt für das Geschlecht zeigt, ist es auch interessant, die Mittelwerte der IAT Effekte pro Treatment (Tab.1) getrennt nach den Geschlechtern zu betrachten. Allgemein zeigt sich, dass Frauen die Bedingung weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv stärker assoziieren als weiblich unattraktiv, männlich attraktiv. Bei den Männern wird auch die Bedingung weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv stärker assoziiert, aber eben nicht so stark. Das kann einerseits bedeuten, dass Frauen (als Versuchspersonen) mehr einem Attraktivitäts-Halo-Effekt unterliegen als Männer unabhängig vom beruflichen Erfolg. In Treatment 4, wo Frauen als erfolglos beschrieben wurden, erreichen sie dennoch bei den weiblichen Testpersonen die höchsten Werte und es wird demnach weiblich und attraktiv relativ stärker assoziiert. Dass weibliche Versuchspersonen in Treatment 2 (weiblich positiver Lebenslauf, männlich negativ), ebenso weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv stärker assoziierten als das Gegenteil widerspricht diesem Ergebnis nicht. Es wurde davon ausgegangen, dass durch den beruflich erfolglosen Lebenslauf der Männer die

Attraktivität von Frauen höher und die der Männer geringer eingeschätzt wird. Dieses Ergebnis wird einerseits gestützt durch die Repräsentativheuristik und Verfügbarkeitsheuristik (siehe Kap. 3.5 Urteilsheuristiken) und durch den evolutionspsychologischen Ansatz, der besagt, dass Frauen Männer mit beruflichem Erfolg vorziehen (z.B. Buss, 1985, 1994, 1998, Buss & Schmitt, 1993).

Die Mittelwerte der männlichen Versuchspersonen bezogen auf den IAT Effekt sind nicht ganz so eindeutig. Prinzipiell lässt sich sagen, dass weiblich und attraktiv, männlich unattraktiv relativ stärker assoziiert wurde als umgekehrt. Auch dies würde evolutionspsychologisch dem wissenschaftlichen Forschungsstand entsprechen. Bezogen auf den beruflichen Erfolg wird jedoch deutlich, dass eine Tendenz besteht, dass auch in Treatment 4, die Mittelwerte des IAT Effektes am höchsten sind.

Diese Ergebnisse sprechen dafür, aufbauend auf der vorliegenden Studie eine Replikation ins Auge zu fassen. Folgende Verbesserungsvorschläge wären zu überdenken: Einerseits wäre es sinnvoll eine Baseline zu erheben, die die Bearbeitung des IAT ohne Treatment erfasst; andererseits die Kombination der Lebensläufe und die Vorgabe dieser vor dem IAT zu überdenken. Es wäre vielleicht besser, die Lebensläufe von Männern und Frauen zu trennen und zumindest zwei IATs bearbeiten zu lassen.

Die Erhebung der Persönlichkeitsmerkmale der Versuchspersonen hat kein signifikantes Ergebnis erbracht. Dies könnte am NEO-FFI selbst liegen, da es nur ein Screening der Persönlichkeitsmerkmale ermöglicht und dieses nicht aussagekräftig erscheint. Vielleicht sollte man auf andere Parameter zurückgreifen. Es wäre beispielsweise interessant, die berufliche Motivation der Probanden zu erheben, möglicherweise auch ihren beruflichen Status.

Da der explizite Fragebogen eine Tendenz zur Mitte ergab, was den Probanden erlaubt ihre Meinung zu verschleiern, könnte ein exakteres Ergebnis erzielt werden, wenn man die mittlere Kategorie weglässt. Es wäre auch überlegenswert zum Abschluss die Versuchspersonen zu fragen, ob sie ein persönliches Treffen mit den im Lebenslauf vorgestellten Personen begrüßen würden.

## 8 Literaturverzeichnis

- Allport, G. W., & Odbert, H. S. (1936). Trait-names: A psycho-lexical study. *Psychological Monographs*, 47, (Whole No. 211).
- Allport, G. (1954). *The nature of prejudice*, Reading, MA: Addison-Wesley
- Ammer, C., (Ed.) (1992). *A dictionary of clichés*. New York: Dutton.
- Aronson, E., Wilson, T., D., Akert, R., M. (2004). *Sozialpsychologie*. Pearson Studium, 4. Auflage, München.
- Asendorpf, J.B., Banse, R. & Mücke, D. (2002): Double dissociation between explicit and implicit personality self-concept: The case of shy behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 83, 789-799.
- Biddle, J. E. & Hamermesh, D. S., (1998). Beauty, productivity, and discrimination: Lawyers' looks and lucre. *Journal of labor economics*, 16, 172-201.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1989). Untersuchungen zum Fünf-Faktoren Modell der Persönlichkeit und seiner diagnostischen Erfassung. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 10, 239-251.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae*. Handanweisung. Göttingen: Hogrefe.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae*. Handanweisung. (2., neu normierte und vollständig überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.
- Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual strategies theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review*, 100, 204-232.
- Buss, D. M., (1985). Human mate selection. *American Scientist*, 73, 47-51.
- Buss, D. M. (1994). The strategies of human mating. *American Scientist*, 82, 238-249.
- Buss, D. M., (1998). The psychology of human mate selection: Exploring the complexity of strategic repertoire. In Crawford, C. & Krebs, D. L. (Eds.), *Handbook of evolutionary psychology* (pp. 405-430). Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Buss, D. M., (1999). *Evolutionary psychology: The new science of the mind*. Boston: Allyn & Bacon.
- Cattell, R. B. (1943). The description of personality: Basic traits resolved into clusters. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 38, 426-506.
- Costa, P.T. & McCrae, R.R. (1985). *The NEO Personality Inventory. Manual Form S and Form R*. Odessa, Florida: Psychological Assessment Resources.
- Dasgupta, A. G., & Greenwald, A. G. (2001). Exposure to admired group members reduces automatic intergroup bias. *Journal of Personality and Social Psychology*, 81, 800-814.
- Dauids, M. (2007). *Körper im Spiegel der Gesellschaft. Die soziale Bedeutung der*

*Attraktivität*. Saarbrücken: VDM.

- Wentura, D. & Degner, J. (2006). Indirekte Messung von Einstellungen mit kognitionspsychologischen Verfahren: Chancen und Probleme. In E.H. Witte (Hrsg.), *Evolutionäre Sozialpsychologie und automatische Prozesse* (S. 50-66). Lengerich: Pabst.
- DeHouwer, J. (2003). The extrinsic affective Simon task. *Experimental Psychology*, 50(2), 77-85.
- Denny, K. (2008). Beauty and intelligence may – or may not – be related. *Intelligence*, 36, 616-618.
- Dion, K. K., Berscheid, E. & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 3, 285-90.
- Eagly, A.H. & Chaiken, S. (1998). Attitude structure and function. In D. T. Gilbert, S. T. Fiske and G. Lindzey (eds), *The Handbook of Social Psychology* (4th edn., Vol. 1). New York: McGraw-Hill (S. 269-322).
- Eagly, A., Ashmore, R., Makhijani, M. & Longo, L. (1991). A meta-analytic review of research on the physical attractiveness stereotype. *Psychological Bulletin*, 110, 109-128.
- Etcoff, N. (2001). *Nur die Schönsten Überleben. Die Ästhetik des Menschen*. Diederichs.
- Eckes, T. (2008). Messung von Stereotypen. In L.-E. Petersen & B. Six (Hrsg.): *Stereotype, Vorurteile und soziale Diskriminierung - Theorien, Befunde und Interventionen*. Weinheim: Beltz. (S. 97-106)
- Fazio, R. H., Sanbonmatsu, D. M., Powell, M. C., & Kardes, F. R. (1986). On the automatic activation of attitudes. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50, 229-238.
- Fazio, R. H. (1990). Multiple processes by which attitudes guide behaviour: The MODE model as an integrative framework. In M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology*, Vol. 23, 75-109. New York: Academic Press.
- Fazio, R. H., Jackson, J. R., & Dunton, B. C., Williams, C. J. (1995). Variability in automatic activation as an unobtrusive measure of racial attitudes: A bona fide pipeline? *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 1013-1027.
- Feingold, A. (1992). Good-looking people are not what we think. *Psychological Bulletin*, 111, 304-341.
- Fiske, D. W. (1949). Consistency of factorial structures of personality ratings from different sources. *Journal of Abnormal and Social Psychology*. 44, 329-344.
- Gawronski, B. & Conrey, F. R. (2004). Der implizite Assoziationstest als Maß automatisch aktivierter Assoziationen: Reichweite und Grenzen, *Psychologische Rundschau, Ausgabe 55, Heft 3*, S. 118-126.
- Gilbert, G. M. (1951). Stereotype persistence and change among college students. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 46, 245-254.

- Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review*, 102, 4-27.
- Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. K. L. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The Implicit Association Test. *Journal of Personality and Social Psychology*, 74, 1464-1480.
- Greenwald, A. G., & Farnham, S. D. (2000). Using the Implicit Association Test to measure self-esteem and self-concept. *Journal of Personality and Social Psychology*, 79, 1022-1038.
- Hatfield, E. & Sprecher, S. (1986). *Mirror, Mirror: The importance of looks in everyday life*. Albany: State University of New York Press.
- Hamermesh, D. S. & Biddle, J. E. (1994). Beauty on the labor market. *American Economic Review*, 84, 1174-1194.
- Heilman, M. & Saruwatri, L. (1979). When beauty is beastly: The effects of appearance and sex on evaluations of job applicants for managerial and nonmanagerial jobs. *Organizational Behavior and Human Performance*, 23, 360-372.
- Henss, R. (1992). *Spieglein, Spieglein an der Wand ... Geschlecht, Alter und physische Attraktivität*, München: Beltz.
- Herkner, W. (2001). *Sozialpsychologie*. Bern (u.a.): Hans Huber.
- Hofmann, W., Gawronski, B., Gschwendner, T., Le, H., & Schmitt, M. (2005). A meta-analysis on the correlation between the Implicit Association Test and explicit self-report measures. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 31(10), 1369-1385.
- Iliffe, A., H. (1960). A study of preferences in feminine Beauty. *British Journal of Psychology* [0007-1269], Vol:51 Iss:3, 267 -273.
- Jackson, L. A., Hunter, J. E. & Hodge, C. N. (1995). Physical attractiveness and intellectual competence: A meta-analytic review. *Social Psychology Quarterly*, 58, 108-122.
- Kahneman, D., & Tversky, A. (1982). The simulation heuristic. In D. Kahneman, P. Slovic & A. Tversky (Eds.), *Judgment under uncertainty: Heuristics and biases*. New York : Cambridge University Press. 201-208
- Kanazawa, S. & Kovar, J. L. (2004). Why beautiful people are more intelligent. *Intelligence*, 32, 227-243.
- Karlins, M., Coffman, T. L. & Walters, G. (1969). On the fading of social stereotypes: A methodological study. *Journal of Personality and Social Psychology*, 13, 1-16.
- Katz, D. & Braly, K. W. (1933). Racial stereotypes of one hundred college students. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 28, 280-290.
- Klages, L. (1926). *Die Grundlagen der Charakterkunde*. Leipzig: Barth.
- Kubinger, K. D. (2006). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe Verlag GmbH & Co. KG.
- Langlois, J. H., Roggman, L. R., Casey, R. J., Ritter, J. M., Rieser-Danner, L. A.,



- Jenkins, V. Y. (1987). Infant preferences for attractive faces: Rudiments of a stereotype? *Developmental Psychology*, 23, 363-369.
- Langlois, J. H., Roggman, L. R., & Rieser-Danner, L. A. (1990). Infants' differential social responses to attractive and unattractive faces. *Developmental Psychology*, 26, 153-159.
- Langlois, J. H., & Roggman, L. R. (1991). Facial diversity and infant preferences for attractive faces. *Developmental Psychology*, 27, 79-84.
- Langlois, J. H., Kalakanis, L., Adam J. Rubenstein, A. J., Larson, A., HaUam, M. & Smoot, M. (2000). Maxims or myths of beauty? A metaanalytic and theoretical review. *Developmental Psychology*, 35 (3), 390-423.
- Locher, P., Unger, R., Sociedade, P. & Wahl, J. (1993). At First Glance: Accessibility of the Physical Attractiveness Stereotype. *Sex Roles, Vol. 28*, 729-743.
- Mierke, J. (2004). *Kognitive Prozesse bei der indirekten Messung von Einstellungen mit dem IAT*. Dissertation, Universität Freiburg.
- Mummendey, H.W. & Grau, I. (2008) *Die Fragebogenmethode*. 5. Auflage, Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Nosek, B. A. (2005). Moderators of the relationship between implicit and explicit evaluation. *Journal of Experimental Psychology: General*, 134, 565-584.
- Nosek, B. A., & Smyth, F. L. (2007). A multitrait-multimethod validation of the Implicit Association Test: Implicit and explicit attitudes are related but distinct constructs. *Experimental Psychology*, 54, 14-29.
- Nosek, B. A. (2007). Implicit-explicit relations. *Current Directions in Psychological Science*, 16, 65-69.
- Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2007). The Implicit Association Test at age 7: A methodological and conceptual review. In J. A. Bargh (Ed.), *Social Psychology and the Unconscious: The Automaticity of Higher Mental Processes*, New York: Psychology Press, 265-292.
- Olson, I., R. & Marshuetz, C. (2005). Facial Attractiveness Is Appraised in a Glance. *Emotion, Vol. 5, No. 4*, 498-502.
- Petersen, L.-E. & Six, B. (2008). *Stereotype, Vorurteile und soziale Diskriminierung - Theorien, Befunde und Interventionen*. Weinheim: Beltz.
- Posch, W. (1997). Das schöne Geschlecht. Frauenkörper, Schönheitskult und Schlankheitswahn. Diplomarbeit, Karl-Franzens-Universität: Graz.
- Powell, M. C., Fazio, R. H. (1984). Attitude accessibility as a function of repeated attitudinal expression. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 10, 139-148.
- Schwarz, N., Bless, H., Strack, F., Klumpp, G. Rittenauer-Schatka, H. & Simons, A. (1991). Ease of Retrieval as Information: Another Look at the Availability Heuristic. *Journal of Personality and Social Psychology*, 61, 195-202.
- Schuster, M. (1993). Gesichtsschönheit: Begriff, Geschichte und Merkmale. In M. Hassebrauck & R. Niketta (Hrsg.). *Physische Attraktivität*. Göttingen: Hogrefe.

- Spears, R. A., (Ed.) (1993). *NTC's dictionary of proverbs and clichés*. Lincolnwood, IL: National Textbook.
- Stangor, C. & Schaller, M. (1996). Stereotypes as individual and collective representations. In C. N. McCrae, C. Stangor & M. Hewstone (Eds.), *Stereotypes and stereotyping* (3-37). New York: Guilford Press.
- Stelzer, R. (2003). *Der goldene Schnitt - Das Mysterium der Schönheit*. Dissertationsarbeit, Universität Witten/Herdecke.
- Thorndike, E. L. (1920). A constant error in psychological ratings. *Journal of Applied Psychology*, 4, 25-29.
- Tupes, E. C. & Christal, R. C. (1961). *Recurrent personality factors based on trait ratings*. Technical report, USAF, Lackland Air Force Base, Texas.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1974). Judgment under uncertainty: Heuristics and biases. In: *Science*, 185, 1124-1131.
- Tversky, A. & Kahneman, D. (1973). Availability: A heuristic for judging frequency and probability. In: *Cognitive Psychology*, 42, 207-232.
- Werth, L. & Mayer, J. (2008). *Sozialpsychologie*, Berlin, Spektrum Akad. Verlag.
- Wilkinson, P. R., (Ed.) (1993). *Thesaurus of traditional English metaphors*. London: Routledge.
- Zebrowitz, L.A., Collins, M.A., & Dutta, R. (1998). Appearance and personality across the lifespan. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 24, 736-749.
- Zebrowitz, L. A., & Rhodes, G. (2002). Nature let a hundred flowers bloom: The multiple ways and wherefores of attractiveness. In G. Rhodes & L. A. Zebrowitz (Eds.), *Facial attractiveness: Evolutionary, cognitive, and social perspectives*, 262-293.
- Zebrowitz, L. A., Hall, J. A., Murphy, N. A., & Rhodes, G. (2002). Looking smart and looking good: Facial cues to intelligence and their origins. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 238-249.

## **9            Abbildungsverzeichnis**

|   |    |
|---|----|
| Abbildung 1: Abfolge des IAT in der Studie  | 21 |
| Abbildung 2: Beispiel aus dem Vortest zur Ermittlung der Zielkonzepte (Bilder) im IAT | 36 |
| Abbildung 3: Stimuli in der Zielkategorie   | 37 |
| Abbildung 4: Stimuli in der Attributkategorie   | 37 |
| Abbildung 5: Kombinationen der Lebensläufe in den 4 Treatments                        | 38 |
| Abbildung 6: Bsp. für die Zuweisung der Lebensläufe vor dem IAT zu den Probanden      | 39 |
| Abbildung 7: Beispiele für Items im NEO-FFI   | 40 |
| Abbildung 8: Darstellung eines Items aus dem NEO-FFI am Computer.                     | 42 |
| Abbildung 9: Anzahl der Trials in den sieben Blöcken des IAT.                         | 43 |
| Abbildung 10: Algorithmus Adaptiertes D-Maß (Greenwald et al., 2007).                 | 45 |
| Abbildung 11: IAT Effekte für jedes Treatment für beide Geschlechter: Altersgruppe 1. | 49 |
| Abbildung 12: IAT Effekte für jedes Treatment für beide Geschlechter: Altersgruppe 2. | 49 |
| Abbildung 13: Profildiagramm – Treatment * Sex * Altersgruppe 1 – Fragebogen          | 84 |
| Abbildung 14: Profildiagramm – Treatment * Sex * Altersgruppe 2 - Fragebogen          | 84 |

## 10 Tabellenverzeichnis

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 1: Zusammenfassung der IAT Effekte für beide Geschlechter getrennt und gesamt über alle Treatments. .... | 48 |
| Tabelle 2: Ergebnisse der einfachen Linearen Regressionen für alle 4 Treatments. ....                            | 51 |
| Tabelle 3: Vergleich der durchschnittlichen Werte im impliziten und expliziten Verfahren. ....                   | 52 |
| Tabelle 4: Deskriptive Statistik der vorliegenden Studie. ....   | 65 |
| Tabelle 5: Mittelwerte der Treatments im IAT. ....   | 65 |
| Tabelle 6: Mittelwerte über alle Treatments getrennt in Geschlechter. ....                                       | 65 |
| Tabelle 7: Mittelwerte über alle Treatments getrennt in Altersgruppen. ....                                      | 66 |
| Tabelle 8: Gültige Fälle – Fragebogen Studie. ....   | 66 |
| Tabelle 9: Cronbach’s Alpha – Fragebogen Studie. ....  | 66 |
| Tabelle 10: Inter-Item Korrelationsmatrix- Item 1-15 – Fragebogen Studie. ....                                   | 67 |
| Tabelle 11: Inter-Item Korrelationsmatrix- Item 16-30 – Fragebogen Studie. ....                                  | 67 |
| Tabelle 12: Item Statistiken – Fragebogen Studie. ....   | 68 |
| Tabelle 13: Item Skala-Statistiken – Fragebogen Studie. ....   | 68 |
| Tabelle 14: ANOVA Reliabilitätsanalyse – Fragebogen Studie. ....   | 68 |
| Tabelle 15: Gültige Fälle (2)- Fragebogen Studie. ....   | 69 |
| Tabelle 16: Cronbach’s Alpha Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie. ....                                     | 69 |
| Tabelle 17: Inter-Item Korrelationsmatrix Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie. ....                        | 69 |
| Tabelle 18: Item Statistiken Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie. ....                                     | 69 |
| Tabelle 19: Item Skala Statistiken Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie. ....                               | 70 |
| Tabelle 20: ANOVA Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie. ....  | 70 |
| Tabelle 21: Zwischensubjektfaktoren – IAT Effekt. ....   | 71 |
| Tabelle 22: Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe 1. ....   | 71 |
| Tabelle 23: Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe 2. ....   | 71 |
| Tabelle 24: Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe gesamt. ....  | 72 |
| Tabelle 25: Levene Test, 3-faktorielle Kovarianzanalyse- IAT Effekt. ....  | 72 |
| Tabelle 26: Zwischensubjekteffekte: IAT Effekt. ....   | 72 |
| Tabelle 27: Übersicht der Kontrastergebnisse - IAT Effekt. ....  | 73 |
| Tabelle 28: Kontrastergebnisse Treatment - IAT Effekt. ....  | 73 |
| Tabelle 29: Parameterschätzer - IAT Effekt. ....   | 74 |
| Tabelle 30: Index der benutzerdefinierten Hypothesentests- IAT Effekt. ....                                      | 74 |
| Tabelle 31: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1: Kontrastergebnisse - IAT Effekt. ....                      | 75 |
| Tabelle 32: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1 - Testergebnisse- IAT Effekt. ....                          | 75 |
| Tabelle 33: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2: Kontrastergebnisse - IAT Effekt. ....                      | 75 |
| Tabelle 34: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2- Testergebnisse- IAT Effekt. ....                           | 75 |

|  |    |
|--|----|
| Tabelle 35: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3 Testergebnisse- IAT Effekt .....            | 76 |
| Tabelle 36: Geschätzte Randmittel - Treatment- IAT Effekt .....                                  | 76 |
| Tabelle 37: Paarweise Vergleiche - Treatment- IAT Effekt.....                                    | 76 |
| Tabelle 38: Test auf Univariate: Treatment - IAT Effekt .....                                    | 77 |
| Tabelle 39: Zwischensubjektfaktoren - Fragebogen.....  | 78 |
| Tabelle 40: Deskriptivstatistik Fragebogen- Altersgruppe 1 .....                                 | 78 |
| Tabelle 41: Deskriptivstatistik Fragebogen- Altersgruppe 2 .....                                 | 78 |
| Tabelle 42: Deskriptivstatistik Fragebogen - Altersgruppe gesamt.....                            | 79 |
| Tabelle 43: Levene Test, 3-faktorielle Kovarianzanalyse – Fragebogen .....                       | 79 |
| Tabelle 44: Zwischensubjekteffekte - Fragebogen.....   | 79 |
| Tabelle 45: Parameterschätzer - Fragebogen.....  | 80 |
| Tabelle 46: Übersicht der benutzerdefinierten Hypothesen - Fragebogen.....                       | 80 |
| Tabelle 47: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1: Kontrastergebnisse-Fragebogen              | 81 |
| Tabelle 48: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr.1: Testergebnisse - Fragebogen .....           | 81 |
| Tabelle 49: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2 – Fragebogen .....                          | 81 |
| Tabelle 50: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2 Testergebnisse – Fragebogen .....           | 81 |
| Tabelle 51: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3: Kontrastergebnisse-Fragebogen              | 82 |
| Tabelle 52: Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3 Testergebnisse-Fragebogen .....             | 82 |
| Tabelle 53: Geschätzte Randmittel Treatment - Fragebogen.....                                    | 82 |
| Tabelle 54: Paarweise Vergleiche Treatment - Fragebogen .....                                    | 83 |
| Tabelle 55: Test auf Univariate: Treatment – Fragebogen .....                                    | 83 |
| Tabelle 56: Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 1             | 85 |
| Tabelle 57: Modellzusammenfassung - Lineare Regression: Treatment 1 .....                        | 85 |
| Tabelle 58: ANOVA - Lineare Regression: Treatment 1.....   | 85 |
| Tabelle 59: Koeffizienten - Lineare Regression: Treatment 1.....                                 | 85 |
| Tabelle 60: Residuenstatistik - Lineare Regression: Treatment 1 .....                            | 85 |
| Tabelle 61: Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 2             | 86 |
| Tabelle 62: Modellzusammenfassung - Lineare Regression: Treatment 2 .....                        | 86 |
| Tabelle 63: ANOVA - Lineare Regression: Treatment 2.....   | 86 |
| Tabelle 64: Koeffizienten - Lineare Regression: Treatment 2.....                                 | 86 |
| Tabelle 65: Residuenstatistik - Lineare Regression: Treatment 2 .....                            | 86 |
| Tabelle 66: Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3             | 87 |
| Tabelle 67: Modellzusammenfassung – Lineare Regression: Treatment 3 .....                        | 87 |
| Tabelle 68: ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3 .....             | 87 |
| Tabelle 69: Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3 .....     | 87 |
| Tabelle 70: Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3 ..... | 87 |
| Tabelle 71: Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4             | 88 |

|  |     |
|--|-----|
| Tabelle 72: Modellzusammenfassung – Lineare Regression: Treatment 4 .....  | 88  |
| Tabelle 73: ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4 .....   | 88  |
| Tabelle 74: Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4 .....   | 88  |
| Tabelle 75 Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4 .....  | 88  |
| Tabelle 76: Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen.....   | 89  |
| Tabelle 77: Modellzusammenfassung - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen .....  | 89  |
| Tabelle 78: ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen .....  | 89  |
| Tabelle 79: Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen .....  | 89  |
| Tabelle 80: Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen .....  | 89  |
| Tabelle 81: Modelzusammenfassung: Abhängige Variable: IAT Effekt, Prädiktorvariablen: Mittelwerte der Skalenwerte im NEO-FFI.....              | 90  |
| Tabelle 82: ANOVA: IAT Effekt und NEO-FFI.....   | 90  |
| Tabelle 83: Koeffizienten: IAT Effekt und NEO-FFI.....   | 90  |
| Tabelle 84: Residuenstatistik: IAT Effekt und NEO-FFI.....   | 90  |
| Tabelle 85: Modelzusammenfassung: Abhängige Variable: Summenscore Fragebogen, Prädiktorvariablen: Mittelwerte der Skalenwerte im NEO-FFI ..... | 91  |
| Tabelle 86: ANOVA: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI.....   | 91  |
| Tabelle 87: Koeffizienten: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI.....   | 91  |
| Tabelle 88: Residuenstatistik: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI .....  | 91  |
| Tabelle 89: Mittelwertvergleich- Bilder weiblich ungewichtet .....   | 109 |
| Tabelle 90: Mittelwertvergleich - Bilder weiblich gewichtet .....  | 109 |
| Tabelle 91: Mittelwertvergleich - Bilder männlich ungewichtet .....  | 110 |
| Tabelle 92: Mittelwertvergleich - Bilder männlich gewichtet .....  | 110 |
| Tabelle 93: Adjektive attraktiv- Mittelwertvergleiche.....   | 111 |
| Tabelle 94: Adjektive unattraktiv- Mittelwertvergleiche.....   | 111 |
| Tabelle 95: Gültige Fälle - Vortest Fragebogen.....  | 113 |
| Tabelle 96: Cronbach's Alpha – Vortest Fragebogen.....   | 113 |
| Tabelle 97: Itemstatistiken- Fragebogen Vortest.....   | 113 |
| Tabelle 98: Item Skalastatistiken – Vortest Fragebogen .....   | 114 |
| Tabelle 99: Cronbach's Alpha Fragebogen Vortest nach entfernen der Items mit Trennschärfe < 0.3 .....  | 120 |
| Tabelle 100 Item Skalastatistiken Fragebogen Vortest nach entfernen der Items mit Trennschärfe < 0.3 .....                                     | 120 |

## 11 Anhang

### 11.1 SPSS Output: Studie

*Deskriptive Statistik:*

| Deskriptive Statistik |    |         |         |            |                    |
|-----------------------|----|---------|---------|------------|--------------------|
|                       | N  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung |
| VpnNr                 | 96 | 1       | 96      | 48,500     | 27,857             |
| Alter                 | 96 | 22      | 49      | 35,080     | 8,613              |
| Sex                   | 96 | 1       | 2       | 1,500      | 0,503              |
| IAT Effekt            | 96 | -1,17   | 2,76    | 0,762      | 0,702              |
| Fragebogen            | 96 | 45      | 101     | 73,833     | 13,772             |
| Neurotizismus         | 96 | .083    | 3.250   | 140100     | .643477            |
| Extraversion          | 96 | .833    | 3.917   | 260241     | .570690            |
| Offenheit             | 96 | 1.250   | 3.750   | 278907     | .476797            |
| Verträglichkeit       | 96 | 1.500   | 3.833   | 278123     | .509431            |
| Gewissenhaftigkeit    | 96 | .667    | 4.000   | 286632     | .567308            |

**Tabelle 4:** Deskriptive Statistik der vorliegenden Studie

| IAT-Effekt * treatment |   |            |    |                    |
|------------------------|---|------------|----|--------------------|
| IAT Effekt             |   | Mittelwert | N  | Standardabweichung |
| treatment              |   |            |    |                    |
|                        | 1 | 0,6285     | 24 | 0,6028             |
|                        | 2 | 0,7576     | 24 | 0,7608             |
|                        | 3 | 0,6402     | 24 | 0,5717             |
|                        | 4 | 1,0232     | 24 | 0,8118             |
| Insgesamt              |   | 0,7624     | 96 | 0,7016             |

**Tabelle 5:** Mittelwerte der Treatments im IAT

| IAT Effekt * Sex |          |            |    |                    |
|------------------|----------|------------|----|--------------------|
| IAT Effekt       |          | Mittelwert | N  | Standardabweichung |
| Sex              |          |            |    |                    |
|                  | männlich | 0,3801     | 48 | 0,5531             |
|                  | weiblich | 1,1446     | 48 | 0,6251             |
| Insgesamt        |          | 0,7624     | 96 | 0,7016             |

**Tabelle 6:** Mittelwerte über alle Treatments getrennt in Geschlechter

| IAT Effekt * Altersgruppe |   |            |    |                    |
|---------------------------|---|------------|----|--------------------|
| IAT Effekt                |   | Mittelwert | N  | Standardabweichung |
| Altersgruppe              | 1 | 0,7393     | 48 | 0,7894             |
|                           | 2 | 0,7855     | 48 | 0,6090             |
| Insgesamt                 |   | 0,7624     | 96 | 0,70164            |

**Tabelle 7:** Mittelwerte über alle Treatments getrennt in Altersgruppen

*Reliabilitätsanalyse des Fragebogens in der Studie:*

| Zusammenfassung der Fallverarbeitung |                             |        |     |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------|-----|
|                                      |                             | Anzahl | %   |
| Fälle                                | Gültig                      | 96     | 100 |
|                                      | Ausgeschlossen <sup>a</sup> | 0      | 0   |
|                                      | Insgesamt                   | 96     | 100 |

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

**Tabelle 8:** Gültige Fälle – Fragebogen Studie

| Reliabilitätsstatistiken |                                     |       |                  |
|--------------------------|-------------------------------------|-------|------------------|
|                          | Cronbachs Alpha für standardisierte | Items | Anzahl der Items |
| Cronbachs Alpha          | 0,711                               | 0,673 | 30               |

**Tabelle 9:** Cronbach's Alpha – Fragebogen Studie



| Inter-Item-Korrelationsmatrix |         |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                               | Item1_b | Item2_m | Item3_w | Item4_m | Item5_b | Item6_w | Item7_b | Item8_b | Item9_m | Item10_w | Item11_m | Item12_b | Item13_w | Item14_m | Item15_w |
| Item1_b                       | 1       |         |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item2_m                       | 0,306   | 1       |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item3_w                       | 0,014   | -0,03   | 1       |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item4_m                       | 0,226   | 0,495   | -0,152  | 1       |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item5_b                       | 0,405   | 0,49    | 0,014   | 0,458   | 1       |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item6_w                       | 0,373   | 0,473   | -0,066  | 0,404   | 0,579   | 1       |         |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item7_b                       | 0,234   | 0,248   | -0,221  | 0,373   | 0,288   | 0,372   | 1       |         |         |          |          |          |          |          |          |
| Item8_b                       | 0,327   | 0,369   | -0,104  | 0,253   | 0,324   | 0,363   | 0,145   | 1       |         |          |          |          |          |          |          |
| Item9_m                       | -0,114  | 0,182   | -0,202  | 0,24    | 0,042   | 0,023   | 0,045   | 0,061   | 1       |          |          |          |          |          |          |
| Item10_w                      | -0,049  | -0,107  | 0,546   | -0,225  | 0,054   | -0,09   | -0,265  | -0,095  | -0,303  | 1        |          |          |          |          |          |
| Item11_m                      | 0,265   | 0,554   | -0,03   | 0,425   | 0,588   | 0,448   | 0,297   | 0,265   | 0,205   | -0,131   | 1        |          |          |          |          |
| Item12_b                      | 0,023   | -0,277  | 0,266   | -0,338  | -0,131  | -0,103  | -0,194  | -0,109  | -0,298  | 0,297    | -0,126   | 1        |          |          |          |
| Item13_w                      | 0,078   | -0,113  | 0,35    | -0,303  | -0,056  | -0,115  | -0,327  | -0,164  | -0,265  | 0,449    | -0,104   | 0,721    | 1        |          |          |
| Item14_m                      | 0,169   | 0,408   | -0,114  | 0,173   | 0,339   | 0,333   | 0,24    | 0,303   | 0,138   | -0,023   | 0,23     | -0,363   | -0,259   | 1        |          |
| Item15_w                      | -0,09   | -0,129  | 0,539   | -0,122  | -0,008  | -0,159  | -0,285  | -0,048  | -0,261  | 0,541    | -0,162   | 0,311    | 0,394    | -0,211   | 1        |
| Item16_w                      | 0,282   | 0,267   | -0,166  | 0,363   | 0,287   | 0,294   | 0,4     | 0,328   | 0,072   | -0,302   | 0,284    | -0,268   | -0,319   | 0,371    | -0,273   |
| Item17_b                      | 0,357   | 0,543   | -0,104  | 0,403   | 0,353   | 0,44    | 0,3     | 0,539   | 0,205   | -0,195   | 0,455    | -0,126   | -0,101   | 0,445    | -0,216   |
| Item18_m                      | 0,324   | 0,492   | -0,226  | 0,405   | 0,45    | 0,293   | 0,201   | 0,369   | 0,309   | -0,193   | 0,466    | -0,116   | -0,091   | 0,455    | -0,238   |
| Item19_b                      | 0,067   | 0,267   | -0,283  | 0,186   | 0,169   | 0,082   | 0,35    | 0,114   | 0,188   | -0,188   | 0,298    | -0,239   | -0,247   | 0,372    | -0,281   |
| Item20_w                      | -0,105  | -0,202  | 0,288   | -0,124  | -0,21   | -0,188  | -0,265  | -0,238  | -0,299  | 0,342    | -0,316   | 0,287    | 0,335    | -0,325   | 0,476    |
| Item21_b                      | -0,049  | 0,106   | -0,086  | 0,11    | 0,007   | 0,082   | 0,078   | 0,223   | 0,191   | -0,087   | 0,133    | -0,236   | -0,231   | 0,374    | -0,179   |
| Item22_w                      | -0,063  | -0,219  | 0,239   | -0,241  | -0,282  | -0,149  | -0,188  | -0,255  | -0,363  | 0,268    | -0,304   | 0,47     | 0,479    | -0,264   | 0,207    |
| Item23_m                      | 0,205   | 0,403   | -0,073  | 0,187   | 0,36    | 0,331   | 0,222   | 0,416   | 0,106   | -0,022   | 0,373    | -0,269   | -0,174   | 0,653    | -0,15    |
| Item24_b                      | 0,163   | 0,318   | -0,157  | 0,111   | 0,223   | 0,207   | 0,121   | 0,35    | 0,167   | -0,237   | 0,385    | -0,148   | -0,07    | 0,51     | -0,232   |
| Item25_w                      | -0,112  | -0,262  | 0,133   | -0,31   | -0,201  | -0,09   | -0,373  | -0,218  | -0,282  | 0,312    | -0,337   | 0,469    | 0,321    | -0,374   | 0,264    |
| Item26_m                      | 0,017   | -0,023  | 0,24    | -0,164  | -0,022  | -0,182  | -0,3    | -0,143  | -0,258  | 0,29     | -0,178   | 0,356    | 0,473    | -0,233   | 0,347    |
| Item27_m                      | -0,033  | -0,105  | 0,27    | -0,197  | -0,04   | -0,144  | -0,285  | -0,129  | -0,222  | 0,3      | -0,173   | 0,367    | 0,54     | -0,231   | 0,32     |
| Item28_b                      | -0,041  | -0,055  | 0,342   | -0,176  | -0,033  | -0,105  | -0,15   | -0,265  | -0,158  | 0,224    | -0,025   | 0,244    | 0,456    | -0,127   | 0,293    |
| Item29_b                      | -0,048  | 0,098   | -0,288  | 0,232   | 0,098   | 0,244   | 0,301   | 0,141   | 0,204   | -0,341   | 0,136    | -0,359   | -0,483   | 0,296    | -0,345   |
| Item30_b                      | 0,267   | 0,204   | 0,006   | 0,055   | 0,3     | 0,116   | 0,022   | 0,102   | 0,178   | -0,044   | 0,148    | 0,041    | 0,147    | 0,197    | -0,051   |

Tabelle 10: Inter-Item Korrelationsmatrix- Item 1-15 – Fragebogen Studie

| Inter-Item-Korrelationsmatrix |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                               | Item16_w | Item17_b | Item18_m | Item19_b | Item20_w | Item21_b | Item22_w | Item23_m | Item24_b | Item25_w | Item26_m | Item27_m | Item28_b | Item29_b | Item30_b |
| Item1_b                       | 0,282    | 0,357    | 0,324    | 0,067    | -0,105   | -0,049   | -0,063   | 0,205    | 0,163    | -0,112   | 0,017    | -0,033   | -0,041   | -0,048   | 0,267    |
| Item2_m                       | 0,267    | 0,543    | 0,492    | 0,267    | -0,202   | 0,106    | -0,219   | 0,403    | 0,318    | -0,262   | -0,023   | -0,105   | -0,055   | 0,098    | 0,204    |
| Item3_w                       | -0,166   | -0,104   | -0,226   | -0,283   | 0,288    | -0,086   | 0,239    | -0,073   | -0,157   | 0,133    | 0,24     | 0,27     | 0,342    | -0,288   | 0,006    |
| Item4_m                       | 0,363    | 0,403    | 0,405    | 0,186    | -0,124   | 0,11     | -0,241   | 0,187    | 0,111    | -0,31    | -0,164   | -0,197   | -0,176   | 0,232    | 0,055    |
| Item5_b                       | 0,287    | 0,353    | 0,45     | 0,169    | -0,21    | 0,007    | -0,282   | 0,36     | 0,223    | -0,201   | -0,022   | -0,04    | -0,033   | 0,098    | 0,3      |
| Item6_w                       | 0,294    | 0,44     | 0,293    | 0,082    | -0,188   | 0,082    | -0,149   | 0,331    | 0,207    | -0,09    | -0,182   | -0,144   | -0,105   | 0,244    | 0,116    |
| Item7_b                       | 0,4      | 0,3      | 0,201    | 0,35     | -0,265   | 0,078    | -0,188   | 0,222    | 0,121    | -0,373   | -0,3     | -0,285   | -0,15    | 0,301    | 0,022    |
| Item8_b                       | 0,328    | 0,539    | 0,369    | 0,114    | -0,238   | 0,223    | -0,255   | 0,416    | 0,35     | -0,218   | -0,143   | -0,129   | -0,265   | 0,141    | 0,102    |
| Item9_m                       | 0,072    | 0,205    | 0,309    | 0,188    | -0,299   | 0,191    | -0,363   | 0,106    | 0,167    | -0,282   | -0,258   | -0,222   | -0,158   | 0,204    | 0,178    |
| Item10_w                      | -0,302   | -0,195   | -0,193   | -0,188   | 0,342    | -0,087   | 0,268    | -0,022   | -0,237   | 0,312    | 0,29     | 0,3      | 0,224    | -0,341   | -0,044   |
| Item11_m                      | 0,284    | 0,455    | 0,466    | 0,298    | -0,316   | 0,133    | -0,304   | 0,373    | 0,385    | -0,337   | -0,178   | -0,173   | -0,025   | 0,136    | 0,148    |
| Item12_b                      | -0,268   | -0,126   | -0,116   | -0,239   | 0,287    | -0,236   | 0,47     | -0,269   | -0,148   | 0,469    | 0,356    | 0,367    | 0,244    | -0,359   | 0,041    |
| Item13_w                      | -0,319   | -0,101   | -0,091   | -0,247   | 0,335    | -0,231   | 0,479    | -0,174   | -0,07    | 0,321    | 0,473    | 0,54     | 0,456    | -0,483   | 0,147    |
| Item14_m                      | 0,371    | 0,445    | 0,455    | 0,372    | -0,325   | 0,374    | -0,264   | 0,653    | 0,51     | -0,374   | -0,233   | -0,231   | -0,127   | 0,296    | 0,197    |
| Item15_w                      | -0,273   | -0,216   | -0,238   | -0,281   | 0,476    | -0,179   | 0,207    | -0,15    | -0,232   | 0,264    | 0,347    | 0,32     | 0,293    | -0,345   | -0,051   |
| Item16_w                      | 1        | 0,54     | 0,452    | 0,283    | -0,391   | 0,128    | -0,278   | 0,466    | 0,339    | -0,374   | -0,315   | -0,214   | -0,051   | 0,261    | 0,159    |
| Item17_b                      | 0,54     | 1        | 0,704    | 0,393    | -0,299   | 0,221    | -0,173   | 0,494    | 0,514    | -0,351   | -0,191   | -0,182   | -0,167   | 0,262    | 0,336    |
| Item18_m                      | 0,452    | 0,704    | 1        | 0,347    | -0,328   | 0,213    | -0,205   | 0,532    | 0,483    | -0,284   | -0,188   | -0,188   | -0,103   | 0,145    | 0,37     |
| Item19_b                      | 0,283    | 0,393    | 0,347    | 1        | -0,413   | 0,371    | -0,17    | 0,345    | 0,453    | -0,252   | -0,339   | -0,241   | -0,364   | 0,337    | 0,154    |
| Item20_w                      | -0,391   | -0,299   | -0,328   | -0,413   | 1        | -0,345   | 0,33     | -0,399   | -0,356   | 0,405    | 0,472    | 0,337    | 0,306    | -0,346   | -0,294   |
| Item21_b                      | 0,128    | 0,221    | 0,213    | 0,371    | -0,345   | 1        | -0,164   | 0,31     | 0,294    | -0,273   | -0,332   | -0,325   | -0,273   | 0,537    | 0,133    |
| Item22_w                      | -0,278   | -0,173   | -0,205   | -0,17    | 0,33     | -0,164   | 1        | -0,392   | -0,245   | 0,541    | 0,376    | 0,343    | 0,311    | -0,302   | 0,006    |
| Item23_m                      | 0,466    | 0,494    | 0,532    | 0,345    | -0,399   | 0,31     | -0,392   | 1        | 0,606    | -0,427   | -0,239   | -0,253   | -0,115   | 0,303    | 0,067    |
| Item24_b                      | 0,339    | 0,514    | 0,483    | 0,453    | -0,356   | 0,294    | -0,245   | 0,606    | 1        | -0,477   | -0,266   | -0,195   | -0,183   | 0,297    | 0,237    |
| Item25_w                      | -0,374   | -0,351   | -0,284   | -0,252   | 0,405    | -0,273   | 0,541    | -0,427   | -0,477   | 1        | 0,395    | 0,212    | 0,162    | -0,405   | -0,057   |
| Item26_m                      | -0,315   | -0,191   | -0,188   | -0,339   | 0,472    | -0,332   | 0,376    | -0,239   | -0,266   | 0,395    | 1        | 0,506    | 0,397    | -0,352   | -0,032   |
| Item27_m                      | -0,214   | -0,182   | -0,188   | -0,241   | 0,337    | -0,325   | 0,343    | -0,253   | -0,195   | 0,212    | 0,506    | 1        | 0,502    | -0,389   | -0,032   |
| Item28_b                      | -0,051   | -0,167   | -0,103   | -0,364   | 0,306    | -0,273   | 0,311    | -0,115   | -0,183   | 0,162    | 0,397    | 0,502    | 1        | -0,34    | -0,046   |
| Item29_b                      | 0,261    | 0,262    | 0,145    | 0,337    | -0,346   | 0,537    | -0,302   | 0,303    | 0,297    | -0,405   | -0,352   | -0,389   | -0,34    | 1        | 0,01     |
| Item30_b                      | 0,159    | 0,336    | 0,37     | 0,154    | -0,294   | 0,133    | 0,006    | 0,067    | 0,237    | -0,057   | -0,032   | -0,032   | -0,046   | 0,01     | 1        |

Tabelle 11: Inter-Item Korrelationsmatrix- Item 16-30 – Fragebogen Studie

| Auswertung der Itemstatistiken |            |         |         |         |                      |         |                     |
|--------------------------------|------------|---------|---------|---------|----------------------|---------|---------------------|
|                                | Mittelwert | Minimum | Maximum | Bereich | Maximum /<br>Minimum | Varianz | Anzahl der<br>Items |
| Item-Mittelwerte               | 4,24       | 1,583   | 6,427   | 4,844   | 4,059                | 2,495   | 30                  |

**Tabelle 12:** Item Statistiken – Fragebogen Studie

| Item-Skala-Statistiken |   |  |   |                                       |                                  |
|------------------------|---|--|---|---------------------------------------|----------------------------------|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item<br>weggelassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item<br>weggelassen | Korrigierte<br>Item-Skala-<br>Korrelation | Quadrierte<br>multiple<br>Korrelation | Cronbachs<br>Alpha, wenn<br>Item |
| Item1_b                | 121,94  | 175,512                                    | 0,401                                     | 0,368                                 | 0,694                            |
| Item2_m                | 123,82  | 164,884                                    | 0,588                                     | 0,59                                  | 0,677                            |
| Item3_w                | 121,69  | 186,364                                    | 0,058                                     | 0,523                                 | 0,716                            |
| Item4_m                | 124,49  | 173,747                                    | 0,363                                     | 0,549                                 | 0,695                            |
| Item5_b                | 123,23  | 163,757                                    | 0,589                                     | 0,689                                 | 0,676                            |
| Item6_w                | 123,8   | 167,36                                     | 0,495                                     | 0,636                                 | 0,683                            |
| Item7_b                | 125,06  | 181,133                                    | 0,201                                     | 0,522                                 | 0,706                            |
| Item8_b                | 122,8   | 172,013                                    | 0,404                                     | 0,53                                  | 0,691                            |
| Item9_m                | 123,28  | 188,057                                    | -0,006                                    | 0,389                                 | 0,723                            |
| Item10_w               | 121,51  | 187,895                                    | 0,02                                      | 0,58                                  | 0,718                            |
| Item11_m               | 124,21  | 168,356                                    | 0,513                                     | 0,613                                 | 0,683                            |
| Item12_b               | 120,78  | 190,846                                    | -0,046                                    | 0,704                                 | 0,719                            |
| Item13_w               | 120,78  | 187,499                                    | 0,085                                     | 0,782                                 | 0,712                            |
| Item14_m               | 124,74  | 171,331                                    | 0,447                                     | 0,618                                 | 0,689                            |
| Item15_w               | 121,55  | 189,639                                    | -0,025                                    | 0,524                                 | 0,721                            |
| Item16_w               | 124,18  | 174,358                                    | 0,352                                     | 0,553                                 | 0,696                            |
| Item17_b               | 123,6   | 158,536                                    | 0,669                                     | 0,755                                 | 0,666                            |
| Item18_m               | 123,57  | 165,342                                    | 0,61                                      | 0,718                                 | 0,676                            |
| Item19_b               | 125,4   | 181,126                                    | 0,242                                     | 0,584                                 | 0,704                            |
| Item20_w               | 121,27  | 198,326                                    | -0,248                                    | 0,56                                  | 0,735                            |
| Item21_b               | 125,63  | 185,416                                    | 0,142                                     | 0,514                                 | 0,709                            |
| Item22_w               | 121,1   | 194,094                                    | -0,144                                    | 0,569                                 | 0,727                            |
| Item23_m               | 124,29  | 168,988                                    | 0,494                                     | 0,71                                  | 0,685                            |
| Item24_b               | 124,08  | 169,235                                    | 0,397                                     | 0,645                                 | 0,691                            |
| Item25_w               | 121,1   | 198,768                                    | -0,29                                     | 0,688                                 | 0,733                            |
| Item26_m               | 121,39  | 190,576                                    | -0,046                                    | 0,519                                 | 0,721                            |
| Item27_m               | 121,26  | 190,426                                    | -0,037                                    | 0,512                                 | 0,719                            |
| Item28_b               | 121,18  | 188,568                                    | 0,004                                     | 0,542                                 | 0,719                            |
| Item29_b               | 125,29  | 187,472                                    | 0,053                                     | 0,58                                  | 0,715                            |
| Item30_b               | 122,01  | 176,937                                    | 0,307                                     | 0,449                                 | 0,699                            |

**Tabelle 13:** Item Skala-Statistiken – Fragebogen Studie

| ANOVA                   |                 |              |                |                     |         |      |
|-------------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------------|---------|------|
|                         |                 | Quadratsumme | Freiheitsgrade | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
| Zwischen Personen       |                 | 603,594      | 95             | 6,354               |         |      |
| Innerhalb Personen      | Zwischen Items  | 6945,519     | 29             | 239,501             | 130,642 | .000 |
|                         | Residualer Teil | 5050,614     | 2755           | 1,833               |         |      |
|                         | Insgesamt       | 11996,133    | 2784           | 4,309               |         |      |
| Insgesamt               |                 | 12599,728    | 2879           | 4,376               |         |      |
| Gesamtmittelwert = 4,24 |                 |              |                |                     |         |      |

**Tabelle 14:** ANOVA Reliabilitätsanalyse – Fragebogen Studie

## Reliabilitätsanalyse 2 des Fragebogens in der Studie

nach Ausschluss der Items: 3, 9, 10, 12, 13, 15, 26, 27, 28, 29, 30

| Zusammenfassung der Fallverarbeitung |                             |        |     |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------|-----|
| Fälle                                | Gültig                      | Anzahl | %   |
|                                      | Gültig                      | 96     | 100 |
|                                      | Ausgeschlossen <sup>a</sup> | 0      | 0   |
|                                      | Insgesamt                   | 96     | 100 |

a. Listenweise Löschung auf der Grundlage aller Variablen in der Prozedur.

**Tabelle 15:** Gültige Fälle (2)- Fragebogen Studie

| Reliabilitätsstatistiken |   |                  |
|--------------------------|---|------------------|
| Cronbachs Alpha          | Cronbachs Alpha für standardisierte Items | Anzahl der Items |
| 0,817                    | 0,794                                     | 20               |

**Tabelle 16:** Cronbach's Alpha Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie

| Inter-Item-Korrelationsmatrix |         |         |         |         |         |         |         |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |          |
|-------------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
|                               | Item1_b | Item2_m | Item4_m | Item5_b | Item6_w | Item7_b | Item8_b | Item11_m | Item14_m | Item16_w | Item17_b | Item18_m | Item19_b | Item20_w | Item21_b | Item22_w | Item23_m | Item24_b | Item25_w | Item30_b |
| Item1_b                       | 1       | 0,306   | 0,226   | 0,405   | 0,373   | 0,234   | 0,327   | 0,265    | 0,169    | 0,282    | 0,357    | 0,324    | 0,067    | -0,105   | -0,049   | -0,063   | 0,205    | 0,163    | -0,112   | 0,267    |
| Item2_m                       | 0,306   | 1       | 0,495   | 0,49    | 0,473   | 0,248   | 0,369   | 0,554    | 0,408    | 0,267    | 0,543    | 0,492    | 0,267    | -0,202   | 0,106    | -0,219   | 0,403    | 0,318    | -0,262   | 0,204    |
| Item4_m                       | 0,226   | 0,495   | 1       | 0,458   | 0,404   | 0,373   | 0,253   | 0,425    | 0,173    | 0,363    | 0,403    | 0,405    | 0,186    | -0,124   | 0,11     | -0,241   | 0,187    | 0,111    | -0,31    | 0,055    |
| Item5_b                       | 0,405   | 0,49    | 0,458   | 1       | 0,579   | 0,288   | 0,324   | 0,588    | 0,339    | 0,287    | 0,353    | 0,45     | 0,169    | -0,21    | 0,007    | -0,282   | 0,36     | 0,223    | -0,201   | 0,3      |
| Item6_w                       | 0,373   | 0,473   | 0,404   | 0,579   | 1       | 0,372   | 0,363   | 0,448    | 0,333    | 0,294    | 0,44     | 0,293    | 0,082    | -0,188   | 0,082    | -0,149   | 0,331    | 0,207    | -0,09    | 0,116    |
| Item7_b                       | 0,234   | 0,248   | 0,373   | 0,288   | 0,372   | 1       | 0,145   | 0,297    | 0,24     | 0,4      | 0,3      | 0,201    | 0,35     | -0,265   | 0,078    | -0,188   | 0,222    | 0,121    | -0,373   | 0,022    |
| Item8_b                       | 0,327   | 0,369   | 0,253   | 0,324   | 0,363   | 0,145   | 1       | 0,265    | 0,303    | 0,328    | 0,539    | 0,369    | 0,114    | -0,238   | 0,223    | -0,255   | 0,416    | 0,35     | -0,218   | 0,102    |
| Item11_m                      | 0,265   | 0,554   | 0,425   | 0,588   | 0,448   | 0,297   | 0,265   | 1        | 0,23     | 0,284    | 0,455    | 0,466    | 0,298    | -0,316   | 0,133    | -0,304   | 0,373    | 0,385    | -0,337   | 0,148    |
| Item14_m                      | 0,169   | 0,408   | 0,173   | 0,339   | 0,333   | 0,24    | 0,303   | 0,23     | 1        | 0,371    | 0,445    | 0,455    | 0,372    | -0,325   | 0,374    | -0,264   | 0,653    | 0,51     | -0,374   | 0,197    |
| Item16_w                      | 0,282   | 0,267   | 0,363   | 0,287   | 0,294   | 0,4     | 0,328   | 0,284    | 0,371    | 1        | 0,54     | 0,452    | 0,283    | -0,391   | 0,128    | -0,278   | 0,466    | 0,339    | -0,374   | 0,159    |
| Item17_b                      | 0,357   | 0,543   | 0,403   | 0,353   | 0,44    | 0,3     | 0,539   | 0,455    | 0,445    | 0,54     | 1        | 0,704    | 0,393    | -0,299   | 0,221    | -0,173   | 0,494    | 0,514    | -0,351   | 0,336    |
| Item18_m                      | 0,324   | 0,492   | 0,405   | 0,45    | 0,293   | 0,201   | 0,369   | 0,466    | 0,455    | 0,452    | 0,704    | 1        | 0,347    | -0,328   | 0,213    | -0,205   | 0,532    | 0,483    | -0,284   | 0,37     |
| Item19_b                      | 0,067   | 0,267   | 0,186   | 0,169   | 0,082   | 0,35    | 0,114   | 0,298    | 0,372    | 0,283    | 0,393    | 0,347    | 1        | -0,413   | 0,371    | -0,17    | 0,345    | 0,453    | -0,252   | 0,154    |
| Item20_w                      | -0,105  | -0,202  | -0,124  | -0,21   | -0,188  | -0,265  | -0,238  | -0,316   | -0,325   | -0,391   | -0,299   | -0,328   | -0,413   | 1        | -0,345   | 0,33     | -0,399   | -0,356   | 0,405    | -0,294   |
| Item21_b                      | -0,049  | 0,106   | 0,11    | 0,007   | 0,082   | 0,078   | 0,223   | 0,133    | 0,374    | 0,128    | 0,221    | 0,213    | 0,371    | -0,345   | 1        | -0,164   | 0,31     | 0,294    | -0,273   | 0,133    |
| Item22_w                      | -0,063  | -0,219  | -0,241  | -0,282  | -0,149  | -0,188  | -0,255  | -0,304   | -0,264   | -0,278   | -0,173   | -0,205   | -0,17    | 0,33     | -0,164   | 1        | -0,392   | -0,245   | 0,541    | 0,006    |
| Item23_m                      | 0,205   | 0,403   | 0,187   | 0,36    | 0,331   | 0,222   | 0,416   | 0,373    | 0,653    | 0,466    | 0,494    | 0,532    | 0,345    | -0,399   | 0,31     | -0,392   | 1        | 0,606    | -0,427   | 0,067    |
| Item24_b                      | 0,163   | 0,318   | 0,111   | 0,223   | 0,207   | 0,121   | 0,35    | 0,385    | 0,51     | 0,339    | 0,514    | 0,483    | 0,453    | -0,356   | 0,294    | -0,245   | 0,606    | 1        | -0,477   | 0,237    |
| Item25_w                      | -0,112  | -0,262  | -0,31   | -0,201  | -0,09   | -0,373  | -0,218  | -0,337   | -0,374   | -0,374   | -0,351   | -0,284   | -0,252   | 0,405    | -0,273   | 0,541    | -0,427   | -0,477   | 1        | -0,057   |
| Item30_b                      | 0,267   | 0,204   | 0,055   | 0,3     | 0,116   | 0,022   | 0,102   | 0,148    | 0,197    | 0,159    | 0,336    | 0,37     | 0,154    | -0,294   | 0,133    | 0,006    | 0,067    | 0,237    | -0,057   | 1        |

**Tabelle 17:** Inter-Item Korrelationsmatrix Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie

| Auswertung der Itemstatistiken |            |         |         |         |                   |         |                  |
|--------------------------------|------------|---------|---------|---------|-------------------|---------|------------------|
| Item-Mittelwerte               | Mittelwert | Minimum | Maximum | Bereich | Maximum / Minimum | Varianz | Anzahl der Items |
|                                | 3,692      | 1,583   | 6,104   | 4,521   | 3,855             | 1,941   | 20               |

**Tabelle 18:** Item Statistiken Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie

| Item-Skala-Statistiken |   |  |  |                                       |  |
|------------------------|---|--|--|---------------------------------------|--|
|                        | Skalenmittelwert,<br>wenn Item<br>weggelassen | Skalenvarianz,<br>wenn Item<br>weggelassen | Korrigierte Item-<br>Skala-<br>Korrelation | Quadrierte<br>multiple<br>Korrelation | Cronbachs Alpha,<br>wenn Item<br>weggelassen |
| Item1_b                | 68,56   | 173,554                                    | 0,433                                      | 0,301                                 | 0,807  |
| Item2_m                | 70,45   | 162,145                                    | 0,639                                      | 0,536                                 | 0,795  |
| Item4_m                | 71,11   | 168,692                                    | 0,473                                      | 0,488                                 | 0,804  |
| Item5_b                | 69,85   | 162,673                                    | 0,594                                      | 0,634                                 | 0,797  |
| Item6_w                | 70,43   | 163,574                                    | 0,569                                      | 0,577                                 | 0,798  |
| Item7_b                | 71,69   | 174,364                                    | 0,363                                      | 0,436                                 | 0,81   |
| Item8_b                | 69,43   | 167,847                                    | 0,49                                       | 0,448                                 | 0,803  |
| Item11_m               | 70,83   | 165,467                                    | 0,568                                      | 0,568                                 | 0,799  |
| Item14_m               | 71,36   | 166,634                                    | 0,552                                      | 0,565                                 | 0,8  |
| Item16_w               | 70,8  | 167,634                                    | 0,507                                      | 0,472                                 | 0,802  |
| Item17_b               | 70,23   | 154,179                                    | 0,758                                      | 0,734                                 | 0,785  |
| Item18_m               | 70,2  | 161,318                                    | 0,699                                      | 0,644                                 | 0,792  |
| Item19_b               | 72,02   | 175,157                                    | 0,401                                      | 0,497                                 | 0,809  |
| Item20_w               | 67,9  | 204,747                                    | -0,432                                     | 0,444                                 | 0,846  |
| Item21_b               | 72,25   | 181,958                                    | 0,232                                      | 0,344                                 | 0,816  |
| Item22_w               | 67,73   | 198,979                                    | -0,305                                     | 0,406                                 | 0,839  |
| Item23_m               | 70,92   | 164,961                                    | 0,58                                       | 0,653                                 | 0,798  |
| Item24_b               | 70,71   | 163,725                                    | 0,505                                      | 0,601                                 | 0,802  |
| Item25_w               | 67,73   | 202,052                                    | -0,415                                     | 0,596                                 | 0,841  |
| Item30_b               | 68,64   | 176,634                                    | 0,29                                       | 0,399                                 | 0,814  |

**Tabelle 19:** Item Skala Statistiken Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie

| ANOVA                   |                 |              |                |                     |         |      |
|-------------------------|-----------------|--------------|----------------|---------------------|---------|------|
|                         |                 | Quadratsumme | Freiheitsgrade | Mittel der Quadrate | F       | Sig. |
| Zwischen Personen       |                 | 900,867      | 95             | 9,483               |         |      |
| Innerhalb Personen      | Zwischen Items  | 3539,55      | 19             | 186,292             | 107,257 | .000 |
|                         | Residualer Teil | 3135,05      | 1805           | 1,737               |         |      |
|                         | Insgesamt       | 6674,6       | 1824           | 3,659               |         |      |
| Insgesamt               |                 | 7575,467     | 1919           | 3,948               |         |      |
| Gesamtmittelwert = 3,69 |                 |              |                |                     |         |      |

**Tabelle 20:** ANOVA Reliabilitätsanalyse 2- Fragebogen Studie

### 3-faktorielle Kovarianzanalyse - IAT Effekt (AV)

| Zwischensubjektfaktoren |   |             |    |
|-------------------------|---|-------------|----|
|                         |   | Wertelabel  | N  |
| Altersgruppe            | 1 | 20 -35      | 48 |
|                         | 2 | 35-50       | 48 |
| Sex                     | 1 | männlich    | 48 |
|                         | 2 | weiblich    | 48 |
| treatment               | 1 | weipo_maepo | 24 |
|                         | 2 | weipo_maene | 24 |
|                         | 3 | weine_maepo | 24 |
|                         | 4 | weine_maene | 24 |

**Tabelle 21:** Zwischensubjektfaktoren – IAT Effekt

| Deskriptive Statistiken - IAT Effekt |          |           |            |                    |    |
|--------------------------------------|----------|-----------|------------|--------------------|----|
| Altersgruppe                         | Sex      | treatment | Mittelwert | Standardabweichung | N  |
| 1                                    | männlich | 1         | 0,3672     | 0,48583            | 6  |
|                                      |          | 2         | -0,0422    | 0,74731            | 6  |
|                                      |          | 3         | 0,3126     | 0,52727            | 6  |
|                                      |          | 4         | 0,4294     | 0,54555            | 6  |
|                                      |          | Gesamt    | 0,2668     | 0,57692            | 24 |
|                                      | weiblich | 1         | 0,983      | 0,6873             | 6  |
|                                      |          | 2         | 1,4299     | 0,64457            | 6  |
|                                      |          | 3         | 0,8007     | 0,49456            | 6  |
|                                      |          | 4         | 1,6333     | 0,71743            | 6  |
|                                      |          | Gesamt    | 1,2118     | 0,6889             | 24 |
|                                      | Gesamt   | 1         | 0,6751     | 0,65225            | 12 |
|                                      |          | 2         | 0,6939     | 1,01672            | 12 |
| 3                                    |          | 0,5567    | 0,55001    | 12                 |    |
| 4                                    |          | 1,0314    | 0,8744     | 12                 |    |
|                                      | Gesamt   | 0,7393    | 0,78938    | 48                 |    |

**Tabelle 22:** Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe 1

| Deskriptive Statistiken - IAT Effekt |          |           |            |                    |    |
|--------------------------------------|----------|-----------|------------|--------------------|----|
| Altersgruppe                         | Sex      | treatment | Mittelwert | Standardabweichung | N  |
| 2                                    | männlich | 1         | 0,3572     | 0,60084            | 6  |
|                                      |          | 2         | 0,6868     | 0,51974            | 6  |
|                                      |          | 3         | 0,4372     | 0,58478            | 6  |
|                                      |          | 4         | 0,4926     | 0,42049            | 6  |
|                                      |          | Gesamt    | 0,4934     | 0,51517            | 24 |
|                                      | weiblich | 1         | 0,8065     | 0,49298            | 6  |
|                                      |          | 2         | 0,9558     | 0,2357             | 6  |
|                                      |          | 3         | 1,0102     | 0,51527            | 6  |
|                                      |          | 4         | 1,5374     | 0,71938            | 6  |
|                                      |          | Gesamt    | 1,0775     | 0,56081            | 24 |
|                                      | Gesamt   | 1         | 0,5818     | 0,57414            | 12 |
|                                      |          | 2         | 0,8213     | 0,40961            | 12 |
| 3                                    |          | 0,7237    | 0,60468    | 12                 |    |
| 4                                    |          | 1,015     | 0,78315    | 12                 |    |
|                                      | Gesamt   | 0,7855    | 0,609      | 48                 |    |

**Tabelle 23:** Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe 2



| Deskriptive Statistiken - IAT Effekt |               |        |         |         |    |  |
|--------------------------------------|---------------|--------|---------|---------|----|--|
| Gesamt                               | Sex treatment |        |         |         |    |  |
| männlich                             | 1             | 0,3622 | 0,52097 | 12      |    |  |
|                                      | 2             | 0,3223 | 0,72219 | 12      |    |  |
|                                      | 3             | 0,3749 | 0,53483 | 12      |    |  |
|                                      | 4             | 0,461  | 0,46556 | 12      |    |  |
|                                      | Gesamt        | 0,3801 | 0,55306 | 48      |    |  |
|                                      | weiblich      | 1      | 0,8948  | 0,57766 | 12 |  |
|                                      |               | 2      | 1,1929  | 0,52479 | 12 |  |
|                                      |               | 3      | 0,9054  | 0,49378 | 12 |  |
|                                      |               | 4      | 1,5854  | 0,6868  | 12 |  |
|                                      |               | Gesamt | 1,1446  | 0,6251  | 48 |  |
| Gesamt                               | 1             | 0,6285 | 0,60282 | 24      |    |  |
|                                      | 2             | 0,7576 | 0,76083 | 24      |    |  |
|                                      | 3             | 0,6402 | 0,57169 | 24      |    |  |
|                                      | 4             | 1,0232 | 0,81183 | 24      |    |  |
|                                      | Gesamt        | 0,7624 | 0,70164 | 96      |    |  |

**Tabelle 24:** Deskriptivstatistik IAT Effekt- Altersgruppe gesamt

| Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen <sup>a</sup> |     |     |             |
|---|-----|-----|-------------|
| F   | df1 | df2 | Signifikanz |
| 0,815   | 15  | 80  | 0,659       |

a. Design: Konstanter Term + Summe\_FB\_alle + Neurotizismus\_MW + Extraversion\_MW + Offenheit\_MW + Verträglichkeit\_MW + Gewissenhaftigkeit\_MW + Altersgruppe + Sex + treatment + Altersgruppe \* Sex + Altersgruppe \* treatment + Sex \* treatment + Altersgruppe \* Sex \* treatment

**Tabelle 25:** Levene Test, 3-faktorielle Kovarianzanalyse- IAT Effekt

| Abhängige Variable: IAT Effekt |                          | Tests der Zwischensubjekteffekte |                     |        |             |                        |  |
|--------------------------------|--------------------------|----------------------------------|---------------------|--------|-------------|------------------------|--|
| Quelle                         | Quadratsumme vom Typ III | df                               | Mittel der Quadrate | F      | Signifikanz | Partielles Eta-Quadrat |  |
| Korrigiertes Modell            | 21,718                   | 21                               | 1,034               | 3,055  | 0,000       | 0,464                  |  |
| Konstanter Term                | 1,387                    | 1                                | 1,387               | 4,097  | 0,047       | 0,052                  |  |
| Summenscore Fragebogen         | 0,403                    | 1                                | 0,403               | 1,189  | 0,279       | 0,016                  |  |
| Neurotizismus                  | 0,430                    | 1                                | 0,430               | 1,271  | 0,263       | 0,017                  |  |
| Extraversion                   | 0,181                    | 1                                | 0,181               | 0,535  | 0,467       | 0,007                  |  |
| Offenheit                      | 0,004                    | 1                                | 0,004               | 0,013  | 0,910       | 0,000                  |  |
| Verträglichkeit                | 0,025                    | 1                                | 0,025               | 0,073  | 0,788       | 0,001                  |  |
| Gewissenhaftigkeit             | 0,049                    | 1                                | 0,049               | 0,144  | 0,705       | 0,002                  |  |
| Sex                            | 10,948                   | 1                                | 10,948              | 32,341 | 0,000       | 0,304                  |  |
| treatment                      | 2,497                    | 3                                | 0,832               | 2,458  | 0,069       | 0,091                  |  |
| Altersgruppe                   | 0,006                    | 1                                | 0,006               | 0,017  | 0,896       | 0,000                  |  |
| Sex * treatment                | 1,589                    | 3                                | 0,530               | 1,565  | 0,205       | 0,060                  |  |
| Sex * Altersgruppe             | 0,766                    | 1                                | 0,766               | 2,263  | 0,137       | 0,030                  |  |
| treatment * Altersgruppe       | 0,444                    | 3                                | 0,148               | 0,437  | 0,727       | 0,017                  |  |
| Sex * treatment * Altersgruppe | 1,493                    | 3                                | 0,498               | 1,470  | 0,230       | 0,056                  |  |
| Fehler                         | 25,051                   | 74                               | 0,339               |        |             |                        |  |
| Gesamt                         | 102,564                  | 96                               |                     |        |             |                        |  |
| Korrigierte Gesamtvariation    | 46,769                   | 95                               |                     |        |             |                        |  |

a. R-Quadrat = ,464 (korrigiertes R-Quadrat = ,312)

**Tabelle 26:** Zwischensubjekteffekte: IAT Effekt

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)             |                                    |  | Abhängige Variable |
|---|------------------------------------|--|--------------------|
| treatment Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |                                    |  | IAT_Effekt         |
| Stufe 2 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |  | 0,073              |
|   | Hypothesenwert                     |  | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |  | 0,073              |
|   | Standardfehler                     |  | 0,176              |
|   | Signifikanz                        |  | 0,679              |
|   | 95% Untergrenze                    |  | -0,278             |
|   | Konfidenzintervall Obergrenze      |  | 0,424              |
| Stufe 3 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |  | -0,005             |
|   | Hypothesenwert                     |  | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |  | -0,005             |
|   | Standardfehler                     |  | 0,175              |
|   | Signifikanz                        |  | 0,979              |
|   | 95% Untergrenze                    |  | -0,353             |
|   | Konfidenzintervall Obergrenze      |  | 0,343              |
| Stufe 4 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |  | 0,402              |
|   | Hypothesenwert                     |  | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |  | 0,402              |
|   | Standardfehler                     |  | 0,175              |
|   | Signifikanz                        |  | 0,024              |
|   | 95% Untergrenze                    |  | 0,054              |
|   | Konfidenzintervall Obergrenze      |  | 0,751              |

a. Referenzkategorie = 1

**Tabelle 27:** Übersicht der Kontrastergebnisse - IAT Effekt

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)             |  |             | Abhängige Variable |
|---|--|-------------|--------------------|
| treatment Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |  |             | IAT_Effekt         |
| Stufe 2 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                         |             | ,073               |
|   | Hypothesenwert                           |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | ,073               |
|   | Standardfehler                           |             | ,176               |
|   | Signifikanz                              |             | ,679               |
|   | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze | -,278              |
|   |  | Obergrenze  | ,424               |
| Stufe 3 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                         |             | -,005              |
|   | Hypothesenwert                           |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | -,005              |
|   | Standardfehler                           |             | ,175               |
|   | Signifikanz                              |             | ,979               |
|   | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze | -,353              |
|   |  | Obergrenze  | ,343               |
| Stufe 4 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                         |             | ,402               |
|   | Hypothesenwert                           |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | ,402               |
|   | Standardfehler                           |             | ,175               |
|   | Signifikanz                              |             | ,024               |
|   | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze | ,054               |
|   |  | Obergrenze  | ,751               |

a. Referenzkategorie = 1

**Tabelle 28:** Kontrastergebnisse Treatment - IAT Effekt

| Parameterschätzer              |        |                |        |             |                        |            |
|--------------------------------|--------|----------------|--------|-------------|------------------------|------------|
| Abhängige Variable: IAT Effekt |        |                |        |             |                        |            |
| Parameter                      | B      | Standardfehler | T      | Signifikanz | 95% Konfidenzintervall |            |
|                                |        |                |        |             | Untergrenze            | Obergrenze |
| Konstanter Term                | 2,46   | 0,909          | 2,708  | 0,008       | 0,65                   | 4,271      |
| Summe_FB_alle                  | -0,005 | 0,005          | -1,09  | 0,279       | -0,015                 | 0,004      |
| Neurotizismus_M                | -0,145 | 0,128          | -1,127 | 0,263       | -0,4                   | 0,111      |
| Extraversion_MW                | -0,097 | 0,133          | -0,732 | 0,467       | -0,362                 | 0,167      |
| Offenheit_MW                   | -0,016 | 0,145          | -0,113 | 0,91        | -0,305                 | 0,272      |
| Verträglichkeit_M              | -0,04  | 0,147          | -0,27  | 0,788       | -0,334                 | 0,254      |
| Gewissenhaftigkeit             | 0,051  | 0,135          | 0,38   | 0,705       | -0,218                 | 0,32       |
| [Altersgruppe=1,0              | 0,062  | 0,348          | 0,177  | 0,86        | -0,631                 | 0,754      |
| [Sex=1]                        | -1,183 | 0,363          | -3,262 | 0,002       | -1,906                 | -0,461     |
| [treatment=1]                  | -0,806 | 0,35           | -2,303 | 0,024       | -1,503                 | -0,108     |
| [treatment=2]                  | -0,725 | 0,377          | -1,924 | 0,058       | -1,475                 | 0,026      |
| [treatment=3]                  | -0,632 | 0,349          | -1,81  | 0,074       | -1,327                 | 0,064      |
| [Altersgruppe=1,0              | 0,019  | 0,499          | 0,039  | 0,969       | -0,975                 | 1,014      |
| [Altersgruppe=1,0              | 0,22   | 0,49           | 0,449  | 0,655       | -0,756                 | 1,195      |
| [Altersgruppe=1,0              | 0,565  | 0,517          | 1,093  | 0,278       | -0,465                 | 1,595      |
| [Altersgruppe=1,0              | -0,228 | 0,485          | -0,471 | 0,639       | -1,193                 | 0,737      |
| [Sex=1] *                      | 0,689  | 0,484          | 1,423  | 0,159       | -0,276                 | 1,654      |
| [Sex=1] *                      | 0,851  | 0,492          | 1,73   | 0,088       | -0,129                 | 1,832      |
| [Sex=1] *                      | 0,722  | 0,496          | 1,456  | 0,15        | -0,266                 | 1,711      |
| [Altersgruppe=1,0              | -0,205 | 0,716          | -0,286 | 0,776       | -1,631                 | 1,221      |
| [Altersgruppe=1,0              | -1,251 | 0,7            | -1,785 | 0,078       | -2,646                 | 0,145      |
| [Altersgruppe=1,0              | -0,091 | 0,729          | -0,125 | 0,901       | -1,544                 | 1,363      |

**Tabelle 29:** Parameterschätzer - IAT Effekt

| Index der benutzerdefinierten Hypothesentests |   |
|---|---|
| 1 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für Altersgruppe |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |
| 2 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für Sex          |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |
| 3 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für treatment    |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |

**Tabelle 30:** Index der benutzerdefinierten Hypothesentests- IAT Effekt



| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                |  |            | Abhängige Variable |        |
|--|--|------------|--------------------|--------|
|  |  |            | IAT_Effekt         |        |
| Altersgruppe Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |  |            |                    |        |
| Stufe 2 gegen Stufe 1                        | Kontrastschätzer                         |            | -0,017             |        |
|  | Hypothesenwert                           |            | 0                  |        |
|  | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |            | -0,017             |        |
|  | Standardfehler                           |            | 0,131              |        |
|  | Signifikanz                              |            | 0,896              |        |
|  | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenz |                    | -0,278 |
|  |  | Obergrenz  |                    | 0,244  |
| a. Referenzkategorie = 1                     |  |            |                    |        |

**Tabelle 31:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1: Kontrastergebnisse - IAT Effekt

| Testergebnisse                 |              |    |          |       |             |
|--------------------------------|--------------|----|----------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: IAT Effekt |              |    |          |       |             |
| Quelle                         | Quadratsumme | df | Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 0,006        | 1  | 0,006    | 0,017 | 0,896       |
| Fehler                         | 25,051       | 74 | 0,339    |       |             |

**Tabelle 32:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1 - Testergebnisse- IAT Effekt

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)       |  |             | Abhängige Variable |       |
|-------------------------------------|--|-------------|--------------------|-------|
|                                     |  |             | IAT_Effekt         |       |
| Sex Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |  |             |                    |       |
| Stufe 2 gegen Stufe 1               | Kontrastschätzer                         |             | 0,801              |       |
|                                     | Hypothesenwert                           |             | 0                  |       |
|                                     | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | 0,801              |       |
|                                     | Standardfehler                           |             | 0,141              |       |
|                                     | Signifikanz                              |             | 0                  |       |
|                                     | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze |                    | 0,52  |
|                                     |  | Obergrenze  |                    | 1,082 |
| a. Referenzkategorie = 1            |  |             |                    |       |

**Tabelle 33:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2: Kontrastergebnisse - IAT Effekt

| Testergebnisse                 |               |    |                     |       |             |
|--------------------------------|---------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: IAT Effekt |               |    |                     |       |             |
| Quelle                         | Quadrat summe | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 10,948        | 1  | 10,948              | 32,34 | .000        |
| Fehler                         | 25,051        | 74 | 0,339               |       |             |

**Tabelle 34:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2- Testergebnisse- IAT Effekt

| Testergebnisse                 |              |    |                     |       |             |
|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: IAT Effekt |              |    |                     |       |             |
| Quelle                         | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 2,497        | 3  | 0,832               | 2,458 | 0,069       |
| Fehler                         | 25,051       | 74 | 0,339               |       |             |

**Tabelle 35:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3 Testergebnisse- IAT Effekt

| Schätzungen                    |                    |                |                        |            |  |
|--------------------------------|--------------------|----------------|------------------------|------------|--|
| Abhängige Variable: IAT Effekt |                    |                |                        |            |  |
| treatment                      | Mittelwert         | Standardfehler | 95% Konfidenzintervall |            |  |
|                                |                    |                | Untergrenze            | Obergrenze |  |
| 1                              | ,645 <sup>a</sup>  | 0,123          | 0,399                  | 0,89       |  |
| 2                              | ,718 <sup>a</sup>  | 0,122          | 0,475                  | 0,96       |  |
| 3                              | ,640 <sup>a</sup>  | 0,12           | 0,4                    | 0,88       |  |
| 4                              | 1,047 <sup>a</sup> | 0,122          | 0,803                  | 1,291      |  |

a. Die Kovariaten im Modell werden anhand der folgenden Werte berechnet:  
 Summe\_FB\_alle = 73,8333, Neurotizismus\_MW = 1.40100, Extraversion\_MW = 2.60241, Offenheit\_MW = 2.78907, Verträglichkeit\_MW = 2.78123, Gewissenhaftigkeit\_MW = 2.86632.

**Tabelle 36:** Geschätzte Randmittel - Treatment- IAT Effekt

| Paarweise Vergleiche          |           |                          |                |                          |   |            |
|-------------------------------|-----------|--------------------------|----------------|--------------------------|---|------------|
| Abhängige Variable:IAT_Effekt |           |                          |                |                          |   |            |
| (I)                           | (J)       | Mittlere Differenz (I-J) | Standardfehler | Signifikanz <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |
| treatment                     | treatment |                          |                |                          | Untergrenze   | Obergrenze |
| 1                             | 2         | -0,073                   | 0,176          | 0,999                    | -0,549  | 0,403      |
|                               | 3         | 0,005                    | 0,175          | 1                        | -0,468  | 0,477      |
|                               | 4         | -0,402                   | 0,175          | 0,137                    | -0,876  | 0,071      |
| 2                             | 1         | 0,073                    | 0,176          | 0,999                    | -0,403  | 0,549      |
|                               | 3         | 0,078                    | 0,17           | 0,998                    | -0,381  | 0,537      |
|                               | 4         | -0,329                   | 0,175          | 0,326                    | -0,802  | 0,143      |
| 3                             | 1         | -0,005                   | 0,175          | 1                        | -0,477  | 0,468      |
|                               | 2         | -0,078                   | 0,17           | 0,998                    | -0,537  | 0,381      |
|                               | 4         | -0,407                   | 0,173          | 0,121                    | -0,875  | 0,061      |
| 4                             | 1         | 0,402                    | 0,175          | 0,137                    | -0,071  | 0,876      |
|                               | 2         | 0,329                    | 0,175          | 0,326                    | -0,143  | 0,802      |
|                               | 3         | 0,407                    | 0,173          | 0,121                    | -0,061  | 0,875      |

Basiert auf den geschätzten Randmitteln

a. Anpassung für Mehrfachvergleiche: Sidak.

**Tabelle 37:** Paarweise Vergleiche - Treatment- IAT Effekt

---

**Tests auf Univariate**

Abhängige Variable: IAT Effekt

---

|          | Quadratsumme | df | Mittel der<br>Quadrate | F     | Signifikanz |
|----------|--------------|----|------------------------|-------|-------------|
| Kontrast | 2,497        | 3  | 0,832                  | 2,458 | 0,069       |
| Fehler   | 25,051       | 74 | 0,339                  |       |             |

---

Jedes F prüft die einfachen Effekte von treatment innerhalb jeder Kombination von Niveaus der anderen angezeigten Effekte. Diese Tests basieren auf den linear unabhängigen, paarweisen Vergleichen bei den geschätzten Randmitteln.

---

**Tabelle 38:** Test auf Univariate: Treatment - IAT Effekt

### 3-faktorielle Kovarianzanalyse – Fragebogen (AV)

| <b>Zwischensubjektfaktoren</b> |   |             |    |
|--------------------------------|---|-------------|----|
|                                |   | Wertelabel  | N  |
| Altersgruppe                   | 1 | 20-35       | 48 |
|                                | 2 | 35-50       | 48 |
| Sex                            | 1 | männlich    | 48 |
|                                | 2 | weiblich    | 48 |
| treatment                      | 1 | weipo_maepo | 24 |
|                                | 2 | weipo_maene | 24 |
|                                | 3 | weine_maepo | 24 |
|                                | 4 | weine_maene | 24 |

**Tabelle 39:** Zwischensubjektfaktoren - Fragebogen

| <b>Deskriptive Statistiken Abhängige Variable: Fragebogen</b> |          |           |            |                    |    |  |
|---|----------|-----------|------------|--------------------|----|--|
| Altersgruppe  | Sex      | treatment | Mittelwert | Standardabweichung | N  |  |
| 1   | männlich | 1         | 84,333     | 18,327             | 6  |  |
|   |          | 2         | 69,167     | 9,453              | 6  |  |
|   |          | 3         | 84,000     | 17,967             | 6  |  |
|   |          | 4         | 77,500     | 9,006              | 6  |  |
|   |          | Gesamt    | 78,750     | 14,830             | 24 |  |
|   | weiblich | 1         | 72,333     | 8,359              | 6  |  |
|   |          | 2         | 73,000     | 15,773             | 6  |  |
|   |          | 3         | 69,333     | 13,411             | 6  |  |
|   |          | 4         | 71,500     | 15,604             | 6  |  |
|   |          | Gesamt    | 71,542     | 12,779             | 24 |  |
|   | Gesamt   | 1         | 78,333     | 14,957             | 12 |  |
|   |          | 2         | 71,083     | 12,559             | 12 |  |
|   |          | 3         | 76,667     | 16,946             | 12 |  |
|   |          | 4         | 74,500     | 12,544             | 12 |  |
|   |          | Gesamt    | 75,146     | 14,171             | 48 |  |

**Tabelle 40:** Deskriptivstatistik Fragebogen- Altersgruppe 1

| <b>Deskriptive Statistiken Abhängige Variable: Fragebogen</b> |          |           |            |                    |    |  |
|---|----------|-----------|------------|--------------------|----|--|
| Altersgruppe  | Sex      | treatment | Mittelwert | Standardabweichung | N  |  |
| 2   | männlich | 1         | 72,500     | 14,377             | 6  |  |
|   |          | 2         | 71,667     | 15,240             | 6  |  |
|   |          | 3         | 80,333     | 3,266              | 6  |  |
|   |          | 4         | 70,167     | 14,275             | 24 |  |
|   |          | Gesamt    | 73,667     | 12,579             | 6  |  |
|   | weiblich | 1         | 72,500     | 16,909             | 6  |  |
|   |          | 2         | 76,000     | 11,610             | 6  |  |
|   |          | 3         | 66,667     | 15,807             | 6  |  |
|   |          | 4         | 70,333     | 14,720             | 24 |  |
|   |          | Gesamt    | 71,375     | 14,313             | 12 |  |
|   | Gesamt   | 1         | 72,500     | 14,964             | 12 |  |
|   |          | 2         | 73,833     | 13,114             | 12 |  |
|   |          | 3         | 73,500     | 13,014             | 12 |  |
|   |          | 4         | 70,250     | 13,824             | 48 |  |
|   |          | Gesamt    | 72,521     | 13,380             | 48 |  |

**Tabelle 41:** Deskriptivstatistik Fragebogen- Altersgruppe 2

| Deskriptive Statistiken Abhängige Variable: Fragebogen |          |           |        |        |        |    |    |
|--|----------|-----------|--------|--------|--------|----|----|
| Altersgruppe   | Sex      | treatment |        |        |        |    |    |
| Gesamt   | männlich | 1         | 78,417 | 16,876 | 12     | 12 |    |
|  |          | 2         | 70,417 | 12,161 | 12     | 12 |    |
|  |          | 3         | 82,167 | 12,460 | 12     | 12 |    |
|  |          | 4         | 73,833 | 12,006 | 48     | 48 |    |
|  |          | Gesamt    | 76,208 | 13,844 | 12     | 12 |    |
|  |          | weiblich  | 1      | 72,417 | 12,717 | 12 | 12 |
|  |          |           | 2      | 74,500 | 13,297 | 12 | 12 |
|  |          |           | 3      | 68,000 | 14,045 | 12 | 12 |
|  |          |           | 4      | 70,917 | 14,475 | 48 | 48 |
|  |          |           | Gesamt | 71,458 | 13,423 | 24 | 24 |
|  | Gesamt   |           | 1      | 75,417 | 14,931 | 24 | 24 |
|  |          |           | 2      | 72,458 | 12,635 | 24 | 24 |
|  |          |           | 3      | 75,083 | 14,864 | 24 | 24 |
|  |          |           | 4      | 72,375 | 13,091 | 96 | 96 |
|  |          |           | Gesamt | 73,833 | 13,772 |    |    |

**Tabelle 42:** Deskriptivstatistik Fragebogen - Altersgruppe gesamt

| Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen <sup>a</sup> |     |     |             |  |
|---|-----|-----|-------------|--|
| Abhängige Variable: Fragebogen                              |     |     |             |  |
| F   | df1 | df2 | Signifikanz |  |
| 0,769   | 15  | 80  | 0,707       |  |

a. Design: Konstanter Term + Neurotizismus\_MW + Extraversion\_MW + Offenheit\_MW + Verträglichkeit\_MW + Gewissenhaftigkeit\_MW + Altersgruppe + Sex + treatment + Altersgruppe \* Sex + Altersgruppe \* treatment + Sex \* treatment + Altersgruppe \* Sex \* treatment

**Tabelle 43:** Levene Test, 3-faktorielle Kovarianzanalyse – Fragebogen

| Tests der Zwischensubjekteffekte           |                          |    |                     |       |             |                        |
|--|--------------------------|----|---------------------|-------|-------------|------------------------|
| Abhängige Variable: Fragebogen Summenscore |                          |    |                     |       |             |                        |
| Quelle                                     | Quadratsumme vom Typ III | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz | Partielles Eta-Quadrat |
| Korrigiertes Modell                        | 3759,462                 | 20 | 187,973             | 0,989 | 0,485       | 0,209                  |
| Konstanter Term                            | 1833,350                 | 1  | 1833,350            | 9,644 | 0,003       | 0,114                  |
| Neurotizismus                              | 507,545                  | 1  | 507,545             | 2,670 | 0,106       | 0,034                  |
| Extraversion                               | 195,638                  | 1  | 195,638             | 1,029 | 0,314       | 0,014                  |
| Offenheit                                  | 0,007                    | 1  | 0,007               | 0,000 | 0,995       | 0,000                  |
| Verträglichkeit                            | 320,956                  | 1  | 320,956             | 1,688 | 0,198       | 0,022                  |
| Gewissenhaftigkeit                         | 593,663                  | 1  | 593,663             | 3,123 | 0,081       | 0,040                  |
| Sex  | 527,231                  | 1  | 527,231             | 2,773 | 0,100       | 0,036                  |
| treatment                                  | 297,822                  | 3  | 99,274              | 0,522 | 0,668       | 0,020                  |
| Altersgruppe                               | 29,624                   | 1  | 29,624              | 0,156 | 0,694       | 0,002                  |
| Sex * treatment                            | 1039,552                 | 3  | 346,517             | 1,823 | 0,150       | 0,068                  |
| Sex * Altersgruppe                         | 51,042                   | 1  | 51,042              | 0,268 | 0,606       | 0,004                  |
| treatment * Altersgruppe                   | 488,442                  | 3  | 162,814             | 0,856 | 0,468       | 0,033                  |
| Sex * treatment * Altersgruppe             | 86,130                   | 3  | 28,710              | 0,151 | 0,929       | 0,006                  |
| Fehler                                     | 14257,871                | 75 | 190,105             |       |             |                        |
| Gesamt                                     | 541348,000               | 96 |                     |       |             |                        |
| Korrigierte Gesamtvariation                | 18017,333                | 95 |                     |       |             |                        |

a. R-Quadrat = ,209 (korrigiertes R-Quadrat = -,002)

**Tabelle 44:** Zwischensubjekteffekte - Fragebogen

| Parameterschätzer                             |         |                |        |             |                        |            |
|---|---------|----------------|--------|-------------|------------------------|------------|
| Abhängige Variable: Fragebogen                |         |                |        |             |                        |            |
| Parameter                                     | B       | Standardfehler | T      | Signifikanz | 95% Konfidenzintervall |            |
|   |         |                |        |             | Untergrenze            | Obergrenze |
| Konstanter Term                               | 47,878  | 20,808         | 2,301  | 0,024       | 6,427                  | 89,329     |
| Neurotizismus_MW                              | 4,881   | 2,987          | 1,634  | 0,106       | -1,07                  | 10,832     |
| Extraversion_MW                               | 3,169   | 3,124          | 1,014  | 0,314       | -3,054                 | 9,392      |
| Offenheit_MW                                  | -0,02   | 3,427          | -0,006 | 0,995       | -6,847                 | 6,807      |
| Verträglichkeit_MW                            | -4,49   | 3,455          | -1,299 | 0,198       | -11,373                | 2,394      |
| Gewissenhaftigkeit_MW                         | 5,534   | 3,132          | 1,767  | 0,081       | -0,704                 | 11,773     |
| [Altersgruppe=1,00]                           | 3,41    | 8,229          | 0,414  | 0,68        | -12,983                | 19,802     |
| [Sex=1]                                       | 4,259   | 8,58           | 0,496  | 0,621       | -12,834                | 21,353     |
| [treatment=1]                                 | 5,885   | 8,263          | 0,712  | 0,479       | -10,575                | 22,346     |
| [treatment=2]                                 | 12,743  | 8,804          | 1,447  | 0,152       | -4,795                 | 30,282     |
| [treatment=3]                                 | 1,193   | 8,27           | 0,144  | 0,886       | -15,282                | 17,668     |
| [Altersgruppe=1,00] * [Sex=1]                 | 4,844   | 11,817         | 0,41   | 0,683       | -18,697                | 28,385     |
| [Altersgruppe=1,00] * [treatment=1]           | -3,718  | 11,594         | -0,321 | 0,749       | -26,816                | 19,379     |
| [Altersgruppe=1,00] * [treatment=2]           | -10,232 | 12,195         | -0,839 | 0,404       | -34,525                | 14,061     |
| [Altersgruppe=1,00] * [treatment=3]           | -0,768  | 11,481         | -0,067 | 0,947       | -23,64                 | 22,104     |
| [Sex=1] * [treatment=1]                       | -1,379  | 11,473         | -0,12  | 0,905       | -24,234                | 21,476     |
| [Sex=1] * [treatment=2]                       | -9,49   | 11,606         | -0,818 | 0,416       | -32,612                | 13,631     |
| [Sex=1] * [treatment=3]                       | 9,687   | 11,705         | 0,828  | 0,411       | -13,63                 | 33,004     |
| [Altersgruppe=1,00] * [Sex=1] * [treatment=1] | 3,551   | 16,955         | 0,209  | 0,835       | -30,224                | 37,327     |
| [Altersgruppe=1,00] * [Sex=1] * [treatment=2] | -5,104  | 16,587         | -0,308 | 0,759       | -38,147                | 27,94      |
| [Altersgruppe=1,00] * [Sex=1] * [treatment=3] | -5,86   | 17,274         | -0,339 | 0,735       | -40,271                | 28,551     |

**Tabelle 45:** Parameterschätzer - Fragebogen

| Index der benutzerdefinierten Hypothesentests |   |
|---|---|
| 1 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für Altersgruppe |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |
| 2 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für Sex          |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |
| 3 Kontrastkoeffizienten (L'-Matrix)           | Einfacher Kontrast<br>(Referenzkategorie = 1)<br>für treatment    |
| Transformationskoeffizienten (M-Matrix)       | Einheitsmatrix  |
| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                 | Null-Matrix   |

**Tabelle 46:** Übersicht der benutzerdefinierten Hypothesen - Fragebogen

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)                |  |             | Abhängige Variable |       |
|--|--|-------------|--------------------|-------|
| Altersgruppe Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |  |             | Fragebogen         |       |
| Stufe 2 gegen Stufe 1                        | Kontrastschätzer                         |             | -1,225             |       |
|  | Hypothesenwert                           |             | 0                  |       |
|  | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | -1,225             |       |
|  | Standardfehler                           |             | 3,104              |       |
|  | Signifikanz                              |             | 0,694              |       |
|  | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze |                    | -7,41 |
|  |  | Obergrenze  |                    | 4,959 |

a. Referenzkategorie = 1

**Tabelle 47:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1: Kontrastergebnisse-Fragebogen

| Testergebnisse                 |              |    |                     |       |             |
|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: Fragebogen |              |    |                     |       |             |
| Quelle                         | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 29,624       | 1  | 29,624              | 0,156 | 0,694       |
| Fehler                         | 14257,871    | 75 | 190,105             |       |             |

**Tabelle 48:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 1: Testergebnisse - Fragebogen

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)       |  |             | Abhängige Variable |         |
|-------------------------------------|--|-------------|--------------------|---------|
| Sex Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |  |             | Fragebogen         |         |
| Stufe 2 gegen Stufe 1               | Kontrastschätzer                         |             | -5,459             |         |
|                                     | Hypothesenwert                           |             | 0                  |         |
|                                     | Differenz (Schätzung - Hypothesen)       |             | -5,459             |         |
|                                     | Standardfehler                           |             | 3,278              |         |
|                                     | Signifikanz                              |             | 0,1                |         |
|                                     | 95% Konfidenzintervall für die Differenz | Untergrenze |                    | -11,989 |
|                                     |  | Obergrenze  |                    | 1,071   |

a. Referenzkategorie = 1

**Tabelle 49:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2 – Fragebogen

| Testergebnisse                 |              |    |                     |       |             |
|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: Fragebogen |              |    |                     |       |             |
| Quelle                         | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 527,231      | 1  | 527,231             | 2,773 | 0,100       |
| Fehler                         | 14257,871    | 75 | 190,105             |       |             |

**Tabelle 50:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 2 Testergebnisse – Fragebogen

| Kontrastergebnisse (K-Matrix)             |                                    |             | Abhängige Variable |
|---|------------------------------------|-------------|--------------------|
| treatment Einfacher Kontrast <sup>a</sup> |                                    |             | Fragebogen         |
| Stufe 2 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |             | -2,618             |
|   | Hypothesenwert                     |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |             | -2,618             |
|   | Standardfehler                     |             | 4,161              |
|   | Signifikanz                        |             | 0,531              |
|   | 95% Konfidenzintervall für die     | Untergrenze | -10,907            |
|   | Differenz                          | Obergrenze  | 5,67               |
| Stufe 3 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |             | -0,037             |
|   | Hypothesenwert                     |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |             | -0,037             |
|   | Standardfehler                     |             | 4,14               |
|   | Signifikanz                        |             | 0,993              |
|   | 95% Konfidenzintervall für die     | Untergrenze | -8,285             |
|   | Differenz                          | Obergrenze  | 8,211              |
| Stufe 4 gegen Stufe 1                     | Kontrastschätzer                   |             | -4,225             |
|   | Hypothesenwert                     |             | 0                  |
|   | Differenz (Schätzung - Hypothesen) |             | -4,225             |
|   | Standardfehler                     |             | 4,119              |
|   | Signifikanz                        |             | 0,308              |
|   | 95% Konfidenzintervall für die     | Untergrenze | -12,429            |
|   | Differenz                          | Obergrenze  | 3,98               |

a. Referenzkategorie = 1

**Tabelle 51:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3: Kontrastergebnisse-Fragebogen

| Testergebnisse                |              |    |                     |       |             |
|-------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable:Fragebogen |              |    |                     |       |             |
| Quelle                        | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                      | 297,822      | 3  | 99,274              | 0,522 | 0,668       |
| Fehler                        | 14257,871    | 75 | 190,105             |       |             |

**Tabelle 52:** Benutzerdefinierte Hypothesentests Nr. 3 Testergebnisse-Fragebogen

| Schätzungen                   |                     |                |                        |            |
|-------------------------------|---------------------|----------------|------------------------|------------|
| Abhängige Variable:Fragebogen |                     |                |                        |            |
| treatment                     | Mittelwert          | Standardfehler | 95% Konfidenzintervall |            |
|                               |                     |                | Untergrenze            | Obergrenze |
| 1                             | 75,553 <sup>a</sup> | 2,917          | 69,743                 | 81,364     |
| 2                             | 72,935 <sup>a</sup> | 2,879          | 67,199                 | 78,671     |
| 3                             | 75,516 <sup>a</sup> | 2,847          | 69,844                 | 81,189     |
| 4                             | 71,329 <sup>a</sup> | 2,885          | 65,582                 | 77,076     |

a. Die Kovariaten im Modell werden anhand der folgenden Werte berechnet:  
Neurotizismus\_MW = 1.40100, Extraversion\_MW = 2.60241, Offenheit\_MW =

**Tabelle 53:** Geschätzte Randmittel Treatment - Fragebogen



| Paarweise Vergleiche           |               |                          |                |                          |   |            |  |
|--------------------------------|---------------|--------------------------|----------------|--------------------------|---|------------|--|
| Abhängige Variable: Fragebogen |               |                          |                |                          |   |            |  |
| (I) treatment                  | (J) treatment | Mittlere Differenz (I-J) | Standardfehler | Signifikanz <sup>a</sup> | 95% Konfidenzintervall für die Differenz <sup>a</sup> |            |  |
|                                |               |                          |                |                          | Untergrenze   | Obergrenze |  |
| 1                              | 2             | 2,618                    | 4,161          | 0,989                    | -8,625  | 13,861     |  |
|                                | 3             | 0,037                    | 4,14           | 1                        | -11,151   | 11,225     |  |
|                                | 4             | 4,225                    | 4,119          | 0,89                     | -6,905  | 15,354     |  |
| 2                              | 1             | -2,618                   | 4,161          | 0,989                    | -13,861   | 8,625      |  |
|                                | 3             | -2,581                   | 4,012          | 0,988                    | -13,424   | 8,261      |  |
|                                | 4             | 1,606                    | 4,14           | 0,999                    | -9,582  | 12,794     |  |
| 3                              | 1             | -0,037                   | 4,14           | 1                        | -11,225   | 11,151     |  |
|                                | 2             | 2,581                    | 4,012          | 0,988                    | -8,261  | 13,424     |  |
|                                | 4             | 4,188                    | 4,071          | 0,889                    | -6,814  | 15,189     |  |
| 4                              | 1             | -4,225                   | 4,119          | 0,89                     | -15,354   | 6,905      |  |
|                                | 2             | -1,606                   | 4,14           | 0,999                    | -12,794   | 9,582      |  |
|                                | 3             | -4,188                   | 4,071          | 0,889                    | -15,189   | 6,814      |  |

a. Anpassung für Mehrfachvergleiche: Sidak.

**Tabelle 54:** Paarweise Vergleiche Treatment - Fragebogen

| Tests auf Univariate           |              |    |                     |       |             |
|--------------------------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Abhängige Variable: Fragebogen |              |    |                     |       |             |
|                                | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| Kontrast                       | 297,822      | 3  | 99,274              | 0,522 | 0,668       |
| Fehler                         | 14257,871    | 75 | 190,105             |       |             |

Jedes F prüft die einfachen Effekte von treatment innerhalb jeder Kombination von Niveaus der anderen angezeigten Effekte. Diese Tests basieren auf den linear unabhängigen, paarweisen Vergleichen bei den geschätzten Randmitteln.

**Tabelle 55:** Test auf Univariate: Treatment – Fragebogen

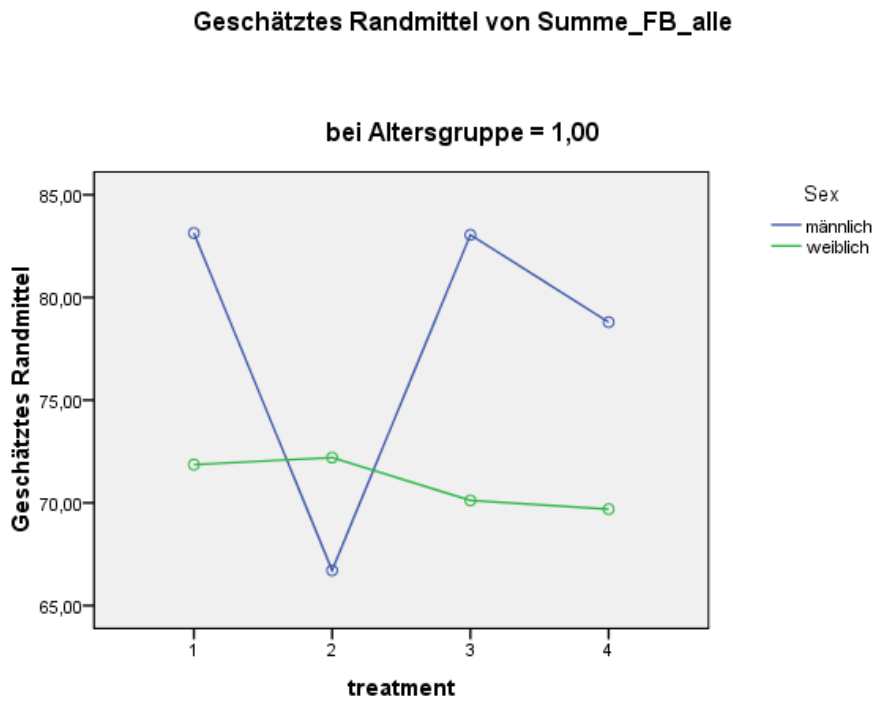


Abbildung 13: Profildiagramm – Treatment \* Sex \* Altersgruppe 1 – Fragebogen

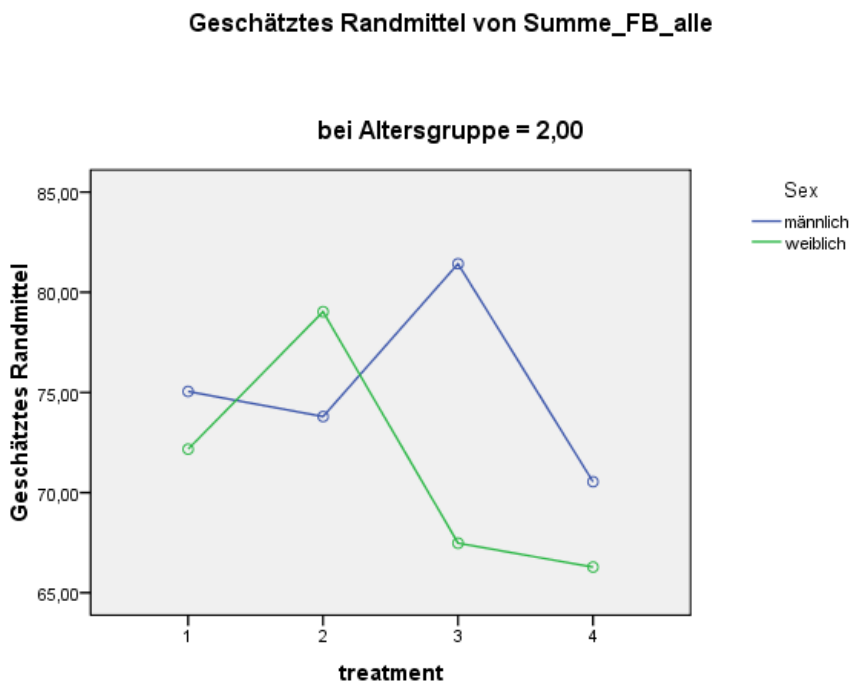


Abbildung 14: Profildiagramm – Treatment \* Sex \* Altersgruppe 2 - Fragebogen

Lineare Regression IAT und Fragebogen für Treatment 1:

| Korrelationen <sup>a</sup> |            |            |            |
|----------------------------|------------|------------|------------|
|                            |            | IAT Effekt | Fragebogen |
| Korrelation nach Pearson   | IAT Effekt | 1          | 0,251      |
|                            | Fragebogen | 0,251      | 1          |
| Signifikanz (einseitig)    | IAT Effekt |            | 0,118      |
|                            | Fragebogen | 0,118      |            |
| N                          | IAT Effekt | 24         | 24         |
|                            | Fragebogen | 24         | 24         |

a. Treatment = 1

**Tabelle 56:** Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 1

| Modellzusammenfassung |       |                |                        |                              |
|-----------------------|-------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R     | R <sup>2</sup> | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | 0,251 | 0,063          | 0,021                  | 0,59659                      |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 1  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 57:** Modellzusammenfassung - Lineare Regression: Treatment 1

| ANOVA        |              |    |                     |       |             |
|--------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Modell       | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| 1 Regression | 0,528        | 1  | 0,528               | 1,483 | 0,236       |
| Residuen     | 7,830        | 22 | 0,356               |       |             |
| Gesamt       | 8,358        | 23 |                     |       |             |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 1  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 58:** ANOVA - Lineare Regression: Treatment 1

| Modell        | Koeffizienten                       |       |                               |  |        | 95%-Konfidenzintervall für B |             |            |
|---------------|-------------------------------------|-------|-------------------------------|--|--------|------------------------------|-------------|------------|
|               | Nicht standardisierte Koeffizienten |       | Standardisierte Koeffizienten |  | t      | Signifikanz                  | Untergrenze | Obergrenze |
| B             | Standardfehler                      | Beta  |                               |  |        |                              |             |            |
| 1 (Konstante) | -0,137                              | 0,640 |                               |  | -0,213 | 0,833                        | -1,464      | 1,191      |
| Fragebogen    | 0,010                               | 0,008 | 0,251                         |  | 1,218  | 0,236                        | -0,007      | 0,027      |

a. treatment = 1  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 59:** Koeffizienten - Lineare Regression: Treatment 1

| Residuenstatistik                          |         |         |            |                |    |
|--|---------|---------|------------|----------------|----|
|  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Std.abweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,320   | 0,888   | 0,629      | 0,151          | 24 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -0,980  | 1,277   | 0,000      | 0,583          | 24 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -2,037  | 1,713   | 0,000      | 1,000          | 24 |
| Standardisierte Residuen                   | -1,643  | 2,141   | 0,000      | 0,978          | 24 |

a. treatment = 1  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 60:** Residuenstatistik - Lineare Regression: Treatment 1

Lineare Regression IAT und Fragebogen für Treatment 2:

| Korrelationen <sup>a</sup> |            |            |            |
|----------------------------|------------|------------|------------|
|                            |            | IAT Effekt | Fragebogen |
| Korrelation nach Pearson   | IAT Effekt | 1          | 0,040      |
|                            | Fragebogen | 0,040      | 1          |
| Signifikanz (einseitig)    | IAT Effekt |            | 0,427      |
|                            | Fragebogen | 0,427      |            |
| N                          | IAT Effekt | 24         | 24         |
|                            | Fragebogen | 24         | 24         |

a. Treatment = 2

**Tabelle 61:** Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 2

| Modellzusammenfassung |       |                |                        |                              |
|-----------------------|-------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R     | R <sup>2</sup> | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | 0,040 | 0,002          | -0,044                 | 0,77732                      |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 2  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 62:** Modellzusammenfassung - Lineare Regression: Treatment 2

| ANOVA  |            |              |    |                     |       |             |
|--------|------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Modell |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| 1      | Regression | 0,021        | 1  | 0,021               | 0,035 | 0,854       |
|        | Residuen   | 13,293       | 22 | 0,604               |       |             |
|        | Gesamt     | 13,314       | 23 |                     |       |             |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 2  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 63:** ANOVA - Lineare Regression: Treatment 2

| Modell        | Koeffizienten                       |                |                               |       |       | 95%-Konfidenzintervall für B |             |            |
|---------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|-------|-------|------------------------------|-------------|------------|
|               | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |       | t     | Signifikanz                  | Untergrenze | Obergrenze |
|               | B                                   | Standardfehler | Beta                          |       |       |                              |             |            |
| 1 (Konstante) | 0,585                               | 0,943          |                               |       | 0,620 | 0,542                        | -1,371      | 2,540      |
|               | Fragebogen                          | 0,002          | 0,013                         | 0,040 | 0,186 | 0,854                        | -0,024      | 0,029      |

a. treatment = 2  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 64:** Koeffizienten - Lineare Regression: Treatment 2

| Residuenstatistik                          |         |         |            |                |    |
|--|---------|---------|------------|----------------|----|
|  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Std.abweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,694   | 0,804   | 0,758      | 0,030          | 24 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -1,944  | 1,530   | 0,000      | 0,760          | 24 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -2,094  | 1,547   | 0,000      | 1,000          | 24 |
| Standardisierte Residuen                   | -2,501  | 1,968   | 0,000      | 0,978          | 24 |

a. treatment = 2  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 65:** Residuenstatistik - Lineare Regression: Treatment 2

**Lineare Regression IAT und Fragebogen für Treatment 3:**

| Korrelationen <sup>a</sup> |            |            |            |
|----------------------------|------------|------------|------------|
|                            |            | IAT Effekt | Fragebogen |
| Korrelation nach Pearson   | IAT Effekt | 1          | -0,595     |
|                            | Fragebog   | -0,595     | 1          |
| Signifikanz (einseitig)    | IAT Effekt |            | 0,001      |
|                            | Fragebog   | 0,001      |            |
| N                          | IAT Effekt | 24         | 24         |
|                            | Fragebog   | 24         | 24         |

a. Treatment = 3

**Tabelle 66:** Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3

| Modellzusammenfassung |       |                |                        |                              |
|-----------------------|-------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R     | R <sup>2</sup> | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | 0,595 | 0,354          | 0,325                  | 0,46971                      |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 3  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 67:** Modellzusammenfassung – Lineare Regression: Treatment 3

| ANOVA  |            |              |    |                     |        |             |
|--------|------------|--------------|----|---------------------|--------|-------------|
| Modell |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F      | Signifikanz |
| 1      | Regression | 2,663        | 1  | 2,663               | 12,071 | 0,002       |
|        | Residuen   | 4,854        | 22 | 0,221               |        |             |
|        | Gesamt     | 7,517        | 23 |                     |        |             |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 3  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 68:** ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3

| Modell        | Koeffizienten                       |                |                               |  |        |             | 95%-Konfidenzintervall für B |            |
|---------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--|--------|-------------|------------------------------|------------|
|               | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |  | t      | Signifikanz | Untergrenze                  | Obergrenze |
|               | B                                   | Standardfehler | Beta                          |  |        |             |                              |            |
| 1 (Konstante) | 2,359                               | 0,504          |                               |  | 4,681  | 0,000       | 1,314                        | 3,404      |
| Fragebogen    | -0,023                              | 0,007          | -0,595                        |  | -3,474 | 0,002       | -0,037                       | -0,009     |

a. treatment = 3  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 69:** Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3

| Residuenstatistik                          |         |         |            |                |    |
|--|---------|---------|------------|----------------|----|
|  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Std.abweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,070   | 1,283   | 0,640      | 0,340          | 24 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -0,805  | 1,149   | 0,000      | 0,459          | 24 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -1,676  | 1,889   | 0,000      | 1,000          | 24 |
| Standardisierte Residuen                   | -1,714  | 2,447   | 0,000      | 0,978          | 24 |

a. treatment = 3  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 70:** Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 3

Lineare Regression IAT und Fragebogen für Treatment 4:

| Korrelationen <sup>a</sup> |            |            |            |
|----------------------------|------------|------------|------------|
|                            |            | IAT Effekt | Fragebogen |
| Korrelation nach Pearson   | IAT Effekt | 1          | -0,404     |
|                            | Fragebog   | -0,404     | 1          |
| Signifikanz (einseitig)    | IAT Effekt | .          | 0,025      |
|                            | Fragebog   | 0,025      | .          |
| N                          | IAT Effekt | 24         | 24         |
|                            | Fragebog   | 24         | 24         |

a. Treatment = 4

**Tabelle 71:** Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4

| Modellzusammenfassung |       |                |                        |                              |
|-----------------------|-------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Modell                | R     | R <sup>2</sup> | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1                     | 0,404 | 0,163          | 0,125                  | 0,75931                      |

a. Einflussvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 4  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 72:** Modellzusammenfassung – Lineare Regression: Treatment 4

| ANOVA  |            |              |    |                     |       |             |
|--------|------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Modell |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| 1      | Regression | 2,474        | 1  | 2,474               | 4,292 | 0,050       |
|        | Residuen   | 12,684       | 22 | 0,577               |       |             |
|        | Gesamt     | 15,158       | 23 |                     |       |             |

a. Einflussvariablen : (Konstante), Fragebogen  
 b. treatment = 4  
 c. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 73:** ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4

| Modell | Koeffizienten                       |                |                               |              |             |                              |              |              |
|--------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------|-------------|------------------------------|--------------|--------------|
|        | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |              |             | 95%-Konfidenzintervall für B |              |              |
|        | B                                   | Standardfehler | Beta                          | t            | Signifikanz | Untergrenze                  | Obergrenze   |              |
| 1      | (Konstante)                         | 2,836529782    | 0,888942245                   |              | 4,6812      | 0,0001143                    | 1,313941827  | 3,404133009  |
|        | Fragebogen                          | -0,025054929   | 0,012094312                   | -0,404020219 | -3,474      | 0,0021527                    | -0,036557321 | -0,009227555 |

a. treatment = 4  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 74:** Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4

| Residuenstatistik                          |         |         |            |                |    |
|--|---------|---------|------------|----------------|----|
|  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Std.abweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,381   | 1,484   | 1,023      | 0,328          | 24 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -1,194  | 1,677   | 0,000      | 0,743          | 24 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -1,957  | 1,404   | 0,000      | 1,000          | 24 |
| Standardisierte Residuen                   | -1,573  | 2,208   | 0,000      | 0,978          | 24 |

a. treatment = 4  
 b. Abhängige Variable: IAT Effekt

**Tabelle 75** Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen: Treatment 4

Lineare Regression für IAT und Fragebogen gesamt:

| Korrelationen            |            |                       |        |
|--------------------------|------------|-----------------------|--------|
|                          |            | IAT Effekt Fragebogen |        |
| Korrelation nach Pearson | IAT Effekt | 1,000                 | -0,187 |
|                          | Fragebogen | -0,187                | 1,000  |
| Signifikanz (einseitig)  | IAT Effekt | .                     | 0,034  |
|                          | Fragebogen | 0,034                 | .      |
| N                        | IAT Effekt | 96                    | 96     |
|                          | Fragebogen | 96                    | 96     |

**Tabelle 76:** Korrelation - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen

| Modellzusammenfassung                          |       |                |                        |                              |
|--|-------|----------------|------------------------|------------------------------|
| Modell   | R     | R <sup>2</sup> | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers |
| 1  | 0,187 | 0,035          | 0,025                  | 0,69287                      |
| a. Einflussvariablen : (Konstante), Fragebogen |       |                |                        |                              |
| b. Abhängige Variable: IAT Effekt              |       |                |                        |                              |

**Tabelle 77:** Modellzusammenfassung - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen

| ANOVA  |            |              |    |                     |       |             |
|--|------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------|
| Modell   |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz |
| 1  | Regression | 1,642        | 1  | 1,642               | 3,421 | 0,068       |
|  | Residuen   | 45,127       | 94 | 0,48                |       |             |
|  | Gesamt     | 46,769       | 95 |                     |       |             |
| a. Einflussvariablen : (Konstante), Fragebogen |            |              |    |                     |       |             |
| b. Abhängige Variable: IAT Effekt              |            |              |    |                     |       |             |

**Tabelle 78:** ANOVA - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen

| Koeffizienten                     |             |                       |                |                               |  |        |             |
|-----------------------------------|-------------|-----------------------|----------------|-------------------------------|--|--------|-------------|
| Modell                            |             | Nicht standardisierte |                | Standardisierte Koeffizienten |  | t      | Signifikanz |
|                                   |             | B                     | Standardfehler | Beta                          |  |        |             |
| 1                                 | (Konstante) | 1,467                 | 0,388          |                               |  | 3,785  | 0,000       |
|                                   | Fragebogen  | -0,010                | 0,005          | -0,187                        |  | -1,850 | 0,068       |
| a. Abhängige Variable: IAT Effekt |             |                       |                |                               |  |        |             |

**Tabelle 79:** Koeffizienten - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen

| Residuenstatistik                          |         |         |            |                |    |
|--|---------|---------|------------|----------------|----|
|  | Minimum | Maximum | Mittelwert | Std.abweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,503   | 1,038   | 0,762      | 0,131          | 96 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -1,884  | 1,961   | 0,000      | 0,689          | 96 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -1,973  | 2,094   | 0,000      | 1,000          | 96 |
| Standardisierte Residuen                   | -2,719  | 2,830   | 0,000      | 0,995          | 96 |
| a. Abhängige Variable: IAT Effekt          |         |         |            |                |    |

**Tabelle 80:** Residuenstatistik - Lineare Regression: IAT Effekt und Fragebogen



Lineare Regression: IAT Effekt und NEO-FFI

| Modellzusammenfassung <sup>c</sup> |                   |           |                        |                              |                         |
|------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Modell                             | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers | Durbin-Watson-Statistik |
| 1                                  | ,188 <sup>a</sup> | 0,035     | 0,025                  | 0,69278                      |                         |
| 2                                  | ,255 <sup>b</sup> | 0,065     | 0,013                  | 0,69698                      | 1,695                   |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW  
 b. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW, Neurotizismus\_MW, Offenheit\_MW, Extraversion\_MW, Gewissenhaftigkeit\_MW  
 c. Abhängige Variable: IAT\_Effekt

**Tabelle 81:** Modelzusammenfassung: Abhängige Variable: IAT Effekt, Prädiktorvariablen: Mittelwerte der Skalenwerte im NEO-FFI

| ANOVA <sup>c</sup> |            |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz       |
| 1                  | Regression | 1,654        | 1  | 1,654               | 3,446 | ,067 <sup>a</sup> |
|                    | Residuen   | 45,115       | 94 | 0,48                |       |                   |
|                    | Gesamt     | 46,769       | 95 |                     |       |                   |
| 2                  | Regression | 3,048        | 5  | 0,61                | 1,255 | ,290 <sup>b</sup> |
|                    | Residuen   | 43,72        | 90 | 0,486               |       |                   |
|                    | Gesamt     | 46,769       | 95 |                     |       |                   |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW  
 b. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW, Neurotizismus\_MW, Offenheit\_MW, Extraversion\_MW,  
 c. Abhängige Variable: IAT\_Effekt

**Tabelle 82:** ANOVA: IAT Effekt und NEO-FFI

| Modell             | Koeffizienten <sup>a</sup>          |                |                               |  |        |             | Kollinearitätsstatistik |       |
|--------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--|--------|-------------|-------------------------|-------|
|                    | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |  | T      | Signifikanz | Toleranz                | VIF   |
|                    | B                                   | Standardfehler | Beta                          |  |        |             |                         |       |
| 1 (Konstante)      | 0,042                               | 0,394          |                               |  | 0,107  | 0,915       |                         |       |
| Verträglichkeit    | 0,259                               | 0,14           | 0,188                         |  | 1,856  | 0,067       | 1                       | 1     |
| 2 (Konstante)      | -0,85                               | 0,736          |                               |  | -1,154 | 0,251       |                         |       |
| Verträglichkeit    | 0,228                               | 0,145          | 0,166                         |  | 1,574  | 0,119       | 0,937                   | 1,067 |
| Neurotizismus      | 0,103                               | 0,124          | 0,095                         |  | 0,836  | 0,405       | 0,807                   | 1,239 |
| Extraversion       | -0,053                              | 0,138          | -0,043                        |  | -0,382 | 0,703       | 0,819                   | 1,221 |
| Offenheit          | 0,177                               | 0,159          | 0,12                          |  | 1,117  | 0,267       | 0,894                   | 1,119 |
| Gewissenhaftigkeit | 0,166                               | 0,14           | 0,134                         |  | 1,185  | 0,239       | 0,808                   | 1,238 |

a. Abhängige Variable: IAT\_Effekt

**Tabelle 83:** Koeffizienten: IAT Effekt und NEO-FFI

|  | Residuenstatistik <sup>a</sup> |         |            |                    |    |
|--|--------------------------------|---------|------------|--------------------|----|
|  | Minimum                        | Maximum | Mittelwert | Standardabweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 0,1663                         | 1,2344  | 0,7624     | 0,17913            | 96 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -2,07527                       | 1,88103 | 0          | 0,67839            | 96 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -3,327                         | 2,635   | 0          | 1                  | 96 |
| Standardisierte Residuen                   | -2,978                         | 2,699   | 0          | 0,973              | 96 |

a. Abhängige Variable: IAT\_Effekt

**Tabelle 84:** Residuenstatistik: IAT Effekt und NEO-FFI



Lineare Regression: Fragebogen und NEO-FFI

| Modellzusammenfassung <sup>c</sup> |                   |           |                        |                              |                         |
|------------------------------------|-------------------|-----------|------------------------|------------------------------|-------------------------|
| Modell                             | R                 | R-Quadrat | Korrigiertes R-Quadrat | Standardfehler des Schätzers | Durbin-Watson-Statistik |
| 1                                  | ,209 <sup>a</sup> | 0,044     | 0,034                  | 13,53861                     |                         |
| 2                                  | ,273 <sup>b</sup> | 0,075     | 0,023                  | 13,61131                     | 2,069                   |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW  
 b. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW, Neurotizismus\_MW, Offenheit\_MW, Extraversion\_MW,  
 c. Abhängige Variable: Summe\_FB\_alle

**Tabelle 85:** Modelzusammenfassung: Abhängige Variable: Summenscore Fragebogen, Prädiktorvariablen: Mittelwerte der Skalenwerte im NEO-FFI

| ANOVA <sup>c</sup> |            |              |    |                     |       |                   |
|--------------------|------------|--------------|----|---------------------|-------|-------------------|
| Modell             |            | Quadratsumme | df | Mittel der Quadrate | F     | Signifikanz       |
| 1                  | Regression | 787,709      | 1  | 787,709             | 4,298 | ,041 <sup>a</sup> |
|                    | Residuen   | 17229,625    | 94 | 183,294             |       |                   |
|                    | Gesamt     | 18017,333    | 95 |                     |       |                   |
| 2                  | Regression | 1343,231     | 5  | 268,646             | 1,45  | ,214 <sup>b</sup> |
|                    | Residuen   | 16674,102    | 90 | 185,268             |       |                   |
|                    | Gesamt     | 18017,333    | 95 |                     |       |                   |

a. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW  
 b. Einflußvariablen : (Konstante), Verträglichkeit\_MW, Neurotizismus\_MW, Offenheit\_MW,  
 c. Abhängige Variable: Summe\_FB\_alle

**Tabelle 86:** ANOVA: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI

| Koeffizienten <sup>a</sup> |                    |                                     |                |                               |        |             |                         |       |
|----------------------------|--------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------|-------------|-------------------------|-------|
| Modell                     |                    | Nicht standardisierte Koeffizienten |                | Standardisierte Koeffizienten |        |             | Kollinearitätsstatistik |       |
|                            |                    | B                                   | Standardfehler | Beta                          | T      | Signifikanz | Toleranz                | VIF   |
| 1                          | (Konstante)        | 89,554                              | 7,708          |                               | 11,62  | 0           |                         |       |
|                            | Verträglichkeit    | -5,652                              | 2,727          | -0,209                        | -2,073 | 0,041       | 1                       | 1     |
| 2                          | (Konstante)        | 73,333                              | 14,381         |                               | 5,099  | 0           |                         |       |
|                            | Verträglichkeit    | -6,791                              | 2,832          | -0,251                        | -2,398 | 0,019       | 0,937                   | 1,067 |
|                            | Neurotizismus      | 2,079                               | 2,416          | 0,097                         | 0,861  | 0,392       | 0,807                   | 1,239 |
|                            | Extraversion       | 2,574                               | 2,704          | 0,107                         | 0,952  | 0,344       | 0,819                   | 1,221 |
|                            | Offenheit          | -0,053                              | 3,098          | -0,002                        | -0,017 | 0,987       | 0,894                   | 1,119 |
|                            | Gewissenhaftigkeit | 3,462                               | 2,739          | 0,143                         | 1,264  | 0,21        | 0,808                   | 1,238 |

a. Abhängige Variable: Fragebogen

**Tabelle 87:** Koeffizienten: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI

| Residuenstatistik <sup>a</sup>             |           |          |            |                    |    |
|--|-----------|----------|------------|--------------------|----|
|  | Minimum   | Maximum  | Mittelwert | Standardabweichung | N  |
| Nicht standardisierter vorhergesagter Wert | 66,0189   | 82,7441  | 73,8333    | 3,76022            | 96 |
| Nicht standardisierte Residuen             | -27,04439 | 25,78733 | 0          | 13,24828           | 96 |
| Standardisierter vorhergesagter Wert       | -2,078    | 2,37     | 0          | 1                  | 96 |
| Standardisierte Residuen                   | -1,987    | 1,895    | 0          | 0,973              | 96 |

a. Abhängige Variable: Fragebogen

**Tabelle 88:** Residuenstatistik: Summenscore Fragebogen und NEO-FFI

## 11.2 Lebensläufe vor dem IAT

### *Positiver Lebenslauf männlich - progressiv*



Philip Haubner ist 28 Jahre alt, sehr selbstbewusst und kreativ und lebt mit seiner Freundin Anja, die als Journalistin tätig ist, in einer geräumigen Wohnung im Grünen. Derzeit ist er als Graphiker für unterschiedliche Werbefirmen freiberuflich tätig. Mit 24 Jahren hat er seine Ausbildung als Graphiker abgeschlossen und anschließend in einer Werbeagentur gearbeitet, bis er sich vor 2 Jahren selbständig gemacht hat. Da er mit seinen Aufträgen gut verdient, fährt er mit seiner Freundin 2 Mal im Jahr für 3 Wochen auf Urlaub. Er ist für fremde Kulturen sehr offen, daher gehen die Reisen jedes Jahr in ein anderes Land. In seiner Freizeit gibt er sich gerne seiner Malleidenschaft hin. Seine Bilder konnte er in den letzten 3 Jahren auch schon 2 Mal in einer Ausstellung präsentieren. Er hat einen Hang zu unkonventionellen Sportarten, die ihn dazu veranlassen an den Wochenenden Fallschirmspringen, Heliskiing oder Kanu fahren zu gehen.

### *Positiver Lebenslauf männlich - konservativ*



Florian Riemer ist 28 Jahre alt, sehr zielstrebig und ehrgeizig. Seine Freundin Eva arbeitet seit einem Jahr in einer renommierten Bank. Gemeinsam wohnen sie in einer Wohnung in der Innenstadt. Er arbeitet als Controller für einen Mobilfunkbetreiber. Gleich nach der Handelsakademie hat er mit einem Studium an einer Fachhochschule für Finanz-, Rechnungs- und Steuerwesen begonnen. Derzeit ist er viel im Ausland tätig und lernt dabei unterschiedlichste Menschen kennen. Seine Position ermöglicht es ihm sein Freundin immer wieder auf Geschäftsreisen mitzunehmen, wo sie Berufliches und Privates miteinander verbinden können. In seiner Freizeit spielt er Squash, liest gerne wissenschaftliche Artikel, oder ist bei seinen Eltern zu Besuch, wo er mit seinem Vater und seiner Schwester Christina, die ebenfalls ein Wirtschaftsstudium absolviert hat, stundenlang über Geld, Politik und Wirtschaft diskutieren kann.

*Positiver Lebenslauf weiblich - konservativ*



Laura Schaff ist 29 Jahre alt, sehr kommunikativ und weltoffen. Sie hat vor einem halben Jahr geheiratet und lebt seitdem mit ihrem Mann Andreas, der als Arzt eine eigene Praxis betreibt, in einem kleinen Haus in einem Vorort von Wien. Vor einem Jahr hat sie ihr Pharmaziestudium beendet und wird in den nächsten Wochen ihren endgültigen Abschluss mit ihrer Aspirantenprüfung feiern können. Derzeit arbeitet sie in einer Apotheke in Wien, wird aber nach dem Abschluss ihrer Ausbildung die Apotheke ihres Vaters übernehmen. Dadurch wird es ihr möglich sein die Dienstpläne selbst zu erstellen und die meiste Organisation von zu Hause erledigen zu können. Da sie von einer großen Familie träumt, dennoch nicht auf den eigenen Erfolg verzichten möchte, kommt dies ihren Zukunftswünschen sehr entgegen. Sie liebt es Bücher zu lesen, ins Theater zu gehen oder mit Freundinnen Cocktails trinken zu gehen. Da sie beide gerne reisen, planen sie an den Wochenenden öfter einen Kurztrip in eine der Städte Europas. Zweimal im Jahr darf auch eine längere Reise nicht fehlen.

### *Positiver Lebenslauf weiblich - progressiv*



Nina Schiefer ist 25 Jahre alt, sehr modebewusst und wortgewandt. Seit 6 Jahren ist sie mit ihrem Freund Felix zusammen, mit dem sie auch vor 3 Jahren in eine Wohnung mit Dachterrasse gezogen ist. Derzeit arbeitet sie als Redakteurin bei einer Fernsehproduktionsfirma. Mit 23 Jahren hat sie bereits ihr Studium der Publizistik und Theaterwissenschaften mit sehr gutem Erfolg abgeschlossen. Mit ihrem Freund unternimmt sie jedes Jahr eine größere Reise in ein fernes Land. Ihre Hobbys sind Singen, Lesen und Modern Dance. Vor einem halben Jahr hat sie sich ernsthaft und intensiv mit dem Schreiben befasst. Sie möchte unbedingt ein Theaterstück verfassen, dabei mag sie am liebsten tragische Komödien a la Shakespeare. Ihre Freizeit verbringt sie sooft sie kann mit Freunden. Sie liebt Cocktailpartys und den großen Auftritt. An Familie denkt sie derzeit nicht, da sie vorher Karriere machen möchte.

### *Negativer Lebenslauf männlich - konservativ*



Alexander Ebner ist 26 Jahre alt, sehr zurückhaltend und bescheiden. Er arbeitet als Tischlergeselle in einem kleinen Unternehmen. Dort hat er auch seine Freundin Lisa kennen gelernt. Derzeit planen die beiden aus Kostengründen in eine gemeinsame Wohnung zu ziehen. Da sein Vater bereits eine Tischlerlehre gemacht hat, war es für Alexander klar in seine Fußstapfen zu treten. Er hatte in der Hauptschule wenig Lust am Lernen gehabt und da er auch als Kind schon gerne gebastelt hat, war ihm ein Lehrberuf als geeignet erschienen. In seiner Freizeit überarbeitet er gerne seine Werkstücke aus der Arbeit. Seine Freundin möchte ihn seit langem dazu motivieren sich doch zum Kunsttischler weiterbilden zu lassen. Er hat aber dahingehend keine Motivation, da er weder gerne lernt, noch Kurse besuchen möchte. In ihrer Freizeit laden sie gerne Freunde ein um gemeinsam zu kochen oder verabreden sich zu ausgedehnten Wanderungen.

### *Negativer Lebenslauf männlich- progressiv*



Michael Fischer ist 28 Jahre alt, ruhelos und launenhaft. Er wohnt mit seiner Freundin Maria in einer kleinen Wohnung. Sie arbeitet seit einem Jahr als Verkäuferin in einem Lebensmittelgeschäft und er als Gebäudetechniker in einem kleinen Unternehmen. Davor hat er eine HTL für Bautechnik und Bauwirtschaft absolviert, wobei er die 3.Klasse, wie auch die 4. Klasse zweimal machen musste. Nach Beendigung der Schule war er froh, dass ihm sein Vater im selben Unternehmen gleich einen Job verschafft hat. In seiner Freizeit verbringt er viel Zeit am Fußballplatz, um selbst zu spielen oder seinen favorisierten Verein zu unterstützen. Nach der Arbeit geht er häufig mit seinen Arbeitskollegen noch etwas Trinken, wo über die Arbeit gelästert oder über Fußball und Autos gefachsimpelt wird. Deshalb kommt er auch öfter Mal spät nach Hause, was zu Streitereien mit seiner Freundin führt, die jedoch meistens in seinem Interesse zu Ende gehen.

### *Negativer Lebenslauf weiblich- konservativ*



Julia Schneider ist 27 Jahre alt, sehr fürsorglich und liebenswert. Derzeit lebt sie mit einer Freundin in einer Wohngemeinschaft. Seit einem Jahr ist sie mit Christoph zusammen, den sie meist nur am Wochenende sieht. Sie arbeitet als Reinigungskraft für eine Immobilienfirma. Aus einfachen Verhältnissen kommend, hat sie auf Wunsch ihres Vaters mit 15 Jahren eine Lehre als Schneiderin gemacht. Nach dem Abschluss ihrer Ausbildung war sie lange krank. Ihre ersten Schritte zurück ins Berufsleben sind ihr über ihre Schwester gelungen, die bereits seit vielen Jahren für die Reinigungsfirma arbeitet. Wenn Sie nicht arbeitet, verbringt sie ihre Freizeit mit ihrer Familie oder ihrem Freund und hilft ihrer Schwester nach der Arbeit oft mit ihren 3 Kindern. Ihre Leidenschaft für ausgefallene Mode hat sie zu ihrem Hobby gemacht, da ihre Freunde sich keine modische Kleidung leisten können, ist Julia am Wochenende meistens dran alte Kleidung mit Schere und Nähmaschine umzunähen.



### *Negativer Lebenslauf weiblich- progressiv*



Anna Hoffmann ist 23 Jahre alt, sehr laut und auffällig. Sie ist seit 3 Jahren mit Fabian zusammen, der seit 2 Jahren arbeitslos ist und wohnt mit ihm in einer 1 Zimmer Wohnung. Sie arbeitet als Fußpflegerin in einem Drogeriemarkt. Mit 15 Jahren hat sie eine 2 jährige Lehre zur Fußpflegerin gemacht und arbeitet seitdem in unterschiedlichen Drogeriemärkten. Sie träumt davon einmal einen eigenen Fußpflegesalon aufzumachen, doch zahlt sie seit ihrem 19 Lebensjahr einen Kredit zurück, den sie nach einem selbstverschuldeten Autounfall mit dem neuen Auto einer Bekannten hatte aufnehmen müssen. Da Anna und Fabian nur von ihrem Einkommen leben, konnten sie sich seit 2 Jahren keinen Urlaub mehr leisten. Ihre Freizeit verbringt sie meistens in Lokalen und Discotheken, hin und wieder kommen auch Freunde zu Besuch. Im Sommer geht sie gerne mit ihrem Freund an der Donau schwimmen.

### 11.3 Vortest Erhebung Stimulusmaterial

Die Erhebung des Stimulusmaterials wurde gemeinsam mit meiner Kollegin Nicole Denk gemacht und deshalb auch gleichzeitig Stimuli bezogen auf sexuelle Anziehungskraft für ihre Diplomarbeit mit erhoben. Es sind, um Platz zu sparen, nicht alle 40 Bilder angeführt, die für den Vortest vorgegeben wurden; diese entstammen, wie bereits weiter oben erwähnt, einer bestehenden Gesichterdatenbank der Universität Wien – Fakultät für Psychologie.

*Fragebogen zum Vortest:*

Alter:

Geschlecht:

Bitte bewerte jedes Bild nach den folgenden Eigenschaften (Auffälligkeit, Sympathie,...): von gar nicht zutreffend (--), wenig zutreffend (-), neutral (0), zutreffend (+), völlig zutreffend (++)

|                      | gar nicht zutreffend<br>(--) | wenig zutreffend<br>(-) | neutral<br>(0) | zutreffend<br>(+) | völlig zutreffend<br>(++) |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| Auffälligkeit        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sympathie            |                              |                         |                |                   |                           |
| Sexuelle Anziehung   |                              |                         |                |                   |                           |
| Kompetenz            |                              |                         |                |                   |                           |
| Attraktivität        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sinnlichkeit         |                              |                         |                |                   |                           |
| Emotionaler Ausdruck |                              |                         |                |                   |                           |
| Ausstrahlung         |                              |                         |                |                   |                           |
| Intelligenz          |                              |                         |                |                   |                           |
| Erotik               |                              |                         |                |                   |                           |



Bild 1

|                      | gar nicht zutreffend<br>(--) | wenig zutreffend<br>(-) | neutral<br>(0) | zutreffend<br>(+) | völlig zutreffend<br>(++) |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| Auffälligkeit        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sympathie            |                              |                         |                |                   |                           |
| Sexuelle Anziehung   |                              |                         |                |                   |                           |
| Kompetenz            |                              |                         |                |                   |                           |
| Attraktivität        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sinnlichkeit         |                              |                         |                |                   |                           |
| Emotionaler Ausdruck |                              |                         |                |                   |                           |
| Ausstrahlung         |                              |                         |                |                   |                           |
| Intelligenz          |                              |                         |                |                   |                           |
| Erotik               |                              |                         |                |                   |                           |

.....



Bild 40

|                      | gar nicht zutreffend<br>(--) | wenig zutreffend<br>(-) | neutral<br>(0) | zutreffend<br>(+) | völlig zutreffend<br>(++) |
|----------------------|------------------------------|-------------------------|----------------|-------------------|---------------------------|
| Auffälligkeit        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sympathie            |                              |                         |                |                   |                           |
| Sexuelle Anziehung   |                              |                         |                |                   |                           |
| Kompetenz            |                              |                         |                |                   |                           |
| Attraktivität        |                              |                         |                |                   |                           |
| Sinnlichkeit         |                              |                         |                |                   |                           |
| Emotionaler Ausdruck |                              |                         |                |                   |                           |
| Ausstrahlung         |                              |                         |                |                   |                           |
| Intelligenz          |                              |                         |                |                   |                           |
| Erotik               |                              |                         |                |                   |                           |

Bitte bewerte die folgenden Synonyme für attraktiv oder unattraktiv (wie schön, hübsch, hässlich ...) bzw. sexuell anziehend oder nicht sexuell anziehend (wie reizvoll, begehrenswert, abstoßend...) nach ihrer jeweiligen Übereinstimmung. Wir definieren dabei attraktiv/unattraktiv und sexuell anziehend/ nicht sexuell anziehend immer im Sinne von Anziehung aufgrund des äußeren Erscheinungsbildes. Es wird eine 4-stufige Antwortmöglichkeit vorgegeben von gar nicht passend (--), wenig passend (-), passend (+), bis sehr passend (++). Es wird auch immer bei jedem Wort danach gefragt, ob es bekannt oder unbekannt ist:

| <b>attraktiv</b> | bekannt<br>(j/h) | gar nicht passend<br>(--) | wenig passend<br>(-) | passend<br>(+) | sehr passend<br>(++) |
|------------------|------------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| bezaubernd       |                  |                           |                      |                |                      |
| anmutig          |                  |                           |                      |                |                      |
| ausdrucksstark   |                  |                           |                      |                |                      |
| hübsch           |                  |                           |                      |                |                      |
| schön            |                  |                           |                      |                |                      |
| ansprechend      |                  |                           |                      |                |                      |
| gut aussehend    |                  |                           |                      |                |                      |
| ansehnlich       |                  |                           |                      |                |                      |
| bildschön        |                  |                           |                      |                |                      |
| atemberaubend    |                  |                           |                      |                |                      |

| <b>unattraktiv</b> | bekannt<br>(j/h) | gar nicht passend<br>(--) | wenig passend<br>(-) | passend<br>(+) | sehr passend<br>(++) |
|--------------------|------------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| hässlich           |                  |                           |                      |                |                      |
| ausdruckslos       |                  |                           |                      |                |                      |
| abstoßend          |                  |                           |                      |                |                      |
| unansprechend      |                  |                           |                      |                |                      |
| unschön            |                  |                           |                      |                |                      |
| unhübsch           |                  |                           |                      |                |                      |
| glanzlos           |                  |                           |                      |                |                      |
| widerlich          |                  |                           |                      |                |                      |
| unvorteilhaft      |                  |                           |                      |                |                      |
| unansehnlich       |                  |                           |                      |                |                      |

| <b>sexuell anziehend</b> | bekannt<br>(j/n) | gar nicht passend<br>(--) | wenig passend<br>(-) | passend<br>(+) | sehr passend<br>(++) |
|--------------------------|------------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| begehrtestwert           |                  |                           |                      |                |                      |
| erotisch                 |                  |                           |                      |                |                      |
| reizvoll                 |                  |                           |                      |                |                      |
| sexy                     |                  |                           |                      |                |                      |
| verführerisch            |                  |                           |                      |                |                      |
| verlockend               |                  |                           |                      |                |                      |
| sinnlich                 |                  |                           |                      |                |                      |
| aufreizend               |                  |                           |                      |                |                      |
| aufregend                |                  |                           |                      |                |                      |
| fesselnd                 |                  |                           |                      |                |                      |

| <b>nicht sexuell anziehend</b> | bekannt<br>(j/n) | gar nicht passend<br>(--) | wenig passend<br>(-) | passend<br>(+) | sehr passend<br>(++) |
|--------------------------------|------------------|---------------------------|----------------------|----------------|----------------------|
| unsexy                         |                  |                           |                      |                |                      |
| langweilig                     |                  |                           |                      |                |                      |
| reizlos                        |                  |                           |                      |                |                      |
| unappetitlich                  |                  |                           |                      |                |                      |
| temperamentlos                 |                  |                           |                      |                |                      |
| abstoßend                      |                  |                           |                      |                |                      |
| uninteressant                  |                  |                           |                      |                |                      |
| altbacken                      |                  |                           |                      |                |                      |
| geschmacklos                   |                  |                           |                      |                |                      |
| ungepflegt                     |                  |                           |                      |                |                      |

Bitte bewerte folgende Personen/Figuren nach ihrer Attraktivität oder sexuellen Anziehung. Entscheide bei jeder Person/Figur, ob sie dir bekannt/unbekannt ist und bewerte anschließend den Grad der Attraktivität oder sexuellen Anziehung nach folgenden 4 Antwortmöglichkeiten: sehr unattraktiv (--), eher unattraktiv (-), eher attraktiv (+), sehr attraktiv (++) oder gar nicht sexuell anziehend (--), eher nicht sexuell anziehend (-), eher sexuell anziehend (+), sehr sexuell anziehend (++)).

Die folgenden Personen/ Figuren sollen nach dem Grad ihrer Attraktivität beurteilt werden:

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/n) | sehr unattraktiv<br>(--) | eher unattraktiv<br>(-) | eher attraktiv<br>(+) | sehr attraktiv<br>(++) |
|------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| Cindy Crawford   |                  |                          |                         |                       |                        |
| Model            |                  |                          |                         |                       |                        |
| Helena           |                  |                          |                         |                       |                        |
| Schneewittchen   |                  |                          |                         |                       |                        |
| Augenweide       |                  |                          |                         |                       |                        |

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/n) | sehr unattraktiv<br>(--) | eher unattraktiv<br>(-) | eher attraktiv<br>(+) | sehr attraktiv<br>(++) |
|------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| Adonis           |                  |                          |                         |                       |                        |
| Traummann        |                  |                          |                         |                       |                        |
| Märchenprinz     |                  |                          |                         |                       |                        |
| Narziß           |                  |                          |                         |                       |                        |
| George Clooney   |                  |                          |                         |                       |                        |

| Personen/Figuren   | bekannt<br>(j/n) | sehr unattraktiv<br>(--) | eher unattraktiv<br>(-) | eher attraktiv<br>(+) | sehr attraktiv<br>(++) |
|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| Mauerblümchen      |                  |                          |                         |                       |                        |
| Hydra              |                  |                          |                         |                       |                        |
| hässliches Entlein |                  |                          |                         |                       |                        |
| Medusa             |                  |                          |                         |                       |                        |
| Hexe               |                  |                          |                         |                       |                        |

| Personen/Figuren       | bekannt<br>(j/n) | sehr unattraktiv<br>(--) | eher unattraktiv<br>(-) | eher attraktiv<br>(+) | sehr attraktiv<br>(++) |
|------------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|
| Zyklop                 |                  |                          |                         |                       |                        |
| Rübezahl               |                  |                          |                         |                       |                        |
| Frankenstein           |                  |                          |                         |                       |                        |
| Glöckner v. Notre Dame |                  |                          |                         |                       |                        |
| Gnom                   |                  |                          |                         |                       |                        |

Die folgenden Personen/ Figuren sollen nach dem Grad ihrer  
Sexuellen Anziehungskraft beurteilt werden:

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/h) | gar nicht sexuell anziehend<br>(--) | eher nicht sexuell anziehend<br>(-) | eher sexuell anziehend<br>(+) | sehr sexuell anziehend<br>(++) |
|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Venus            |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Nymphe           |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Marilyn Monroe   |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Stewardess       |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Tänzerin         |                  |                                     |                                     |                               |                                |

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/h) | gar nicht sexuell anziehend<br>(--) | eher nicht sexuell anziehend<br>(-) | eher sexuell anziehend<br>(+) | sehr sexuell anziehend<br>(++) |
|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Eros             |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Don Juan         |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| James Bond       |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Feuerwehrmann    |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Brad Pitt        |                  |                                     |                                     |                               |                                |

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/h) | gar nicht sexuell anziehend<br>(--) | eher nicht sexuell anziehend<br>(-) | eher sexuell anziehend<br>(+) | sehr sexuell anziehend<br>(++) |
|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Kugelstoßerin    |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Köchin           |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Peggy Bundy      |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Mary Poppins     |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Alte Jungfer     |                  |                                     |                                     |                               |                                |

| Personen/Figuren | bekannt<br>(j/h) | gar nicht sexuell anziehend<br>(--) | eher nicht sexuell anziehend<br>(-) | eher sexuell anziehend<br>(+) | sehr sexuell anziehend<br>(++) |
|------------------|------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
| Austin Powers    |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Al Bundy         |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Gargamel         |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Homer Simpson    |                  |                                     |                                     |                               |                                |
| Obelix           |                  |                                     |                                     |                               |                                |



Bitte führe noch alle Synonyme und Personen/Figuren zu attraktiv, unattraktiv, sexuell anziehend, nicht sexuell anziehend an, die dir noch zusätzlich zu den oben genannten einfallen.

**Attraktiv:**

**Unattraktiv:**

**Sexuell anziehend:**

**Nicht sexuell anziehend:**

## 11.4 Argumentation Stimulusmaterial

### *Bilder*

Im Folgenden ist die Auswahl der Bilderstimuli dargestellt. Die Auswertung der Daten erfolgte gewichtet und ungewichtet und es wurde dabei darauf geachtet die Argumentation nicht nur an Hand der Daten zu stützen, sondern auch inhaltliche Gründe für die Entscheidungsfindungen anzuführen.

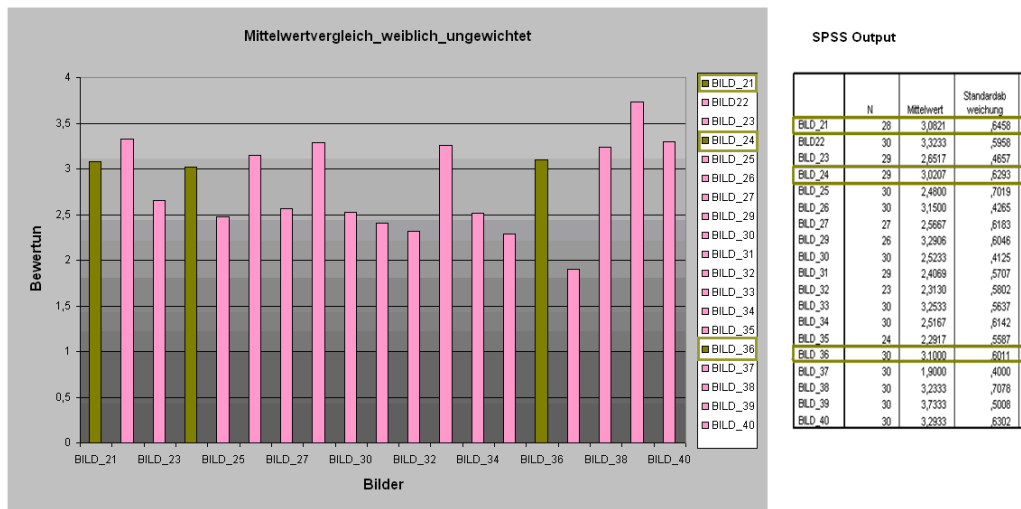
Ungewichtet: Jedes Bild wurde nach 10 Kategorien (Sympathie, Kompetenz, sexuelle Anziehung, Attraktivität, Intelligenz, Erotik, Ausstrahlung, Auffälligkeit, Sinnlichkeit und emotionaler Ausdruck) bewertet. Dies geschah anhand einer 5-stufigen Skala von sehr zutreffend bis gar nicht zutreffend. Über diese Bewertungen wurden dann pro Bild einen Durchschnittswert gebildet - über alle Kategorien, alle Versuchspersonen, die Bilder jedoch getrennt in das jeweilige Geschlecht – Bild 1-20 männlich exklusive 10, sowie Bild 21–40 weiblich. Das Bild 10 musste aufgrund eines Tippfehlers im Vortest leider ausgeschlossen werden. Danach wurden diese Mittelwerte verglichen und in einer Tabelle (Tab. 61: weiblich, Tab. 63: männlich) graphisch dargestellt. Sofern, die Entscheidung nicht auf der Hand lag, wurden die Standardabweichungen zu Hilfe genommen.

Gewichtet: Da in der Studie die herausragenden, da thematisch begründeten, Attribute (Kategorien) Attraktivität und sexuelle Anziehung sind, wurden diese bei der wiederholten Berechnung der Durchschnittswerte, wie oben berechnet jedoch diese beiden Kategorien doppelt gewichtet und in einer Tabelle (Tab. 62: weiblich, Tab. 64: männlich) aufgelistet.

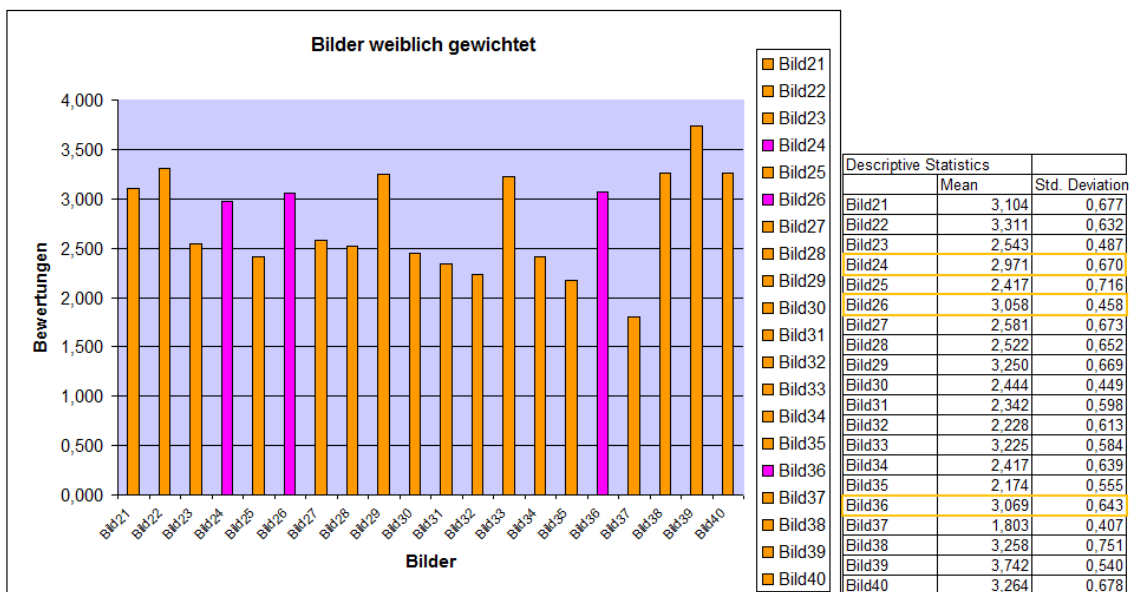
### *Mittelwertvergleich der Bilder weiblich:*

In den beiden Tabellen (Tab. 61 und Tab. 62) ist gut ersichtlich, dass trotz der Gewichtung der beiden Kategorien Attraktivität und sexuelle Anziehung, die durchschnittliche Bewertung sehr ähnlich ausfällt und eine Gewichtung die Entscheidung nur noch deutlicher macht. In Tabelle 61 fällt die durchschnittliche Bewertung auf die Bilder 21, 24 und 36. Tabelle 62 zeigt ebenfalls bei doppelter Gewichtung, der beiden für uns interessanten Attribute, die Bilder 24, 26 und 36.

Aus inhaltlichen Gründen wurden die Bilder 24 (blond) und 36 (brünett) ausgewählt, da die beiden Bilder 2 unterschiedliche Typen darstellen.



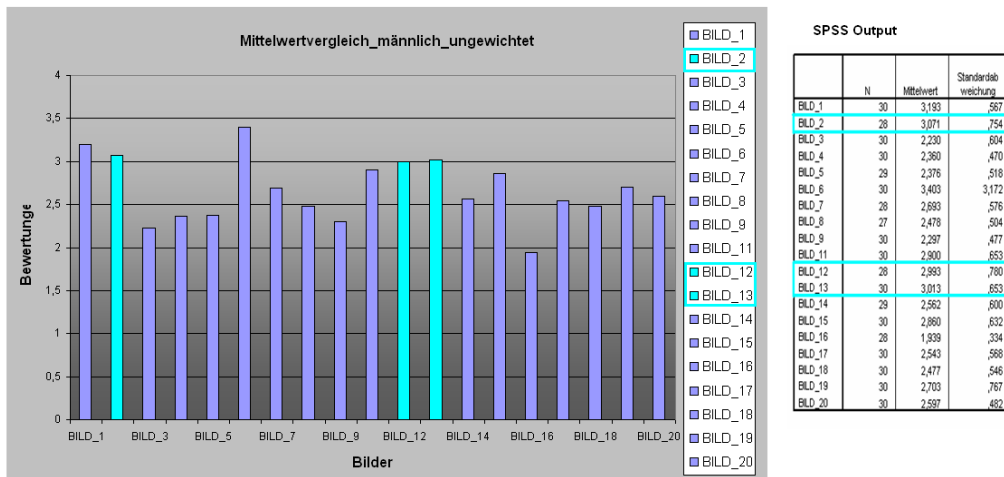
**Tabelle 89:** Mittelwertvergleich- Bilder weiblich ungewichtet



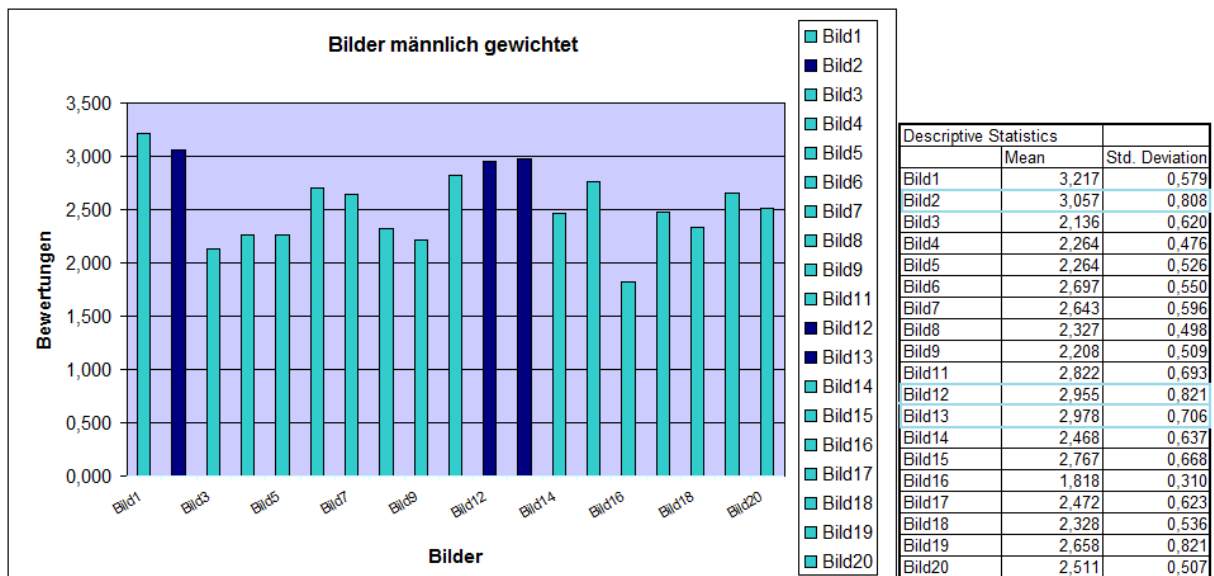
**Tabelle 90:** Mittelwertvergleich - Bilder weiblich gewichtet

**Mittelwertvergleich der Bilder männlich:**

In den Tabellen (Tab. 63 und Tab. 64) ist ebenso erkennbar, dass trotz doppelter Gewichtung der Kategorien (Attraktivität und sexuelle Anziehung), die durchschnittliche Bewertung der männlichen Bilder in beiden Tabellen auf die Bilder 2, 12 und 13 fällt. Aus inhaltlichen Gründen wurden dennoch die Bilder 2 und 11 ausgewählt, da sie noch am ehesten unterschiedliche Typen darstellen.



**Tabelle 91:** Mittelwertvergleich - Bilder männlich ungewichtet



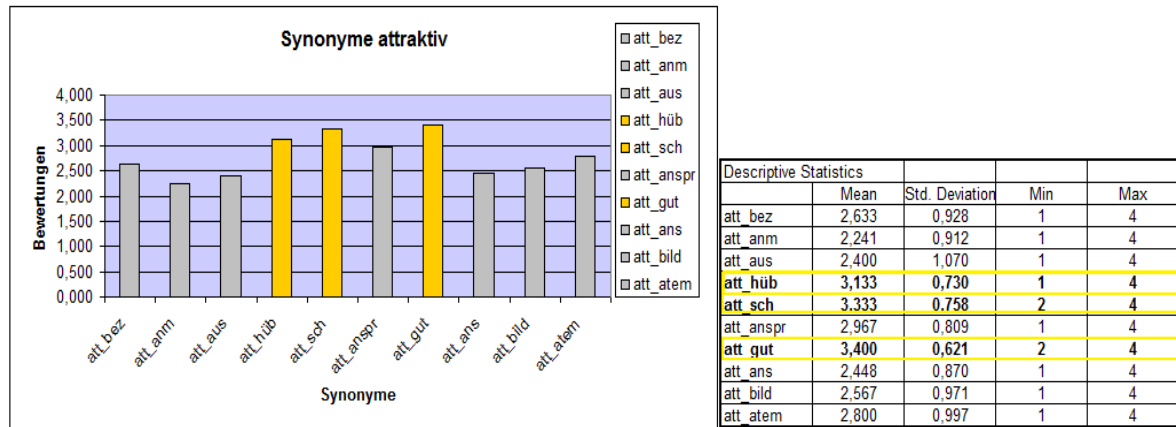
**Tabelle 92:** Mittelwertvergleich - Bilder männlich gewichtet

### Synonyme

Es wurde für die Synonyme der Kategorien un-/attraktiv immer 10 Adjektive und 5 Figuren vorgegeben. Diese wurden dann auf einer 4-stufigen Skala von sehr passend bis wenig passend bewertet. Anschließend wurden anhand der Bewertungen (siehe Tab. 65 und Tab. 66) jeweils die 3 am besten passenden Adjektive und je eine Figur für die Kategorien ausgewählt. In der Studie wurden dann jedoch nur die Adjektive als Stimuli eingesetzt, da die Figuren teilweise nicht bekannt waren und zu stark unterschiedlichen Bewertungen führten.

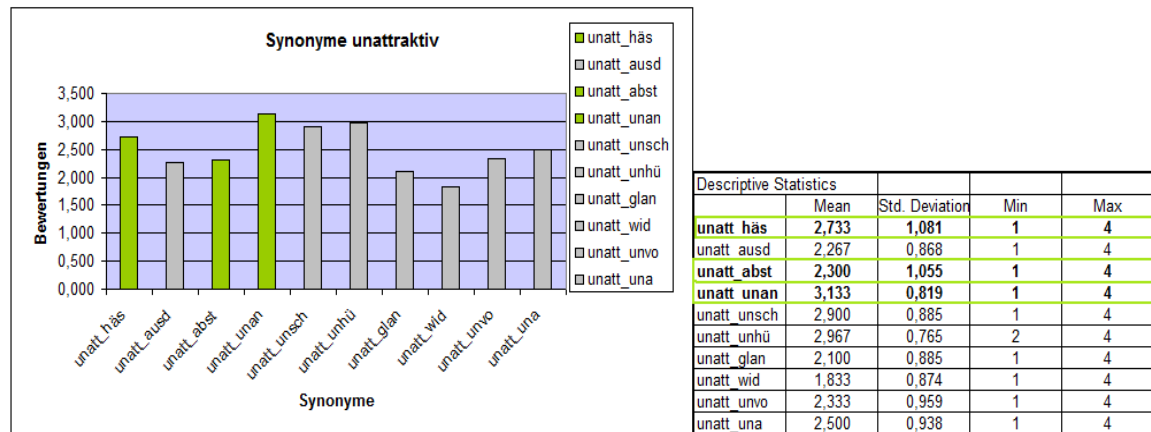
### Mittelwertvergleich der Adjektive attraktiv und unattraktiv

Bei den Synonymen für das Adjektiv attraktiv haben, wie in Tabelle 65. ersichtlich, die höchste Ausprägung die Synonyme hübsch, schön und gut aussehend erreicht.



**Tabelle 93:** Adjektive attraktiv- Mittelwertvergleiche

In Tabelle 66 wird ersichtlich, dass die Adjektive unansprechend, unschön und unhübsch die besten Synonyme für unattraktiv darstellen. Es wurden jedoch die Adjektive hässlich und abstoßend in der Studie den Wörtern unschön und unhübsch vorgezogen, da diese im Vortest als weniger geläufig bewertet wurden.



**Tabelle 94:** Adjektive unattraktiv- Mittelwertvergleiche

## 11.5 Vortest Fragebogen

Dieser wurde ca. 20 Versuchspersonen vorgelegt und anhand der daraus folgenden Daten eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt. Dabei wurde festgestellt, dass einige Items nicht die Fragestellung messen oder auch gar keine Information liefern.

Anhand der Tabelle 70 der Reliabilitätsanalyse konnte mittels der Spalte *Corrected Item–Total Correlation*, die Trennschärfe der Items abgelesen werden. Allgemein gilt, dass Items mit einer Trennschärfe  $< 0,3$  aus dem Test entfernt werden. Alle Items, die einen geringeren Wert als diesen aufwiesen wurden entfernt. In der Spalte *Alpha if Item deleted* wird beschrieben, wie sich das Cronbach's Alpha verändert, wenn das jeweilige Item gelöscht wird. Man sieht, dass das Entfernen eines einzigen Items das Alpha erhöht. Anhand dieser Spalte konnte ebenfalls eine Entscheidung über das Beibehalten und Entfernen der Items getroffen werden.

## Reliabilitätsanalyse: Vortest Fragebogen

| Case Processing Summary |             |    |     |
|-------------------------|-------------|----|-----|
|                         |             | N  | %   |
| Cases                   | Valid       | 20 | 87  |
|                         | Excluded(a) | 3  | 13  |
|                         | Total       | 23 | 100 |

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

**Tabelle 95:** Gültige Fälle - Vortest Fragebogen

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbach's Alpha       | N of Items |
| 0,907                  | 40         |

**Tabelle 96:** Cronbach's Alpha – Vortest Fragebogen

| Item Statistics |      |       |    |
|-----------------|------|-------|----|
|                 | Mean | Std.  | N  |
| Item1           | 5,35 | 1,137 | 20 |
| Item2           | 4,55 | 1,468 | 20 |
| Item3           | 3,3  | 1,455 | 20 |
| Item4           | 2,25 | 1,251 | 20 |
| Item5           | 2,7  | 1,342 | 20 |
| Item6           | 3,5  | 1,504 | 20 |
| Item7           | 2,4  | 1,231 | 20 |
| Item8           | 2,15 | 1,182 | 20 |
| Item9           | 4,1  | 1,971 | 20 |
| Item10          | 3,9  | 1,651 | 20 |
| Item11          | 2,65 | 1,631 | 20 |
| Item12          | 2,75 | 1,372 | 20 |
| Item13          | 1,45 | 0,999 | 20 |
| Item14          | 1,45 | 1,395 | 20 |
| Item15          | 1,4  | 0,883 | 20 |
| Item16          | 1,25 | 0,716 | 20 |
| Item17          | 2,75 | 1,446 | 20 |
| Item18          | 2,8  | 1,735 | 20 |
| Item19          | 1,9  | 1,586 | 20 |
| Item20          | 2,05 | 1,468 | 20 |
| Item21          | 3,15 | 1,694 | 20 |
| Item22          | 5,65 | 1,348 | 20 |
| Item23          | 3,75 | 1,41  | 20 |
| Item24          | 3,8  | 1,704 | 20 |
| Item25          | 1,45 | 0,759 | 20 |
| Item26          | 1,65 | 1,226 | 20 |
| Item27          | 1,3  | 0,733 | 20 |
| Item28          | 1,65 | 1,089 | 20 |
| Item29          | 3,3  | 1,261 | 20 |
| Item30          | 3,55 | 1,317 | 20 |
| Item31          | 3,2  | 1,399 | 20 |
| Item32          | 2    | 1,522 | 20 |
| Item33          | 1,8  | 1,361 | 20 |
| Item34          | 2,5  | 1,638 | 20 |
| Item35          | 1,65 | 0,813 | 20 |
| Item36          | 1,45 | 0,759 | 20 |
| Item37          | 1,85 | 1,387 | 20 |
| Item38          | 1,45 | 0,887 | 20 |
| Item39          | 2    | 1,257 | 20 |
| Item40          | 4,45 | 1,638 | 20 |

**Tabelle 97:** Itemstatistiken- Fragebogen Vortest

| <b>Item-Total Statistics</b> |                            |                                      |  |  |
|------------------------------|----------------------------|--------------------------------------|--|--|
|                              | Mean if<br>Item<br>Deleted | Scale<br>Variance if<br>Item Deleted | Corrected<br>Item-Total<br>Correlation | Cronbach's<br>Alpha if Item<br>Deleted |
| Item1                        | 100,9                      | 604,621                              | 0,431                                  | 0,905                                  |
| Item2                        | 101,7                      | 611,274                              | 0,228                                  | 0,907                                  |
| Item3                        | 102,95                     | 579,629                              | 0,689                                  | 0,901                                  |
| Item4                        | 104                        | 605,368                              | 0,374                                  | 0,905                                  |
| Item5                        | 103,55                     | 595,313                              | 0,502                                  | 0,904                                  |
| Item6                        | 102,75                     | 604,092                              | 0,32                                   | 0,906                                  |
| Item7                        | 103,85                     | 600,766                              | 0,459                                  | 0,904                                  |
| Item8                        | 104,1                      | 596,621                              | 0,554                                  | 0,903                                  |
| Item9                        | 102,15                     | 591,924                              | 0,356                                  | 0,906                                  |
| Item10                       | 102,35                     | 586,134                              | 0,514                                  | 0,903                                  |
| Item11                       | 103,6                      | 600,042                              | 0,341                                  | 0,906                                  |
| Item12                       | 103,5                      | 591,211                              | 0,553                                  | 0,903                                  |
| Item13                       | 104,8                      | 618,589                              | 0,209                                  | 0,907                                  |
| Item14                       | 104,8                      | 603,747                              | 0,355                                  | 0,906                                  |
| Item15                       | 104,85                     | 616,134                              | 0,298                                  | 0,906                                  |
| Item16                       | 105                        | 615,263                              | 0,4                                    | 0,905                                  |
| Item17                       | 103,5                      | 590,474                              | 0,532                                  | 0,903                                  |
| Item18                       | 103,45                     | 599,734                              | 0,321                                  | 0,907                                  |
| Item19                       | 104,35                     | 607,713                              | 0,253                                  | 0,907                                  |
| Item20                       | 104,2                      | 612,695                              | 0,208                                  | 0,908                                  |
| Item21                       | 103,1                      | 580,621                              | 0,569                                  | 0,902                                  |
| Item22                       | 100,6                      | 621,2                                | 0,104                                  | 0,909                                  |
| Item23                       | 102,5                      | 580,263                              | 0,703                                  | 0,901                                  |
| Item24                       | 102,45                     | 564,892                              | 0,768                                  | 0,899                                  |
| Item25                       | 104,8                      | 605,958                              | 0,627                                  | 0,904                                  |
| Item26                       | 104,6                      | 595,411                              | 0,553                                  | 0,903                                  |
| Item27                       | 104,95                     | 609,839                              | 0,542                                  | 0,904                                  |
| Item28                       | 104,6                      | 608,147                              | 0,384                                  | 0,905                                  |
| Item29                       | 102,95                     | 594,155                              | 0,557                                  | 0,903                                  |
| Item30                       | 102,7                      | 610,853                              | 0,267                                  | 0,907                                  |
| Item31                       | 103,05                     | 597,103                              | 0,452                                  | 0,904                                  |
| Item32                       | 104,25                     | 595,25                               | 0,437                                  | 0,904                                  |
| Item33                       | 104,45                     | 594,05                               | 0,514                                  | 0,903                                  |
| Item34                       | 103,75                     | 618,618                              | 0,107                                  | 0,91                                   |
| Item35                       | 104,6                      | 606,042                              | 0,582                                  | 0,904                                  |
| Item36                       | 104,8                      | 606,274                              | 0,619                                  | 0,904                                  |
| Item37                       | 104,4                      | 595,832                              | 0,476                                  | 0,904                                  |
| Item38                       | 104,8                      | 603,642                              | 0,586                                  | 0,904                                  |
| Item39                       | 104,25                     | 604,934                              | 0,38                                   | 0,905                                  |
| Item40                       | 101,8                      | 588,063                              | 0,434                                  | 0,904                                  |

**Tabelle 98:** Item Skalastatistiken – Vortest Fragebogen



### Fragebogen (Vorgabe Vortest)

Im folgenden Abschnitt ist der Vortest komplett dargestellt.

|  |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|--|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| Alter:   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
| Geschlecht   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
| 1  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Menschen finden leichter eine Arbeit.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 2  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Menschen haben beruflich bessere Aufstiegschancen.                              | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 3  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Gut aussehende Männer verdienen viel Geld.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 4  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Weibliche Schönheit verhindert ein berufliches Vorankommen.                                | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 5  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Beruflich kompetente Männer sehen gut aus.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 6  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unter erfolgreichen ManagerInnen findet man überdurchschnittlich viele attraktive Menschen | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 7  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Frauen in Führungspositionen sehen überdurchschnittlich gut aus.                           | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 8  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Gut aussehende Menschen sind für Führungsaufgaben besser geeignet.                         | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|  |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|--|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 9  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unattraktive Menschen müssen sich im Berufsleben mehr beweisen.                      | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 10   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Männer wollen im Beruf immer im Mittelpunkt stehen.                       | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 11   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Frauen können sich in verantwortungsvollen Positionen nicht durchsetzen.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 12   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Im gehobenen Management arbeiten gut aussehende Männer.                              | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 13   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Beruflich wichtige Entscheidungen zu treffen, fällt unattraktiven Menschen leichter. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 14   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die attraktiv sind, sind nicht intelligent.                                | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 15   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Ein gut aussehender Mann ist intelligent.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 16   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Eine beruflich erfolgreiche Frau ist nicht attraktiv.                                | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 17   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Männer bekommen ein höheres Einstiegsgehalt.                                  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|  |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|--|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 18   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Hübsche Frauen haben es beruflich schwer in gehobene Positionen aufzusteigen.                | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 19   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Männer sind intellektuell leistungsfähig.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 20   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unattraktive Frauen sind bessere Kolleginnen.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 21   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Frauen müssen für ihren Erfolg weniger arbeiten.                                      | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 22   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Bei zwei gleich qualifizierten BewerberInnen entscheidet man sich für den/die Attraktivere/n | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 23   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Menschen sind beruflich erfolgreicher.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 24   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Männer, die attraktiv sind, bekommen die besseren Aufträge.                                  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 25   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Menschen leisten bessere Teamarbeit.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 26   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Frauen, die nicht gut aussehen sind gute Chefs.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 26  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Frauen, die nicht gut aussehen sind gute Chefs.                   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 27  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Wer gut aussieht ist intelligent.                                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 28  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Frauen sind nicht teamfähig.                           | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 29  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Männer werden schnell befördert.                       | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 30  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Gut aussehende Menschen sind bei den Kollegen beliebt.            | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 31  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Hübsche Menschen verhandeln erfolgreich.                          | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 32  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unattraktive Männer sind beruflich kompetent.                     | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 33  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Mit attraktiven Frauen kann man keine guten Verhandlungen führen. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 34  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Ein attraktiver Mann fügt sich gut in ein Team ein.               | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| 35  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| In der Gesprächsführung sind unattraktive Männer souveräner als attraktive. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 36  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Männer in Führungspositionen sind unattraktiv.                              | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 37  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Mit schönen Männern kann man nur schwer zusammenarbeiten.                   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 38  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die beruflich erfolgreich sind, sind unattraktiv.                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 39  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Menschen sind beruflich kompetent.                                   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| 40  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die beruflich erfolgreich sind, legen mehr Wert auf ihr Äußeres.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

## Fragebogen in der Studie

Durch Weglassen der wenig aussagekräftigen Items konnte das Alpha erhöht werden und so fiel die Wahl der Items auf die folgenden:

| Reliability Statistics |            |
|------------------------|------------|
| Cronbachs Alpha        | N of Items |
| 0,912                  | 20         |

**Tabelle 99:** Cronbach's Alpha Fragebogen Vortest nach Entfernen der Items mit Trennschärfe < 0.3

| Item-Total Statistics |              |             |            |               |
|-----------------------|--------------|-------------|------------|---------------|
|                       | Item Deleted | Variance if | Item-Total | Alpha if Item |
| Item1                 | 100,9        | 604,621     | 0,431      | 0,905         |
| Item3                 | 102,95       | 579,629     | 0,689      | 0,901         |
| Item4                 | 104          | 605,368     | 0,374      | 0,905         |
| Item5                 | 103,55       | 595,313     | 0,502      | 0,904         |
| Item6                 | 102,75       | 604,092     | 0,32       | 0,906         |
| Item7                 | 103,85       | 600,766     | 0,459      | 0,904         |
| Item8                 | 104,1        | 596,621     | 0,554      | 0,903         |
| Item9                 | 102,15       | 591,924     | 0,356      | 0,906         |
| Item10                | 102,35       | 586,134     | 0,514      | 0,903         |
| Item11                | 103,6        | 600,042     | 0,341      | 0,906         |
| Item12                | 103,5        | 591,211     | 0,553      | 0,903         |
| Item14                | 104,8        | 603,747     | 0,355      | 0,906         |
| Item16                | 105          | 615,263     | 0,4        | 0,905         |
| Item17                | 103,5        | 590,474     | 0,532      | 0,903         |
| Item18                | 103,45       | 599,734     | 0,321      | 0,907         |
| Item21                | 103,1        | 580,621     | 0,569      | 0,902         |
| Item23                | 102,5        | 580,263     | 0,703      | 0,901         |
| Item24                | 102,45       | 564,892     | 0,768      | 0,899         |
| Item25                | 104,8        | 605,958     | 0,627      | 0,904         |
| Item26                | 104,6        | 595,411     | 0,553      | 0,903         |
| Item27                | 104,95       | 609,839     | 0,542      | 0,904         |
| Item28                | 104,6        | 608,147     | 0,384      | 0,905         |
| Item29                | 102,95       | 594,155     | 0,557      | 0,903         |
| Item31                | 103,05       | 597,103     | 0,452      | 0,904         |
| Item33                | 104,45       | 594,05      | 0,514      | 0,903         |
| Item35                | 104,6        | 606,042     | 0,582      | 0,904         |
| Item36                | 104,8        | 606,274     | 0,619      | 0,904         |
| Item38                | 104,8        | 603,642     | 0,586      | 0,904         |
| Item39                | 104,25       | 604,934     | 0,38       | 0,905         |
| Item40                | 101,8        | 588,063     | 0,494      | 0,904         |

**Tabelle 100** Item Skalastatistiken Fragebogen Vortest nach Entfernen der Items mit Trennschärfe < 0.3

*Fragebogen in der Studie:*

Im folgenden Abschnitt ist der komplette Fragebogen der vorliegenden Studie dargestellt.

|  |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|--|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| Alter:   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
| Geschlecht   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Menschen finden leichter eine Arbeit.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Gut aussehende Männer verdienen viel Geld.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Weibliche Schönheit verhindert ein berufliches Vorankommen.                                | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Beruflich kompetente Männer sehen gut aus.   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unter erfolgreichen ManagerInnen findet man überdurchschnittlich viele attraktive Menschen | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Frauen in Führungspositionen sehen überdurchschnittlich gut aus.                           | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|  |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Gut aussehende Menschen sind für Führungsaufgaben besser geeignet.                         | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|   |                 |   |   |   |   |   |   |   |           |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Unattraktive Menschen müssen sich im Berufsleben mehr beweisen.                     | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Männer wollen im Beruf immer im Mittelpunkt stehen.                      | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Attraktive Frauen können sich in verantwortungsvollen Positionen nicht durchsetzen. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Im gehobenen Management arbeiten gut aussehende Männer.                             | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die attraktiv sind, sind nicht intelligent.                               | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Eine beruflich erfolgreiche Frau ist nicht attraktiv.                               | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Männer bekommen ein höheres Einstiegsgehalt.                                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Hübsche Frauen haben es beruflich schwer in gehobene Positionen aufzusteigen.       | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |



|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| Schöne Frauen müssen für ihren Erfolg weniger arbeiten.     | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Schöne Menschen sind beruflich erfolgreicher.               | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Männer, die attraktiv sind, bekommen die besseren Aufträge. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Schöne Menschen leisten bessere Teamarbeit.                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Frauen, die nicht gut aussehen sind gute Chefs.             | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Wer gut aussieht ist intelligent.                           | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Attraktive Frauen sind nicht teamfähig.                     | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
| Attraktive Männer werden schnell befördert.                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
|---|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|-----------|
| Hübsche Menschen verhandeln erfolgreich.                                    | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Mit attraktiven Frauen kann man keine guten Verhandlungen führen.           | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| In der Gesprächsführung sind unattraktive Männer souveräner als attraktive. | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Männer in Führungspositionen sind unattraktiv.                              | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die beruflich erfolgreich sind, sind unattraktiv.                 | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Schöne Menschen sind beruflich kompetent.                                   | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |
|   |                 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 |           |
| Menschen, die beruflich erfolgreich sind, legen mehr Wert auf Ihr Äußeres.  | Stimme nicht zu |   |   |   |   |   |   |   | Stimme zu |

## 11.6 NEO-FFI

### Fragebogen NEO-FFI

Name:

Datum:

Geschlecht: weiblich: männlich:

Alter:

Beruf:

Schulabschluss:

Hinweise: Dieser Fragebogen enthält 60 Aussagen, welche sich zur Beschreibung Ihrer eigenen Person eignen könnten. Lesen Sie bitte jede dieser Aussagen aufmerksam durch und überlegen Sie, ob diese Aussage auf die persönlich zutrifft oder nicht. Zur Bewertung jeder der 60 Aussagen steht Ihnen eine fünffach abgestufte Skala zur Verfügung. Kreuzen Sie bitte an:

Starke Ablehnung, wenn Sie der Aussage auf keinen Fall zustimmen oder sie für völlig unzutreffend halten – dann drücken Sie bitte die 1.

Ablehnung, wenn Sie der Aussage eher nicht zustimmen oder sie für unzutreffend halten – dann drücken Sie bitte die 2.

Neutral, wenn die Aussage weder richtig noch falsch, also weder zutreffend noch unzutreffend ist – dann drücken Sie bitte die 3.

Zustimmung, wenn Sie der Aussage eher zustimmen oder sie für zutreffend halten – dann drücken Sie bitte die 4.

Starke Zustimmung, wenn Sie der Aussage nachdrücklich zustimmen oder sie für völlig zutreffend halten – dann drücken Sie bitte die 5.

Es gibt bei diesem Fragebogen keine *richtigen* oder *falschen* Antworten, und Sie müssen kein Experte (keine Expertin) sein, um den Fragebogen angemessen beantworten zu können. Sie erfüllen den Zweck der Befragung am besten, indem

Sie die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich beantworten.

Bitte lesen Sie jede Aussage genau durch und geben Sie als Antwort die Kategorie (Starke Ablehnung bis Starke Zustimmung) per Tastendruck 1-5 an, die Ihre Sichtweise am besten ausdrückt. Falls Sie Ihre Meinung nach dem Ankreuzen einmal ändern sollten, dann streichen Sie Ihre Antwort deutlich durch. Bitte bewerten Sie die 60 Aussagen zügig, aber sorgfältig. Lassen Sie keine Aussage aus. Auch wenn Ihnen einmal die Entscheidung schwer fallen sollte, kreuzen Sie trotzdem immer eine Antwort an, und zwar die, welche noch am ehesten auf Sie zutrifft.

Beginnen Sie jetzt mit der Beantwortung!

*Items NEO-FFI:*

1. Ich bin **nicht** leicht beunruhigt.
2. Ich habe gerne viele Leute um mich herum.
3. Ich mag meine Zeit **nicht** mit Tagträumerei verschwenden.
4. Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein.
5. Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber.
6. Ich fühle mich anderen oft unterlegen.
7. Ich bin leicht zum Lacken zu bringen.
8. Ich finde philosophische Diskussionen langweilig.
9. Ich bekomme häufiger Streit mit meiner Familie und meinen Kollegen.
10. Ich kann mir meine Zeit recht gut einteilen, so dass ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende.
11. Wenn ich unter starkem Stress stehe, fühle ich mich manchmal, als ob ich zusammenbräche.
12. Ich halte mich **nicht** für besonders fröhlich.
13. Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde.
14. Manche Leute halten mich für selbstsüchtig und selbstgefällig.
15. Ich bin **kein** sehr systematisch vorgehender Mensch.
16. Ich fühle mich selten einsam oder traurig.
17. Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen.
18. Ich glaube, dass es Schüler oft nur verwirrt und irreführt, wenn man sie Rednern zuhören lässt, die kontroverse Standpunkte vertreten.

19. Ich würde lieber mit anderen zusammenarbeiten, als mit ihnen zu wetteifern.
20. Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen.
21. Ich fühle mich oft angespannt und müde.
22. Ich bin gerne im Zentrum des Geschehens.
23. Poesie beeindruckt mich wenig oder gar nicht.
24. Im Hinblick auf die Absichten anderer bin ich eher zynisch und skeptisch.
25. Ich habe eine Reihe von klaren Zielen und arbeite systematisch auf sie zu.
26. Manchmal fühle ich mich völlig wertlos.
27. Ich ziehe es gewöhnlich vor, Dinge alleine zu tun.
28. Ich probiere oft neue und fremde Speisen aus.
29. Ich glaube, dass man von den meisten Leuten ausgenutzt wird, wenn man es zulässt.
30. Ich verträdele eine Menge Zeit, bevor ich mit einer Arbeit beginne.
31. Ich empfinde selten Furcht oder Angst.
32. Ich habe oft das Gefühl, vor Energie überzuschäumen.
33. Ich nehme nur selten Notiz von den Stimmungen oder Gefühlen, die verschiedene Umgebungen hervorrufen.
34. Die meisten Menschen, die ich kenne, mögen mich.
35. Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen.
36. Ich ärgere mich oft darüber, wie andere Leute mich behandeln.
37. Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch.
38. Ich glaube, dass wir bei ethischen Entscheidungen auf die Ansichten unserer religiösen Autoritäten achten sollten.
39. Manche Leute halten mich für kalt und berechnend.
40. Wenn ich eine Verpflichtung eingehe, so kann man sich auf mich bestimmt verlassen.
41. Zu häufig bin ich entmutigt und will aufgeben, wenn etwas schief geht.
42. Ich bin **kein** gut gelaunter Optimist.
43. Wenn ich Literatur lese oder ein Kunstwerk betrachte, empfinde ich manchmal ein Frösteln oder eine Welle der Begeisterung.
44. Im Bezug auf meine Einstellungen bin ich nüchtern und unnachgiebig.
45. Manchmal bin ich **nicht** so verlässlich oder zuverlässig, wie ich sein sollte.
46. Ich bin selten traurig oder deprimiert.
47. Ich führe ein hektisches Leben.

48. Ich habe wenig Interesse, über die Natur des Universums oder die Lage der Menschheit zu spekulieren.
49. Ich versuche, stets rücksichtsvoll und sensibel zu handeln.
50. Ich bin eine tüchtige Person, die ihre Arbeit immer erledigt.
51. Ich fühle mich oft hilflos und wünsche mir eine Person, die meine Probleme läst.
52. Ich bin ein sehr aktiver Mensch.
53. Ich bin sehr wissbegierig.
54. Wenn ich Menschen **nicht** mag, so zeige ich ihnen das auch offen.
55. Ich werde wohl niemals fähig sein, Ordnung in mein Leben zu bringen.
56. Manchmal war mir etwas so peinlich, dass ich mich am liebsten versteckt hätte.
57. Lieber würde ich meine eigenen Wege gehen, als eine Gruppe anzuführen.
58. Ich hab oft Spaß daran, mit Theorien oder abstrakten Ideen zu spielen.
59. Um zu bekommen, was ich will, bin ich notfalls bereit, Menschen zu manipulieren.
60. Bei allem, was ich tue, strebe ich nach Perfektion.

*Veränderte Instruktion des NEO-FFI für die Vorgabe am Computer:*

Im Folgenden werden Ihnen 60 Aussagen dargeboten, welche sich zur Beschreibung Ihrer eigenen Person eignen könnten. Lesen Sie bitte jede dieser Aussagen aufmerksam durch und überlegen Sie, ob diese Aussage auf Sie persönlich zutrifft oder nicht. Zur Bewertung jeder der 60 Aussagen steht Ihnen eine fünffach abgestufte Skala zur Verfügung. Wählen Sie bitte zu Ihrer Antwort aus folgenden Kategorien aus und bestätigen Sie Ihre Antwort mit dem jeweiligen Tastendruck (1-5):

**Starke Ablehnung**, wenn Sie der Aussage auf keinen Fall zustimmen oder sie für völlig unzutreffend halten – dann drücken Sie bitte die **1**.

**Ablehnung**, wenn Sie der Aussage eher nicht zustimmen oder sie für unzutreffend halten – dann drücken Sie bitte die **2**.

**Neutral**, wenn die Aussage weder richtig noch falsch, also weder zutreffend noch unzutreffend ist – dann drücken Sie bitte die **3**.

**Zustimmung**, wenn Sie der Aussage eher zustimmen oder sie für zutreffend halten – dann drücken Sie bitte die **4**.

**Starke Zustimmung**, wenn Sie der Aussage nachdrücklich zustimmen oder sie für völlig zutreffend halten – dann drücken Sie bitte die **5**.

Es gibt bei diesem Fragebogen keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten, und Sie müssen kein Experte (keine Expertin) sein, um den Fragebogen angemessen beantworten zu können. Sie erfüllen den Zweck der Befragung am besten, indem Sie die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich beantworten.

Bitte lesen Sie jede Aussage genau durch und geben Sie als Antwort die Kategorie (Starke Ablehnung bis Starke Zustimmung - per Tastendruck 1-5) an, die Ihre Sichtweise am besten ausdrückt. Bitte bewerten Sie die 60 Aussagen zügig, aber sorgfältig. Lassen Sie keine Aussage aus. Auch wenn Ihnen einmal die Entscheidung schwer fallen sollte, geben Sie trotzdem bitte immer eine Antwort an, und zwar die, welche noch am ehesten auf Sie zutrifft.

Beginnen Sie jetzt mit der Beantwortung!

**Drücken Sie bitte auf eine der 5 Tasten, um mit dem Fragebogen zu beginnen.**

## 12 Lebenslauf

Sophie-Helene Hemberger (21. 06. 81, Linz)

Anton-Frank Gasse 6/6  
1180 Wien

+43/650/2106810,  
[sophie\\_helene21@hotmail.com](mailto:sophie_helene21@hotmail.com)



|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Berufserfahrung</b>      | <p><b>Seit April 2009</b> <b>BBRZ Österreich/ Wien</b><br/>Honorartrainerin</p> <p><b>Seit August 2006</b> <b>Sektion Forum/APG, Wien</b><br/>Sekretariat</p> <p><b>Juni bis September 2007</b> <b>St. Anna Kinderspital, Wien</b><br/>Praktikum an der Neuropädiatrischen Ambulanz bei Mag. Tina Rossmann und Mag. Katrin Kowarik</p> <p><b>Februar 2000 – September 2006</b> <b>Talk TV ProduktionsGmbH, Wien</b><br/>Koordination der Gästebetreuung – Die Barbara Karlich Show<br/>Gästebetreuung - Die Barbara Karlich Show<br/>KandidatInnenbetreuung – Taxi Orange 1<br/>Redaktion – Taxi Orange 1<br/>Castingredaktion – Starmania NG<br/>Produktionsbüro – Traummann</p> <p><b>Sommer 1998, 1999, 2000</b> <b>Dom- und Diözeanmuseum, Wien</b><br/>Ferialpraktikum</p> |
| <b>Ausbildung</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seit März 2006 Studium der Wirtschaftswissenschaften an der WU Wien</li> <li>• Seit Oktober 2000 Psychologiestudium an der Universität Wien</li> <li>• 2000 Matura am BG 19, Gymnasiumstrasse 42, 1190 Wien</li> <li>• Bis 1995 Gymnasium Albertus Magnus Schule, 1180 Wien</li> <li>• Volksschule Grinzingerstrasse, 1190 Wien</li> </ul>   |
| <b>Besondere Kenntnisse</b> | <p><b>Sprachen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Englisch fließend in Wort und Schrift</li> <li>• Italienisch Grundkenntnisse</li> <li>• Latein und Altgriechisch</li> </ul> <p><b>Computerkenntnisse:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Office, Linux</li> <li>• SPSS, Filemaker, Adobe Photoshop, Psyscope</li> </ul>  |