universität wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Soziale Einstellungsmessungen mittels IAT:

Sozialer Status und sexuelle Anziehung

Verfasserin

Nicole Denk

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Magª rer. nat.)

Wien, im Jänner 2010

Studienkennzahl: 298
Matrikelnummer: 9950788
Studienrichtung: Psychologie
Betreuer: Univ. -Prof. Dr. Claus Christian Carbon

Danksagung

Ich bedanke mich bei meinem Betreuer, Univ.-Prof. Dr. Claus Christian Carbon, für sein Engagement und seine Unterstützung im Zuge dieser Diplomarbeit.

Ein ganz großes Dankeschön möchte ich an meine Freundin Mag.ª Sophie-Helene Hemberger richten, für ihre emotionale Anteilnahme und tatkräftige Unterstützung während unserer gesamten Studienzeit.

Herzlich danken möchte ich Mag. Valentin Gattol, für seine großartige Unterstützung und Geduld bei der Beantwortung vieler inhaltlicher Fragen.

Ein liebes Dankeschön geht an meine Freundin Mag.ª Pamela Y.N. Obermaier für ihr konstruktives Feedback, ihre Sorgfalt und Exaktheit.

Ebenfalls danken möchte ich meinen Eltern, meiner Schwester Mag.ª (FH) Yvonne Mayer, meinen Freundinnen und Freunden, wie auch Kolleginnen und Kollegen für ihre Hilfsbereitschaft und für großartigen, motivierenden Worte.

Abstract (in Deutsch)

Es wurde die Einstellung einer Person in Bezug auf die Beziehung zwischen sozialem Status und sexueller Anziehung unter Verwendung impliziter und expliziter Messverfahren untersucht. Indirekte, unbewusste Einstellungen wurden mit dem Impliziten Assoziationstest (Greenwald et al., 1998) erfasst. Direkte, bewusste Einstellungen mit einem Expliziten Fragebogen. Beiden Verfahren wurde ein Persönlichkeitsfragebogen (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993) gegenübergestellt. Mit diesem soll eruiert werden, ob bestimmte Persönlichkeitszüge Einfluss auf die Urteile der impliziten und expliziten Messung haben. Die nicht signifikanten Ergebnisse im IAT zeigen, dass eine Voraktivierung durch ein vorangestelltes Treatment keinen Einfluss auf die Bearbeitung des IAT hat. Es konnte außerdem kein Zusammenhang zwischen Implizitem Assoziationstest und den fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI festgestellt werden – hingegen wurde ein Zusammenhang zwischen dem expliziten Verfahren und den Persönlichkeitsdimensionen *Verträglichkeit* und *Offenheit für Erfahrung* gefunden.

Abstract (in Englisch)

By using the method of implicit and explicit measurement attitudes toward social status and their relationship to sexual attraction were examined. Indirect, unconscious attitudes have been determined with implicit association test (Greenwald et al., 1998), while direct, conscious attitudes have been determined with an explicit questionnaire. Both methods were compared with a personality questionnaire (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993). The personality questionnaire seeks to determine whether certain personality traits influence the judgments during the implicit and explicit measurement. The non-significant results in the IAT showed that previous activation by a preceding treatment has no effect on the processing of the IAT. A relationship between IAT and the five personality dimensions of the NEO-FFI could not be found. Between the explicit method and the personality traits of “tolerance” and “openness to experience” a relationship could be found.

Inhalt

1 Einleitung 1

2 Sexuelle Anziehung 2

3 Verarbeitung sozialer Informationen 7

4 Einstellungsmessungen 11

5 Der Implizite Assoziationstest 15

6 Der explizite Fragebogen 23

7 Der Persönlichkeitsfragebogen 26

8 Empirischer Studie 29

9 Literaturverzeichnis 49

10 Abbildung- und Tabellenverzeichnis 53

11 Anhang 57

12 Lebenslauf 108

1 Einleitung

Die vorliegende Studie beschäftigt sich mit der Frage: Hat der soziale Status Einfluss auf die sexuelle Anziehungskraft. Die Literatur geht davon aus, dass Frauen Partner mit hohem sozialem Status bevorzugen und Männer überwiegend attraktive Frauen vorziehen (Buss, 1989). Zur Erfassung der indirekten, unbewussten Einstellungen wurde ein indirektes Messverfahren verwendet: der Implizite Assoziationstest von Greenwald et al. (1998). Dem impliziten Verfahren wurde ein expliziter Fragebogen gegenübergestellt.

Explizite Messmethoden haben eine lange Tradition in der Forschung von Stereotypen und Vorurteilen. Allerdings haben direkte Messverfahren das Problem, dass sie verfälschenden Tendenzen unterliegen, beispielsweise in Form von sozial erwünschten Antworten. Im Gegensatz dazu weisen Messverfahren impliziter Kognitionen reduzierte Kontrollierbarkeit und einen Mangel an Introspektion auf, sowie reduziertes Bewusstsein für die Herkunft, die Bedeutung oder das Auftreten einer Reaktion, und zeichnen sich durch eine hohe wirkungsvolle Verarbeitung aus (Peterson, 2008). Bei einer impliziten Einstellungsmessung handelt es sich um so genannte Reaktionszeitverfahren. Als Besonderheit dieser Studie wurden vor der Bearbeitung des IAT vier Treatments (Lebensläufe) vorgegeben. Durch die Vorgabe der Treatments soll festgestellt werden, ob der soziale Status Einfluss auf die sexuelle Anziehung hat beziehungsweise, ob eine Voraktivierung die automatisch ablaufenden Entscheidungsvorgänge während der Bearbeitung des Impliziten Assoziationstest beeinflussen. Beiden Verfahren wurde zum Abschluss ein Persönlichkeitsfragebogen (NEO-FFI, Borkenau & Ostendorf, 1993) gegenübergestellt. Mit dem Persönlichkeitsfragebogen kann eruiert werden, ob bestimmte Persönlichkeitszüge einen Einfluss auf die Bewertungen des IAT und des expliziten Fragebogens haben.

2 Sexuelle Anziehung

Evolutionstheoretischer Zugang

Es war Charles Darwin (1859) der mit seiner Theorie der „natürlichen Auslese“ postulierte, dass das Überleben von zentraler Bedeutung für den evolutionären Prozess war. Bei seinen unzähligen Beobachtungen machte er die Entdeckung, dass einige Tiere natürliche Merkmale aufwiesen, wie zum Beispiel das glänzende Gefieder des Pfaus oder das enorme Geweih eines Hirschs. Darwin fragte sich, warum und vor allem wie sich diese Strukturen wohl gebildet hatten, da die genannten prächtigen Federn für den Pfau eher ein Hindernis als einen Überlebensvorteil darstellen. Er bemerkte auch, dass Männchen und Weibchen vieler Arten unterschiedliche Größen und Formen aufwiesen und fragte sich, wozu sich die beiden Geschlechter in ihrer Gestalt derartig unterscheiden.

Darwins Antwort auf diese Frage war seine Theorie der *sexuellen Selektion* (Darwin, 1871). In ihr ging er davon aus, dass bestimmte Merkmale von der Natur aussortiert werden. Dadurch würde sich der Fortpflanzungserfolg erhöhen, und zwar unabhängig davon, ob diese Merkmale für das Überleben bedeutsam sind. Er beschrieb zwei Prozesse, welche durch die sexuelle Selektion stattfinden konnten: Erstere betrifft die Rivalität zwischen Mitgliedern des gleichen Geschlechts und den Erfolg beim gegengeschlechtlichen Partner und wird als *intrasexuelle Selektion* bezeichnet. Als Beispiel nannte Darwin zwei Hirsche, die um ein Weibchen konkurrieren. Der Sieger aus diesem Kampf erlangt sexuellen Zugang zum Weibchen. Die auszuzeichnenden Merkmale des Gewinners werden dadurch an die nächste Generation weitergegeben, während sich der Verlierer in der Regel nicht paart. Der intrasexuelle Wettbewerb ist aber nicht immer mit physischem Kampf gleichzusetzen. In einigen Spezies kämpfen männliche Exemplare um Machtpositionen oder Territorien, auch so beim Menschen (Buss, 2002). Der zweite Prozess ist die *intersexuelle Selektion*. Dieser Prozess beinhaltet die Präferenzen der Angehörigen eines Geschlechts für Mitglieder des anderen Geschlechts, die bestimmte Qualitäten besitzen, und dieser wird von Darwin

(1871) als *weibliche Wahl* bezeichnet. Hypothetisch betrachtet: Würden alle Frauen Männer mit schwarzen Haaren bevorzugen, hätten alle Männer mit schwarzen Haaren einen Paarungsvorteil (Buss, 2002). Im Laufe der Zeit hätten wir dadurch einen Anstieg an schwarzhaarigen Personen in der Population. Der entscheidende Punkt bei diesem Prozess ist, dass die Vorstellungen des einen Geschlechts für bestimmte Merkmale in der Partnerwahl evolutionäre Veränderungen schaffen - sei es eine Erhöhung in der Häufigkeit einer gewünschten Eigenschaft oder der Rückgang einer unerwünschten Eigenschaft. Darwins Theorie der sexuellen Selektion gab zunächst Aufschluss über einige unbeantwortete Fragen, die aufgrund seiner Beobachtung aufgeworfen worden sind. Das waren beispielsweise das glänzende Gefieder der Pfaue (als Präferenz für die Partnerwahl) oder die Größe der Männchen (als Vorteil im intrasexuellen Wettbewerb) einiger Arten. Dennoch blieben viele Fragen offen. Darwin (1871) beobachtete beispielsweise, dass Frauen häufig das wählerische Geschlecht waren und dass die Männer häufig am Wettbewerb interessiert waren - aber warum das so war, darauf konnte er keine Antwort geben.

Unter anderem war es Trivers (1972), der durch seine Theorie des *elterlichen Investment* Antwort auf die Frage Darwins geben konnte. Er vermutete, dass das Geschlecht, welches mehr in den Nachwuchs investiere, wählerischer bei der Partnerwahl sei. In Spezies, wo die Befruchtung innerhalb der Frau stattfindet, liegt das größere elterliche Investment bei den Frauen und macht es zu einer wertvollen Ressource. Allerdings sind die Belastung von Gravidität, Entbindung und Versorgung der Kinder mit hohem Aufwand und Kosten für sie verbunden. Aus diesem Grund ist es für Frauen wichtig, sorgfältig abzuwägen, mit wem sie Kinder zeugen, da für sie die Investition nicht nach der Entbindung endet (Buss, 2002). Die Evolution favorisiert daher Frauen, die höchst selektiv bei der Partnerwahl vorgehen Frauen, Frauen die wenig wählerisch sind, haben weniger reproduktiven Erfolg. Diejenigen, die bei der Auswahl des Partners sorgfältig vorgehen und einen Mann bevorzugen, der bleibt, um in sie und die Kinder zu investieren, sie zu schützen, genossen reproduktiven Vorteil. Das heißt: Um die entstanden Kosten zu senken, muss die Frau den Mann

überzeugen, dass er in sie und in den Nachwuchs investiert. Das Investment der Männer ist allerdings geringer als das der Frauen, da das Zeugen von Nachwuchs für den Mann eine eher umkomplizierte Angelegenheit darstellt und er die Frau nach der Paarung verlassen kann, in der Hoffnung, dass die Frau das Kind alleine oder mit einem anderen Partner aufziehen wird, während die Frau nach neun Monaten Schwangerschaft praktisch gezwungen ist weiter zu investieren. Männer können ihre Fähigkeit sich zu vermehren erhöhen, indem sie sich mit vielen Frauen paaren.

Charakteristika der Partnerwahl

Im Laufe unseres Lebens begegnen wir vielen Menschen. Es sind jedoch nur wenige, die als Partner in Frage kommen. Wie bereits erwähnt bedeutet das Produzieren von Kindern für Frauen hohes elterliches Investment und hat daher großen Einfluss auf die Wahl des Partners (Buss, 2002). Für Frauen stellen sich daher mehrere Fragen: Ob der zukünftige Partner in der Lage ist, Ressourcen in sie und in die Kinder zu investieren, ob er in der Lage ist, sie und die Kinder zu beschützen, ob er gute elterliche Fähigkeiten aufweist und ob er in der Lage ist, seine Ziele zu erreichen, ohne dass er ihr und den Kindern hohe Kosten aufbürdet?

Einer der weltweit anerkannten Forscher auf dem Gebiet der evolutionären Psychologie ist David M. Buss. In seinen zahlreichen Arbeiten über Partnerwahlkriterien stellte er einige interessante Thesen auf. In einer groß angelegten Studie untersuchten Buss und seine Kollegen (1989), welche und vor allem wie viele von 32 Partnerwahlkriterien in einer Langzeit-Beziehung von Frauen und Männer begehrt werden. Die Studie umfasste Stichproben aus 37 Kulturen. Die Gesamtstichprobe betrug rund 10.000 Probanden. Dabei stellte er fest, dass viele Merkmale universell waren. Weltweit, wollten Frauen und Männer Partner, die intelligent, freundlich, verständnisvoll, zuverlässig und gesund sind. Diese Eigenschaften könnten insofern wichtig sein, da sie darauf schließen lassen, dass der Partner ebenfalls eine dauerhafte Beziehung anstrebt. Auch gegenseitige Anziehung beziehungsweise Liebe war eine der

meist geschätzten Eigenschaften. Trotz dieser kulturellen Gemeinsamkeiten gab es Unterschiede zwischen Frauen und Männern bei der Partnerwahl. Buss stellte fest, dass Frauen gute finanzielle Aussichten als Partnerwahlkriterium höher einschätzten und dass die Wahl der Frauen für Männer mit guten Verdienstmöglichkeiten und Zugang zu wirtschaftlichen Ressourcen über viele Kulturen hinweg bestand. Frauen assoziieren Eigenschaften wie Ehrgeiz und Fleiß mit ansteigender Verdienstkapazität. Nach Kenrick et al. (1990) sind vor allem erfolgreiche und wirtschaftlich gut situierte Männer in der Lage, ihren Frauen Ressourcen zu bieten und dadurch auch im Stande eine gute Gesundheitsversorgung und ausreichend Schutz zu gewährleisten. Nach Buss (1989) bevorzugen Männer - mehr als Frauen – jüngere Partnerinnen mit gutem Aussehen und physischer Attraktivität. Seiner Meinung nach ist das physische Erscheinungsbild der Frau nämlich ein Indiz für Gesundheit und Fruchtbarkeit. Chisholm (1991) meinte, der Grund dafür, dass Männer sich jüngere Frauen aussuchen, sei die Tatsache, dass jüngere Frauen eher in der Lage sind Kinder mit hochwertigem Genmaterial zu zeugen.

Kenrick et al. (1996) konnten eine Alterspräferenz bei männlichen Jugendlichen feststellen. Jugendliche Männer bevorzugen ein wenig ältere Frauen, und dies liegt konträr zur Annahme, dass Männer junge Frauen wollen. Das liegt aber daran, dass Frauen, die ein wenig älter,(als Männer im Teenageralter) sind, eine höhere Fruchtbarkeit aufweisen als Frauen im gleichen Alter der jungen Männer. Kenrick et al. konnten auch zeigen, dass junge Männer eher Verabredungen mit etwas älteren Mädchen in Erwägung ziehen, da sie diese als attraktiver empfinden. Umgekehrt zeigte sich, dass diese Frauen aber eher weniger Interesse an Verabredungen mit jüngeren Männern haben. Frauen tendieren eher zu Männern, die einige Jahre älter sind als sie selbst. Das mag auch daran liegen, dass das Alter des Mannes auf mögliche Ressourcen und einen höheren sozialen Status schließen lässt Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es zwar Unterschiede zwischen Männern und Frauen gibt - beispielsweise. dass Frauen eher als Männer Partner mit hohem Status bevorzugen und Männer eher als Frauen Partnerinnen, die jung und attraktiv sind. Aber es zeigten sich auch

Übereinstimmungen bei beiden Geschlechtern in Bezug auf Freundlichkeit, Verständnis, Intelligenz und Gesundheit.

Auch die Dauer der Beziehung hat einen wesentlichen Einfluss auf die Partnerwahl. Buss und Schmitt (1993) konnten einen Unterschied zwischen Männern und Frauen in Bezug auf die Dauer der Beziehung feststellen. Männer bevorzugen für langfristige Partnerschaften Frauen, die jung und körperlich attraktiv sind, da diese Eigenschaften Indikatoren für den reproduktiven Wert darstellen (Buss, 1989b). Ebenso ist sexuelle Treue ein wichtiger Indikator, nämlich in Hinblick auf die Gewissheit der Vaterschaft (Buss, et al.,1992). In einigen Kulturen legen Männer daher Wert auf Keuschheit. Aus diesem Grund achten Männer bei der Wahl ihrer Partnerinnen auf Persönlichkeitseigenschaften, die darauf schließen lassen, dass die Frauen ihr eigenes Kind und nicht das eines anderen Mannes austragen werden. Frauen, die langfristige Beziehungen anstreben, bevorzugen Männer, die Zugang zu wirtschaftlichen Ressourcen haben und bereit sind, in sie und die Kinder zu investieren (Buss & Schmitt, 1993). Für sie stehen Eigenschaften wie Ehrgeiz, Einkommen, Status und Großzügigkeit in Zusammenhang mit der Fähigkeit und der Bereitschaft den Nachwuchs zu versorgen. Frauen legen in langfristigen Beziehungen daher großen Wert auf Ehrgeiz, Erwerbstüchtigkeit und Status. Außerdem haben sie eine Abneigung gegen Männer, die arm, ungebildet und wenig erwerbstüchtig sind. Es zeigte sich weiters, dass Frauen in Kurzzeitbeziehungen weniger Wert auf finanzielle Sicherheit legen, während sie es in längerfristigen Beziehungen für wünschenswert erachten, wenn Männer in der Lage sind, zukünftige Ressourcen zu erlangen.

Frauen legen auch bei kurzen sexuellen Kontakten Wert auf intelligentes Verhalten bei Männern, wohingegen für Männer die Attraktivität auch hierbei im Vordergrund steht - egal ob eine kurze oder lange Beziehung angestrebt wird. Der Status des Partners spielt für Frauen in langfristigen Beziehungen eine wichtige Rolle, für Männer eher eine geringere.

3 Verarbeitung sozialer Informationen

Soziale Kategorien

Menschen neigen dazu, Personen aufgrund bestimmter Eigenschaften zu bewerten und sozialen Gruppen zuzuordnen (Beelemann, 2009). Ausschlaggebend für diese Kategorisierung sind von außen wahrgenommene Merkmale wie zum Beispiel das Alter, das Geschlecht, die Volkszugehörigkeit, religiöse sowie politische Einstellungen und auch der soziale Status. Das Zusammenfassen von Personen zu sozialen Kategorien deckt nicht nur Unterschiede und Gemeinsamkeiten auf, sondern wird durch weitere Informationen ergänzt, hervorgehoben oder vernachlässigt. Eng verbunden mit sozialer Kategorisierung sind die Begriffe „Vorurteile“ und „Stereotype“, die wir tagtäglich in unserem sozialen Umfeld erleben.

Stereotype

Ein Stereotyp (Aronson, 2004) bezeichnet eine Verallgemeinerung über eine Gruppe von Personen, indem allen Mitgliedern dieser Gruppe gleiche Merkmale zugeschrieben werden, ohne auf die Unterschiedlichkeit der Mitglieder einzugehen. Allerdings kommen wir nicht mit stereotypischen Merkmalen zur Welt, sondern erwerben diese durch Sozialisations- und Lernprozesse im Laufe der Zeit (Beelemann, 2009) - beispielsweise aufgrund der Einstellungen und Meinungen von Familienmitgliedern und Freunden. Es kann also sein, dass wir eine gewisse Meinung über eine bestimmte Gruppe übernehmen (Ausländerfeindlichkeit), ohne selbst jemals mit dieser Gruppe in Berührung gekommen zu sein. Eine andere Möglichkeit besteht darin, dass wir im direkten Kontakt Informationen über eine bestimmte Gruppe aufgrund charakterlicher oder äußerlich sichtbarer Merkmale erhalten, diese sammeln und speichern.

Devine (1989) beschreibt zwei Prozesse, wie wir soziale Informationen verarbeiten: Beim ersteren erfolgt der Ablauf automatisch und ist uns nicht bewusst, da wir keine Kontrolle darüber haben. Eine automatisch aktivierte emotionale Reaktion wird dabei unbewusst ausgelöst. Wir haben ein

bestimmtes, durch die Gesellschaft geteiltes Wissen über Stereotype, welches durch die bloße Anwesenheit einer Person, die einer bestimmten Gruppe zugehörig ist, ausgelöst wird - ohne dass wir etwas dagegen machen können. Allerdings müssen solche Stereotype nicht gleich zu einem ablehnenden beziehungsweise diskriminierenden Verhalten führen, da nach Devine (1989) der unbewusst ausgelöste Prozess durch einen nach gekoppelten kontrollierten Prozess bewusst gesteuert und verändert werden kann. In einem Versuch konnte er zeigen, dass es bei Probanden – getrennt in zwei Untersuchungseinheiten - aufgrund der Vorgabe von entweder neutralen oder negativen unterschwelligen Wörtern (Slums, Soul/R&B-Musik) und nachfolgenden Beschreibungen von Personen - in der Gruppe mit negativen Wörtern - zu einer Aktivierung des Stereotyps negative Einstellung gegenüber schwarzen Stimuluspersonen kam. Die Probanden reagierten deutlich ablehnender als es in der neutralen Bedingung der Fall war, in welcher kein Stereotyp ausgelöst wurde. Fazio et al. (Fazio, Jackson, Dunton, & Wiliams, 1995) waren anderer Ansicht. Sie nahmen an, dass die Aktivierung von Stereotypen nicht bei allen Personen gleich stark ausgeprägt ist. Sie führten eine Versuchsreihe durch, in der Probanden Wörter (positive und negative) dargeboten wurden, die sie als positiv oder negativ einzustufen hatten. Allerdings wurden kurz davor Gesichter von schwarzen oder weißen Stimuluspersonen gezeigt. Es zeigte sich zwar wie bei Devine (1989), dass die Probanden bei der Darbietung eines schwarzen Gesichts die Synonyme für negative Wörter schneller als negativ einstuften als das bei positiven Synonymen der Fall war, aber gab es auch Probanden, bei denen das nicht der Fall war. Daher nehmen Fazio et al. (1995) an, dass die Aktivierung von Stereotypen von Person zu Person unterschiedlich stark ausgeprägt ist.

Geschlechtsstereotype

Nach Eckes (1997) beziehen sich Geschlechterstereotype auf Informationen über die soziale Welt, in der Männer und Frauen in Kategorien unterschieden werden. Eckes (1997) Meinung nach sind Geschlechterstereotype kognitive Strukturen, die Informationen über bestimmte Merkmale beider Geschlechter enthalten. Diese Merkmale können das Aussehen einer Person, ihr Verhalten,

ihre Vorlieben, Überzeugungen und Wertvorstellungen betreffen. Nach Eckes (1997) gibt es bestimmte stereotype Verhaltensmerkmale für Männer und für Frauen. So werden Männer als unabhängig, dominant, selbstsicher, ehrgeizig, zielstrebig, willensstark bezeichnet. Frauen hingegen als abhängig, sanftmütig, verständnisvoll, warmherzig und anlehnungsbedürftig (Eckes, 1997, S.55). Riedle (1991) konnten zeigen, dass Frauen, die im Berufsleben stehen als weniger weiblich beschrieben werden - berufstätige Frauen weisen im Gegensatz zu Hausfrauen vermehrt männliche Merkmale auf.

Eine Studie von Rudman et al. (2000) untersuchte implizite und explizte Einstellungen weiblicher Autoritätspersonen und ihre Beziehung zu Gender-Überzeugungen. Implizite Einstellungen kovariierten mit impliziten Geschlechtsautoritätsüberzeugungen (Männer und hohe Autorität und Frauen und niedrige Autorität). Explizite Einstellungen kovariierten mit expliziten Geschlechtsautoritätsüberzeugungen, feministischer Identifikation und feindseligem Sexismus. Als Stimulusmaterial verwendeten die Autoren 24 schematische Schwarz-weiß-Zeichnungen von Frauen und Männern. Jeweils sechs Zeichnungen zeigten Männer und Frauen als *Autoritätspersonen* (Arzt, Professor, Richter usw.) und sechs Zeichnungen zeigten sie mit *niedriger Autorität* (Krankenschwester, Koch, Kellner usw.). Vier Berufe wurden neutral gehalten (männlicher Friseur, männlicher Bäcker, Dienstmädchen, Ballerina). Als Adjektive wurden zwölf positive (z.B. kompetent) und zwölf negative (z.B. karrierelos) Wörter verwendet. Das IAT-Design erfolgte nach Fazio et al. (1995). Die Hauptfrage dieser Studie war: Wieso Männer in Machtpositionen mehr akzeptiert werden als Frauen. Die drei Korrelate betreffen: 1. Geschlechtsrollenassoziationen (Überzeugung, dass die sozialen Rollen zwischen Männer und Frauen unterschiedlich sind), 2. Geschlechtsautoritätsassoziationen (Überzeugung, dass Männer mehr Autorität haben als Frauen) und 3. Geschlechtsstereotype (Überzeugung, dass Männer entscheidungsfähiger und wettbewerbsorientierter sind als Frauen). Im Mittelpunkt der Untersuchung stand die Einstellung: *Autorität von Frauen* und Auswirkungen auf die Diskriminierung - aufgrund des Geschlechts - am Arbeitsplatz. Die Bewertungsstrategien (implizit und explizit) zeigten die vorhergesagten Dissoziationen. Die Beziehung zwischen zwei

unterschiedlichen Antwortlatenzmethoden (eine Primingaufgabe für Einstellungen, eine Kategorisierungsaufgabe für Überzeugungen) fand Unterstützung für die Annahme, dass implizite Messungen ähnliche Konstrukte bewerten. Weiters konnte gezeigt werden, dass Frauen weniger explizite Vorurteile angeben als Männer, während ihre impliziten Einstellungen ähnlich negativ waren.

Vorurteile

Vorurteile lassen sich von Stereotypen gut trennen. Stereotype beziehen sich auf Inhalt und Struktur mentaler Repräsentationen und weniger auf die Beurteilung des Inhalts. Ein Vorurteil ist die Verknüpfung zwischen sozialer Kategorie und Urteil, ohne inhaltliche Begründung (Beelmann, 2009). Allport (1954, zitiert nach Petersen, 2008) definiert *Vorurteil* als eine *ablehnende oder feindselige Haltung gegenüber einer Person, die zu einer bestimmten Gruppe gehört*. Dabei ging er von zwei unterschiedlichen Funktionen aus: Erstere betrifft die Beurteilung (positiv oder negativ) einer Person oder einer Gruppe, und die zweite die Wertvorstellung über bestimmte Eigenschaften, Reaktionen oder Haltungen gegenüber dieser Person. Diese Definition bezieht sich auf die negativen Aspekte von Vorurteilen, nämlich auf das *Ablehnen* bestimmter Personen, die Gruppen angehören, denen man negative Eigenschaften zuschreibt. Neuere Ansätze (Beelemann, 2009) definieren Vorurteile als spezielle Form von Einstellungen. Dabei stellen Vorurteile automatisch affektive Komponenten der Gedächtnisrepräsentation dar. Ein Vorurteil wird als Verknüpfung zwischen einer Gedächtnisrepräsentation einer bestimmten Gruppe und einem negativen oder auch positiven Urteil beschrieben, welches ausgelöst wird, wenn Hinweise auf das Einstellungsobjekt vorhanden sind.

4 Einstellungsmessungen

Definition von Einstellung

Der Mensch beobachtet nicht nur, sondern bewertet, was er sieht. Die Einstellung eines Menschen ist die Bewertung von Menschen, Objekten und Ideen (Aronson, 2004, zitiert nach Eagly & Chaiken, 1993, 1998; Olson & Zanna, 1993; Petty & Wegener, 1998; Petty, Wegener & Fabrigar, 1997). Diese Urteile bestehen sowohl aus positiven wie auch aus negativen Verhaltensmerkmalen bezogen auf ein bestimmtes Objekt. Einstellungen setzen sich aus folgenden drei Bestandteilen zusammen (Aronson, 2004) und gemeinsam bilden sie das Urteil über ein bestimmtes Objekt: Man spricht von einer affektiven Reaktion, womit das emotionale Reagieren auf ein bestimmtes Objekt gemeint ist, einem kognitiven Anteil, nämlich von Gedanken sowie Wertvorstellungen in Bezug auf ein Objekt und vom Verhalten, bestehend aus Verhaltensweisen, welche in Zusammenhang mit dem Objekt beobachtet wurden.

Explizite und implizite Einstellungsmessungen

Wenn sich eine Einstellung gebildet hat, kann sie auf zwei Arten erfasst werden: bewusst (explizit) oder unbewusst (implizit). Explizite Messmethoden haben eine lange Tradition in der Forschung von Stereotypen und Vorurteilen. Sie werden oft verwendet, da sie besonders einfach anzuwenden sind und rasch Ergebnisse liefern. Die Problematik direkter Messverfahren besteht darin, dass explizite Maße verfälschenden Tendenzen unterliegen (Petersen, 2008), beispielsweise in Form von sozial erwünschten Antworten, indem sich die Befragten absichtlich besser oder schlechter darstellen. Ein weiterer Problemaspekt besteht darin, dass die Befragten keinen Zugang zu bestimmten Informationen haben und daher auch nicht in der Lage sind alles zu sagen oder nicht bereit sind, wahrheitsgemäß Auskunft zu geben. Hier versuchen indirekte Messverfahren entgegenzuwirken - mit einem Set an Methoden und Prozeduren, die sich von der Messung expliziter Kognition

durch bestimmte Merkmale unterscheiden (Nosek, 2007). Nach Nosek (2007) ist eine explizite Antwort kontrollierbar, bewusst und erfordert kognitive Ressourcen. Im Gegensatz dazu weisen Messverfahren impliziter Kognitionen reduzierte Kontrollierbarkeit und einen Mangel an Introspektion auf, sowie reduziertes Bewusstsein für die Herkunft, die Bedeutung oder das Auftreten einer Reaktion, und zeichnen sich durch eine hohe wirkungsvolle Verarbeitung aus (Petersen, 2008). De Houwer und Moors (2007) beschreiben implizite Verfahren als Methoden, die das zu erfassende Konstrukt durch das Messen emotionaler Vorgänge abbilden, welche unbewusst, unkontrollierbar, der Intuition nicht zugänglich sowie zielunabhängig sind und auf der Messung der Reaktionsgeschwindigkeit basieren.

Bei impliziter Einstellungsmessung handelt es sich um Reaktionszeitverfahren. Die Versuchspersonen sollen bestimmte Aufgaben bearbeiten, und während sie das tun, wird die Antwortlatenz (Reaktionszeit) der Ausführung der Aufgaben erfasst. Während explizite Einstellungen ganz leicht durch Erfragen bestimmter Inhalte erhoben werden können (Was bevorzugen Sie eher: Sommer oder Winter?), erfolgen implizite Einstellungsmessungen indirekt, unbewusst und ohne Bewertung (Nosek, 2007). Für die Messung impliziter Einstellungen hat sich unter anderem der Implizite Assoziationstest als Messmethode einen Namen gemacht (IAT; Greenwald, McGhee & Schwartz, 1998). Die Items im IAT werden in vier Kategorien repräsentiert (z.B. Sommer, Winter, angenehm, unangenehm), und so schnell wie möglich zwei unterschiedlichen Bedingungen zugeordnet. In einer Bedingung sind die Items *Sommer* und *angenehm* verknüpft mit derselben Antworttaste (durch Drücken einer bestimmten Taste am Computer) und die Items *Winter* und *unangenehm* sind einer alternativen Antworttaste (einer anderen Taste) zugeordnet. In der zweiten Bedingung werden die Items *Winter* und *angenehm* mit einer Antwort und die Items *Sommer* und *unangenehm* wieder mit einer alternativen Antwort repräsentiert. Die Differenz der Antwortlatenzen zwischen den Bedingungen ist ein Hinweis auf die Assoziation zwischen den Konzepten und den Evaluationen. Personen, die Items schneller kategorisieren – wie beispielsweise Sommer und angenehm (Winter und unangenehm) - haben

eine implizite Präferenz für Sommer im Vergleich zu Winter (Greenwald et al, 1995).

Beziehung zwischen expliziten und impliziten Einstellungsverfahren

Fazio et al. (1986) zeigten, dass Assoziationen zwischen Konzepten und Bewertungen automatisch gemessen werden können, und zwar ohne Introspektion. Ihr evaluatives Primingverfahren bewertet die Assoziation zwischen einem Konzept und einer Bewertung indirekt: durch das Messen der Reaktionszeiten während der Bewertung von Wörtern mit positiver und negativer Bedeutung (wundervoll, furchtbar) nach der Darbietung von Stimuluspersonen (schwarze Gesichter oder weiße Gesichter).

Explizite und implizite Messmethoden haben in Bezug auf ihre Verfahrensweise wenig gemeinsam. Anders als bei der Erfassung expliziter Einstellungen entscheiden Versuchspersonen nicht bewusst oder absichtlich über ihre Gefühle, sondern kategorisieren Items so schnell wie möglich. Der offensichtliche dramatische Unterschied in der Methodik führt daher zu einer Reihe von Fragen: beispielsweise ob und zu welchem Grad die bewerteten Konstrukte miteinander verbunden sind. Bei der Erörterung der Frage, ob die beiden Verfahren das gleiche Konstrukt messen, wurde bereits von Greenwald et. al (1989) eine eher geringe Korrelation postuliert. Theoretische Überlegungen in Hinblick auf die Beziehung zwischen impliziten und expliziten Messungen zu zwei unterschiedlichen Perspektiven: Die erste Perspektive geht von der Evaluierung verschiedener Konstrukte aus (Devine, 1989; Greenwald & Banaji, 1995; Wilson, Lindsey, & Schooler, 2000). Die zweite geht nicht von einer solchen Unterscheidung, sondern von einem einzigen Einstellungskonstrukt aus (Fazio et al., 1995, Fazio & Olson, 2003): Es wird vermutet, dass die Aktivierung einer Evaluierung einem Verarbeitungsstrom folgt. Bei impliziten Messungen geschieht die Bewertung bevor bewusst kontrollierte Prozesse eingeleitet werden, bei expliziten Messungen erfolgt die Bewertung danach - so besteht die Möglichkeit, die Antwort zu ändern. Das heißt: Implizite und explizite Einstellungen unterscheiden sich dahingehend, dass explizite Antworten durch kontrollierte Prozesse verändert werden können. So hängt die Beziehung zwischen impliziten und expliziten

Bewertungen davon ab, ob die Probanden motiviert sind ihre Antworten zu verändern und ob sie es tun, wenn sie die Gelegenheit dazu haben. Die erste Perspektive erklärt die Assoziation zwischen expliziten und impliziten Messungen durch einige Faktoren. Die Tatsache, dass die Stärke zwischen dem impliziten und expliziten Zusammenhang zwischen den sozialen Objekten variiert, führt zu der Annahme, dass ein oder mehrere Faktoren die Beziehung beeinflussen. Nosek (2005) legte zwei Klassen von Moderatoren fest: *Selbstdarstellung* und *Faktoren in Bezug auf die Assoziationsstärke* wie beispielsweise Einstellungswichtigkeit, Vertrautheit und Häufigkeit von Gedanken an das Einstellungsobjekt. In der Studie untersuchte Nosek insgesamt vier Moderatoren: 1. Bereitschaft zur Selbstdarstellung, 2. individuelle Einstellungsstärke, 3. Dimensionalität (bipolar vs. unipolar) und 4. Unterscheidbarkeit (Abweichung zwischen eigener Einstellungen und kultureller Normen). Nach Pratkanis (1989) weisen Einstellungen eine bipolare oder eine unipolare Struktur auf. Beispielsweise würde das Befürworten für verstärkte Waffenkontrollen bedeuten, dass jemand gegen den Besitz von Waffen ist, und das beinhaltet eine negative Korrelation zwischen den Konzepten und eine bipolare Struktur. Wenn man „(pro)Mann“ eingestellt ist, bedeutet das aber nicht, dass man „(anti)Frau“ eingestellt ist und das besagt, dass Geschlechtereinstellungen eher unipolare Strukturen aufweisen.

Die Ergebnisse von Nosek (2005) zeigen, dass die Beziehung zwischen expliziten und impliziten Messverfahren umso höher ist, 1. je niedriger die Bereitschaft zur Selbstdarstellung, 2. je höher die eigene Einstellungsstärke, 3. je höher die Abweichung zwischen eigener Einstellung und jener der anderen und 4. wenn die Einstellungen durch eine bipolare Struktur gekennzeichnet sind. Trotz der Feststellung, dass einige Faktoren Einfluss auf die Beziehung impliziter und expliziter Maße haben, ist dennoch zu sagen, dass geringe Zusammenhänge oftmals auf eine hohe Fehlervarianz hindeuten (Gawronski & Conrey, 2004). Es zeigten sich deutlich höhere Korrelationen zwischen beiden Verfahren, wenn der Einfluss des Fehleranteils kontrolliert werden konnte (Cunningham, Preacher; & Banaji, 2001).

5 Der Implizite Assoziationstest

Der Implizite Assoziationstest (IAT) wurde 1998 von Greenwald und Kollegen entwickelt. Das IAT-Verfahren ist bestrebt, implizite Einstellungen zu erfassen, indem es die zugrunde liegenden automatischen Bewertungen misst. Implizite Assoziationen sind festgelegt als Aktionen oder Entscheidungen, kontrolliert durch automatisch aktivierte Bewertungen, ohne dass es der Versuchsperson bewusst ist (Greenwald & Banaji, 1995).

Allgemeines Design des IAT

Der IAT wird am Computer vorgegeben und besteht aus mehreren aufeinander aufbauenden Diskriminierungsaufgaben. Der IAT bewertet die Assoziation zwischen einer Zieldimension (target discrimination) und einer Attributdimension (attribute dimension). Das Design des IAT lässt sich am besten durch das Design des IAT zur impliziten Präferenz von Weißen gegenüber Schwarzen von Greenwald et al. (1998) erläutern. Dieser IAT ist in fünf Blöcke gegliedert.

Die Prozedur startet mit der Instruktion der Zieldimensionsaufgabe (target-discriminiation task). Versuchspersonen sollen Bilder von schwarzen Stimuluspersonen oder Afro-Amerikanern und von weißen Stimuluspersonen oder europäischer Amerikanern unterscheiden. Diese und anschließende Diskriminierungsaufgaben werden durch Bewertungen einer Kategorie durch eine Antwort mit der linken Hand ausgeführt, und die andere mit einer Antwort durch die rechte Hand. Das heißt: Die Bilder sollen mittels Tastendruck den Zieldimensionen *schwarz* oder *weiß* zugeordnet werden (siehe Abbildung 1). Im zweiten Schritt erscheint die Instruktion der Attributaufgabe. Dabei handelt es sich um eine evaluative Entscheidungsaufgabe. Es sollen Synonyme (z.B. Glück, Hass), die mit den Wörtern angenehm und unangenehm assoziiert werden, möglichst fehlerfrei und schnell den Attributdimensionen *angenehm* vs. *unangenehm* zugeordnet werden (attribute discrimination task).

Im dritten Schritt erscheinen die Stimuli für die Ziel- und Attributdimension abwechselnd. Es handelt sich dabei um eine kombinierte Kategorisierungsaufgabe (initial combined task), indem die Bilder von schwarzen und weißen Stimuluspersonen und die Synonyme für angenehm und unangenehm den Kategorien *schwarz und angenehm* (rechte Hand) und *weiß und unangenehm* (linke Hand) zugeordnet werden sollen.

Im vierten Schritt müssen die Versuchspersonen umlernen. Die Kategorien der Zieldimensionsaufgabe werden vertauscht (reversed target discrimination), d.h. *weiß* wird jetzt der linken Hand und *schwarz* der rechten Hand zugewiesen. Schritt fünf ist eine vertauschte kombinierte Kategorisierungsaufgabe (reversed combined task). Die Zieldimensionsaufgabe wird wie in Schritt drei mit der Attributtdimensionsaufgabe kombiniert. Wenn die Zieldimensionen unterschiedlich mit der Attributtdimension verknüpft sind, sollten die Probanden eine Kombinationsaufgabe (Schritt drei oder fünf) einfacher finden als die andere, d.h. dass sie in der assoziationskongruenten Kombination rascher reagieren als in der inkongruenten.

Der IAT-Effekt

Die Differenz in den mittleren Reaktionszeiten zwischen diesen beiden Kombinationen wird als „IAT-Effekt“ bezeichnet und ist ein Maß für die unbewusste Präferenz einer Kombination. Ein positiver IAT-Effekt kann als eine starke Assoziation für die Kategoriekombination in der kombinierten Kategorisierungsaufgabe (initial combined task) interpretiert werden. Für den Ethnien-IAT von Greenwald (1998) würde das eine kognitive Verknüpfung für die Kategorien *positiv und weiß* und *negativ und schwarz* bedeuten. Der IAT-Effekt kann auf unterschiedliche Arten berechnet werden. Frühere Untersuchungen zeigten, dass Reaktionszeiten unter 300 Millisekunden und Reaktionszeiten über 3.000 Millisekunden nicht in die Berechnung der Daten eingehen sollen. Greenwald et al. (2003) führten ein neues Maß zur

Berechnung der IAT-Effekt ein: das D-Maß, welches sich hervorragend für die Berechnung der Effekte eignet.

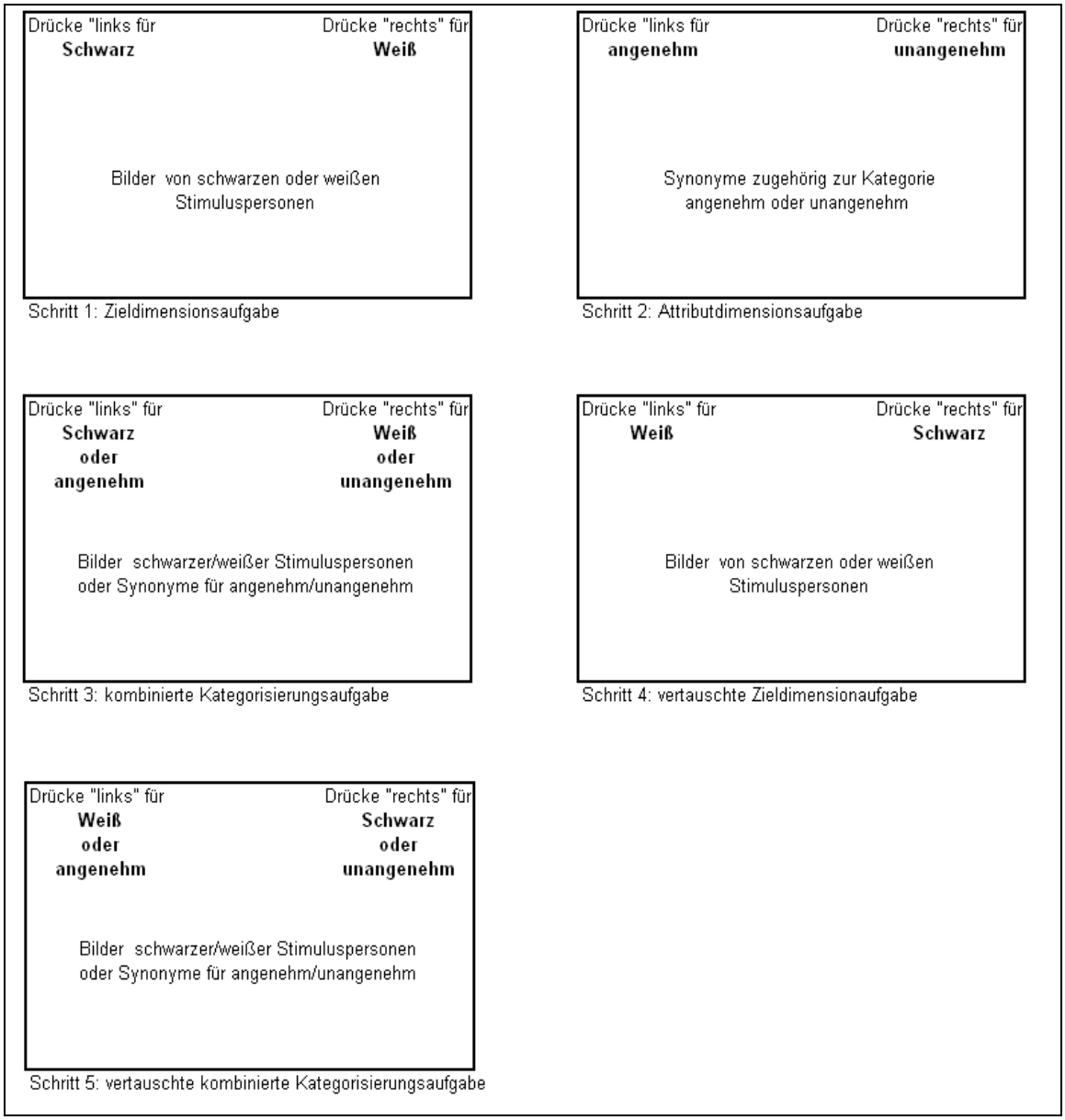


Abbildung 1: Schematischer Überblick eines IAT in fünf Blöcken gegliedert

Einfluss von Stimuli auf den IAT-Effekt

Man kann nicht gänzlich ausschließen, dass Probanden bei der Darbietung von bestimmten Stimuli den Zweck des Experimentes nicht erahnen (Degner,

2006). Beim IAT ist das Ziel die Messung von Assoziationen zwischen Konzepten - bestehend aus zwei Zielkategorien (z.B. schwarz und weiß) und zwei Attributkategorien (angenehm und unangenehm). Für jede Kategorie werden daher von Forschern verschiedene Exemplare ausgewählt. Das könnten zum Beispiel bekannte Personen wie *Michael Jordon* (US-amerikanischer Basketballspieler) oder *Charles Manson* (US-amerikanischer Verbrecher) sein, welche für die Zielkonzepte schwarz und weiß stehen und Worte wie *Freiheit* und *Gefängnis* als Attribute für die Attributkategorie angenehm und unangenehm (Bluemke et al., 2006). In diesem Zusammenhang stellt sich also die Frage, inwiefern bestimmte Stimuli einen Einfluss auf den IAT-Effekt haben. In diesem Beispiel könnte eine weiße Person die Kategorie weiß gegenüber schwarz bevorzugen und deshalb weiß negativ bewerten, weil beispielsweise Charles Manson ein Verbrecher ist. Eine Assoziation zwischen Zielstimulus und seiner Kategorie ist kongruent, wenn sie sich auf denselben Anteil der Bewertung beziehen (positiv bewerteter Stimulus und Prinzessin Diana). Eine Assoziation ist inkongruent, wenn die Bewertungen im Widerspruch stehen (negativer Stimulus wie Charles Manson, der eigentlich die positiv bewertete Zielkategorie weiß repräsentiert). Das bedeutet: Wenn Attributstimuli mit einer Zielkategorie verknüpft sind, ist diese Verknüpfung kongruent, wenn die Bewertung dieser Zielkategorie der Stimulusvalenz entspricht, also die negativen Attributstimuli *arm* sich auf die negativ bewertete Kategorie schwarz beziehen, und inkongruent, wenn sich die Attributstimuli *athletisch* auf die negativ bewertete Kategorie schwarz beziehen. Stellt sich erneut die Frage, ob diese unterschiedlichen Stimulusassoziationen einen Einfluss auf die Ergebnisse haben.

Der Nachweis für Stimuluseinflüsse im IAT basiert auf unterschiedlichen Annahmen: De Houwer (2001) untersuchte implizite Einstellungen in Hinblick auf englische und ausländische Stimuluspersonen. Die Attributdimensionen waren positiv und negativ, die Zielstimuli bezogen sich auf positive und negative Objekte. Die Zielstimuli waren unterteilt in *Prinzessin Diana* (positive englische Person) und *Margaret Thatcher* (negative englische Stimulusperson), *Albert Einstein* (positive ausländische Stimulusperson) und

Adolf Hitler (negative ausländische Person). Für die englischen Versuchspersonen waren die Zielstimuli einerseits kongruent assoziiert (englisch-positiv, ausländisch-negativ) und andererseits inkongruent assoziiert (englisch-negativ, ausländisch-positiv). Die Stimuli vertraten die Kategorien nicht wie sonst mit einer gewissen Wertigkeit, aber jeder Stimulus enthielt für sich eine Wertigkeit, die unabhängig von der Wertigkeit des allgemeinen Konzeptes war. De Houwer (2001) ging davon aus, dass Stimuli mit kongruenten Informationen den IAT-Effekt verstärken, während inkongruente Stimuli den Effekt eher senken. Allerdings fand er einen Null-Effekt für die Zielstimuli-Valenz, was zu der Konklusion führte, dass in typischen IATs allein die Bewertung der allgemeinen Kategorien einen Einfluss auf die Größe des IAT-Effektes hat.

Im Gegensatz dazu fanden Mitchell und Kollegen (2003) Einflüsse von Zielstimuli in zwei Ethnien-IATs mit den Attributkategorien *gut* und *böse*. Die Zielkategorien schwarz und weiß waren repräsentiert durch bekannte Namen. In einer Bedingung waren die weißen Exemplare prominente Persönlichkeiten und in der anderen waren die schwarzen Stimuli Personen, die nicht sehr beliebt waren. In einer weiteren Bedingung wurde die Wertigkeit der Exemplare getauscht, um beide Kategorien und somit die Stimuli der Attributkategorie konstant zu vertreten. Nach Anwendung beider IAT-Versionen ergaben die Antwortlatenzen eine Präferenz für weiße Stimuluspersonen gegenüber schwarzen Personen. Allerdings gab es einen schwächeren IAT-Effekt (d=.23) für beliebte schwarze (und unbeliebte weiße) Stimuluspersonen im Vergleich zu unbeliebten schwarzen (und beliebten weißen) Stimuluspersonen. Die Autoren konnten somit zeigen, dass implizite Vorurteile gegenüber Afroamerikanern geringer ausfallen, wenn schwarze Stimuluspersonen wie etwa Michael Jordan als Stimulusobjekte verwendet werden.

Die Befunde lassen darauf schließen, dass nicht nur die Art der Kategorieverknüpfung einen Einfluss auf den IAT-Effekt hat, sondern auch das Stimulusmaterial (Gawronski & Conrey, 2004) selbst.

Vor- und Nachteile des IAT

Ein Faktum: Der IAT ist eines der populärsten und häufig angewendeten impliziten Verfahren. Gründe dafür sind unter anderem hohe Effektstärken (Greenwald et al., 1998) und hohe interne Konsistenzen (Gawronski & Conrey, 2004) im Vergleich zu anderen impliziten Verfahren. Der IAT ist ein flexibles, leicht anzuwendendes und widerstandsfähiges Verfahren. Der Vorteil des IAT besteht darin, dass er resistent gegenüber Selbstdarstellungsartefakten (Greenwald; Nosek, & Banaji, 2003) und im Gegensatz zu Selbstauskunftsmaßen setzt dieses Verfahren keinen introspektiven Zugang voraus während der Messung der Assoziationsstärken (Fazio & Olsen, 2003). Auch wenn die Beziehung zwischen impliziten und expliziten Maßen oftmals gering ist, zeigen einige Untersuchungen positive Verbindungen – wie etwa die Ergebnisse von Nosek (2005). Cunningham et al. (2001) führen die niedrigen Korrelationen auf den Einfluss der Fehlervarianz zurück. Sie konnten zeigen, dass der Einfluss der Fehleranteils durch Kontrolle verringert werden kann. Einige Befunde weisen darauf hin, dass nicht nur die Art der Kategorieverknüpfung einen Einfluss auf den IAT-Effekt haben kann, sondern auch besondere Stimuli (Gawronski & Conrey, 2004).

Weitere implizite Messverfahren

Die Grundannahme aller impliziter Messmethoden ist, dass die beobachteten Reaktionen auf das Reizmaterial - sprich jene Reaktionen, die während der Bearbeitung einer Aufgabe gemessen werden - Aufschluss auf die zugrunde liegenden Einstellungen geben, ohne dass die Versuchspersonen Auskunft geben müssen, und ohne das Bewusstsein, dass es sich um die Messung ihrer Einstellungen handelt, wodurch sie keine bewusste Kontrolle auf das Messergebnis haben. Die Bearbeitung erfolgt bei allen impliziten Verfahren ähnlich: Versuchspersonen sollen Stimuli so schnell und möglichst fehlerfrei klassifizieren.

Affektive Priming

Neben dem IAT (Greenwald, McGhee, & Schwartz, 1998) zählen das Affektive Priming (Fazio, Sanbonmatsu, Powell & Kardes, 1986) und der Extrinsisch-Affektive Simon-Task (De Houwer, 2003a) zu den bekanntesten impliziten Verfahren.

Beim Affektiven Priming nach Fazio et al. (1986) handelt es sich um eine veränderte Version des sequentiellen Primings zur Messung der automatischen Aktivierung von Stereotypen und Vorurteilen. Dabei werden zwei aufeinander folgende Stimuli präsentiert. Die Aufgabe der Versuchspersonen besteht darin, die Stimuli (Wörter, Symbole oder Fotos) zu bewerten (positv oder negativ), indem die entsprechende Taste am Computer gedrückt wird. Vor der Bewertung des Stimulus erscheint für rund 200 ms ein anderer Reiz (Prime). Ist dieser Reiz ebenfalls positiv oder negativ, so hat er Einfluss auf die Bewertung des nachfolgenden Stimulus. Das bedeutet, dass die durchschnittliche Reaktionszeit auf den nächsten Stimulus (Zielreiz) kürzer ist wenn er dieselbe Wertigkeit (Valenz) hat wie der kurz zuvor gezeigte Reiz, als bei Reizpaaren, die nicht übereinstimmen. Dieser Effekt zeigt sich auch dann, wenn den Probanden mitgeteilt wird, dass sie den Reiz nicht beachten sollen. Man bezeichnet diesen Effekt als nicht reaktiv, da den Versuchspersonen nicht bewusst ist, dass ihnen einstellungsrelevantes Material dargeboten wird (Julia Degener, 2006). Das affektive Priming hat also insofern einen Vorteil, als sich die Primingeffekte durch irrelevante Reizmaterialien (Primes) nachweisen lassen.

Der Extinsische-Affektive Simon Task (EAST)

Beim EAST (De Houwer, 2003) handelt es sich um eine modifizierte Version des IAT. Das Experiment beginnt mit der Instruierung der Versuchpersonen darüber, dass in der Bildschirmmitte des Computers Wörter präsentiert werden. Die Aufgabe der Versuchspersonen besteht darin, Wörter zu klassifizieren, indem sie die Taste *gut* (Taste P) oder die Taste *schlecht* (Taste Q) drücken, und zwar in Abhängigkeit von der Bedeutung oder der Farbe des

dargebotenen Wortes. Erscheint ein weißes Wort, sollen die Versuchspersonen die Taste „gut“ für weiße Wörter mit einer positiven Bedeutung und die Taste „schlecht“ für weiße Worte mit negativer Bedeutung drücken. Im nächsten Schritt erscheinen farbige Wörter. Dabei sollen die Versuchspersonen bei bläulichen Wörtern die Taste „gut“ drücken und bei grünlichen Wörtern die Taste „schlecht“. Wenn also das Wort „freundlich“ in Blau geschrieben ist, reagieren die Versuchspersonen schneller und mit weniger Fehlern als wenn es grün geschrieben ist. Der Effekt wird dadurch erklärt, dass die Tasten im Laufe der Bewertungsaufgabe extrinsische Valenz erwerben daher die Qualität positiver und negativer Reaktionen aufweisen.

6 Der explizite Fragebogen

Der Fragebogen zählt zu den wichtigsten psychologischen Verfahren (Moosbrugger, 2007). Selbstauskunftsmaße sind nicht nur einfach und schnell anzuwenden, sondern auch wirtschaftlich und kostengünstig. Der große Nachteil besteht allerdings darin, dass sie sehr leicht durchschaubar sind. Mit einem Fragebogen möchte man ein bestimmtes theoretisches Konstrukt erfassen. Die Fragen (Items), die für den Fragebogen erstellt werden, sollen dem Konstrukt entsprechen. Für die Erstellung des Fragebogens sind die Art der Darbietung der Items, das Antwortformat sowie die Gestaltung der Instruktion wesentlich (Mummendey, 2008). Um sicher zu gehen, dass die Items auch tatsächlich das zu messende Konstrukt erfassen, bedarf es im Anschluss einer computergestützten Datenanalyse (Reliabilitätsanalyse). Für die Handhabung des Fragebogens ist eine verständliche und eindeutig leitende Instruktion wichtig. Diese kann schriftlich oder mündlich erfolgen. Mit der Vorgabe eines Fragebogens möchte man die Einstellung einer Person erfassen. Die Antworten der Versuchspersonen erfolgen durch das Ankreuzen zuvor festgelegter Antwortmöglichkeiten. Die Antworten werden anschließend auf eine größere Zahl von Items zusammengefasst und daraus wird ein Summenwert berechnet.

Erstellung eines Fragebogens

Bei der Erstellung eines Fragebogens zur Messung von Einstellungen ist die Art und Weise, wie das sprachliche Material dargeboten wird, wesentlich. Die Items können - je nach Untersuchungsinhalt - als Frage oder als Behauptung dargestellt werden (Bortz & Döring, 2006). Ebenso wichtig ist auch das Antwortformat. Die einfachste Gestaltungsmöglichkeit ist ein dichotomes Antwortformat, wie etwa. *ja – nein* oder *trifft zu – trifft nicht zu*. Karner (1993, zitiert nach Kubinger & Jäger, 2003) stellte allerdings fest, dass Versuchspersonen bei dichotomen Antwortformaten oftmals Reaktanz zeigen und nicht mehr entsprechend der zu messenden Eigenschaft antworten. Eine andere Möglichkeit sind mehrkategorielle Antworttypen, wie etwa in Form einer Rating-Skala. Solche Ratingskalen können unipolar oder bipolar dargestellt

werden (Kubinger & Jäger, 2003). Unipolar bedeutet, wenn die Skala von einem Nullpunkt aus in eine Richtung (0-1-2-3-4-5) verläuft. Bipolare Ratingskalen weisen einen negativen Pol auf und gehen über eine neutrale Mitte zu einem positiven Pol über. Bipolare Skalen können in Form von numerischen, verbalen, symbolischen oder grafischen Marken dargestellt werden. Die Anzahl der Kategorien reicht von drei bis maximal sieben - je nachdem - wie differenziert das Urteil der Versuchsperson ausfallen soll. Probleme, die sich bei der Gestaltung von Antwortformaten oftmals abzeichnen sind die Antworttendenzen der Probanden. Bei dreistufigen Skalen zeichnen sich im Gegensatz zu siebenstufigen Skalen eher Tendenzen zur Mitte ab als zu Extremurteilen (Kubinger & Jäger, 2003). Das mag daran liegen, dass die Probanden ihre Einstellung nicht offen darlegen wollen. Daher wird eine mittlere Kategorie manchmal bewusst weggelassen.

Bevor man für eine Fragestellung Items generiert, bedarf es einer Recherche hinsichtlich der Thematik, die man erfassen möchte. Diese Recherche kann einerseits darauf beruhen, zu eruieren, ob es bereits Verfahren und Theorien dazu gibt oder durch das Studium einschlägiger Fachliteratur (Mummendey, 2008).

Zu Beginn ist eine Überzahl an Items notwendig, um sicher zu gehen, dass die Items des Fragebogens auch tatsächlich das theoretische Konstrukt erfassen. Wie gut die Items letzten Endes gelungen sind, hängt natürlich auch von der sprachlichen Geschicklichkeit des Konstrukteurs ab, also davon wie gut er im Stande ist, Sätze zu formulieren, die den Inhalt des psychologischen Konstrukts enthalten. Um die praktische Relevanz eines Fragebogens zu überprüfen, sollten einige Regeln beachtet werden (Bortz & Döring, 2006): Bei der Formulierung der Items ist daher zu beachten, ob wirklich jede Frage wichtig ist, ob es zu viele Wiederholungen gibt, ob negativ gestellte Fragen uneindeutig sind, ob die Fragen zu allgemein formuliert worden sind, ob das Ergebnis eventuell durch die Anordnung der Fragenabfolge beeinflusst werden kann, ob die Richtung der Fragen ausgewogen ist, ob die Fragen so gestellt wurden, dass sie eindeutig verstanden werden, ob lange und komplexe Fragen vermieden wurden und ob generalisierende Begriffe wie *immer, alle, keiner,*

niemals etc. vorkommen, denn dies sollte man vermeiden. Bei negativ formulierten Items muss darauf geachtet werden, dass die Items vor der Analyse umgepolt werden.

In einem weiteren Schritt erfolgt die statistische Analyse jedes einzelnen Items des Fragebogens. Die Itemanalyse und die Reliabilitätsprüfung erfolgt nach bestimmten Kriterien (Mummendey, 2008). Hier wird entschieden, welche Items im Fragebogen bleiben und welche eliminiert werden. Die Itemanalyse besteht dabei aus zwei Schritten. Es erfolgt die Prüfung des Schwierigkeitsgrades und der Trennschärfe der Items. Die Schwierigkeit wird ermittelt, indem die Mittelwerte errechnet werden. Ein Item wird als schwierig eingestuft, wenn ihm die meisten Versuchspersonen nicht zustimmen können. Zu leichte Items weisen hohe Mittelwerte auf. Die Trennschärfe gibt an, wie gut jedes Item den Fragebogen-Wert vorhersagt, d.h. wie gut es das zu messen beabsichtigte Konstrukt repräsentiert. Der Trennschärfeindex entscheidet auf der Ebene jedes einzelnen Items über die Homogenität des Fragebogens. Weisen alle Items einen sehr hohen Trennschärfegrad auf, spricht das für die Homogenität des Fragebogens. Items mit einem niedrigen Trennschärfeindex sollte man eliminieren. Im Anschluss müssen sämtliche Trennschärfen neu berechnet werden, wenn sich im Vorfeld der gesamte Fragebogen geändert hat. Das geschieht so oft, bis der Fragebogen die gewünschte Anzahl an Items erreicht hat und die Trennschärfen der Items zufriedenstellend sind. Trennschärfe und Reliabilität können aber auch durch Cronbachs Alpha angegeben werden. Cronbachs Alpha wird auch als interne Konsistenz (Stabilität eines Fragebogens) einer Skala bezeichnet.

7 Der Persönlichkeitsfragebogen

Persönlichkeitstests erfassen das für eine Person typische Verhalten in Abhängigkeit der Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen (Moosbrugger, 2007). Bei Persönlichkeitsfragebögen wird keine Leistung gefordert, sondern eine Selbstauskunft über typisches Verhalten. Bei Persönlichkeitsfragebogen gibt es dennoch kein richtig oder falsch. Es interessiert das Vorhandensein oder nicht Vorhandensein einer hohen Ausprägung eines interessierenden Merkmals. Dabei werden die Versuchspersonen gebeten, die Items spontan und ehrlich zu beantworten. Hierbei besteht natürlich - wie auch schon im expliziten Fragebogen erwähnt - die Tendenz zur Selbstdarstellung - um sich besser oder schlechter darzustellen.

NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI)

Beim NEO-FFI (Borkenau und Ostendorf, 1993) handelt es sich um die deutsche Übersetzung des amerikanischen NEO FIVE-FACTOR INVENTORY (NEO-FF) von Paul Costa und Robert McCrae (1989,1992b). Es handelt sich hierbei um ein nach der Faktorenanalyse konzipiertes Verfahren zur Erfassung der individuellen Ausprägung von Merkmalen der Persönlichkeit. Der NEO-FFI ist eine Kurzform des NEO-PI-R (Ostendorf und Angleitner, 2004). NEO-FFI enthält insgesamt 60 Items, die zur Beschreibung der eigenen Person dienen. Das Verfahren ist auf erwachsene Probanden zugeschnitten und findet im klinischen Bereich, in der Schullaufbahn - und bei der Studienberatung, im Bereich der Berufsberatung und in der Forschung Anwendung (Borkenau & Ostendorf, 1993). Er kann sowohl als Einzel- oder auch als Gruppenverfahren vorgegeben werden. Bei Gruppentestungen ist darauf zu achten, dass die Probanden ihre Fragebogen eigenständig ausfüllen. Die Durchführungszeit beträgt rund zehn Minuten. Zur Bewertung der 60 Items gibt es ein fünfkategorielles Antwortformat. Die Versuchspersonen sollen auf einer Skala von eins bis fünf angeben, wie sehr sie der Feststellung zustimmen oder diese ablehnen.

Die fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI beinhalten jeweils zwölf Items pro Dimension. Dadurch ist eine ökonomische Erfassung der fünf Dimensionen möglich. Das kann von Vorteil sein, wenn nur wenig Zeit für die Testdurchführung zur Verfügung steht. Die zweite Auflage des NEO-FFI (Borkenau & Ostendorf, 2008) weist Befunde zu den Gütekriterien und Normen aus einer nicht-klinischen Stichprobe von ungefähr 11.800 Probanden aus Deutschland, Österreich und der Schweiz auf, die das NEO-PI-R bearbeitet haben. Da die Items des NEO-FFI aus dem NEO-PI-R stammen, konnten die Daten in die Befundanalyse des NEO-FFI mit einbezogen werden. Die Zuverlässigkeit (Reliabilität) betreffend, weisen die internen Konsistenzen der fünf Skalen Werte zwischen α = .72 (Verträglichkeit) und α = .87 (Neurotizismus) auf und belaufen sich auf ein durchschnittliches α = .80.
Die Retest-Reliabilitäten liegen zwischen .71 (Verträglichkeit) und .82 (Extraversion). Die Konstruktvalidität kann im NEO-FF als gegeben angenommen werden (Borkenau & Ostendorf, 2008).

Das Verfahren dient zur Abklärung folgender Persönlichkeitsdimensionen (Borkenau & Ostendorf, 1993):

(1) Die erste Dimension (Neurotizismus) erfasst interindividuelle Unterschiede in der emotionalen Stabilität und Labilität. Personen mit hohen Ausprägungen in dieser Skala geben an, dass sie leicht aus ihrem seelischen Gleichgewicht zu bringen sind. Sie erleben häufiger negative Gefühle und lassen sich von diesen öfter überwältigen.

(2) Die zweite Dimension (Extraversion) gibt an, dass extravertierte Personen sehr gesellig sind. Personen mit hoher Ausprägung in dieser Dimension geben an, selbstsicher, aktiv, gesprächig, energisch und optimistisch zu sein. Introvertierte sind eher zurückhaltend, weniger lebhaft, aber gelten als nicht unglücklich oder pessimistisch.

(3) Die dritte Dimension (Offenheit für Erfahrung) beschreibt das Interesse und das Ausmaß der Beschäftigung mit neuen Erlebnissen, Erfahrungen und Eindrücken. Hohe Ausprägungen deuten auf ein reges Phantasieleben hin und beteiligen sich mehr an persönlichen und öffentlichen Vorgängen. Solche

Personen geben an, dass sie wissensbegierig, intellektuell, phantasievoll sind. Niedrige Werte sprechen mehr für Personen mit konventionellem Verhalten und konservativen Wertigkeiten.

(4) Die vierte Dimension (Verträglichkeit) beschreibt interpersonelles Verhalten. Ein hoher Wert in dieser Skala spricht für Altruismus. Solche Personen haben viel Verständnis, zeigen Mitgefühl und sind stets bemüht anderen Personen zu helfen und überzeugt, dass sich diese ebenfalls so hilfsbereit veralten werden. Sie neigen auch zu Kooperationsfähigkeit und starkem Harmoniebedürfnis. Personen mit niedrigem Wert beschreiben sich als antagonistisch, egozentrisch und misstrauen anderen.

(5) Gewissenhaftigkeit beschreibt Personen, die sich als zielstrebig, ehrgeizig, fleißig, ausdauernd, systematisch, willensstark, diszipliniert ordentlich und penibel sehen. Personen mit niedriger Ausprägung beschreiben sich als nachlässig, gleichgültig und unbeständig. Sie verfolgen ihre Ziele mit weniger Engagement.

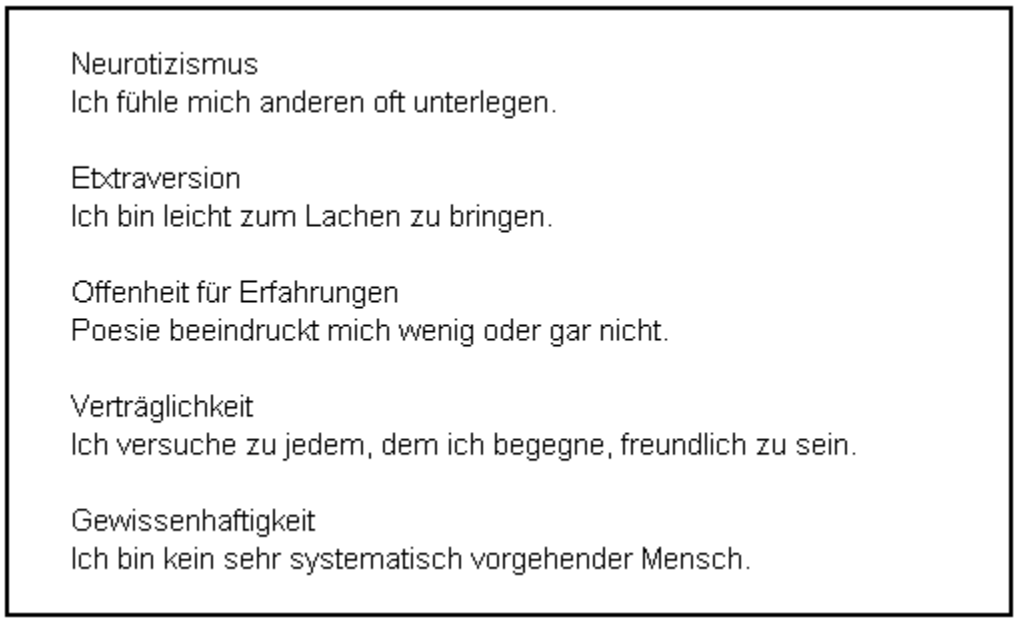


Abbildung 2: Itembeispiele aus dem NEO FFI für jede Dimension

8 Empirischer Studie

Erstellung des Datenmaterials für den IAT

Der Implizite Assoziationstest. Für den IAT wurden in einer Vorstudie, in gemeinsam mit meiner Kollegin Sophie Hemberger, die Stimulusmaterialien für die Zielkategorie- und Attributkategorieaufgaben, erhoben. Die Erhebung der Daten erfolgte an 20 männlichen und 20 weiblichen Studierenden der Fachrichtung Psychologie der Universität Wien. Die Bildmaterialien, die im Zuge der Vorstudie erhoben wurden, sind von uns beiden für den jeweiligen IAT verwendet worden. Bei den Wörtern für den IAT handelt es sich jedoch um völlig unterschiedliche Adjektive, passend zur jeweiligen Thematik. Als Besonderheit dieser empirischen Untersuchung wurden Lebensläufe (Treatment) erstellt - als Stimulusreiz (Prime) - welche vor der Bearbeitung des IAT den Probanden zum Lesen vorgeben wurden. Die Erstellung des Treatments erfolgte ebenfalls in gemeinsamer Ausarbeitung mit meiner Kollegin, da der Einfluss des beruflichen Werdegangs bzw. des sozialen Status in beiden Untersuchungen von Interesse war.

Das Bildmaterial. Für die Erstellung der Stimulusbilder wurden aus einer Bilderdatenbank der Universität Wien insgesamt 40 Stimulusbilder von jeweils 20 Frauen und 20 Männern mit neutralem Gesichtsausdruck ausgewählt. Es wurden bewusst Personen ohne auffällige Merkmale (wie etwa ein Muttermal oder eine markante Narbe im Gesicht) für die Stimulusbilder ausgewählt. Die 40 Fotos von den Stimuluspersonen wurden von den Versuchspersonen anhand einer fünfstufigen Skala von gar nicht zutreffend (--) bis völlig zutreffend (++) nach zehn Eigenschaften bewertet (siehe 11. Anhang: Vorstudie: Erhebung des Stimulusmaterials). Die Merkmale, nach denen die Probanden die Stimuluspersonen einstufen sollten, waren: Sympathie, Kompetenz, sexuelle Anziehung, Attraktivität, Intelligenz, Erotik, Ausstrahlung, Auffälligkeit, Sinnlichkeit und emotionaler Ausdruck. Beim Auswerten wurde pro Stimulusbild (in weiblich und männlich getrennt), über alle zehn Eigenschaften und Versuchspersonen hinweg, das arithmetische Mittel

gebildet. Für die Zielkategorieaufgabe wurden jene vier Personen (siehe Abb. 3) ausgewählt, die von den Probanden in allen zehn Antwortkategorien jeweils als am durchschnittlichsten eingestuft worden sind. und aufgrund inhaltlicher Überlegungen am besten für die Untersuchung geeignet waren.

Abbildung 3: Bilder für die Zielkategorieaufgabe im IAT

Die Wörter. Für die Erhebung der Wörter für die Attributkategorieaufgabe wurden im Vorfeld jeweils zehn Wörter für die Kategorien sexy und unsexy ermittelt. Die Probanden sollten auf einer vierstufigen Skala von gar nicht passend (--) bis sehr passend (++) einschätzen, wie gut die Wörter die beiden Kategorien beschreiben. Für den IAT wurden jene vier Wörter ausgewählt, die die höchste Ausprägung in der jeweiligen Kategorie aufwiesen (siehe Vortest: Erhebung des Stimulusmaterials).

Kategorie	Wörter
sexy	sexy, erotisch, begehrenswert, verführerisch
unsexy	unsexy, reizlos, abstoßend, unerotisch

Abbildung 4: Wörter für die Attributkategorieaufgabe im IAT

Das vorangestellte Treatment. Als Reizmaterial (Prime) vor der Bearbeitung des IAT wurden acht Lebensläufe erstellt (siehe 11. Anhang: Treatment im IAT). Durch die Vorgabe der Lebensläufe wollten wir feststellen, ob eine Voraktivierung die automatisch ablaufenden Entscheidungsvorgänge während der Bearbeitung des Impliziten Assoziationstest beeinflusst. Bei der Erarbeitung der Lebensläufe orientierten wir uns an den Persönlichkeitsbeschreibungen von Kahnemann und Tversky (1973, zitiert

nach Kirchler, 2003). Sie legten Versuchspersonen kurze Beschreibungen einiger Personen vor und ließen dann angeben, mit welcher Wahrscheinlichkeit sie die beschriebenen Personen einem bestimmten Berufsfeld zuordnen würden. Im Vorfeld wurde in der einen Hälfte der Probanden erwähnt, dass es sich um 70 Juristen und 30 Ingenieure handelt, in der anderen Hälfte war es genau umgekehrt. Es zeigte sich, dass Urteile ausschließlich auf Basis der Beschreibungen gefällt und die Verteilung in der Grundgesamtheit ignoriert wurde. Bei den Personenbeschreibungen in der vorliegenden Untersuchung handelt es sich um zwei Frauen und zwei Männer mit hohem sozialen Status, die beruflich sehr erfolgreich sind, und um jeweils zwei Frauen und Männer mit niedrig sozialem Status und in weniger erfolgreichen Berufssparten. Damit die Personen sich hinsichtlich ihrer charakterlichen Eigenschaften unterscheiden, wurde bei der Erstellung der Lebensläufe darauf geachtet, dass sowohl bei den erfolgreichen als auch bei den weniger erfolgreichen Frauen und Männern immer eine der beiden Personen als konservativer dargestellt wurde als die andere. Die vier Stimulusbilder der Zielkategorieaufgabe des IAT wurden dann mit den acht Lebensläufen kombiniert (siehe 11. Anhang: Treatment im IAT). Die Probanden bekamen vor der Bearbeitung des IAT immer vier Lebensläufe zu lesen. Es wurden die acht Lebensläufe zu vier Bedingungen (Treatment eins bis vier) kombiniert, welche sich insgesamt über die Altersgruppen 20 bis 35 Jahre und 35 bis 50 Jahre erstreckte (siehe Abb.5). Pro Altersgruppe waren es acht Probanden: vier Frauen und vier Männer. Vor Beginn der Testung wurde den Versuchspersonen mitgeteilt, dass sie im Anschluss an die Testung über die wesentlichsten Fakten befragt werden - als Maßnahme, damit die Lebensläufe auch wirklich gewissenhaft gelesen werden.

Treatment	Kombinatorik
1	2 weiblich + 2 männlich +
2	2 weiblich + 2 männlich -
3	2 weiblich - 2 männlich +
4	2 weiblich - 2 männlich -

Abbildung 5: Kombinatorik der Treatments

Erstellung des expliziten Fragebogens

Der explizite Fragebogen. Der explizite Fragebogen in der vorliegenden Studie wurde zum Thema: Wie wirkt sich der soziale Status einer Person auf ihre sexuelle Anziehungskraft aus, erstellt. Die Vorgehensweise ist an die Der explizite Fragebogen in Kapitel 6 angelehnt. Zu Beginn wurde die Form des expliziten Fragebogens festgelegt. Als Antwortformat wurde eine siebenstufige, verbal verankerte Skala von „stimme nicht zu“ bis „stimme zu“ festgelegt. Durch das Studium einschlägiger Literatur wurde Material zum Thema “sexuelle Anziehung und sozialer Status“ gesammelt und aufgrund dessen wurden Items für den Fragebogen generiert. Die Literatur (siehe Kapitel 1: Sexuelle Anziehung) besagt, dass Frauen überwiegend Männer mit hohem sozialem Status und Männer attraktive Frauen bevorzugen (Buss 1989). Frauen schätzen gute finanzielle Aussichten als Partnerwahlkriterium höher ein als Männer das tun. Die Wahl der Frauen für Männer mit guten Verdienstmöglichkeiten und Zugang zu wirtschaftlichen Ressourcen besteht nach Buss (1989) über viele Kulturen hinweg. Auch Kenrick und seine Kollegen (1990) stellten fest, dass Frauen Partner mit hohem sozialen Status bevorzugen, weil erfolgreiche und wirtschaftlich gut situierte Männer eher in der Lage sind, ausreichend Ressourcen zu bieten und daher eine gute Gesundheitsversorgung und ausreichend Schutz für sie und den Nachwuchs gewährleisten können. Für den Vortest wurde ein Fragebogen mit 33 Items erstellt. Der Fragebogen wurde insgesamt 18 Personen vorgelegt (siehe 11. Anhang: Vorstudie Fragebogen). Anhand der Daten wurde eine Reliabilitätsanalyse berechnet, um festzustellen, welche Items das Konstrukt am besten erfassen und welche die Fragestellung schlecht oder gar nicht messen. Trennschärfe und Reliabilität wurden mittels Cronbachs Alpha errechnet und Items mit einer Trennschärfe größer als 0.3 wurden im Fragebogen beibehalten. Einige Items wurden aufgrund inhaltlicher Überlegenen im Fragebogen belassen, obwohl sie sich nicht als ausreichend trennscharf erwiesen haben.

Erstellung des Persönlichkeitsfragebogens NEO FFI

Der Persönlichkeitsfragebogen. Der NEO-FFI wurde den Probanden am Computer vorgegeben. Für die Erstellung des NEO-FFI am Computer wurde das Programmierprogramm *PsyScope Version X (build 51)* verwendet (Bortoon et al., 2007). Der NEO-FFI beinhaltet insgesamt 60 Items (siehe Anhang 11: NEO-FFI von Borkenau und Ostendorf, 1993) und erfasst die Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Auf einer fünfstufigen Skala von starke Ablehnung bis starke Zustimmung konnten die Probanden ihre Antworten auf die Items (Fragen) abgeben. Durch Drücken der Tasten eins bis fünf wurden ihre Einschätzungen in Bezug auf ihre Persönlichkeit am Computer registriert.

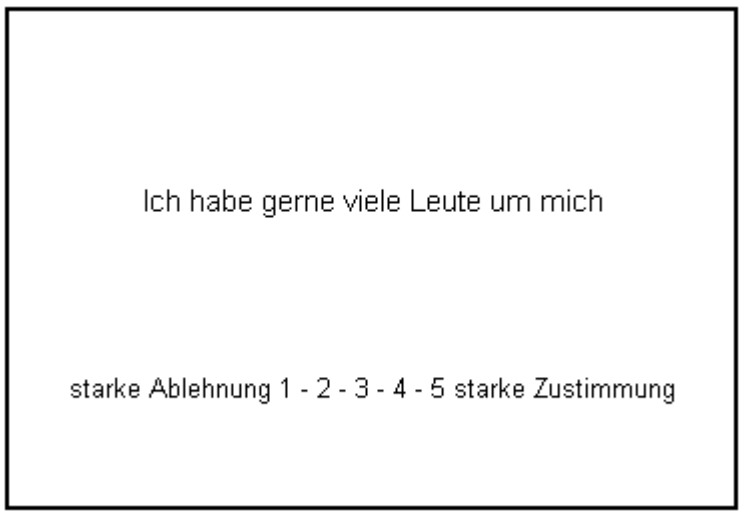


Abbildung 6: Darstellung eines Items aus dem NEO-FFI aus der Skala Extraversion (Item Nr.2) am Computer

Rahmenbedingungen

Auswahl der Versuchspersonen. Eine wichtige Grundvorrausetzung für die Teilnahme am Experiment war der Abschluss einer AHS- oder BHS-Matura. Am Experiment nahmen 96 Probanden (48 Frauen, 48 Männer) im Alter von 20 bis 50 Jahren teil. Das durchschnittliche Alter beträgt 35,7 Jahre.

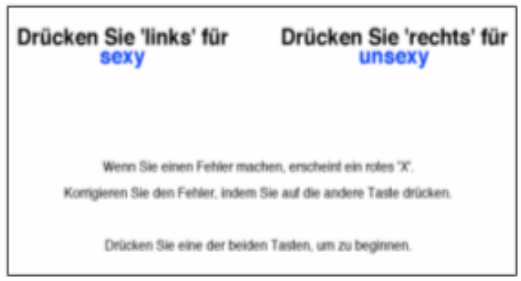
Rahmenbedingungen und technische Apparatur. Alle 96 Testungen wurden im Testraum TR II-1 an der Fakultät für Psychologie der Universität Wien durchgeführt. Die Räumlichkeiten boten eine ungestörte und standardisierte Vorgehensweise, wie auch die technischen Apparaturen, die für die Testung erforderlich waren. Eine Testsitzung dauerte rund 30 Minuten. Für die Vorgabe der Stimuli bzw. der Items und die Sammlung der Daten wurde für die Erstellung des Impliziten Assoziationstests und Persönlichkeitsfragebogen NEO-FFI das Programmierprogramm *PsyScope Version X (build 51)* verwendet und auf zwei Apple-Macintosh-Computern (Apple Mac mini: 1,25 GHz Power PC G4 und 512 MB RAM - installiert mit OS X Tiger, Version 10.4) vorgegeben. Für die Bearbeitung des IAT gab es eine spezielle Apparatur, eine USB-Bbox (Firma ioLab), die an den Computer angeschlossen wurde, wodurch es möglich war, die Reaktionen der Probanden zeitlich zu erfassen bzw. die Antworten aus dem NEO-FFI zu registrieren. Die Erhebung der Daten aus dem expliziten Fragebogen erfolgte schriftlich als Papier-Bleistift-Verfahren. Die Antworten im NEO-FFI wurden mittels Tastatur eingeben.

Allgemeine Prozedere

Durchführung des Experiments. Das Experiment umfasste für jeden Probanden die Bearbeitung des IAT, des expliziten Fragebogens und des Persönlichkeitsfragebogens NEO-FFI. Die Versuchspersonen mussten zu Beginn vier Lebensläufe lesen und wurden gebeten, sich die wichtigsten Fakten gut einzuprägen, mit der Information, dass ihnen im Anschluss an die Testung Fragen dazu gestellt werden. Die Vorgabe des Treatments erfolgte durch eine zuvor festgelegte Kombination der Lebensläufe. Es wurden immer zwei Lebensläufe von zwei Frauen und zwei Lebensläufe von zwei Männern vorgegeben. Für die Untersuchung wurden auch die demographischen Daten (Alter, Geschlecht) der Probanden erfasst. Es erfolgte die Bearbeitung des IAT, das Ausfüllen des expliziten Fragebogens und die Einschätzung der eigenen Persönlichkeit durch den NEO-FFI.

Design des IAT in der vorliegenden Studie. Der IAT (siehe Abb.7) wurde in sieben Blöcken (B1 bis B7) und nicht wie im Design des IAT (Kapitel 5) ursprünglich in fünf Blöcken vorgegeben. Wie im allgemeinen Design verlangt der IAT die rasche Zuordnung der Stimuli (Bilder und Wörter) zu zwei Zielkategorien (weiblich und männlich) und zwei Attributkategorien (sexy und unsexy). Die sieben Blöcke sind folgendermaßen aufgebaut: (B1) 24 Trails, in denen die Stimulusbilder den beiden Zielkategorien weiblich (Drücken Sie links für weiblich) und männlich (Drücken Sie rechts für männlich) zugeordnet werden sollen (Zieldimensionsaufgabe). (B2) 24 Trials, in denen die Wörter den beiden Attributkategorien sexy (links) und unsexy (rechts) zugeordnet werden sollen (Attributdimensionsaufgabe). (B3) kombiniert die Blöcke (B1) und (B2) miteinander (kombinierte Kategorisierungsaufgabe), und beinhaltet die Konzepte weiblich und sexy (drücke links) und männlich und unsexy (drücke rechts). (B3) ist gleich aufgebaut wie (B4), unterscheidet sich aber aufgrund der unterschiedlichen Anzahl an Versuchen (siehe Tab.1). Es handelt sich hier um eine Übungsphase. In (B5) wird umgelernt (B5), weshalb er mehrere Versuche beinhaltet, damit die Probanden ausreichend Zeit zum Umlernen haben. (B6) und (B7) sind ebenso wie (B3) und (B4) gleich aufgebaut, und ebenfalls nur mit einer unterschiedlichen Anzahl an Versuchen ausgestattet. Auch bei (B6) handelt es sich wieder um eine Übungsphase.

Schritt 1: Zieldimensionsaufgabe



Schritt 2: Attributdimensionsaufgabe

Schritt 3:kombinierte Kategorisierungsaufgabe

Schritt 4: kombinierte Kategorisierungsaufgabe (Übungsphase)

Schritt 5: vertauschte Zieldimensionen

Schritt 6: kombinierte Kategorisierungsaufgabe (vertauscht)

Schritt 6: kombinierte Kategorisierungsaufgabe (Übungsphase)

Abbildung 7: Design des IAT in der vorliegenden Studie

Tabelle 1: Anzahl der Versuche (Trials) pro Block (B1 – B7)

Block (B1-B7)	Bezeichnung der Blöcke	Anzahl der Versuche (Trials)
1	target-concept discrimination	24
2	attribute dimension	24
3	initial combined task	23
4	initial combined task (test)	40
5	reversed target discrimination	36
6	reversed combined task	23
7	reversed combined task (test)	40

Prozedere des IAT. Die Probanden sollten immer nur einen Stimulus (Bild oder Wort) pro Tastendruck der Ziel- oder Attributdimension zuweisen. In der oberen Bildschirmzeile links und rechts befinden sich die Ziel- und die Attributkategorie. Die Stimulusbilder bzw. Stimuluswörter sind mittig dargeboten. Bei falscher Zuordnung erscheint rotes X.

Abbildung 8: Fehlermeldung beim Drücken der falschen Taste

Erst durch Betätigung der korrekten Taste wird der nächste Stimulus präsentiert. Es wurde für eine vollständige Randomisierung, eine Form A und B erstellt, damit ein Teil der Probanden im IAT in der Zieldimensionsaufgabe mit weiblich (ist der linken Taste zugeordnet) und ein anderer Teil mit männlich (ist der rechten Taste zugewiesen) beginnt. In beiden Gruppen werden die Zielkategorien in Schritt fünf getauscht, sodass diesmal der eine Teil mit männlich (linke Taste) und der andere Teil mit weiblich (rechte Taste) startet.

Vorbereitung der Daten für die Auswertung

Für eine weitere Verarbeitung der Daten müssen die IAT-Effekte, der Summenwert im expliziten Fragebogen und die Mittelwerte im NEO-FFI berechnet werden. Im folgenden Abschnitt wird auf die Vorbereitung der Daten des impliziten (IAT) und expliziten (Fragebogen) Messverfahren näher eingegangen, wie auch auf den NEO-FFI. In die Berechnung des IAT gingen insgesamt 95 von 96 Versuchspersonen ein. Versuchsperson Nr.20 musste ausgeschlossen werden, da ihre Reaktionszeiten sowohl weit unter 300 ms und über 3000ms waren und daher die Zahlen nicht mehr interpretierbar waren.

Berechnung der IAT Effekte des Impliziten Assoziationstest. Die Differenz zwischen den Reaktionszeiten zweier kombinierter Kategorisierungsaufgaben wird als IAT-Effekt bezeichnet. Für die Berechnung der IAT-Effekte müssen die Antwortlatenzen jeder Person unter 300 Millisekunden und über 3.000 Millisekunden sein, damit die Zahlen interpretierbar sind (siehe Tab.2: Adaptierter D-Maß Algorithmus). Nach Greenwald et al. (2003) gibt es ein neues Maß zur Berechnung der IAT-Effekte: das sogenannte D-Maß. Dieses Maß eignet sich besser als der herkömmliche Algorithmus für die Minimierung a) der Korrelationen zwischen IAT-Effekten und den durchschnittlichen Antwortlatenzen der Versuchspersonen; b) der Effekte der Abfolge der IAT-Blöcke; c) des Effekts auf die IAT-Scores zuvor beendeter IATs unter d) Beibehaltung einer strengen internen Konsistenz und e) Maximieriung der Korrelation zwischen direkten und indirekten Verfahren. Tabelle 2 enthält eine genaue Anleitung für die Berechnung der Effekte mit dem adaptierten D-Maß-Algorithmus.

Tabelle 2: Adaptierer D-Maß Algorithmus

Phase	*D-Maß Algorithmus*
1	Die Trails von B3, B4, B6, B7 gehen in die Berechnung mit ein
2	Für die Blöcke B3, B4, B6, B7 die Mittelwerte und Standardabweichungen der Reaktionszeiten berechnen
3	Die Mittelwerte aller Blöcke berechnen
4	Für die Berechnung der Grenzwerte: zu den Mittelwerten der Reaktionszeiten der Versuchspersonen: 2.5 Standardabweichungen addieren
5	Alle Trials über dem Mittelwert +2.5 Standardabweichung löschen
6	Versuchspersonen löschen mit mehr als 10 % der Trails unter 300 ms
7	Für die Blöcke B3, B4, B6, B7 die Mittelwerte für korrekte Antworten berechnen
8	Für die Blöcke B3 & B6 und B4 & B7 die Standardabweichungen für alle korrekten Antworten berechnen.
9	Die Differenzen zwischen B6 und B3 und B7 und B4 berechnen

***Berechnung des Summenwertes beim Expliziten Fragebogen*.** Der Fragebogen wurde 96 Probanden vorgegeben. Die Daten wurden mittels *SPSS 16* ausgewertet. Dabei mussten alle Items umgepolt werden, die in die gegenteilige Richtung festgelegt worden waren. Im vorliegenden Fragebogen war nur das Item Nummer zwei betroffen. Nach der Umpolung wurde eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt (siehe Anhang 11: Fragebogen Reliabilitätsanalyse) und der Summenwert für jeden Probanden über alle 20 Items errechnet.

Berechnung der Durchschnittwerte beim Persönlichkeitsfragebogen NEO-FFI. Der NEO-FFI wurde am Computer vorgegeben. Die Datensätze jeder Versuchperson wurden von PsyScope über ein spezielles Programm ins Microsoft Excel übertragen. Für die Auswertung des NEO-FFI mussten einige Items umgepolt werden und es wurde ein Durchschnittswert für jeden Probanden über die Items der jeweiligen Skala berechnet.

Darstellung der Ergebnisse

Der Ergebnisabschnitt ist in vier Teile unterteilt. Im ersten Teil stelle ich die Ergebnisse des Impliziten Assoziationstests vor, und im zweiten Teil die Ergebnisse des expliziten Fragebogens. Teil drei erläutert die Ergebnisse der Beziehung zwischen diesen beiden Verfahren und Teil vier beinhaltet die Ergebnisse zwischen IAT, explizitem Fragebogen und NEO-FFI.

Ergebnisse des Impliziten Assoziationstest. Vor der Bearbeitung des Impliziten Assoziationstest bekamen die Probanden vier Lebensläufe zu lesen. Durch die Vorgabe der Lebensläufe kann festgestellt werden, ob eine Voraktivierung die automatisch ablaufenden Entscheidungsvorgänge während der Bearbeitung des Impliziten Assoziationstest beeinflusst. Die Zuordnung der Treatments (1-4) zu den Probanden erfolgte durch eine zuvor festgelegte Kombinatorik (siehe Abb.5) der Lebensläufe. Tabelle 3 beinhaltet eine Auflistung aller vier IAT-Treatment-Kombinationen – unterteilt in Männer und Frauen - mit den gewichteten Mittelwerten in Millisekunden, Mittelwerten gemessen durch das D-Maß und deren Standardabweichungen. In die Berechnung des IAT gingen insgesamt 95 von 96 Versuchspersonen ein. Versuchsperson Nr.20 musste ausgeschlossen werden, da ihre Reaktionszeiten weit über- oder unterschritten waren und daher die Zahlen nicht mehr interpretierbar waren (siehe Tab.2: Adaptierter D-Maß Algorithmus).

Es wurde eine dreifaktorielle ANOVA für den IAT-Effekt (AV) mit den Variablen Geschlecht, Treatment und Altersklassen (UV) berechnet. Es gab keinen Haupteffekt für die Altersklassen $F(1,79) = .520$, $p = .473$, $\eta^2 = .007$.Auch die Haupteffekte für Geschlecht $F(1,79) = 6.084$, $p = .016$, $\eta^2 = .072$ und für die Treatments $F(3,79) = .616$, $p = .606$, $\eta^2 = .023$ waren nicht signifikant. Die Interaktionen zwischen Geschlecht und Treatment $(F3,79) = 1.080$, $p = .362$, $\eta^2 = ..039$, Geschlecht und Altersklasse $F(1,79) = 2.116$, $p = .150$, $\eta^2 = .026$, Treatment und Altersklasse $F(3,79) = 1.679$, $p = .178$, $\eta^2 = .060$ und Geschlecht, Treatment und Altersklasse $F(3,79) = 1.052$, $p = .374$, $\eta^2 = .038$ waren ebenfalls nicht signifikant. Es lässt sich lediglich eine Tendenz für beide

Geschlechter bei Treatment eins und vier (weiblich-, männlich-) erkennen. Die Mittelwerte (ms) in Tabelle 3 (gesamt, Frauen und Männer getrennt) zeigen, dass Frauen und Männer weiblich und unsexy, männlich und sexy stärker assoziieren als weiblich und sexy und männlich und unsexy.

Tabelle 3: Darstellung der IAT-Treatment-Kombinationen – unterteilt in Männer und Frauen - mit den gewichteten Mittelwerten in Millisekunden, Mittelwerten gemessen durch das D-Maß und ihre Standardabweichungen

Deskriptive Statistiken

Geschlecht	Treatment		N	Mittelwert in ms	Mittelwert	Standardabweichung
männlich	weiblich+_männlich+	Gesamt	12	53,99	0,34	0,5
	weiblich+_männlich-	Gesamt	12	40,02	0,34	0,52
	weiblich-_männlich+	Gesamt	11	43,41	0,49	0,97
	weiblich-_männlich-	Gesamt	12	57,04	0,32	0,44
	Gesamt	Gesamt	47	48,73	0,37	0,62
weiblich	weiblich+_männlich+	Gesamt	11°	59,57	0,47	0,47
	weiblich+_männlich-	Gesamt	13°	82,69	0,61	0,43
	weiblich-_männlich+	Gesamt	12	58,79	0,55	0,5
	weiblich-_männlich-	Gesamt	12	125,54	0,92	0,41
	Gesamt	Gesamt	48	82,13	0,64	0,47
Gesamt	weiblich+_männlich+	Gesamt	23	56,66	0,4	0,48
	weiblich+_männlich-	Gesamt	25	62,21	0,48	0,48
	weiblich-_männlich+	Gesamt	23	51,44	0,52	0,74
	weiblich-_männlich-	Gesamt	24	91,29	0,62	0,52
	Gesamt	Gesamt	95	65,6	0,51	0,56

N beinhaltet die Anzahl der Probanden°

°Fehler bei der Zuordnung: Bei der Zuordnung der Versuchspersonen zu den Treatments wurde eine Person der Altersklasse 25-30 fälschlicherweise weiblich+männlich- zugeordnet statt weiblich+männlich+ (siehe auch Tabelle 3).

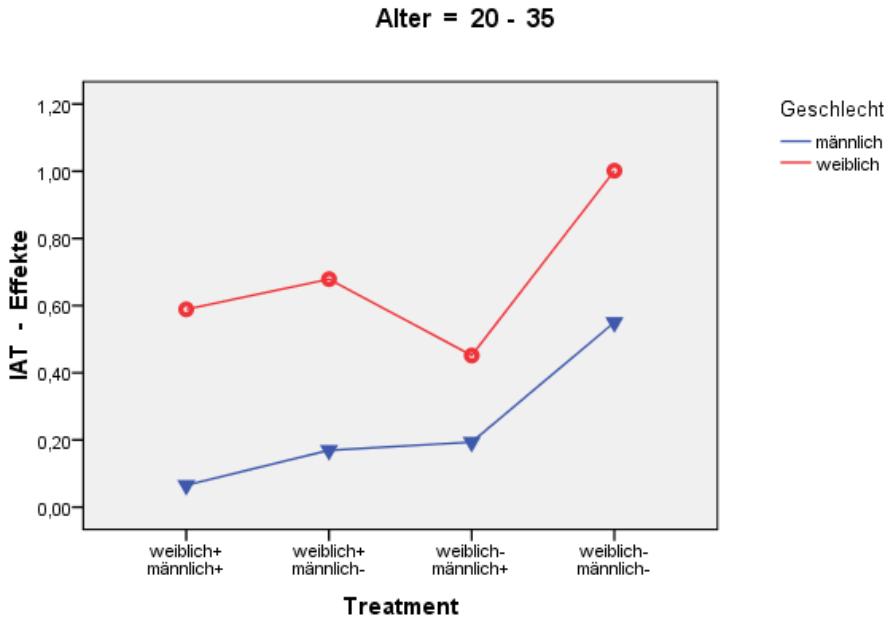


Abbildung 9: IAT-Effekte für die vier Treatments für Männer und Frauen der Altersklasse 20-35 Jahre

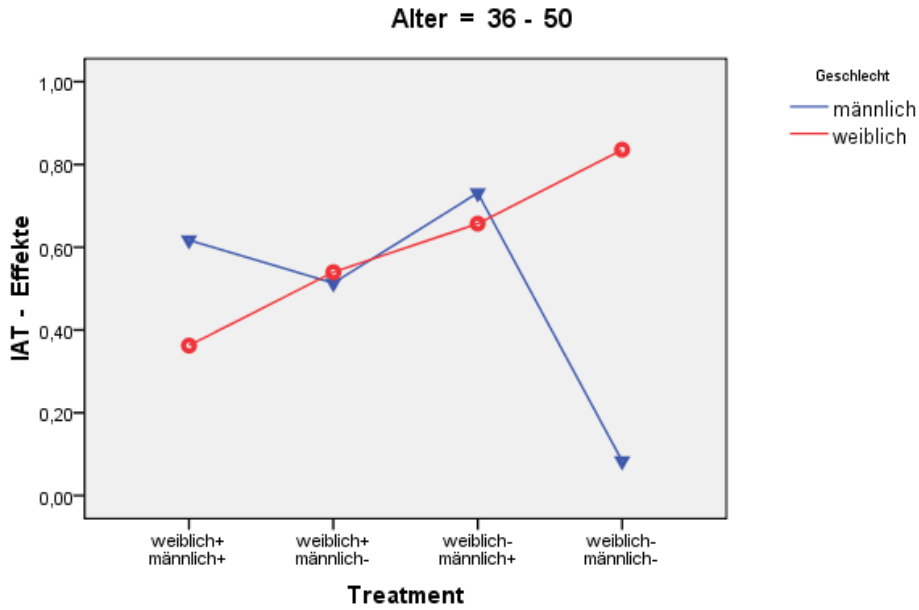


Abbildung 10: IAT-Effekte für die vier Treatments für Männer und Frauen der Altersklasse 36-50 Jahre

Ergebnisse des expliziten Fragebogens. Der Fragebogen wurde nach der Bearbeitung des Impliziten Assoziationstest vorgegeben. Es wurde eine dreifaktorielle ANOVA für den expliziten Fragebogen (AV) mit den Variablen Geschlecht, Treatment und Altersklassen (UV) berechnet. Es gab keine Haupteffekte für das Geschlecht $F(1,79) = 1.025$, $p = .314$, $\eta^2 = .013$, Treatment $F(3,79) = .605$, $p = .614$, $\eta^2 = .022$ und für die Altersklassen $F(1,79) = .014$, $p = .905$, $\eta^2 = .000$. Auch die Interaktionen zwischen Geschlecht und Treatment $F(3,79) = .016$, $p = .997$, $\eta^2 = .001$, Geschlecht und Altersklassen $F(1,79) = .951$, $p = .332$, $\eta^2 = .012$, und Treatment und Altersgruppe $F(3,79) = .929$, $p = .431$, $\eta^2 = .034$ waren nicht signifikant. Im expliziten Fragebogen zeigen die Mittelwerte der Summenwerte über alle vier Treatments durchgehend eine Tendenz zur Mitte bei beiden Geschlechtern (siehe Tab. 4). Das mag einerseits darauf zurückzuführen sein, dass Versuchspersonen bei unsicheren Urteilen eher auf die neutrale Mitte ausweichen, andererseits deutet es darauf hin, dass explizite Maße verfälschenden Tendenzen unterliegen, beispielsweise könnte es sein, dass Versuchspersonen sozial erwünscht geantwortet haben.

Tabelle 4: Darstellung der Mittelwerte der Summenwerte und Standardabweichungen im Fragebogen - getrennt nach Männer und Frauen

Deskriptive Statistiken

	Treatment	Mittelwerte	Standardabweichung	N
männlich	weiblich+_männlich+	68,33	20,65	12
	weiblich+_männlich-	63,42	17,10	12
	weiblich-_männlich+	62,45	15,86	11
	weiblich-_männlich-	62,00	12,10	12
	Gesamt	64,09	16,38	47
weiblich	weiblich+_männlich+	64,55	15,76	11
	weiblich+_männlich-	59,31	19,53	13
	weiblich-_männlich+	59,75	15,69	12
	weiblich-_männlich-	59,50	13,20	12
	Gesamt	60,67	15,91	48
Gesamt	weiblich+_männlich+	66,52	18,16	23
	weiblich+_männlich-	61,28	18,14	25
	weiblich-_männlich+	61,04	15,47	23
	weiblich-_männlich-	60,75	12,45	24
	Gesamt	62,36	16,15	95

N beinhaltet die Anzahl der Probanden

Beziehung zwischen IAT und explizitem Fragebogen. Die Ergebnisse der ANOVA aus dem IAT und expliziten Fragebogen zeigen keine signifikanten Haupteffekte und keine signifikanten Interaktionen. Eine Gegenüberstellung der Durchschnittswerte des IAT und des expliziten Fragebogens, zeigt Tabelle 5. Die Beziehung zwischen direkter und indirekter Messung wurde mittels linearer Regression ermittelt. Der Vergleich der Mittelwerte (für jedes Treatment) beider Verfahren zeigt keine signifikanten Korrelationen, wie in Tabelle 6 ersichtlich ist.

Tabelle 5: Gegenüberstellung der Mittelwerte des Impliziten Assoziationstest und Expliziten Fragebogen

Impliziter Assoziationstest					**Expliziter Fragebogen**				
Geschlecht	Treatment	Mittelwert in ms	Mittelwert	Standard-abweichung	Geschlecht	Treatment	Mittelwert	Standard-abweichung	N
männlich	weiblich+_männlich	53,99	0.34	0.5	männlich	weiblich+_männlich+	68,33	20,65	12
	weiblich+_männlich-	40,02	0.34	0.52		weiblich+_männlich-	63,42	17,10	12
	weiblich-_männlich+	43,41	0.49	0.97		weiblich-_männlich+	62,45	15,86	11
	weiblich-_männlich-	57,04	0.32	0.44		weiblich-_männlich-	62,00	12,10	12
	Gesamt	48,73	0.37	0.62		Gesamt	64,09	16,38	47
weiblich	weiblich+_männlich	59,57	0,47	0.47	weiblich	weiblich+_männlich+	64,55	15,76	11
	weiblich+_männlich-	82,69	0.61	0.43		weiblich+_männlich-	59,31	19,53	13
	weiblich-_männlich+	58,79	0.55	0.5		weiblich-_männlich+	59,75	15,69	12
	weiblich-_männlich-	125,54	0,92	0.41		weiblich-_männlich-	59,50	13,20	12
	Gesamt	82,13	0.64	0.47		Gesamt	60,67	15,91	48
Gesamt	weiblich+_männlich	56,66	0.40	0.48	Gesamt	weiblich+_männlich+	66,52	18,16	23
	weiblich+_männlich-	62,21	0.48	0.48		weiblich+_männlich-	61,28	18,14	25
	weiblich-_männlich+	51,44	0.52	0.74		weiblich-_männlich+	61,04	15,47	23
	weiblich-_männlich-	91,29	0.62	0.52		weiblich-_männlich-	60,75	12,45	24
	Gesamt	65,60	0.51	0.56		Gesamt	62,36	16,15	95

Tabelle 6: Ergebnisdarstellung der Linearen Regression über alle Treatments

Treatment	N	R = β	R^2	t	p
weiblich+_männlich+	23	.065[a]	.004	-.300	0.384
weiblich+_männlich-	25	.279[a]	.078	1.393	0.885
weiblich-_männlich+	23	.228[a]	.052	-1.074	0,148
weiblich-_männlich-	24	.228[a]	.052	-1.100	0,142

Ergebnisse des Impliziten Assoziationstests und NEO-FFI. Der NEO-FFI erfasst die Persönlichkeitsdimensionen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrung, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit. Mit dem Persönlichkeitsfragebogen kann eruiert werden, ob bestimmte Persönlichkeitszüge einen Einfluss auf die Bewertungen des IAT haben, beziehungsweise, ob es einen Zusammenhang zwischen den Urteilen der Probanden und den Persönlichkeitsdimensionen gibt. Mittels linearer Regression (siehe Anhang 11: Tab. 72: Koeffizienten: IAT-Effekt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen) wurden die arithmetischen Mittel der IAT-Effekte mit den Summenwerten des NEO-FFI berechnet. Es konnte kein Zusammenhang zwischen IAT und den fünf Dimensionen festgestellt werden.

Ergebnisse des Expliziten Fragebogens und NEO FFI. Dem expliziten Fragebogen wurde ebenfalls der NEO-FFI gegenübergestellt, um zu eruieren, ob bestimmte Persönlichkeitszüge Einfluss auf die Beurteilung der Items im expliziten Fragebogen haben. Mittels linearer Regression konnte ein Zusammenhang zwischen dem arithmetischen Mittelwert des Fragebogens und den Summenwerten des NEO-FFI als signifikantes Ergebnis in der Dimension Verträglichkeit gefunden werden (siehe Anhang 11: Tab. 75: Koeffizienten: FB gesamt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen). Eine weitere lineare Regression - allerdings getrennt in weibliche und männliche Items - führte bei der Regression weiblicher Items des Fragebogens mit den Summenwerten des NEO-FFI zu signifikanten Werten in den Skalen Offenheit für Erfahrung und Verträglichkeit (siehe Anhang 11: Tab. 74: Koeffizienten: FB weibliche Items und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen). Die Dimension Offenheit für Erfahrung erfasst das Interesse einer Person – (beispielsweise) die Intensität neuer Erfahrungen durch das Erkunden neuer Betätigungsfelder und den dadurch resultierenden Erlebnissen. Hohe Werte stehen für besonders phantasievolle Personen, welche in der Lage sind, ihre Gefühle explizit wahrzunehmen – es handelt sich um Personen mit hoher Beteiligung an persönlichen und öffentlichen Vorgängen. Die Dimension Verträglichkeit deutet auf interpersonelle Verhaltensweisen hin. Ein hoher Wert in dieser Skala spricht für Altruismus. Personen mit hohen Ausprägungen hierbei sind

besonders verständnisvoll, zeigen Mitgefühl und sind stets bemüht, anderen Personen zu helfen (Borkenau & Ostendorf, 1993). Diese Befunde können allerdings auch als Indiz dafür gesehen werden, dass die Probanden eher sozial erwünscht geantwortet haben.

Diskussion

Hat der soziale Status einer Person Einfluss auf die sexuelle Anziehung? Hat eine Voraktivierung durch ein vorangestelltes Treatment Einfluss auf die automatisch ablaufenden Entscheidungsprozesse während der Bearbeitung des IAT?

Die Ergebnisse der dreifaktoriellen ANVOA zeigen, dass die Vorgabe der vier Treatments keinen signifikanten Einfluss auf die impliziten Messungen hat. Es konnten keine Haupteffekte für die Altersklassen, das Geschlecht und die Treatments gefunden werden, und keine Interaktion zwischen Geschlecht, Treatment und Altersklassen. Diese Ergebnisse zeigen, dass die Voraktivierung durch die Treatments keinen Einfluss auf die Bearbeitung des IATs hat. Die Ergebnisse waren unerwartet, da etliche Untersuchungen gezeigt haben, dass Priming durchaus einen Einfluss auf die nachfolgenden Aufgaben haben kann. So konnte Devine (1989) in einem seiner Versuche zeigen, dass Probanden – getrennt in zwei Untersuchungsgruppen - aufgrund der Vorgabe von entweder neutralen oder negativen (Slums, Soul/R&B-Musik) unterschwelligen Wörtern und nachfolgenden Beschreibungen von Personen - in der Gruppe mit negativen Wörtern - das Stereotyp negative Einstellung gegenüber schwarzen Stimuluspersonen aktivierten. Allerdings stellten Fazio et al. (1995) in einer ihrer Versuchsreihen fest, dass die Aktivierung von Stereotypen von Person zu Person unterschiedlich stark ausgeprägt sein kann. Ein möglicher Grund für die nicht signifikanten Ergebnisse und die geringe Aktivierung mag unter anderem auf die Art des Stimulusmaterials zurückzuführen sein.

De Houwer et al. (2001) zeigten, dass Stimuli mit kongruenten Informationen (positiv englische Stimulusperson: Prinzessin Diana vs. negativ ausländische Stimulusperson: Adolf Hitler) den IAT-Effekt verstärken und inkongruente

Stimuli (negativ englische Stimulusperson: Margaret Thatcher vs. positiv ausländische Stimulusperson: Albert Einstein) den Effekt senken. Er fand einen Null-Effekt für die Zielstimuli-Valenz und belegte, dass in atypischen IATs allein die Bewertung der allgemeinen Kategorien einen Einfluss auf die Größe des IAT-Effektes haben kann.
Mitchell und Kollegen (2003) fanden Einflüsse von Zielstimuli in zwei Ethnien-IATs mit den Attributkategorien weiß und gut und schwarz und böse. Die Zielkategorien schwarz und weiß waren durch bekannte Namen (Michael Jordon vs. Charles Manson) repräsentiert. In einer Bedingung waren die weißen Exemplare beliebte prominente Persönlichkeiten und in der anderen waren die schwarzen Stimuli Personen, die nicht sehr beliebt waren. Die Autoren konnten zeigen, dass implizite Vorurteile gegenüber Afroamerikanern geringer ausfallen, wenn schwarze Stimuluspersonen wie etwa Michael Jordan als Stimulusobjekte verwendet werden. Dies bedeutet, dass nicht nur die Art der Kategorieverknüpfung einen Einfluss auf den IAT-Effekt hat, sondern auch das Stimulusmaterial selbst (Gawronski & Conrey, 2004).

Die Voraktivierung (vier Treatments) in der vorliegenden Studie wurde überwiegend durch verbale Informationen (Lebensläufe) vorgegeben. Der soziale Status der vier Stimuluspersonen wurde durch die unterschiedlichen Lebensläufe festgelegt. Die Beeinflussung erfolgte durch das Lesen der vier Lebensläufe der Stimuluspersonen (siehe Anhang 11: Treatments im IAT) vor der Bearbeitung des IAT, um festzustellen, ob der soziale Status eine Auswirkung auf die sexuelle Anziehung der Stimuluspersonen hat. Trotz der nicht signifikanten Ergebnisse in der vorliegenden Studie lässt sich anhand der Grafiken (siehe Abb. 9+10) und der Mittelwerte (ms) in Tabelle 3 zumindest eine Tendenz für beide Geschlechter bei Treatment eins (weiblich+, männlich+) und vier (weiblich-, männlich-) ablesen. Die Mittelwerte (ms) in Tabelle 3 (gesamt, Frauen und Männer getrennt) zeigen, dass Frauen und Männer weiblich und unsexy, männlich und sexy (Treatment: weiblich+, männlich-) stärker assoziieren als weiblich und sexy und männlich und unsexy (weiblich-, männlich-). Das würde auch mit der Annahme übereinstimmen, die besagt, dass Frauen überwiegend Partner mit hohem sozialen Status und

Männer attraktive Frauen bevorzugen (Buss 1989), und dass Frauen eine Abneigung gegen Männer haben, die arm, ungebildet und wenig erwerbstüchtig sind.

Piavio (1986) stellte mit seiner Theorie der dualen Kodierung fest, dass bildhafte Informationen besser behalten und erinnert werden. Diese Tatsache erklärt er durch die doppelte Kodierung. Durch die Aufnahme der bildhaften Informationen werden die einzelnen Bildbestandteile auch verbal verarbeitet und gespeichert. Umgekehrt können aber verbale Informationen nicht so leicht bildlich vorgestellt werden.

Dazu eine Studie von Rudman et al. (2000): Die Autoren untersuchten die Einstellungen zu weiblicher Autorität und ihre Beziehung zu Gender-Überzeugungen implizit und explizit. Als Stimulusmaterial verwendeten die Autoren 24 schematische Schwarz-weiß-Zeichnungen (bildhaftes Material) von Frauen und Männern. Jeweils sechs Zeichnungen zeigten Männer und Frauen als „Autoritätspersonen“ (Arzt) und sechs Zeichnungen zeigten sie mit „niedriger Autorität“ (Krankenschwester). Vier Berufe wurden neutral gehalten. Als Adjektive wurden zwölf positive (z.B. “kompetent“) und zwölf negative (z.B. “karrierelos“) Wörter verwendet. Im Mittelpunkt der Untersuchung stand die Einstellung: „Autorität von Frauen“ und Auswirkungen auf die Diskriminierung aufgrund des Geschlechts am Arbeitsplatz. Die Bewertungsstrategien (implizit und explizit) zeigten die vorhergesagten Dissoziationen. Die Beziehung zwischen zwei unterschiedlichen Antwortlatenzmethoden fand Unterstützung für die Annahme, dass implizite Messungen ähnliche Konstrukte bewerten. Weiters konnte gezeigt werden, dass Frauen weniger explizite Vorurteile angeben als Männer, während ihre impliziten Einstellungen ähnlich negativ waren.
Da wie bereits erwähnt, die Voraktivierung in der vorliegenden Studie überwiegend durch verbale Informationen erfolgte, wäre es interessant, bei einer Wiederholung der Studie als Voraktivierung (Prime) bildhaftes Material oder Kurzfilme, die am Computer gezeigt werden, zu verwenden.

9 Literaturverzeichnis

Aronson, E. (2004): *Sozialpsychologie* / Elliot Aronson ; Timothy D. Wilson ; Robin M. Akert. - 4., aktualisierte Aufl. - München [u.a.]: Pearson Studium.

Aronson, E. (2008).: *Sozialpsychologie* / Elliot Aronson ; Timothy D. Wilson; Robin M. Akert. - 4., aktualisierte Aufl., [5. Dr.]. - München [u.a.]: Pearson Studium.

Beelmann, A. & Kai, J. J. (Hrsg). (2009). *Diskriminierung und Toleranz. Psychologische Grundlagen und Anwendungsperspektiven.* (1. Aufl.). Wiesbaden: VS Verlag für Sozialwissenschaften.

Bluemke, M. & Friese, M. (2006). Do features of stimuli influence IAT effects? *Journal of Experimental Social Psychology*, 42(2), 163-176.

Borkenau P. & Ostendorf, F.(1993). *NEO-Fünf-Faktoren-Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae.* Handanweisung. Göttingen: Hofgrefe

Borkenau, P. & Ostendorf, F. (2008). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar nach Costa und McCrae* (NEO-FFI). Manual (2., neu normierte und vollständig überarbeitete Auflage). Göttingen: Hogrefe.

Bortoon, J. L. S., Oaker, M.A., Van Wyk, E., Zink, T.A. (2007). Using PsyScope to conduct IAT Experiments on Macintosh computers. *Behavior Research Methods*, 39(4). 789-796.

Bortz, J., & Döring, N. (2005). Forschungsmethoden und Evaluation. (3.Aufl.). Heidelberg: Springer

Bortz, J., & Döring, N. (2006). Forschungsmethoden und Evaluation. (4.Aufl.). Heidelberg: Springer

Bühl, A. (2008). SPSS 16. *Einführung in die moderne Datenanalyse* (11. Aufl.) München: Pearson Studium.

Buss, D. M. (1989). Sex differences in human mate preferences: Evolutionary hypotheses tested in 37 cultures. *Behavioral and Brain Sciences 12,* 1-49.

Buss, D. M. (1989b). Conflict between the sexes: Strategic interference and the evocation of anger and upset. *Journal of Personality & Social Psychology, 56*, 735-747.

Buss, D. M. (2002). Human mating strategies. *Safundsokonomen,* 4, 47-58

Buss, D. M., Larsen, R., Westen, D.,& Semmelrot, J. (1992). Sex differences in jealously: Evoluation, physiology, and psychology. *Psychological Science,* 3, 251-255.

Buss, D. M., & Schmitt, D. P. (1993). Sexual Strategies Theory: An evolutionary perspective on human mating. *Psychological Review, 100,* 204-232.

Chisholm J. S., (1991): Whose reproductive value? Commentary to D. Buss´s Sex differences in mate preferences. *Behavioral and Brain Sciences*, 14.pp. 519-521.

Cunningham, W. A., Preacher, K. J. & Banaji, M. R. (2001). Implicit attitude measurement: Consistency, stability, and covergent validity. *Psychological Science,* 12, 163-170.

Darwin, C. (1870). *Über die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl/* von Charles Darwin. (nach der fünften engl. sehr verm. Aufl. durchges. u. berichtigt von J. Victor Carus. - 4. Aufl.). Stuttgart: Schweizerbart.

Darwin C. (1871): *The descent of man and selection in relation to sex.* London, John Murray, VIII, S475.

Degner, J. (2006): Die indirekte Erfassung von Einstellungen gegenüber übergewichtigen Menschen mit dem affektiven Priming - Kassel : Kassel Univ. Press.

De Houwer, J. (2001). A structural and process analysis of the implicit association test. *Journal of Experimental Social Psychology, 37*(6), 443-451.

De Houwer, J. (2003). The extrinsic affective Simon task. *Experimental Psychology, 50*(2), 77-85.

De Houwer, J. & Eelen, P. (1998). An affective variant of the Simon paradigm. *Cognition and Emotion, 12, 45-61.*

De Houwer, J., & Moors, A. (2007). How to define and examine the implicitness of implicit measures. In B. Wittenbrink & N. Schwarz (Eds.), *Implicit measures of attitudes: Procedures and controversies* (pp. 179-194). Guilford Press.

Devine, P. G. (1989). Stereotypes and prejudice: Theri automatic and controlled components. *Journal of Personality and Social Psychology,* 56, 5-18.

Eckes, T. (1997). *Geschlechterstereotype: Frau und Mann in sozialpsychologischer Sicht.* Pfaffenweiler: Centaurus

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*(2), 229-238.

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, 56, 5-18.*

Gawronski,B. & Conrey F. R. (2004). Der implizite Assoziationstest als Maß automatisch aktivierter Assoziationen: Reichweite und Grenzen. *Psychologische Rundschau* 55(3). 118-126.

Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (1995). Implicit social cognition: Attitudes, self-esteem, and stereotypes. *Psychological Review, 102*(1), 4-27.

Greenwald, A. G., McGhee, D. E., & Schwartz, J. L. K. (1998). Measuring individual differences in implicit cognition: The implicit association test. *Journal of Personality and Social Psychology, 74*(6), 1464-1480. 56

Greenwald, A. G., Nosek, B. A., & Banaji, M. R. (2003). Understanding and using the Implicit Association Test: I. An improved scoring algorithm. *Journal of Personality and Social Psychology, 85*(2), 197-216.

Fazio, R. H. & Olson, M. A. (2003). Implicit measures in social cognition research: Their meaning and uses. *Annual Review of Psychology, 54,* 297-327.

Kenrick D.T., Saddala EK, Groth G,Trost MR. Evolution, traits, and the stages oh human courtship: Qualifying the parental investment model. J Personality 1990; 58: 97–116.

Kenrick, D.T., Keefe, R.C., Gabrielidis, C., & Cornelius, J.S. (1996). Adolescents´age preferences for dating partners: Support for an evolutionary model of life-history strategies. *Child Development,* 67, 1499-1511.

Kirchler, E. (2003). *Wirtschaftspsychologie* (3. Auflage). Göttingen: Hofgrefe.

Kubinger, K. D. (2005). *Psychologische Diagnostik.* Göttingen: Hofgrefe Verlag.

Kubinger, K. D. & Jäger, R. S. (Hsrg.). (2003). *Schlüsselbegriffe der Psychologischen Diagnostik*. Weinheim: Beltz/PVU.

Lane, K. A., Banaji, M. R., Nosek, B. A., & Greenwald, A. G. (2007). Understanding and Using the Implicit Association Test: IV: What We Know (So Far) about the Method. In N. Schwarz & B. Wittenbrink (Eds.), *Implicit measures of attitudes* (pp. 59-102). New York, NY: Guilford Press.

Mitchell, J. P., Nosek, B. A. & Banaji, M.R. (2003). Contextual variations in implicit Association Test. *Journal of Experimental Psychology: General,* 132, 455-469.

Moosgruber, H. & Kelava, A. (Hsrg.). (2007). *Testtheorie und Fragebogenkonstruktion. Mit 43 Tabellen*. Heidelberg: Springer

Mummendey, H. D. (2008). *Die Fragebogen-Methode*. (5., überarb. und erw. Aufl.). Göttingen: Hogrefe.

Nosek, B. A. (2005). Moderators of the Relationship Between Implicit and Explicit Evaluation. *Journal of Experimental Psychology: General, 134*(4), 565-584.

Nosek, B. A., Greenwald, A. G., & Banaji, M. R. (2005). Understanding and Using the Implicit Association Test: II. Method Variables and Construct Validity. *Personality and Social Psychology Bulletin, 31*(2), 166-180.

Ostendorf, F. & Angleitner, A. (2004). *NEO-Persönlichkeitsinventar nach Costa und McCrae, Revidierte Fassung (NEO-PI-R).* Göttingen: Hofgrefe.

Petersen, L.-E. & Six, B. (Hrsg.) (2008). Stereotype, Vorurteile und soziale Diskriminierung: Theorien, Befunde und Interventionen. Weinheim: Beltz

Pavios, A. (1986). *Mental representation: A dual coding approach.* New York: Oxford University Press

Pratkanis, A. R. (1988). The attitude heuristic and selective fact identification. *British Journal of Social Psychology,* 27, 257-263.

Riedle, J. E. (1991). Exploring the subcategories of stereotypes: Not all mothers are the same. *Sex Roles,* 24, 711-723.

Trivers RL. Parental investment and sexual selection. In Campbell BG (ed). Sexual selection and the descent of man, 1871–1971. *Aldine, Chicago*, 1972.

Wilson, T. D., Lindsey, S., & Schooler, T. (2000). A model of dual attitudes. *Psychological Review,* 107, 101-126.

10 Abbildung- und Tabellenverzeichnis

Abbildungen:

Abbildung 1: Schematischer Überblick eines IAT in fünf Blöcken gegliedert.....17
Abbildung 2: Itembeispiele aus dem NEO FFI für jede Dimension.....28
Abbildung 3: Bilder für die Zielkategorieaufgabe im IAT.....30
Abbildung 4: Wörter für die Attributkategorieaufgabe im IAT 30
Abbildung 5: Kombinatorik der Treatments 31
Abbildung 6: Darstellung eines Items aus dem NEO-FFI aus der Skala Extraversion (Item Nr.2) am Computer 33
Abbildung 7: Design des IAT in der vorliegenden Studie 36
Abbildung 8: Fehlermeldung beim Drücken der falschen Taste 37
Abbildung 9: IAT-Effekte für die vier Treatments für Männer und Frauen der Altersklasse 20-35 42
Abbildung 10: IAT-Effekte für die vier Treatments für Männer und Frauen der Altersklasse 36-50 42
Abbildung 11: Profildiagramm: Fragebogen – Treatment, Geschlecht, Altersklasse 20-35 74
Abbildung 12: Profildiagramm: Fragebogen – Treatment, Geschlecht, Altersklasse 36-50 74

Tabellen:

Tabelle 1: Anzahl der Versuche (Trials) pro Block (B1 – B7) 37
Tabelle 2: Adaptierer D-Maß Algorithmus 39
Tabelle 3: Darstellung der IAT-Treatment-Kombinationen – unterteilt in Männer und Frauen - mit den gewichteten Mittelwerten in Millisekunden, Mittelwerten gemessen durch das D-Maß und ihre Standardabweichungen 41
Tabelle 4: Darstellung der Mittelwerte der Summenwerte und Standardabweichungen im Fragebogen - getrennt nach Männer und Frauen 43
Tabelle 5: Gegenüberstellung der Mittelwerte des Impliziten Assoziationstest und Expliziten Fragebogen 44
Tabelle 6: Ergebnisdarstellung der Linearen Regression über alle Treatments 44
Tabelle 7: Fragebogen – Gültige Fälle in der Reliabilitätsanalyse.....57
Tabelle 8: Fragebogen – Cronbachs Alpha.....57
Tabelle 9: Fragebogen – Übersicht Itemstatistik 57
Tabelle 10: Fragebogen – Auswertung Itemsstatistik.....58
Tabelle 11: Fragebogen – Item-Skala-Statistiken.....58
Tabelle 12: Fragebogen – Skala Statistiken.....58
Tabelle 13: Deskriptive Statistik gesamt.....59
Tabelle 14: Mittelwerte getrennt in Altersgruppen über alle Treatments 59
Tabelle 15: Mittelwerte getrennt in Geschlecht über alle Treatments.....59

Tabelle 16: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 1 60
Tabelle 17: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 2 60
Tabelle 18: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 3 60
Tabelle 19: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 4 60
Tabelle 20: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 1 60
Tabelle 21: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 2 61
Tabelle 22: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 3 61
Tabelle 23: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 4 61
Tabelle 24: Zwischensubjektfaktoren IAT-Effekte für Geschlecht, Treatment, Altersklassen 61
Tabelle 25: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für die Männer 62
Tabelle 26: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für die Frauen 62
Tabelle 27: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für beide Geschlechter 63
Tabelle 28: Levene-Test –IAT Effekt 63
Tabelle 29: Test der Zwischensubjekteffekte: IAT-Effekt 64
Tabelle 30: Parameterschätzer: IAT – Effekt 64
Tabelle 31: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für das Geschlecht 65
Tabelle 32: Hypothesentest: Testergebnis für IAT-Effekt für das Geschlecht 65
Tabelle 33: Hypothesentest: Testergebnis für IAT-Effekt für das Geschlecht 66
Tabelle 34: Hypthoesentest: Testergebnisse für IAT-Effekt für die Treatments 66
Tabelle 35: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für die Altersklassen 66
Tabelle 36: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für die Altersklassen 66
Tabelle 37: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für Geschlecht 67
Tabelle 38: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für Treatment 67
Tabelle 39: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für die Altersklassen 67
Tabelle 40: Post hoc Test: IAT –Effekt Treatment 68
Tabelle 41: Zwischensubjektfaktoren: Fragebogen für Geschlecht, Treatment, Altersklassen 69
Tabelle 42: Deskriptive Statistiken: Fragebogen für Altersklassen getrennt und gesamt 69
Tabelle 43: Levene-Test: 3-faktorielle Varianzanalyse 69
Tabelle 44: Test der Zwischensubjekte – Fragebogen 70
Tabelle 45: Parameterschätzer – Fragebogen 70
Tabelle 46: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Geschlecht 71
Tabelle 47: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für das Geschlecht 71

Tabelle 48: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Treatment 71
Tabelle 49: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für Treatment 72
Tabelle 50: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Altersklassen 72
Tabelle 51: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für Altersklassen 72
Tabelle 52: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Geschlecht 72
Tabelle 53: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Treatment 72
Tabelle 54: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Altersklassen 73
Tabelle 55: Post Host Test: Fragebogen für Treatment 73
Tabelle 56: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+ 75
Tabelle 57: ANOVA für IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+ 75
Tabelle 58: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+ 75
Tabelle 59: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+ 75
Tabelle 60: Modellzusammenfassug: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich- 75
Tabelle 61: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich- 76
Tabelle 62: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich- 76
Tabelle 63: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich- 76
Tabelle 64: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+ 76
Tabelle 65: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+ 76
Tabelle 66: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+ 77
Tabelle 67: Residuenstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+ 77
Tabelle 68: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich- 77
Tabelle 69: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich- 77
Tabelle 70: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich- 77
Tabelle 71: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich- 78
Tabelle 72: Koeffizienten: IAT-Effekt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen 78
Tabelle 73: Koeffizienten: FBmännlich Items und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen 78
Tabelle 74: Koeffizienten: FB weibliche Items und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen 79
Tabelle 75: Koeffizienten: FB gesamt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen 79
Tabelle 76: Bilder weiblich ungewichtet -Mittelwertvergleich 88
Tabelle 77: Bilder weiblich gewichtet - Mittelwertvergleich 88
Tabelle 78: Bilder männlich ungewichtet – Mittelwertvergleich 89
Tabelle 79: Bilder männlich gewichtet - Mittelwertvergleich 89
Tabelle 80: Adjektive für die Kategorie unsexy 90

Tabelle 81: Adjektive für die Kategorie sexy.....90
Tabelle 82: Vorstudie Fragebogen: Reliabilitätsanalyse 1_.....99
Tabelle 83: Vorstudie Fragebogen: Cronbachs Alpha.....99
Tabelle 84: Itemstatistik Fragebogen Vorstudie 99
Tabelle 85: Fragebogen der Studie: Reliabilitätsanalyse 2 101

11 Anhang

SPSS Output:

RELIABILITÄSANALYSE FRAGEBOGEN

Zusammenfassung der Fallverarbeitung

		Anzahl	%
Fälle	Gültig	96	100
	Ausgeschlossen[a]	0	0
	Insgesamt	96	100

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

Tabelle 7: Fragebogen – Gültige Fälle in der Reliabilitätsanalyse

Reliabilitätsstatistiken

Cronbachs Alpha	Cronbachs Alpha für standardisierte Items	Anzahl der Items
0.825	0.822	20

Tabelle 8: Fragebogen – Cronbachs Alpha

Itemstatistiken

	Mittelwert	Std.-Abweichung	Anzahl
Item1_m	4.42	1.769	96
Item2_w	4.24	1.746	96
Item3_w	3.41	1.726	96
Item4_m	3.79	1.823	96
Item5_w	4.25	1.771	96
Item6_w	3.117	1.719	96
Item7_w	3.155	1.37	96
Item8_w	4.26	1.121	96
Item9_m	3.193	1.6	96
Item10_w	3.231	1.861	96
Item11_m	4.27	1.778	96
Item12_m	3.269	1.783	96
Item13_w	3.307	1.78	96
Item14_m	4.28	1.818	96
Item15_w	3.345	1.076	96
Item16_m	3.383	1.654	96
Item17_w	4.29	1.546	96
Item18_m	3.421	1.911	96
Item19_m	3.459	1.706	96
Item20_m	4.30	1.737	96

Tabelle 9: Fragebogen – Übersicht Itemstatistik

Auswertung der Itemstatistiken							
	Mittelwert	Minimum	Maximum	Bereich	Maximum / Minimum	Varianz	Anzahl der Items
Item-Mittelwerte	3.126	1.667	4.417	2.75	2.65	0.788	20

Tabelle 10: Fragebogen – Auswertung Itemsstatistik

Item-Skala-Statistiken					
	Skalenmittelwert, wenn Item weggelassen	Skalenvarianz, wenn Item weggelassen	Korrigierte Item-Skala-Korrelation	Quadrierte multiple Korrelation	Cronbachs Alpha, wenn Item weggelassen
Item1_m	58.1	230.536	0.502	0.703	0.812
Item2_w	58.28	282.12	-0.418	0.555	0.856
Item3_w	59.11	245.892	0.217	0.363	0.826
Item4_m	58.73	220.768	0.674	0.673	0.802
Item5_w	58.98	246.231	0.203	0.314	0.827
Item6_w	59.91	242.928	0.275	0.461	0.823
Item7_w	60.82	246.821	0.277	0.258	0.822
Item8_w	60.85	247.284	0.343	0.423	0,.82
Item9_m	60.1	230.873	0.559	0.504	0.809
Item10_w	58.42	241.488	0.271	0.22	0.824
Item11_m	59.26	223.142	0.646	0.737	0.804
Item12_m	58.7	222.381	0.66	0.717	0.803
Item13_w	59.79	240.946	0.299	0.452	0.822
Item14_m	59.67	228.94	0.516	0.481	0.811
Item15_w	60.77	254.094	0.157	0.382	0.826
Item16_m	60.07	227.142	0.617	0.622	0.806
Item17_w	60.29	241.788	0.342	0.543	0.820
Item18_m	58.62	223.458	0.587	0.765	0.806
Item19_m	58.83	228.204	0.573	0.57	0.808
Item20_m	58.57	222.731	0.673	0.648	0.803

Tabelle 11: Fragebogen – Item-Skala-Statistiken

Skala-Statistiken			
Mittelwert	Varianz	Std.-Abweichung	Anzahl der Items
62,52	260,631	16,144	20

Tabelle 12: Fragebogen – Skala Statistiken

DESKRIPTIVE STATISTIKEN

Deskriptive Statistik			
	N	Mittelwert	Standardabweichung
	Statistik	Statistik	Statistik
Vpnr	95	48.8	27.848
Alter	95	35.69	8.687
Alter(Klassiert)	95	1.51	0.503
Sex	95	1.51	0.503
Neurotizismus	95	1.4342	0.68534
Extraversion	95	2.6088	0,.51644
Offenheit	95	2.6298	0.63636
Verträglichkeit	95	2.7535	0.50279
Gewissenhaftigkeit	95	2.9281	0.52797
FBmännlich	95	34.3053	13.13196
FBweiblich	95	28.0526	7.5897
FBgesamt	95	62.3579	16.15017
IATEffekt	95	0.5066	0.55996

Tabelle 13: Deskriptive Statistik gesamt

MITTELWERTE IAT-EFFEKTE

IAT-Effekt * Altersklasse			
IAT Effekt			
Altersklassen	Mittelwert	N	Standardabweichung
20-35 Jahre	0.47	47	0,5042
36-50 Jahre	0.5425	48	0,61291
Gesamt	0.5066	95	0,55996

Tabelle 14: Mittelwerte getrennt in Altersgruppen über alle Treatments

IAT-Effekt * Geschlecht			
IAT Effekt			
Geschlecht	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	0.3691	47	0.61538
weiblich	0.6413	48	0.46802
Insgesamt	0.5066	95	0.55996

Tabelle 15: Mittelwerte getrennt in Geschlecht über alle Treatments

IAT-Effekt * Treatment 1			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
Insgesamt	0.4006	23	0.47692

a. Treatment = weiblich+_männlich+

Tabelle 16: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 1

IAT-Effekt * Treatment 2			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
Insgesamt	0.4835	25	0.48349

a. Treatment = weiblich+_männlich-

Tabelle 17: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 2

IAT-Effekt * Treatment 3			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
Insgesamt	0.522	23	0.74244

a. Treatment = weiblich-_männlich+

Tabelle 18: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 3

IAT-Effekt * Treatment 4			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
Insgesamt	0.6176	24	0.51754

a. Treatment = weiblich-_männlich-

Tabelle 19: Mittelwert getrennt in Alter für Treatment 4

IAT-Effekt * Treatment 1			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	0.3412	12	0.49871
weiblich	0.4654	11	0.46687
Insgesamt	0.4006	23	0.47692

a. Treatment = weiblich+_männlich+

Tabelle 20: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 1

IAT-Effekt * Treatment 2			
IATEffekt			
	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	0.3414	12	0.5195
weiblich	0.6147	13	0.42579
Insgesamt	0.4835	25	0.48349

a. Treatment = weiblich+_männlich-

Tabelle 21: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 2

IAT-Effekt * Treatment 3			
IATEffekt			
Sex	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	0.4868	11	0.96947
weiblich	0.5543	12	0.49561
Insgesamt	0.522	23	0.74244

a. Treatment = weiblich-_männlich+

Tabelle 22: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 3

IAT-Effekt * Treatment 4			
IATEffekt			
Sex	Mittelwert	N	Standardabweichung
männlich	0.3168	12	0.43823
weiblich	0.9184	12	0.41298
Insgesamt	0.6176	24	0.51754

a. Treatment = weiblich-_männlich-

Tabelle 23: Mittelwerte getrennt in Geschlecht für Treatment 4

IAT -UNIVARIATE VARIANZANALYSE – 3 FAKTORIELLE ANOVA

Zwischensubjektfaktoren			
		Wertelabel	N
Geschlecht	1	männlich	47
	2	weiblich	48
Treatment	1	weiblich+_männlich+	23
	2	weiblich+_männlich-	25
	3	weiblich-_männlich+	23
	4	weiblich-_männlich-	24
Altersklassen	1	20-35	47
	2	36-50	48

Tabelle 24: Zwischensubjektfaktoren IAT-Effekte für Geschlecht, Treatment, Altersklassen

Deskriptive Statistiken

Geschlecht	Treatment	Altersklasse	Mittelwert	Standardabweichung	N
männlich	weiblich+_männlich+	20 - 35	0.0653	0.57845	6
		36 - 50	0.6171	0.17293	6
		Gesamt	0.3412	0.49871	12
	weiblich+_männlich-	20 - 35	0.1693	0.17124	6
		36 - 50	0.5134	0.70241	6
		Gesamt	0.3414	0.5195	12
	weiblich-_männlich+	20 - 35	0.1936	0.18962	5
		36 - 50	0.7311	13.013	6
		Gesamt	0.4868	0.96947	11
	weiblich-_männlich-	20 - 35	0.5501	0.50114	6
		36 - 50	0.0834	0.20175	6
		Gesamt	0.3168	0.43823	12
	Gesamt	20 - 35	0.2468	0.4274	23
		36 - 50	0.4863	0.74388	24
		Gesamt	0.3691	0.61538	47

Tabelle 25: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für die Männer

Deskriptive Statistiken

Geschlecht	Treatment	Altersklasse	Mittelwert	Standardabweichung	N
weiblich	weiblich+_männlich+	20 - 35	0,5889	0.66888	5
		36 - 50	0,3625	0.22369	6
		Gesamt	0,4654	0.46687	11
	weiblich+_männlich-	20 - 35	0,6788	0.40715	7
		36 - 50	0,5398	0,47296	6
		Gesamt	0,6147	0.42579	13
	weiblich-_männlich+	20 - 35	0,4517	0,.32725	6
		36 - 50	0,6569	0.63877	6
		Gesamt	0,5543	0.49561	12
	weiblich-_männlich-	20 - 35	1,0013	0.4771	6
		36 - 50	0,8355	0.36212	6
		Gesamt	0,9184	0.41298	12
	Gesamt	20 - 35	0,6839	0.48593	24
		36 - 50	0,5987	0.45573	24
		Gesamt	0,6413	0.46802	48

Tabelle 26: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für die Frauen

Deskriptive Statistiken					
Geschlecht	Treatment	Altersklasse	Mittelwert	Standardabweichung	N
Gesamt	weiblich+_männlich+	20 - 35	0,3033	0.64887	11
		36 - 50	0,4898	0.23241	12
		Gesamt	0,4006	0.47692	23
	weiblich+_männlich-	20 - 35	0,4437	0.4062	13
		36 - 50	0,5266	0.57108	12
		Gesamt	0,4835	0.48349	25
	weiblich-_männlich+	20 - 35	0,3344	0.29341	11
		36 - 50	0,694	0.9781	12
		Gesamt	0,522	0.74244	23
	weiblich-_männlich-	20 - 35	0,7757	0.52262	12
		36 - 50	0,4595	0.48206	12
		Gesamt	0,6176	0.51754	24
	Gesamt	20 - 35	0,47	0.5042	47
		36 - 50	0,5425	0.61291	48
		Gesamt	0,5066	0.55996	95

Tabelle 27: Deskriptiv Statistik – IAT Effekt für beide Altersklassen für beide Geschlechter

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen[a]			
Abhängige Variable:IATEffekt			
F	df1	df2	Signifikanz
2,051	15	79	0,021

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.

a. Design: Konstanter Term + Sex + Treatment + Altersgruppe + Sex * Treatment + Sex * Altersgruppe + Treatment * Altersgruppe + Sex * Treatment * Altersgruppe

Tabelle 28: Levene-Test –IAT Effekt

Tests der Zwischensubjekteffekte

Abhängige Variable:IATEffekt

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	6.446[a]	15	.430	1.474	.135	.219
Konstanter Term	23.850	1	23.850	81.819	.000	.509
Sex	1.773	1	1.773	6.084	.016	.072
Treatment	.539	3	.180	.616	.606	.023
Altersgruppe	.152	1	.152	.520	.473	.007
Sex * Treatment	.945	3	.315	1.080	.362	.039
Sex * Altersgruppe	.617	1	.617	2.116	.150	.026
Treatment * Altersgruppe	1.469	3	.490	1.679	.178	.060
Sex * Treatment * Altersgruppe	.920	3	.307	1.052	.374	.038
Fehler	23.028	79	.291			
Gesamt	53.858	95				
Korrigierte Gesamtvariation	29.474	94				

a. R-Quadrat = .219 (korrigiertes R-Quadrat = .070)

Tabelle 29: Test der Zwischensubjekteffekte: IAT-Effekt

Parameterschätzer

Parameter	B	Standardfehler	T	Signifikanz	95% Konfidenzintervall Untergrenze	95% Konfidenzintervall Obergrenze	Partielles Eta-Quadrat
Konstanter Term	0.836	0.22	3.791	0	0.397	1.274	0.154
[Sex=1]	-0.752	0.312	-2.413	0.018	-1.373	-0.132	0.069
[Treatment=1]	-0.473	0.312	-1.518	0.133	-1.094	0.147	0.028
[Treatment=2]	-0.296	0.312	-0.949	0.346	-0.916	0.325	0.011
[Treatment=3]	-0.179	0.312	-0.573	0.568	-0.799	0.442	0.004
[Altersgruppe=1]	0.166	0.312	0.532	0.596	-0.455	0.786	0.004
[Sex=1] * [Treatment=1]	1.007	0.312	2.284	0.025	0.129	1.884	0.062
[Sex=1] * [Treatment=2]	0.726	0.312	1.646	0.104	-0.152	1.603	0.033
[Sex=1] * [Treatment=3]	0.826	0.312	1.875	0.065	-0.051	1.704	0.043
[Sex=1] * [Altersgruppe=1]	0.301	0.312	0.683	0.497	-0.577	1.178	0.006
[Treatment=1] * [Altersgruppe=1]	0.061	0.312	0.134	0.893	-0.838	0.96	0
[Treatment=2] * [Altersgruppe=1]	-0.027	0.312	-0.062	0.951	-0.888	0.835	0
[Treatment=3] * [Altersgruppe=1]	-0.371	0.312	-0.841	0.403	-1.248	0.507	0.009
[Sex=1] * [Treatment=1] * [Altersgruppe=1]	-1.079	0.312	-1.71	0.091	-2.335	0.177	0.036
[Sex=1] * [Treatment=2] * [Altersgruppe=1]	-0.784	0.312	-1.269	0.208	-2.014	0.446	0.02
[Sex=1] * [Treatment=3] * [Altersgruppe=1]	-0.633	0.312	-1.003	0.319	-1.89	0.623	0.013

Tabelle 30: Parameterschätzer: IAT – Effekt

IAT - BENUTZERDEFINIERTE HYPOTHESENTESTS

Kontrastergebnisse (K-Matrix)

Geschlecht			Variable IATEffekt
Stufe 1 gegen Stufe 2	Kontrastschätzer		-0.274
	Hypothesenwert		0.000
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)		-0.274
	Standardfehler		0.111
	Signifikanz		0.016
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	Untergrenze	-0,495
		Obergrenze	-0,053

a. Referenzkategorie = 2

Tabelle 31: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für das Geschlecht

Testergebnisse

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	1.773	1	1.773	6.084	0.016	0.072
Fehler	23.028	79	0.291			

Tabelle 32: Hypothesentest: Testergebnis für IAT-Effekt für das Geschlecht

Kontrastergebnisse (K-Matrix)

Treatment			Abhängige Variable IATEffekt
Stufe 1 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer		-0.209
	Hypothesenwert		0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)		-0.209
	Standardfehler		0.158
	Signifikanz		0.189
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	Untergrenze	-0.523
		Obergrenze	0.105
Stufe 2 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer		-0.142
	Hypothesenwert		0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)		-0.142
	Standardfehler		0.154
	Signifikanz		0.36
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	Untergrenze	-0.45
		Obergrenze	0.165
Stufe 3 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer		-0.109
	Hypothesenwert		0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)		-0.109
	Standardfehler		0.158
	Signifikanz		0.491
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	Untergrenze	-0.423
		Obergrenze	0.205

a. Referenzkategorie = 4

Tabelle 33: Hypothesentest: Testergebnis für IAT-Effekt für das Geschlecht

Testergebnisse

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	0.539	3	0.18	0.616	0.606	0.023
Fehler	23.028	79	0.291			

Tabelle 34: Hypthoesentest: Testergebnisse für IAT-Effekt für die Treatments

Kontrastergebnisse (K-Matrix)

			Abhängige Variable
Altersklassen			IATEffekt
Stufe 1 gegen Stufe 2	Kontrastschätzer		-0,08
	Hypothesenwert		0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)		-0,08
	Standardfehler		0,111
	Signifikanz		0,473
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	Untergrenze	-0,301
		Obergrenze	0,141

a. Referenzkategorie = 2

Tabelle 35: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für die Altersklassen

Testergebnisse

Quelle	Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	0.152	1	0.152	0.52	0.473	0.007
Fehler	23.028	79	0.291			

Tabelle 36: Hypothesentest: Kontrastergebnisse für IAT-Effekt für die Altersklassen

IAT -GESCHÄTZTE RANDMITTEL

1. Geschlecht

	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
männlich	0.365	0.079	0.208	0.522
weiblich	0.639	0.078	0.484	0.795

Tabelle 37: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für Geschlecht

2. Treatment

Treatment	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
weiblich+_männlich+	0.408	0.113	0.184	0.633
weiblich+_männlich-	0.475	0.108	0.26	0.691
weiblich-_männlich+	0.508	0.113	0.284	0.733
weiblich-_männlich-	0.618	0.11	0.398	0.837

Tabelle 38: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für Treatment

3. Altersklassen

Altersklassen	Mittelwert	Standardfehler	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
20-35	0.462	0.079	0.305	0.62
35-50	0.542	0.078	0.387	0.698

Tabelle 39: Geschätztes Randmittel: IAT-Effekt für die Altersklassen

IAT - POST HOC

Mehrfachvergleiche

Abhängige Variable:IATEffekt

	(I) Treatment	(J) Treatment	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze
Bonferroni	weiblich+_männlich+	weiblich+_männlich-	-0.0829	0.15599	1	-0.505	0.3393
		weiblich-_männlich+	-0.1214	0.15921	1	-0.5523	0.3095
		weiblich-_männlich-	-0.217	0.15754	1	-0.6433	0.2094
	weiblich+_männlich-	weiblich+_männlich+	0.0829	0.15599	1	-0.3393	0.505
		weiblich-_männlich+	-0.0385	0.15599	1	-0.4607	0.3836
		weiblich-_männlich-	-0.1341	0.15429	1	-0.5516	0.2835
	weiblich-_männlich+	weiblich+_männlich+	0.1214	0.15921	1	-0.3095	0.5523
		weiblich+_männlich-	0.0385	0.15599	1	-0.3836	0.4607
		weiblich-_männlich-	-0.0956	0.15754	1	-0.5219	0.3308
	weiblich-_männlich-	weiblich+_männlich+	0.217	0.15754	1	-0.2094	0.6433
		weiblich+_männlich-	0.1341	0.15429	1	-0.2835	0.5516
		weiblich-_männlich+	0.0956	0.15754	1	-0.3308	0.5219
Sidak	weiblich+_männlich+	weiblich+_männlich-	-0.0829	0.15599	0.996	-0.5038	0.3381
		weiblich-_männlich+	-0.1214	0.15921	0.972	-0.5511	0.3082
		weiblich-_männlich-	-0.217	0.15754	0.679	-0.6421	0.2082
	weiblich+_männlich-	weiblich+_männlich+	0.0829	0.15599	0.996	-0.3381	0.5038
		weiblich-_männlich+	-0.0385	0.15599	1	-0.4595	0.3824
		weiblich-_männlich-	-0.1341	0.15429	0.947	-0.5505	0.2823
	weiblich-_männlich+	weiblich+_männlich+	0.1214	0.15921	0.972	-0.3082	0.5511
		weiblich+_männlich-	0.0385	0.15599	1	-0.3824	0.4595
		weiblich-_männlich-	-0.0956	0.15754	0.991	-0.5207	0.3296
	weiblich-_männlich-	weiblich+_männlich+	0.217	0.15754	0.679	-0.2082	0.6421
		weiblich+_männlich-	0.1341	0.15429	0.947	-0.2823	0.5505
		weiblich-_männlich+	0.0956	0.15754	0.991	-0.3296	0.5207
Games-Howell	weiblich+_männlich+	weiblich+_männlich-	-0.0829	0.13871	0.932	-0.4527	0.2869
		weiblich-_männlich+	-0.1214	0.184	0.911	-0.616	0.3732
		weiblich-_männlich-	-0.217	0.14508	0.449	-0.604	0.1701
	weiblich+_männlich-	weiblich+_männlich+	0.0829	0.13871	0.932	-0.2869	0.4527
		weiblich-_männlich+	-0.0385	0.18253	0.997	-0.5293	0.4522
		weiblich-_männlich-	-0.1341	0.14322	0.786	-0.5157	0.2475
	weiblich-_männlich+	weiblich+_männlich+	0.1214	0.184	0.911	-0.3732	0.616
		weiblich+_männlich-	0.0385	0.18253	0.997	-0.4522	0.5293
		weiblich-_männlich-	-0.0956	0,.18742	0.956	-0.5984	0.4073
	weiblich-_männlich-	weiblich+_männlich+	0.217	0.14508	0.449	-0.1701	0.604
		weiblich+_männlich-	0.1341	0.14322	0.786	-0.2475	0.5157
		weiblich-_männlich+	0.0956	0.18742	0.956	-0.4073	0.5984

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.

Der Fehlerterm ist Mittel der Quadrate(Fehler) = .291

Tabelle 40: Post hoc Test: IAT –Effekt Treatment

FBgesamt -UNIVARIATE VARIANZANALYSE – 3-faktorielle ANOVA

Zwischensubjektfaktoren

		Wertelabel	N
Sex	1	männlich	47
	2	weiblich	48
Treatment	1	weiblich+_männlich+	23
	2	weiblich+_männlich-	25
	3	weiblich-_männlich+	23
	4	weiblich-_männlich-	24
Altersklassen	1	20-35	47
	2	36-50	48

Tabelle 41: Zwischensubjektfaktoren: Fragebogen für Geschlecht, Treatment, Altersklassen

Deskriptive Statistiken

Geschlecht	Treatment	Mittelwert	Standardabweichung	N
männlich	weiblich+_männlich+	68.3333	20.65444	12
	weiblich+_männlich-	63.4167	17.10108	12
	weiblich-_männlich+	62.4545	15.85789	11
	weiblich-_männlich-	62	12.09808	12
	Gesamt	64.0851	16.37712	47
weiblich	weiblich+_männlich+	64.5455	15.75667	11
	weiblich+_männlich-	59.3077	.	13
	weiblich-_männlich+	59.75	15.69091	12
	weiblich-_männlich-	59.5	13.20124	12
		60.6667	15.91377	48
Gesamt	weiblich+_männlich+	66.5217	18.16307	23
	weiblich+_männlich-	61.28	18.14415	25
	weiblich-_männlich+	61.0435	15.46985	23
	weiblich-_männlich-	60.75	12.44903	24
	Gesamt	62.3579	16.15017	95

Tabelle 42: Deskriptive Statistiken: Fragebogen für Altersklassen getrennt und gesamt

Levene-Test auf Gleichheit der Fehlervarianzen[a]

F	df1	Signifikanz
0.754	15	0.722

Prüft die Nullhypothese, daß die Fehlervarianz der abhängigen Variablen über Gruppen hinweg gleich ist.
a. Design: Konstanter Term + Sex + Treatment + Altersgruppe + Sex * Treatment + Sex * Altersgruppe + Treatment * Altersgruppe + Sex * Treatment * Altersgruppe

Tabelle 43: Levene-Test: 3-faktorielle Varianzanalyse

Tests der Zwischensubjekteffekte

Quelle	Quadratsumme vom Typ III	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Korrigiertes Modell	3328.384[a]	221.892	0.827	0.645	0.136
Konstanter Term	367769.16	367769.16	1.371.143	0	0.946
Sex	274.967	274.967	1.025	0.314	0.013
Treatment	486.967	162.322	0.605	0.614	0.022
Altersgruppe	31837	Mär.87	0.014	0.905	0
Sex * Treatment	13.224	4.408	0.016	0.997	0.001
Sex * Altersgruppe	255.189	255.189	0.951	0.332	0.012
Treatment * Altersgruppe	747.763	249.254	0.929	0.431	0.034
Sex * Treatment * Altersgruppe	1.481.523	493.841	1.841	0.146	0.065
Fehler	21.189.448	268.221			
Gesamt	393926				
Korrigierte Gesamtvariation	24.517.832				

a. R-Quadrat = .136 (korrigiertes R-Quadrat = -.028)

Tabelle 44: Test der Zwischensubjekte – Fragebogen

Parameterschätzer

Abhängige Variable:FBgesamt

Parameter	B	T	Signifikanz	95% Konfidenzintervall Untergrenze	Obergrenze	Quadrat
Konstanter Term	61333	9.173	0	48.025	74.642	0.516
[Sex=1]	2667	0.282	0.779	-16.154	21.487	0.001
[Treatment=1]	5	0.529	0.598	-13.821	23.821	0.004
[Treatment=2]	-4667	-0.494	0.623	-23.487	14.154	0.003
[Treatment=3]	2833	0.3	0.765	-15.987	21.654	0.001
[Altersgruppe=1]	-3667	-0.388	0.699	-22.487	15.154	0.002
[Sex=1] * [Treatment=1]	-12833	-0.96	0.34	-39.45	13.783	0.012
[Sex=1] * [Treatment=2]	8833	0.661	0.511	-17.783	35.45	0.005
[Sex=1] * [Treatment=3]	-6167	-0.461	0.646	-32.783	20.45	0.003
[Sex=1] * [Altersgruppe=1]	-0.333	-0.025	0.98	-26.95	26.283	0
[Treatment=1] * [Altersgruppe=1]	-0.267	-0.019	0.985	-27.541	27.007	0
[Treatment=2] * [Altersgruppe=1]	8.571	0.653	0.516	-17.566	34.708	0.005
[Treatment=3] * [Altersgruppe=1]	-5.167	-0.386	0.7	-31.783	21.45	0.002
[Sex=1] * [Treatment=1] * [Altersgruppe=1]	28.6	1.494	0.139	-9.509	66.709	0.027
[Sex=1] * [Treatment=2] * [Altersgruppe=1]	-14.071	-0.751	0.455	-51.375	23.232	0.007
[Sex=1] * [Treatment=3] * [Altersgruppe=1]	13.1	0.684	0.496	-25.009	51.209	0.006

a. Dieser Parameter wird auf Null gesetzt, weil er redundant ist.

Tabelle 45: Parameterschätzer – Fragebogen

Kontrastergebnisse (K-Matrix)		
Geschlecht		
Stufe 1 gegen Stufe 2	Kontrastschätzer	3.412
	Hypothesenwert	0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)	3.412
	Standardfehler	Mär.37
	Signifikanz	0.314
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	
		-3.295
		10.119

a. Referenzkategorie = 2

Tabelle 46: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Geschlecht

Testergebnisse					
Quelle	Quadratsumme	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	274.967	274.967	1.025	0.314	0.013
Fehler	21.189.448	268.221			

Tabelle 47: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für das Geschlecht

Kontrastergebnisse (K-Matrix)		
Treatment		
Stufe 1 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer	5.6
	Hypothesenwert	0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)	5.6
	Standardfehler	4.786
	Signifikanz	0.246
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	-3.927
		15.127
Stufe 2 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer	0.518
	Hypothesenwert	0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)	0.518
	Standardfehler	4.685
	Signifikanz	0.912
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	-8.808
		9.844
Stufe 3 gegen Stufe 4	Kontrastschätzer	0.442
	Hypothesenwert	0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)	0.442
	Standardfehler	4.786
	Signifikanz	0.927
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	-9.086
		9.969

a. Referenzkategorie = 4

Tabelle 48: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Treatment

Testergebnisse					
Quelle	Quadratsumme	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	486.967	162.322	0.605	0.614	0.022
Fehler	21.189.448	268.221			

Tabelle 49: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für Treatment

Kontrastergebnisse (K-Matrix)		
Altersklassen		
Stufe 1 gegen	Kontrastschätzer	0.405
Stufe 2	Hypothesenwert	0
	Differenz (Schätzung - Hypothesen)	
		0.405
	Standardfehler	13575
	Signifikanz	0.905
	95% Konfidenzintervall für die Differenz	
		-6.303
		7.112

a. Referenzkategorie = 2

Tabelle 50: Hypothesentest: Kontrastergebnisse Fragebogen für Altersklassen

Testergebnisse					
Quelle	Quadratsumme	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz	Partielles Eta-Quadrat
Kontrast	3.87	3.87	0.014	0.905	0
Fehler	21189.448	268.221			

Tabelle 51: Hypothesentest: Testergebnisse Fragebogen für Altersklassen

FB – GESCHÄTZTE RANDMITTEL

1. Geschlecht			
		95% Konfidenzintervall	
Geschlecht	Mittelwert	Untergrenze	Obergrenze
männlich	64.096	59.332	68.859
weiblich	60.684	55.962	65.406

Tabelle 52: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Geschlecht

2. Treatment			
		95% Konfidenzintervall	
Treatment	Mittelwert	Untergrenze	Obergrenze
weiblich+_männlich+	66.35	59.532	73.168
weiblich+_männlich-	61.268	54.734	67.802
weiblich-_männlich+	61.192	54.373	68.01
weiblich-_männlich-	60.75	54.096	67.404

Tabelle 53: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Treatment

3. Alterklassen			
		95% Konfidenzintervall	
Alter(Klassiert)	Mittelwert	Untergrenze	Obergrenze
20-35	62.592	57.812	67.372
36-50	62.187	57.482	66.893

Tabelle 54: Geschätzte Randmittel: Fragebogen für Altersklassen

FB – POST HOC TESTS

Mehrfachvergleiche						
					95% Konfidenzintervall	
	(I) Treatment	Mittlere Differenz (I-J)	Standardfehler	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
Bonferroni	weiblich+_männlich+	52417	4.73187	1	-7.5642	18.0477
		54783	4.82945	1	-7.5918	18.5483
		57717	4.77887	1	-7.1614	18.7049
	weiblich+_männlich-	-52417	4.73187	1	-18.0477	7.5642
		0.2365	4.73187	1	-12.5694	13.0425
		0.53	4.68025	1	-12.1362	13.1962
	weiblich-_männlich+	-5.4783	4.82945	1	-18.5483	7.5918
		-0.2365	4.73187	1	-13.0425	12.5694
		0.2935	4.77887	1	-12.6397	13.2266
	weiblich-_männlich-	-5.7717	4.77887	1	-18.7049	7.1614
		-0.53	4.68025	1	-13.1962	12.1362
		-0.2935	4.77887	1	-13.2266	12.6397
Sidak	weiblich+_männlich+	5.2417	4.73187	0.85	-7.5276	18.0111
		5.4783	4.82945	0.836	-7.5544	18.5109
		5.7717	4.77887	0.793	-7.1244	18.6679
	weiblich+_männlich-	-5.2417	4.73187	0.85	-18.0111	7.5276
		0.2365	4.73187	1	-12.5328	13.0059
		0.53	4.68025	1	-12.1	13.16
	weiblich-_männlich+	-5.4783	4.82945	0.836	-18.5109	7.5544
		-0.2365	4.73187	1	-13.0059	12.5328
		0.2935	4.77887	1	-12.6027	13.1897
	weiblich-_männlich-	-5.7717	4.77887	0.793	-18.6679	7.1244
		-0.53	4.68025	1	-13.16	12.1
		-0.2935	4.77887	1	-13.1897	12.6027
Games-Howell	weiblich+_männlich+	5.2417	5.24517	0.751	-8.7431	19.2266
		5.4783	4.97478	0.691	-7.8175	18.774
		5.7717	4.56079	0.59	-6.4699	18.0134
	weiblich+_männlich-	-5.2417	5.24517	0.751	-19.2266	8.7431
		0.2365	4.85525	1	-12.7078	13.1808
		0.53	4.4301	0.999	-11.3134	12.3734
	weiblich-_männlich+	-5.4783	4.97478	0.691	-18.774	7.8175
		-0.2365	4.85525	1	-13.1808	12.7078
		0.2935	4.1064	1	-10.6886	11.2755
	weiblich-_männlich-	-5.7717	4.56079	0.59	-18.0134	6.4699
		-0.53	4.4301	0.999	-12.3734	11.3134
		-0.2935	4.1064	1	-11.2755	10.6886

Grundlage: beobachtete Mittelwerte.
Der Fehlerterm ist Mittel der
Quadrate(Fehler) = 268.221

Tabelle 55: Post Host Test: Fragebogen für Treatment

FB - PROFILDIAGRAMME

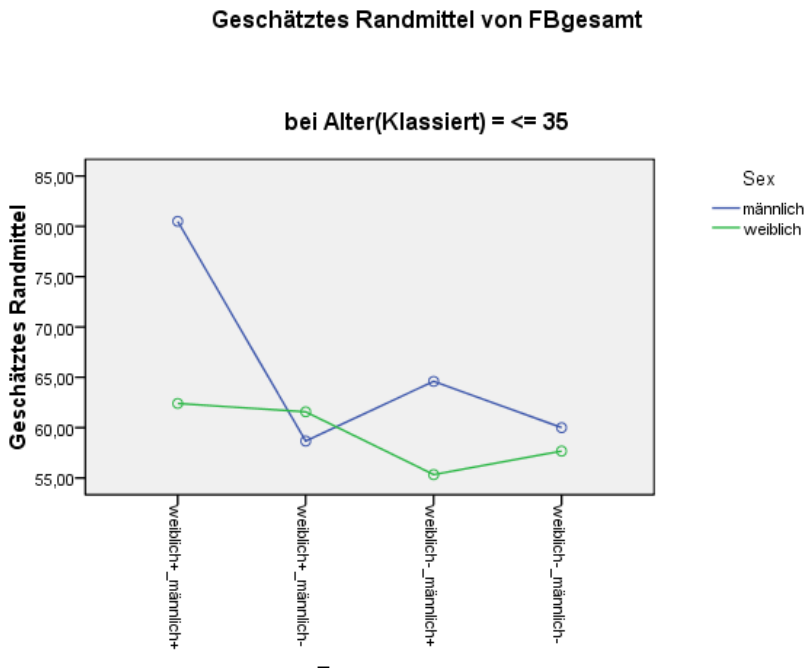


Abbildung 11: Profildiagramm: Fragebogen – Treatment, Geschlecht, Altersklasse 20-35

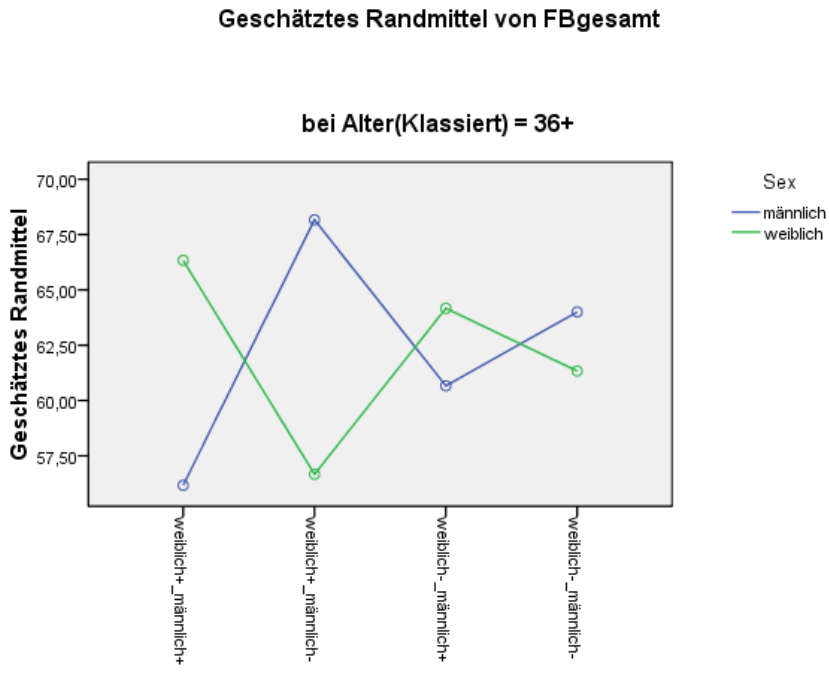


Abbildung 12: Profildiagramm: Fragebogen – Treatment, Geschlecht, Altersklasse 36-50

LINEARE REGRESSION IAT(AV) und FB gesamt (UV) aufgeteilt in die vier Treatments

Modellzusammenfassung[b,c]

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	.065[a]	.004	-.043	.48710

Tabelle 56: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+

ANOVA[b,c]

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	.021	1	.021	.090	.767[a]
	Residuen	4.983	21	.237		
	Gesamt	5.004	22			

Tabelle 57: ANOVA für IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+

Koeffizienten[a,b]

		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
Modell		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	.515	.394		1.308	.205	-.304	1.334
	FBgesamt	-.002	.006	-.065	-.300	.767	-.014	.010

Tabelle 58: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+

Residuenstatistik[a,b]

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	.3379	.4479	.4006	.03120	23
Nicht standardisierte Residuen	-131.083	.94646	.00000	.47590	23
Standardisierter vorhergesagter Wert	-2.008	1.515	.000	1.000	23
Standardisierte Residuen	-2.691	1.943	.000	.977	23

Tabelle 59: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich+

Modellzusammenfassung[b,c]

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	.279[a]	.078	.038	.47429

Tabelle 60: Modellzusammenfassug: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich-

ANOVA[b,c]						
Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	.437	1	.437	1.941	.177[a]
	Residuen	5.174	23	.225		
	Gesamt	5.610	24			

Tabelle 61: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich-

Koeffizienten[a,b]								
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
Modell		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	.028	.340		.082	.935	-.676	.732
	FBgesamt	.007	.005	.279	1.393	.177	-.004	.018

Tabelle 62: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich-

Residuenstatistik[a,b]					
	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	.2807	.7490	.4835	.13487	25
Nicht standardisierte Residuen	-.83470	100.378	.00000	.46430	25
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1.504	1.969	.000	1.000	25
Standardisierte Residuen	-1.760	2.116	.000	.979	25

Tabelle 63: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich+männlich-

Modellzusammenfassung[b,c]				
Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	.228[a]	.052	.007	.73985

Tabelle 64: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+

ANOVA[b,c]						
Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	.632	1	.632	1.155	.295[a]
	Residuen	11.495	21	.547		
	Gesamt	12.127	22			

Tabelle 65: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+

Koeffizienten[a,b]

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1.191	.641		1.857	.077	-.143	2.524
	FBgesamt	-.011	.010	-.228	-1.074	.295	-.032	.010

Tabelle 66: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+

Residuenstatistik[a,b]

	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	.2376	.8512	.5220	.16949	23
Nicht standardisierte Residuen	-.87676	241.725	.00000	.72284	23
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1.678	1.942	.000	1.000	23
Standardisierte Residuen	-1.185	3.267	.000	.977	23

Tabelle 67: Residuenstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich+

Modellzusammenfassung[b,c]

Modell	R	R-Quadrat	Korrigiertes R-Quadrat	Standardfehler des Schätzers
1	.228[a]	.052	.009	.51519

Tabelle 68: Modellzusammenfassung: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich-

ANOVA[b,c]

Modell		Quadratsumme	df	Mittel der Quadrate	F	Signifikanz
1	Regression	.321	1	.321	1.210	.283[a]
	Residuen	5.839	22	.265		
	Gesamt	6.160	23			

Tabelle 69: ANOVA: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich-

Koeffizienten[a,b]

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	1.194	.535		2.233	.036	.085	2.303
	FBgesamt	-.009	.009	-.228	-1.100	.283	-.027	.008

Tabelle 70: Koeffizienten: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich-

Residuenstatistik[a,b]					
	Minimum	Maximum	Mittelwert	Standardabweichung	N
Nicht standardisierter vorhergesagter Wert	.4064	.8620	.6176	.11816	24
Nicht standardisierte Residuen	-.76819	120.842	.00000	.50387	24
Standardisierter vorhergesagter Wert	-1.787	2.068	.000	1.000	24
Standardisierte Residuen	-1.491	2.346	.000	.978	24

Tabelle 71: Residualstatistik: IAT und FB für Treatment weiblich-männlich-

LINEARE REGRESSION IAT-Effekt und NEO-FFI

Koeffizienten[a]								
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
Modell		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	-.606	.629		-.963	.338	-1.855	.644
	Neurotizismus	.152	.099	.185	1.533	.129	-.045	.348
	Extraversion	.183	.128	.169	1.435	.155	-.070	.437
	Offenheit	.094	.094	.107	1.005	.318	-.092	.281
	Verträglichkeit	.075	.127	.067	.591	.556	-.177	.327
	Gewissenhaftigkeit	-.013	.122	-.012	-.103	.918	-.256	.230

Tabelle 72: Koeffizienten: IAT-Effekt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen

LINEARE REGRESSION FB männliche Items und NEO-FFI

Koeffizienten[a]								
		Nicht standardisierte Koeffizienten		Standardisierte Koeffizienten			95%-Konfidenzintervall für B	
Modell		B	Standardfehler	Beta	T	Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
1	(Konstante)	38.587	15.054		2.563	.012	8.674	68.499
	Extraversion	1.548	3.055	.061	.507	.614	-4.522	7.618
	Neurotizismus	-1.302	2.367	-.068	-.550	.584	-6.005	3.401
	Offenheit	1.462	2.250	.071	.650	.518	-3.010	5.933
	Verträglichkeit	-4.531	3.034	-.173	-1.493	.139	-10.560	1.498
	Gewissenhaftigkeit	.744	2.927	.030	.254	.800	-5.071	6.560

a. Abhängige Variable: FBmännlich

Tabelle 73: Koeffizienten: FBmännlich Items und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen

LINEARE REGRESSION FB weibliche Items und NEO-FFI

Koeffizienten[a]

Modell	Nicht standardisierte Koeffizienten B	Nicht standardisierte Koeffizienten Standardfehler	Standardisierte Koeffizienten Beta	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B Untergrenze	95%-Konfidenzintervall für B Obergrenze
(Konstante)	37.985	8.293		4.581	.000	21.508	54.463
Extraversion	.467	1.683	.032	.277	.782	-2.877	3.810
Neurotizismus	-1.033	1.304	-.093	-.792	.430	-3.624	1.558
Offenheit	-2.518	1.240	-.211	-2.031	.045	-4.981	-.055
Verträglichkeit	-2.976	1.671	-.197	-1.780	.078	-6.297	.345
Gewissenhaftigkeit	1.758	1.612	.122	1.090	.279	-1.446	4.961

a. Abhängige Variable: FBweiblich

Tabelle 74: Koeffizienten: FB weibliche Items und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen

LINEARE REGRESSION FB gesamt und NEO-FFI

Koeffizienten[a]

Modell		Nicht standardisierte Koeffizienten B	Nicht standardisierte Koeffizienten Standardfehler	Standardisierte Koeffizienten Beta	T	Signifikanz	95%-Konfidenzintervall für B Untergrenze	95%-Konfidenzintervall für B Obergrenze
1	(Konstante)	76.572	18.144		4.220	.000	40.521	112.623
	Extraversion	2.014	3.682	.064	.547	.586	-5.301	9.330
	Neurotizismus	-2.335	2.852	-.099	-.819	.415	-8.003	3.333
	Offenheit	-1.056	2.712	-.042	-.389	.698	-6.445	4.333
	Verträglichkeit	-7.507	3.657	-.234	-2.053	.043	-14.773	-.240
	Gewissenhaftigkeit	2.502	3.527	.082	.709	.480	-4.507	9.511

a. Abhängige Variable: FBgesamt

Tabelle 75: Koeffizienten: FB gesamt und NEO-FFI Persönlichkeitsdimensionen

Vorstudie: Erhebung des Stimulusmaterials

Alter:
Geschlecht:

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

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

Bild 1

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

Bild 40

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

2. 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:

attraktiv	bekannt (j/n)	gar nicht passend (--)	wenig passend (-)	passend (+)	sehr passend (++)
bezaubernd					
anmutig					
ausdrucksstark					
hübsch					
schön					
ansprechend					
gut aussehend					
ansehnlich					
bildschön					
atemberaubend					

unattraktiv	bekannt (j/n)	gar nicht passend (--)	wenig passend (-)	passend (+)	sehr passend (++)
hässlich					
ausdruckslos					
abstoßend					
unansprechend					
unschön					
unhübsch					
glanzlos					
widerlich					
unvorteilhaft					
unansehnlich					

sexuell anziehend	bekannt (j/n)	gar nicht passend (--)	wenig passend (-)	passend (+)	sehr passend (++)
begehrenswert					
erotisch					
reizvoll					
sexy					
verführerisch					
verlockend					
sinnlich					
aufreizend					
aufregend					
fesselnd					

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

3. 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 (j/n)	sehr unattraktiv (--)	eher unattraktiv (-)	eher attraktiv (+)	sehr attraktiv (++)
Cindy Crawford					
Model					
Helena					
Schneewittchen					
Augenweide					

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

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

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

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

Personen/Figuren	bekannt (j/n)	gar nicht sexuell anziehend (--)	eher nicht sexuell anziehend (-)	eher sexuell anziehend (+)	sehr sexuell anziehend (++)
Venus					
Nymphe					
Marylin Monroe					
Stewardess					
Tänzerin					

Personen/Figuren	bekannt (j/n)	gar nicht sexuell anziehend (--)	eher nicht sexuell anziehend (-)	eher sexuell anziehend (+)	sehr sexuell anziehend (++)
Eros					
Don Juan					
James Bond					
Feuerwehrmann					
Brad Pitt					

Personen/Figuren	bekannt (j/n)	gar nicht sexuell anziehend (--)	eher nicht sexuell anziehend (-)	eher sexuell anziehend (+)	sehr sexuell anziehend (++)
Kugelstoßerin					
Köchin					
Peggy Bundy					
Mary Poppins					
Alte Jungfer					

Personen/Figuren	bekannt (j/n)	gar nicht sexuell anziehend (--)	eher nicht sexuell anziehend (-)	eher sexuell anziehend (+)	sehr sexuell anziehend (++)
Austin Powers					
Al Bundy					
Gargamel					
Homer Simpson					
Obelix					

4. 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:

STIMULUSMATERIAL für IAT

Bilder

Die Auswertung der Daten erfolgte nach zwei unterschiedlichen Auswertungsarten (gewichtet vs. ungewichtet). Die Argumentation für die vier Bilder erfolgte unter anderem auch nach inhaltlichen Gründen.

Ungewichtet

Jedes Bild wurde nach zehn Kategorien (Sympathie, Kompetenz, sexuelle Anziehung, Attraktivität, Intelligenz, Erotik, Ausstrahlung, Auffälligkeit, Sinnlichkeit und emotionaler Ausdruck) bewertet. Dies geschah anhand einer fünfstufigen Skala von „sehr zutreffend„ bis „gar nicht zutreffend“. Über diese Bewertungen wurde dann pro Bild ein Durchschnittswert gebildet - über alle Kategorien, alle Probanden, die Bilder getrennt in das jeweilige Geschlecht. Das waren männliche Bilder eins bis zwanzig -exklusive Bild zehn sowie die weiblichen Bilder einundzwanzig bis vierzig. Das Bild zehn musste aufgrund eines Tippfehlers aus dem Vortest ausgeschlossen werden Dann wurden die Mittelwerte verglichen und in einer Tabelle (Tab. 76) graphisch dargestellt. Sofern, die Entscheidung nicht auf der Hand lag, wurden die Standardabweichungen zu Hilfe genommen.

Gewichtet

Die Attribute (Kategorien) Attraktivität und sexuelle Anziehung sind für die beiden Studien von Bedeutung, daher wurden diese beiden Kategorien doppelt gewichtet und in einer Tabelle (Tab. 77) die Durchschnittswerte aufgelistet.

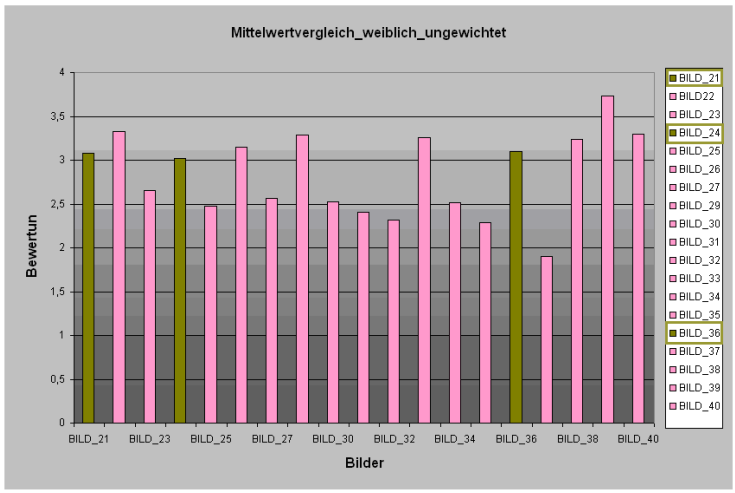
Synonyme

Für die Synonyme der jeweiligen Kategorie (keine-/sexuelle Anziehung) wurden immer zehn Adjektive vorgegeben. Diese wurden dann auf einer vierstufigen Skala von „sehr passend“ bis „wenig passend“ bewertet. Anschließend wurde anhand der Bewertungen, die drei am besten passenden Adjektive für die Attributkategorie ausgewählt.

Mittelwertvergleich der Bilder weiblich:

In den beiden Tabellen (Tab.76 und Tab. 77) 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 Tab. 76 fällt die durchschnittliche Bewertung auf die Bilder 21, 24 und 36. Tab. 2 zeigt ebenfalls bei doppelter Gewichtung, der beiden für uns interessanten Attribute, die Bilder 24, 26 und 36. Wir haben uns unter anderem auch aus inhaltlichen Gründen für die Bilder „24“ (blond) und „36“ (brünett) entschieden, da die beiden Bilder zwei unterschiedliche Typen darstellen.

Bilder weiblich ungewichtet

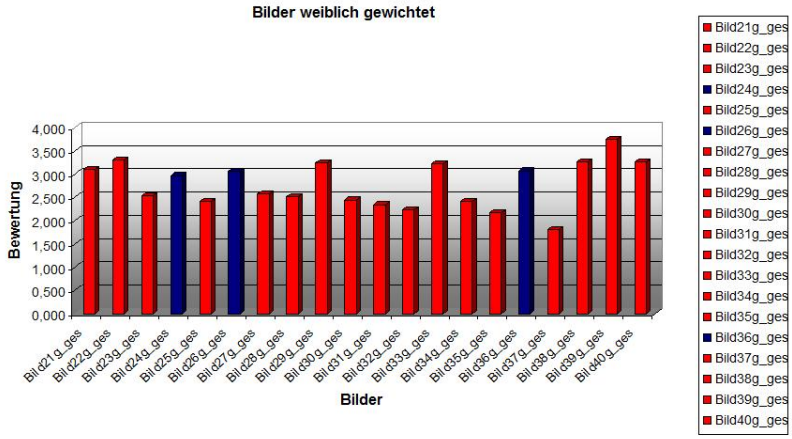


SPSS Output

	N	Mittelwert	Standardabweichung
BILD_21	28	3,0821	,6458
BILD22	30	3,3233	,5958
BILD_23	29	2,6517	,4657
BILD_24	29	3,0207	,6293
BILD_25	30	2,4800	,7019
BILD_26	30	3,1500	,4265
BILD_27	27	2,5667	,8183
BILD_29	26	3,2906	,6046
BILD_30	30	2,5233	,4125
BILD_31	29	2,4069	,5707
BILD_32	23	2,3130	,5802
BILD_33	30	3,2533	,5637
BILD_34	30	2,5167	,8142
BILD_35	24	2,2917	,5587
BILD_36	30	3,1000	,6011
BILD_37	30	1,9000	,4000
BILD_38	30	3,2333	,7078
BILD_39	30	3,7333	,5008
BILD_40	30	3,2933	,6302

Tabelle 76: Bilder weiblich ungewichtet -Mittelwertvergleich

Bilder weiblich gewichtet:



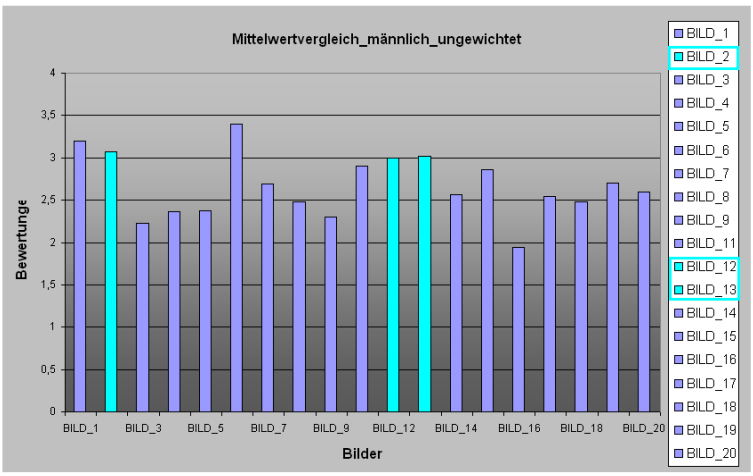
Descriptive Statistics		
	Mean	Std. Deviation
Bild21g_ges	3,104	0,677
Bild22g_ges	3,311	0,632
Bild23g_ges	2,543	0,487
Bild24g_ges	**2,971**	**0,670**
Bild25g_ges	2,417	0,716
Bild26g_ges	**3,058**	**0,458**
Bild27g_ges	2,581	0,673
Bild28g_ges	2,522	0,652
Bild29g_ges	3,250	0,669
Bild30g_ges	2,444	0,449
Bild31g_ges	2,342	0,598
Bild32g_ges	2,228	0,613
Bild33g_ges	3,225	0,584
Bild34g_ges	2,417	0,639
Bild35g_ges	2,174	0,555
Bild36g_ges	**3,069**	**0,643**
Bild37g_ges	1,803	0,407
Bild38g_ges	3,258	0,751
Bild39g_ges	3,742	0,540
Bild40g_ges	3,264	0,678

Tabelle 77: Bilder weiblich gewichtet - Mittelwertvergleich

Mittelwertvergleich der Bilder männlich:

In den Tabellen (Tab.78 und 79) 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.

Bilder männlich ungewichtet

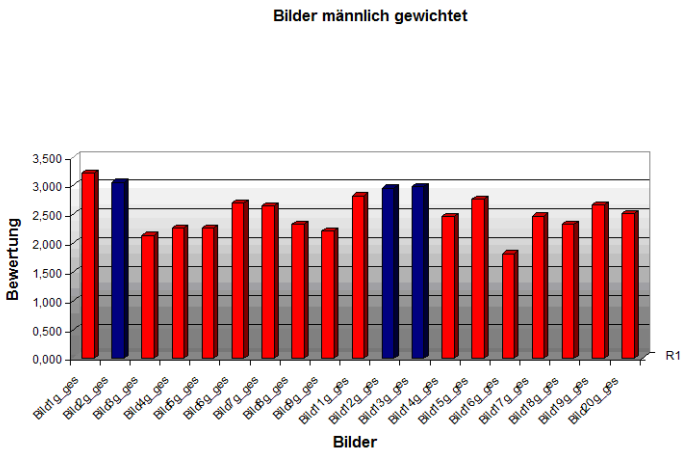


SPSS Output

	N	Mittelwert	Standardabweichung
BILD_1	30	3,193	,567
BILD_2	28	3,071	,754
BILD_3	30	2,230	,604
BILD_4	30	2,360	,470
BILD_5	29	2,376	,518
BILD_6	30	3,403	3,172
BILD_7	28	2,693	,576
BILD_8	27	2,478	,504
BILD_9	30	2,297	,477
BILD_11	30	2,900	,653
BILD_12	28	2,993	,780
BILD_13	30	3,013	,653
BILD_14	29	2,562	,600
BILD_15	30	2,860	,632
BILD_16	28	1,939	,334
BILD_17	30	2,543	,568
BILD_18	30	2,477	,546
BILD_19	30	2,703	,767
BILD_20	30	2,597	,482

Tabelle 78: Bilder männlich ungewichtet – Mittelwertvergleich

Bilder männlich gewichtet:



Descriptive Statistics		
	Mean	Std. Deviation
Bild1g_ges	3,217	0,579
Bild2g_ges	**3,057**	**0,808**
Bild3g_ges	2,136	0,620
Bild4g_ges	2,264	0,476
Bild5g_ges	2,264	0,526
Bild6g_ges	2,697	0,550
Bild7g_ges	2,643	0,596
Bild8g_ges	2,327	0,498
Bild9g_ges	2,208	0,509
Bild11g_ges	2,822	0,693
Bild12g_ges	**2,955**	**0,821**
Bild13g_ges	**2,978**	**0,706**
Bild14g_ges	2,468	0,637
Bild15g_ges	2,767	0,668
Bild16g_ges	1,818	0,310
Bild17g_ges	2,472	0,623
Bild18g_ges	2,328	0,536
Bild19g_ges	2,658	0,821
Bild20g_ges	2,511	0,507

Tabelle 79: Bilder männlich gewichtet - Mittelwertvergleich

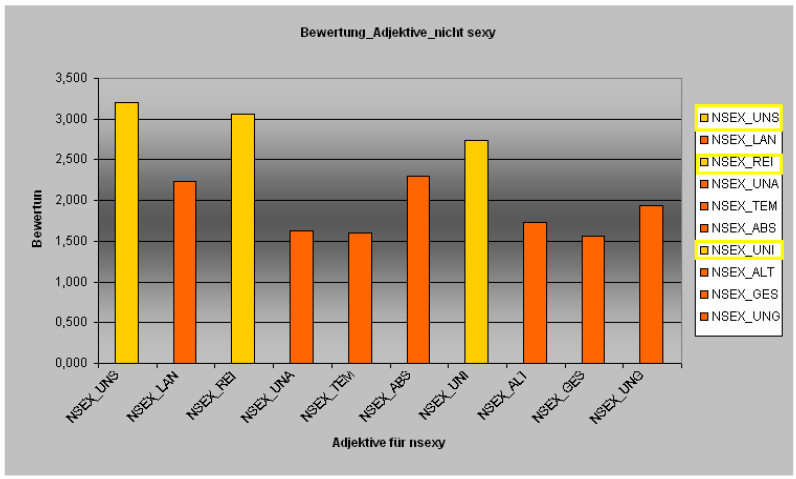
Mittelwertvergleich der Adjektive sexy und nicht sexy

Adjektive: nicht sexy

Die höchste Ausprägung bei den Adjektiven nicht sexy – wie die Tabelle X zeigt – weisen die Synonyme „unsexy“, „reizlos“ und „uninteressant“ auf.

Adjektive: sexy

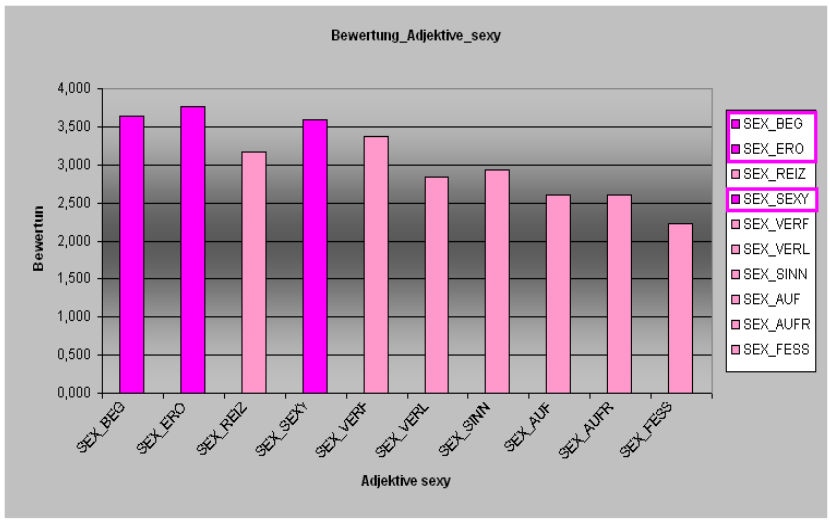
In Tab. 10 ist ersichtlich, dass die höchsten Ausprägungen bei den Adjektiven sexy die Synonyme „begehrenswert“, „erotisch“ und „sexy“ aufweisen.



SPSS Output

	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
NSEX_UNS	30	3,20	,71	,13
NSEX_LAN	30	2,23	,90	,16
NSEX_REI	30	3,07	,83	,15
NSEX_UNA	30	1,63	,89	,16
NSEX_TEM	30	1,60	,77	,14
NSEX_ABS	30	2,30	,99	,18
NSEX_UNI	30	2,73	,83	,15
NSEX_ALT	30	1,73	,69	,13
NSEX_GES	30	1,57	,86	,16
NSEX_UNG	30	1,93	,94	,17

Tabelle 80: Adjektive für die Kategorie unsexy



SPSS Output

	N	Mittelwert	Standardabweichung	Standardfehler des Mittelwertes
SEX_BEG	30	3,63	,61	,11
SEX_ERO	30	3,77	,43	7,85E-02
SEX_REIZ	30	3,17	,75	,14
SEX_SEXY	30	3,60	,62	,11
SEX_VERF	30	3,37	,56	,10
SEX_VERL	30	2,83	,83	,15
SEX_SINN	30	2,93	,94	,17
SEX_AUF	30	2,60	,89	,16
SEX_AUFR	30	2,60	,93	,17
SEX_FESS	30	2,23	,82	,15

Tabelle 81: Adjektive für die Kategorie sexy

Treatment im IAT

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

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.

VORSTUDIE FRAGEBOGEN

RELIABILITÄTSANALYSE 1

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	18	100
	Excluded(a)	0	0
	Total	18	100

a Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Tabelle 82: Vorstudie Fragebogen: Reliabilitätsanalyse 1_

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0.894	33

Tabelle 83: Vorstudie Fragebogen: Cronbachs Alpha

Item Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Item3	5.22	1.437	18
Item4	3.72	1.487	18
Item6	5.22	1.396	18
Item7	3.72	1.841	18
Item9	2.33	1.68	18
Item17	5	1.645	18
Item18	3.94	1.924	18
Item19	4.89	1.906	18
Item20	3.28	2.347	18
Item21	3.39	1.787	18
Item22	3.17	2.007	18
Item24	3.56	1.822	18
Item27	4.28	1.565	18
Item28	2.83	2.149	18
Item29	5.33	1.534	18
Item30	4.22	1.353	18
Item31	5.06	1.349	18
Item33	4.67	1.609	18

Tabelle 84: Itemstatistik Fragebogen Vorstudie

FRAGEBOGEN VORTEST

Alter:									
Geschlecht:									
		1	2	3	4	5	6	7	
Sexuell anziehende Frauen stören das berufliche Klima in einer Abteilung.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Männer die in Frauenberufen erfolgreich sind, haben weniger Sexappeal.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Erfolgreiche Männer wirken sexy und begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen die Geld und Prestige haben, sind sexy.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen mit geringer sexueller Anziehungskraft eigenen sich dafür, ein gemischtes Team zu führen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Männer mit hohem Ansehen in der Gesellschaft haben eine starke sexuelle Ausstrahlung.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen mit einer starken erotischen Ausstrahlung werden im Beruf nicht ernst genommen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Männer haben Angst vor einer sexuellen Beziehung zu Frauen in gehobenen Positionen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Erfolgreiche Frauen legen keinen Wert darauf, sexuell anziehend zu sein.	Stimme nicht zu								Stimme zu

		1	2	3	4	5	6	7	
Sexuell anziehende Frauen eignen sich nicht für ein hohes politisches Amt.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Männer in Führungspositionen wollen sexuell begehrenswert sein.	Stimme nicht zu								Stimme zu
		1	2	3	4	5	6	7	
Eine Frau die sexy ist, hat kein Potential für eine Führungsposition.	Stimme nicht zu								Stimme zu

RELIABILITÄTSANALYSE 2

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
0,919	18

Tabelle 85: Fragebogen der Studie: Reliabilitätsanalyse 2

FRAGEBOGEN DER STUDIE

Alter:									
Geschlecht:									
1		1	2	3	4	5	6	7	
Erfolgreiche Männer wirken sexy und begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu
2		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen die Geld und Prestige haben, sind sexy.	Stimme nicht zu								Stimme zu
3		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen mit geringer sexueller Anziehungskraft eignen sich dafür, ein gemischtes Team zu führen.	Stimme nicht zu								Stimme zu

4		1	2	3	4	5	6	7	
Männer mit hohem Ansehen in der Gesellschaft, haben eine starke sexuelle Ausstrahlung.	Stimme nicht zu								Stimme zu
5		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen mit einer starken erotischen Ausstrahlung, werden im Beruf nicht ernst genommen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
6		1	2	3	4	5	6	7	
Sexuell anziehende Frauen eignen sich nicht, für ein hohes politisches Amt.	Stimme nicht zu								Stimme zu
7		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen, die zu Männerberufen tendieren, sind abstoßend.	Stimme nicht zu								Stimme zu
8		1	2	3	4	5	6	7	
Unterdurchschnittlich intelligente Frauen sind sexuell anziehender.	Stimme nicht zu								Stimme zu
9		1	2	3	4	5	6	7	
Männer, die ihre Kollegen übertrumpfen, sind sexuell interessant.	Stimme nicht zu								Stimme zu
10		1	2	3	4	5	6	7	
Ein zu aufreizendes Verhalten ist hinderlich für die Karriere einer Frau.	Stimme nicht zu								Stimme zu
11		1	2	3	4	5	6	7	
Männer in leitenden Positionen, haben besonders viel Sexappeal.	Stimme nicht zu								Stimme zu
12		1	2	3	4	5	6	7	
Männer die viel Geld verdienen sind begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu
13		1	2	3	4	5	6	7	
Eine Frau mit Führungsqualitäten sollte nicht zu sexy sein.	Stimme nicht zu								Stimme zu
14		1	2	3	4	5	6	7	
Männer die beruflich gescheitert sind, sind unsexy.	Stimme nicht zu								Stimme zu

15		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen, die wenig beruflichen Ehrgeiz zeigen, sind begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu
16		1	2	3	4	5	6	7	
Männer, die ein hohes politisches Amt ausüben, haben eine große sexuelle Anziehungskraft.	Stimme nicht zu								Stimme zu
17		1	2	3	4	5	6	7	
Frauen mit starker erotischer Ausstrahlung, eignen sich nicht für leitende Positionen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
18		1	2	3	4	5	6	7	
Erfolgreiche Männer wirken sexy und begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu
19		1	2	3	4	5	6	7	
Sexuell anziehende Männer haben es im Job leichter voranzukommen.	Stimme nicht zu								Stimme zu
20		1	2	3	4	5	6	7	
Männer mit hoher beruflicher Qualifikation sind besonders begehrenswert.	Stimme nicht zu								Stimme zu

NEO-FFI von Borkenau und Ostendorf, 1993

NEO–FFI

Name:_____ Datum:_____

Geschlecht: männlich.....◯ Alter:_____
weiblich.....◯

Schulabschluß:_____ Beruf:_____

Hinweise: Dieser Fragebogen umfaßt 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 Sie persönlich zutrifft oder nicht. Zur Bewertung jeder der 60 Aussagen steht Ihnen eine fünffach abgestufte Skala zur Verfügung. Kreuzen Sie bitte an:

		Starke Ablehnung	Ablehnung	Neutral	Zustimmung	Starke Zustimmung
SA	**(starke Ablehnung)**, wenn Sie der Aussage auf keinen Fall zustimmen oder sie für völlig unzutreffend halten .	SA	A	N	Z	SZ
A	**(Ablehnung)**, wenn Sie der Aussage eher nicht zustimmen oder sie für unzutreffend halten.	SA	A	N	Z	SZ
N	**(neutral)**, wenn die Aussage weder richtig noch falsch, also weder zutreffend noch unzutreffend ist.	SA	A	N	Z	SZ
Z	**(Zustimmung)**, wenn Sie der Aussage eher zustimmen oder sie für zutreffend halten.	SA	A	N	Z	SZ
SZ	**(starke Zustimmung)**, wenn Sie der Aussage nachdrücklich zustimmen oder sie für völlig zutreffend halten.	SA	A	N	Z	SZ

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, wenn Sie die Fragen so wahrheitsgemäß wie möglich beantworten.

Bitte lesen Sie jede Aussage genau durch und kreuzen Sie als Antwort die Kategorie an, die Ihre Sichtweise am besten ausdrückt. Falls Sie Ihre Meinung nach dem Ankreuzen einmal ändern sollten, streichen Sie Ihre erste Antwort bitte deutlich durch. Bitte bewerten Sie die 60 Aussagen zügig aber sorgfältig. **Lassen Sie keine Aussage aus.** Auch wenn Ihnen einmal die Entscheidung schwerfallen sollte, kreuzen Sie trotzdem immer eine Antwort an, und zwar die, welche noch am ehesten auf Sie zutrifft. Beginnen Sie bitte jetzt mit der Beantwortung!

Copyright by Hogrefe · Verlag für Psychologie, Göttingen.
Urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Vervielfältigungen jeglicher Art, auch einzelner Teile oder Items, sowie die Speicherung auf Datenträgern oder die Wiedergabe durch optische oder akustische Medien, verboten.

Best.-Nr. 01119 03

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Neutral	Zustimmung	Starke Zustimmung
1. Ich bin nicht leicht beunruhigt.	SA	A	N	Z	SZ
2. Ich habe gerne viele Leute um mich herum.	SA	A	N	Z	SZ
3. Ich mag meine Zeit nicht mit Tagträumereien verschwenden.	SA	A	N	Z	SZ
4. Ich versuche zu jedem, dem ich begegne, freundlich zu sein.	SA	A	N	Z	SZ
5. Ich halte meine Sachen ordentlich und sauber.	SA	A	N	Z	SZ
6. Ich fühle mich anderen oft unterlegen.	SA	A	N	Z	SZ
7. Ich bin leicht zum Lachen zu bringen.	SA	A	N	Z	SZ
8. Ich finde philosophische Diskussionen langweilig.	SA	A	N	Z	SZ
9. Ich bekomme häufiger Streit mit meiner Familie und meinen Kollegen.	SA	A	N	Z	SZ
10. Ich kann mir meine Zeit recht gut einteilen, so daß ich meine Angelegenheiten rechtzeitig beende.	SA	A	N	Z	SZ
11. Wenn ich unter starkem Streß stehe, fühle ich mich manchmal, als ob ich zusammenbräche.	SA	A	N	Z	SZ
12. Ich halte mich nicht für besonders fröhlich.	SA	A	N	Z	SZ
13. Mich begeistern die Motive, die ich in der Kunst und in der Natur finde.	SA	A	N	Z	SZ
14. Manche Leute halten mich für selbstsüchtig und selbstgefällig.	SA	A	N	Z	SZ
15. Ich bin kein sehr systematisch vorgehender Mensch.	SA	A	N	Z	SZ
16. Ich fühle mich selten einsam oder traurig.	SA	A	N	Z	SZ
17. Ich unterhalte mich wirklich gerne mit anderen Menschen.	SA	A	N	Z	SZ
18. Ich glaube, daß es Schüler oft nur verwirrt und irreführt, wenn man sie Rednern zuhören läßt, die kontroverse Standpunkte vertreten.	SA	A	N	Z	SZ
19. Ich würde lieber mit anderen zusammenarbeiten, als mit ihnen zu wetteifern.	SA	A	N	Z	SZ
20. Ich versuche, alle mir übertragenen Aufgaben sehr gewissenhaft zu erledigen.	SA	A	N	Z	SZ
21. Ich fühle mich oft angespannt und nervös.	SA	A	N	Z	SZ
22. Ich bin gerne im Zentrum des Geschehens.	SA	A	N	Z	SZ
23. Poesie beeindruckt mich wenig oder gar nicht.	SA	A	N	Z	SZ
24. Im Hinblick auf die Absichten anderer bin ich eher zynisch und skeptisch.	SA	A	N	Z	SZ

	Starke Ablehnung	Ablehnung	Neutral	Zustimmung	Starke Zustimmung
25. Ich habe eine Reihe von klaren Zielen und arbeite systematisch auf sie zu.	SA	A	N	Z	SZ
26. Manchmal fühle ich mich völlig wertlos.	SA	A	N	Z	SZ
27. Ich ziehe es gewöhnlich vor, Dinge allein zu tun.	SA	A	N	Z	SZ
28. Ich probiere oft neue und fremde Speisen aus.	SA	A	N	Z	SZ
29. Ich glaube, daß man von den meisten Leuten ausgenutzt wird, wenn man es zuläßt.	SA	A	N	Z	SZ
30. Ich vertrödele eine Menge Zeit, bevor ich mit einer Arbeit beginne.	SA	A	N	Z	SZ
31. Ich empfinde selten Furcht oder Angst.	SA	A	N	Z	SZ
32. Ich habe oft das Gefühl, vor Energie überzuschäumen.	SA	A	N	Z	SZ
33. Ich nehme nur selten Notiz von den Stimmungen oder Gefühlen, die verschiedene Umgebungen hervorrufen.	SA	A	N	Z	SZ
34. Die meisten Menschen, die ich kenne, mögen mich.	SA	A	N	Z	SZ
35. Ich arbeite hart, um meine Ziele zu erreichen.	SA	A	N	Z	SZ
36. Ich ärgere mich oft darüber, wie andere Leute mich behandeln.	SA	A	N	Z	SZ
37. Ich bin ein fröhlicher, gut gelaunter Mensch.	SA	A	N	Z	SZ
38. Ich glaube, daß wir bei ethischen Entscheidungen auf die Ansichten unserer religiösen Autoritäten achten sollten.	SA	A	N	Z	SZ
39. Manche Leute halten mich für kalt und berechnend.	SA	A	N	Z	SZ
40. Wenn ich eine Verpflichtung eingehe, so kann man sich auf mich bestimmt verlassen.	SA	A	N	Z	SZ
41. Zu häufig bin ich entmutigt und will aufgeben, wenn etwas schiefgeht	SA	A	N	Z	SZ
42. Ich bin kein gut gelaunter Optimist.	SA	A	N	Z	SZ
43. Wenn ich Literatur lese oder ein Kunstwerk betrachte, empfinde ich manchmal ein Frösteln oder eine Welle der Begeisterung.	SA	A	N	Z	SZ
44. In Bezug auf meine Einstellungen bin ich nüchtern und unnachgiebig.	SA	A	N	Z	SZ
45. Manchmal bin ich nicht so verläßlich oder zuverlässig, wie ich sein sollte.	SA	A	N	Z	SZ
46. Ich bin selten traurig oder deprimiert.	SA	A	N	Z	SZ

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

	N	E	O	V	G
Summenwerte					
Zahl beantwor-teter Items					
Mittelwerte					

12 Lebenslauf

Nicole Denk

Anton Frank Gasse 6/6

A – 1180 Wien

Telefon: 0664/ 331 6669

Email: nicole_denk@live.at

Geburtsdatum	25.10.1979	Nationalität	**Österreich**
Geburtsort	Mödling	Familienstand	**ledig**

Bisherige schulische Ausbildung	
1986 bis 1990	Volksschule in Wien Liesing
1990 bis 1992	Realgymnasium in Baden
1992 bis 1994	Hauptschule in Leobersdorf
1994 bis 1999	Höhere Berufslehranstalt für Mode und Bekleidungstechnik
1999 bis 2000	Studium Handelswissenschaften (abgebrochen)
seit September 2000	Studium Psychologie
Bisherige Berufserfahrung	
August 1996	Ferialpraxis bei Palmers Textil AG
Juli 1997	Ferialpraxis bei Adler Modemarkt GmbH & Co OHG
Juli 1998	Ferialpraxis bei Draeger Medical Austria GmbH
November 1999 bis Februar 2000	Geringfügige Beschäftigung bei Sport Service GmbH
April 2000	Teilzeit-Beschäftigung bei Ordia Handels GesmbH
Mai 2000 bis Juni 2000	Vollzeit-Beschäftigung bei Humanpower Austria GmbH
August 2000 bis September 2000	Vollzeit-Beschäftigung bei Humanpower Austria GmbH
Oktober 2000 bis August 2001	Geringfügige Beschäftigung bei Mobilkom Austria AG
Seit September 2001	Teilzeit-Beschäftigung bei Mobilkom Austria AG
Juli 2007 bis Oktober 2007	Praktikum auf der Psychodiagnostik im AKH Wien
Kurse und Seminare	
Seminar: Wording – Schriftliche Kommunikation	
Seminar: Rhetorik und Stimmtraining	
SAP Einsteigerseminar	
Seminar: Kampfrhetorik – Umgang mit unfairer Rhetorik	
EDV-Kenntnisse	
MS-Office	
SPSS Kenntnisse	
Sprachkenntnisse	
Deutsch	
Englisch	