



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit

„Der Einfluss von „Wanting“ (Dating) und „Liking“ (Gefallen) auf das Blickverhalten bei der Wahrnehmung von menschlichen Gesichtern“

verfasst von / submitted by

Eva-Elisabeth Pech BSc

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Science (MSc)

Wien, 2019 / Vienna, 2019

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

A 066 840

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium Psychologie UG2002

Betreut von / Supervisor:

Univ.-Prof.Dipl.Psych.Dr. Helmut Leder

Inhaltsverzeichnis

Einleitung und theoretischer Hintergrund.....	1
Gesichtsattraktivität	2
Physisch relevante Merkmale von Gesichtsattraktivität.....	3
Sexualdimorphismus	3
Symmetrie	4
Durchschnittlichkeit	5
Alter.....	6
Evolutionäre Aspekte und Fortpflanzung	6
Alter in Bezug auf die Fortpflanzungsmöglichkeit.....	7
Unterschiede bei der Partnerwahl zwischen Männern und Frauen	7
Soziale Auswirkungen von Attraktivität	8
Blickverhalten	8
Konstrukt Attraktivität	10
Liking und Wanting bei Drogenkonsum.....	10
Liking und Wanting bei Essverhalten	11
Liking und Wanting bei menschlichen Interaktionen.....	12
„Liking“	14
„Wanting“	14
Herleitung der Fragestellung.....	15
Methoden Vorstudie und Hauptstudie – Teil 1	16
Vorstudie	16
Stichprobe	16
Stimulusmaterial.....	16
Durchführung und Ergebnisse	16
Hauptstudie – Teil 1	17
Stichprobe	17
Stimulusmaterial.....	18
Durchführung	19
Ergebnisse Hauptstudie – Teil 1.....	20
Auswertung	20
Ergebnisse	20
Methode Hauptstudie – Teil 2	23
Stichprobe	24
Stimulusmaterial.....	25
Durchführung	26
Ergebnisse Hauptstudie – Teil 2.....	28
Auswertung	28
Ergebnisse	29
Auswirkung der Bekanntheit	34
Diskussion	35

Auswirkung der Bekanntheit	38
Einschränkungen	39
Literaturverzeichnis	40
Zusammenfassung.....	48
Anhang.....	49
Abbildungsverzeichnis	49
Tabellenverzeichnis	49

Einleitung und theoretischer Hintergrund

Was ist Attraktivität? Durch welche Merkmale wird sie beeinflusst? Gibt es allgemein gültige Aussagen über Attraktivität oder liegt sie tatsächlich ausschließlich im Auge des Betrachters? Ist Attraktivität ein Konstrukt aus mehreren Komponenten? Wenn ja, welche Komponenten sind das und wie interagieren sie miteinander? Wie wichtig ist der Einfluss von Attraktivität auf unseren Alltag und welche Rolle spielt sie während zwischenmenschlicher Interaktionen? Hat Attraktivität Einfluss auf das Blickverhalten von Menschen, und wie kann durch das Blickverhalten auf die Attraktivität von Menschen geschlossen werden? Wie wird die Partnerwahl von der Attraktivität einer Person beeinflusst?

Dies ist nur ein kleiner Ausschnitt an Fragen, die sich die naturwissenschaftliche Forschung zum Thema Attraktivität über viele Jahre hinweg stellt und gestellt hat.

Bereits Charles Darwin schrieb in „The Descent of Man and Selection in Relation to Sex“, dass in zivilisierten Gesellschaften Männer ihre Partnerinnen, zwar nicht ausschließlich, aber zumindest Großteils aufgrund ihres äußeren Erscheinungsbildes auswählen. „In civilised life man is largely, but by no means exclusively, influenced in the choice of his wife by external appearance“ (Darwin, 1889, S. 573).

Besonders die Attraktivität menschlicher Gesichter hat Auswirkungen auf soziale Interaktionen, da an Gesichtern Eigenschaften abgelesen werden können, welche den Ablauf der Interaktion zwischen Menschen beeinflussen. Diese Eigenschaften umfassen unter anderem Alter, Geschlecht, Gesundheit, Bekanntheit, aber auch Emotionen und Blickverhalten (Hole & Bourne, 2010).

Aufgrund der Wichtigkeit der Attraktivität von Gesichtern in der psychologischen Grundlagenforschung, setzt diese Studie hier an und untersucht den Zusammenhang zwischen Attraktivität einer Person, dem Blickverhalten und der möglichen Partnerwahl. Ein besonderes Augenmerk liegt auf dem Einfluss von Gesichtsmerkmalen, wie zum Beispiel Symmetrie, Durchschnittlichkeit, geschlechtsspezifische Unterschiede, Alter und Bekanntheit. Des Weiteren wird der Einfluss auf soziale Interaktionen, im Besonderen auf evolutionäre Aspekte der Partnerwahl untersucht.

Es wird auf die zwei Komponenten „Liking“ und „Wanting“ von Attraktivität eingegangen und untersucht, wie diese bei unterschiedlicher Attraktivitätseinschätzung und über die Lebensspanne von Frauen hinweg, zusammenhängen und -wirken. „Li-

king“, wird als das reine Gefallen und „Wanting“ als Verlangen (Berridge & Robinson, 2003), beziehungsweise die Bereitschaft eine Partnerschaft einzugehen (Riggio, Widaman, Tucker, & Salinas, 1991) untersucht.

Gesichtsattraktivität

Attraktivität wirkt sich auf unser tägliches Leben aus. Sie spielt eine wichtige Rolle während zwischenmenschlicher Interaktionen und beeinflusst diese stärker, als so manchem bewusst ist. Besonders das menschliche Gesicht ist hier hervorzuheben. Es zieht Blicke, sowohl von Männern als auch Frauen, schneller und stärker an, als der restliche menschliche Körper (Hewig, Trippe, Hecht, Straube & Miltner, 2008; Riggio et al., 1991).

Attraktivität hat viele Effekte. Studien haben gezeigt, dass attraktive Gesichter Blicke stärker auf sich ziehen, als weniger attraktive Gesichter (Gruber, 2015; Leder, Mitrovic & Goller, 2016; Leder, Tinio, Fuchs & Bohrn, 2010; Maner et al., 2003; Mo, Xia, Qin & Mo, 2016). Des Weiteren werden attraktive Personen im täglichen Leben besser behandelt (Langlois et al., 2000; Urbatsch, 2018), führen ein glücklicheres Sozialleben (Dion, Berscheid & Walster, 1972) und werden eher als mögliche Partner in Betracht gezogen (Enquist et al., 2003; Walster, Aronson, Abraham & Rottmann, 1966), als weniger attraktive Personen. Studien zeigten des Weiteren, dass attraktiven Schülern und Studenten von anderen bessere Leistungen zugeschrieben werden, was sich positiv auf die Einstellung und den Selbstwert dieser Schüler und Studenten auswirkt (Gupta, Etcoff & Jaeger, 2015; Talamas, Mavor & Perrett, 2016).

Bereits 1966 zeigten Walster et al., wie wichtig die Attraktivität bei der Findung eines Partners ist. Sie fanden heraus, dass die Wahl eines möglichen Partners für eine Verabredung einzig von dessen Attraktivität, unabhängig von der Attraktivität des Probanden selbst, abhing. Enquist et al. (2003) konnten des Weiteren feststellen, dass attraktivere Personen eher als Sexualpartner in Betracht gezogen werden und, dass Attraktivität sogar Auswirkungen auf die Politik hat. So stellten Sie in ihrer Studie fest, dass attraktive Politiker bei Wahlen mehr Stimmen bekommen, als weniger attraktive Politiker. Stockemer & Praino (2015) zeigten ebenfalls in einer Studie, dass Laien, die keine politische Vorbildung haben, eher attraktive politische Kandidaten wählen, als weniger attraktive politische Kandidaten.

In Bezug auf das Privatleben einer Person, abseits der Partnerwahl, zeigten Dion et al. (1972), dass attraktive Menschen zwar nicht vorweg als bessere Eltern

eingeschätzt werden, ihnen jedoch eine wesentlich bessere Prognose für ein glückliches Sozialleben, eine leichtere Partnerfindung und mehr Glück im Leben allgemein von den Probanden vorhergesagt wurde. Langlois et al. (2000) zeigten in ihrer Studie, dass attraktivere Kinder und Erwachsene kulturübergreifend von anderen und sogar von Personen, die sie privat kannten, positiver bewertet werden, und im alltäglichen Leben besser behandelt werden. Generell berichten attraktivere Personen von einer guten Behandlung über ihr gesamtes Leben hinweg, während weniger attraktive Personen von weniger positiven Behandlungsweisen berichten. Eine höhere Attraktivität beeinflusst die alltägliche Behandlung durch andere Menschen somit auf positive Weise.

Die Attraktivität eines menschlichen Gesichtes wird durch verschiedene Gesichtsmerkmale bestimmt, die während zwischenmenschlicher Interaktionen am Gesicht eines Menschen abgelesen werden können. Diese Merkmale sind zum Beispiel Alter, Geschlecht, Gesundheit, aber auch Emotionen und in welcher Beziehung man zu der Person steht (Enquist, Ghirlanda, Lundqvist & Wachtmeister, 2003; Hole & Bourne, 2010).

Viele Studien haben sich diesen Auswirkungen von Attraktivität auf unsere sozialen Interaktionen gewidmet und haben Merkmale untersucht, die Einfluss auf die Attraktivitätseinschätzung von menschlichen Gesichtern haben. Im Folgenden wird auf die relevantesten physischen Merkmale von Gesichtsattraktivität eingegangen.

Physisch relevante Merkmale von Gesichtsattraktivität

Sexualdimorphismus

Sexualdimorphismus beschreibt die physischen Unterschiede zwischen femininen und maskulinen Gesichtszügen (Komori, Kawamura, Ishihara, 2009a). Solche stark ausgeprägten femininen oder maskulinen Gesichtszüge erleichtern besonders bei hoher Attraktivität einer Person die Zuordnung zum richtigen Geschlecht (Hoss, Ramsey, Griffin & Langlois, 2005).

Weibliche Gesichtszüge entsprechen sehr dem von Konrad Lorenz (1943) geprägte Kindchenschema. Das Kindchenschema beschreibt die Verhaltensweise von Menschen gegenüber Lebewesen, die körperliche Merkmale aufweisen, die typischerweise bei Kleinkindern auftreten. Diese Merkmale wie zum Beispiel große Augen, kleines Kinn, kleine Nase und weiche-elastische Haut mit einheitlichem Hautton

(keine Alterspigmentflecken) rufen bei Menschen positive Gefühle aus, die Brutpflegeverhalten ähneln.

Cunningham (1986) und Kuraguchi, Taniguchi & Ashida (2015) zeigten, dass besonders bei Frauen Gesichtszüge als attraktiv wahrgenommen werden, die diesem Kindchenschema oder Neugeborenenzügen, wie in der Studie benannt, entsprechen. Diese Neugeborenenzüge werden von Probanden mit wenigen gesundheitlichen Problemen, ausgeprägtem altruistischen Verhalten und höherer Fruchtbarkeit in Verbindung gebracht. Komori et al. (2009a) und Mogilski & Welling (2016) konnten ebenfalls zeigen, dass sich geschlechtsspezifische Gesichtsmerkmale positiv auf die Attraktivitätseinschätzung auswirken.

Bei Frauen, die über dem Attraktivitätsdurchschnitt liegen, werden besonders weibliche Gesichtszüge als attraktiver und gesünder wahrgenommen. Während männliche Gesichtsmerkmale im Allgemeinen eher Dominanz widerspiegeln und mit negativen Attributen wie Unehrllichkeit und Kälte in Verbindung gebracht werden (Perrett et al., 1996).

Symmetrie

Die Forschungsergebnisse über den Einfluss von Gesichtssymmetrie auf die Attraktivitätseinschätzung sind nicht eindeutig. Aus entwicklungsbiologischer Sicht stellt eine symmetrische Gesichtsform eine gesunde Entwicklung dar, da die gesamte menschliche Entwicklung auf bilateral symmetrischen Entwicklungsprozesse beruht (Enquist et al., 2003; Thornhill & Gangestad 1993). So zeigten Jones, DeBruine & Little (2007) und Scheib, Gangestad & Thornhill (1999), dass Symmetrie keinen Einfluss auf die Attraktivitätsbewertung hat. Scheit et al. (1999) konnten beim Zeigen nur einer Gesichtshälfte, also bei Eliminierung der Variable Symmetrie, feststellen, dass Sexualdimorphismus einen größeren Einfluss auf die Einschätzung der Attraktivität hat. Komori, Kawamura & Ishihara (2009b) wiederum fanden heraus, dass Symmetrie nur bei Männern jedoch nicht bei Frauen positiv mit der Attraktivität zusammenhängt.

Rhodes, Proffitt, Grady & Sumich (1998) stellten in ihrer Studie fest, dass Symmetrie zwar positiv mit der Attraktivitätseinschätzung zusammenhängt und Einfluss auf die Partnerwahl hat, jedoch nur, wenn es sich um natürlich symmetrische Gesichter handelte und nicht um Spiegelbildgesichter. Spiegelbildgesichter sind Gesichter

bei denen eine Gesichtshälfte kopiert wurde und gespiegelt an dieselbe Hälfte angefügt wurde.

Auf der anderen Seite gibt es diverse Studien (Alley & Cunningham, 1991; Grammer & Thornhill, 1994; Halberstadt & Rhodes, 2003; Langlois, Roggman & Musselman, 1994; Mogilski & Welling, 2016; Perrett et al., 1999; Reber, Schwarz & Winkielman, 2004; Rhodes et al., 2001) die zeigen, dass Symmetrie und Attraktivität einen positiven Zusammenhang aufweisen. Symmetrische Gesichter werden außerdem von Probanden mit einer besseren Gesundheit (Mogilski & Welling, 2016; Rhodes, 2001) in Verbindung gebracht. Reber et al. (2004) begründeten die Attraktivität von Symmetrie damit, dass man symmetrische Formen besser und schneller verarbeiten kann, wodurch sie ansprechender wirken.

Diese Begründung passt zu den Ergebnissen der Studie von Halberstadt & Thronhill (2003), die zeigten, dass Symmetrie sogar bei anderen Lebewesen wie Fischen und Vögeln, sowie bei leblosen Dingen wie Autos, zu einer positiveren Bewertung in Bezug auf optisches Gefallen führt. Halberstadt & Thronhill (2003) folgern, dass es eine generelle Präferenz bezüglich Symmetrie geben muss, die über die Wahrnehmung menschlicher Gesichter beziehungsweise Körpermerkmale hinausgeht.

Durchschnittlichkeit

Neben der Symmetrie spielt ebenfalls die Durchschnittlichkeit eines Gesichtes eine große Rolle in der Einschätzung der Attraktivität. Ein durchschnittliches Gesicht wird erstellt, indem aus einem Set von Gesichtern möglichst viele Gesichter durch Überlagerung zu einem Einheitsgesicht zusammengefügt werden. Je größer das verwendete Set von Gesichtern, desto durchschnittlicher wird es angenommen (Langlois & Roggman, 1990). Komori et al. (2009b), Perrett, May & Yoshikawa (1994) und Rhodes et al. (2001) stellten fest, dass ein Gesicht umso attraktiver eingeschätzt wird je durchschnittlicher es ist.

Perrett et al. (1994) zeigte des Weiteren, dass auch das Durchschnittsgesicht umso attraktiver bewertet wird je attraktiver die einzelnen Gesichter des verwendeten Sets sind.

Alter

Abgesehen von Sexualdimorphismus, Symmetrie und Durchschnittlichkeit hat ebenfalls das Alter große Auswirkungen auf die Attraktivitätseinschätzung einer Person (Fink, Grammer & Thornhill, 2001; Fink et al., 2008; Korthase & Trenholme, 1982). Erhoben wurde das Alter bei diesen Studien entweder durch direkte Einschätzung des Alters durch die Probanden (Korthase & Trenholme, 1982) oder durch die Hautreinheit, also das Fehlen von Pigmentflecken und Falten (Fink et al., 2001; Fink et al., 2008).

Die Forschungsergebnisse in Bezug auf das Alter sind sehr eindeutig. Je älter eine Person, desto weniger attraktiv wird sie von den Probanden bewertet. Korthase & Trenholme (1982) fanden des Weiteren eine größere Einigkeit zwischen den Probanden in Bezug auf den Zusammenhang zwischen Alter und Attraktivität bei Frauen, als bei Männern. Das höhere Alter einer Frau wirkte sich negativer auf ihre Attraktivität aus, als das höhere Alter eines Mannes.

Evolutionäre Aspekte und Fortpflanzung

Diese physischen Merkmale haben eines gemeinsam. Sie alle deuten auf Gesundheit und somit gute genetische Veranlagungen hin (Fink & Penton-Voak, 2002; Rhodes, 2006; Thornhill & Gangestad, 1993; Thornhill & Gangestad, 1999; Zebrowitz & Gillian, 2004). Des Weiteren spiegeln sie eine größere Wahrscheinlichkeit auf eine erfolgreiche Fortpflanzung wider (ESHRE Capri Workshop Group, 2005; Velde & Pearson, 2002).

Laut Fink & Penton-Voak (2002), Rhodes (2006), Thornhill & Gangestad (1993) und Thornhill & Gangestad (1999) deuten symmetrische Gesichtszüge auf eine gesunde embryonale Entwicklung hin. Die embryonale Entwicklung bei Menschen beruht auf einem bilateral symmetrischen Prozess. Dieser Prozess verläuft nur dann asymmetrisch, wenn es zu einer Entwicklungsstörung kommt oder ein genetischer Defekt vorhanden ist. Symmetrische Körperformen deuten demnach auf ein gutes Erbmateriale hin und werden, im Gegensatz zu asymmetrischen Merkmalen, von Probanden als anziehend empfunden und als attraktiv bewertet.

Ähnlich verhält es sich bei der Durchschnittlichkeit von Gesichtern. Fink & Penton-Voak (2002), Rhodes (2006), Thornhill & Gangestad (1993) und Thornhill & Gangestad (1999) beschreiben, dass die Durchschnittlichkeit von menschlichen Merkmalen auf eine stabile Entwicklung hindeutet. Eine stabile Entwicklung heißt in diesem

Zusammenhang, dass sich bestimmte Merkmale durch natürliche Selektion als Vorteil herausgestellt haben und somit bei gut angepassten Individuen phänotypisch in Erscheinung treten. Die gute Anpassung an die eigene Umwelt deutet ebenfalls auf eine gute genetische Grundlage hin, wodurch sie, gleich wie symmetrische Gesichtszüge, als attraktiv und wünschenswert eingeordnet wird.

In den Forschungsarbeiten von Fink und Penton-Voak (2002) und Rhodes (2006) wird des Weiteren auf die Wichtigkeit des Sexualdimorphismus eingegangen. Da sich geschlechtsspezifische Merkmale in der Pubertät entwickeln, zeigen sie den Beginn der sexuellen Reife. Dies ist ein guter Prädiktor für die Möglichkeit einer erfolgreichen Fortpflanzung. Dadurch wird eine starke Ausprägung von femininen oder maskulinen Merkmalen als attraktiv empfunden und wirkt sich positiv auf die Partnerwahl aus.

Kalick, Zebrowitz, Langlois & Johnson (1998) zeigten, dass Menschen, welche die oben beschriebenen attraktiven Ausprägungen aufweisen, von Probanden selbst dann als gesünder eingeschätzt werden und eher als potentielle Partner in Betracht gezogen werden, auch wenn sie tatsächlich laut Krankengeschichte nicht gesünder sind, als weniger attraktive Personen.

Alter in Bezug auf die Fortpflanzungsmöglichkeit

In Bezug auf den höheren Stellenwert des Alters einer Frau bei der Fortpflanzung, geht aus der Literatur (ESHRE Capri Workshop Group, 2005; Velde & Pearson, 2002) hervor, dass die fruchtbarste Zeit einer Frau zwischen 20 und 35 Jahren liegt. Ab 35 sinkt die Geburtenrate bereits auf 50%. Ab 40 Jahren steigt die Rate der Fehlgeburten und der nicht erfolgreichen Einnistungen drastisch an. Die Menopause, also der Zeitpunkt ab dem eine Frau nicht mehr furchtbar ist und somit keine Kinder mehr bekommen kann, tritt im Durchschnitt ab dem 50. Lebensjahr ein. Dass eine Frau vom anderen Geschlecht, attraktiver bewertet wird, je jünger sie ist, wird demnach mit ihrer Möglichkeit gesunde Nachkommen zu bekommen begründet.

Unterschiede bei der Partnerwahl zwischen Männern und Frauen

Diese attraktivitätsbezogenen Einflüsse auf die Partnerwahl sind jedoch für Männer und Frauen nicht von gleicher Bedeutung. Diverse Studien haben die Unterschiede zwischen den Geschlechtern untersucht und sind zu interessanten Ergebnissen gelangt.

Forschungsergebnisse in diesem Bereich zeigen einheitlich, dass für Männer um eine Frau als Partner in Betracht zu ziehen ihre physische Attraktivität am wichtigsten ist (Buunk, Dijkstra, Fetchenhauer & Kenrich, 2002; Fishman, Iyengar, Kamenica & Simonson, 2006; Joanson, Raulston & Rotolo, 2012; Li, Bailey, Kenrick & Linzenmeier, 2002; Li & Kenrick, 2006; Li et al., 2013; Li, Valetine & Patel, 2010; Sprecher, Sullivan & Hatfield, 1994). Keine weiteren Eigenschaften konnten als relevant für die Partnerwahl bei Männern bestimmt werden.

Bei Frauen hingegen scheinen wichtige Eigenschaften an Männern, um als Partner in Frage zu kommen, Intelligenz (Buunk et al., 2002; Fishman et al., 2006; Li et al., 2002; Li & Kenrick, 2006;), sozialer Status (Buunk et al., 2002; Li et al., 2002; Li & Kenrick, 2006; Li et al., 2013; Li et al., 2010), finanzielle Ressourcen (Li et al., 2002), Freundlichkeit (Joanson et al., 2012; Li et al., 2002; Li & Kenrick, 2006;), Einkommen (Buunk et al., 2002; Sprecher et al., 1994) und Bildung (Buunk et al., 2002) zu sein. Die Wahl eines Partners hängt bei Frauen also von wesentlich mehr Faktoren ab, als bei Männern.

Buunk et al. (2002), Joanson et al. (2012), Li & Kenrick (2006), Li et al. (2013), Li et al. (2010) und Sprecher et al. (1994) konnten jedoch zeigen, dass diese Unterschiede vor allem bei Langzeitbeziehungen auftreten. Bei Kurzzeitbeziehungen ist beiden Geschlechtern vor allem die physische Attraktivität ihres Sexualpartners wichtig.

Soziale Auswirkungen von Attraktivität

Evolutionär bedingte Merkmale, welche die Attraktivität beeinflussen wie Sexualdimorphismus, Symmetrie, Durchschnittlichkeit und Alter haben ebenfalls Auswirkungen auf unser alltägliches Verhalten in sozialen Kontexten, wie zum Beispiel unser Blickverhalten. In diversen Studien konnte gezeigt werden, dass attraktive Menschen öfter und länger angesehen werden, als weniger attraktive Menschen (Duncan et al., 2007; Gruber, 2015; Hewig et al., 2008; Leder, Mitrovic & Goller, 2016; Leder, Tinio, Fuchs & Bohrn, 2010; Maner et al., 2003; Mitrovic, Tinio & Leder, 2016; Mo, Xia, Qin & Mo, 2016).

Blickverhalten

Wie bereits in den vorhergehenden Kapiteln beschrieben, stellt das Gesicht einen wichtigen Aspekt in sozialen Interaktionen dar. In Bezug auf Augenbewegungen

konnte Hewig (2008) zeigen, dass Gesichter, sowohl von Frauen als auch von Männern, als Erstes und länger betrachtet werden, als der Körper. Die folgenden Studien (Duncan et al., 2007; Gruber, 2015; Leder et al., 2010; Leder et al., 2016; Maner et al., 2003; Mitrovic, Tinio & Leder, 2016; Mo et al., 2016) arbeiten bei Eye Tracking Untersuchungen auf Grund der besonderen Bedeutung des Gesichtes bei der Betrachtung von Menschen nur mit der Gesichtsattraktivität und der Dauer und Häufigkeit der Fixationen des Gesichtes.

Gruber (2015), Leder et al. (2010) Leder et al. (2016) Maner et al. (2003) und Mo et al. (2016) konnten zeigen, dass attraktive Gesichter zuerst, länger und häufiger betrachtet werden, als weniger attraktive Gesichter. Sowohl bei Einzelansicht der Gesichter (Gruber, 2015; Maner et al., 2003) als auch in sozialen Situationen, sprich in einer natürlichen Umgebung im Beisein mindestens einer anderen Person (Leder et al., 2010; Leder et al., 2016; Mo et al., 2016) wurden attraktive Gesichter länger und öfter betrachtet. Bei Einzelansicht der Gesichter werden einzelne, zusammenhanglose Fotos auf einem Computerbildschirm gezeigt. Im Gegensatz dazu werden in sozialen Situationen Fotos mehrerer Personen während einer sozialen Interaktion dargestellt.

Maner et al. (2003) stellten des Weiteren fest, dass sich prosoziales Verhalten der betrachteten Person positiv auf die Attraktivität auswirkt. So wurden Frauen, die sich um ein Kind kümmerten häufiger betrachtet und attraktiver eingeschätzt als Frauen die Einkaufen gingen oder ein Tier quälten.

Die sexuelle (Mitrovic et al., 2016) und soziosexuelle (Duncan et al., 2007) Orientierung haben ebenfalls einen Einfluss auf das Blickverhalten. Die soziosexuelle Orientierung ist die allgemeine Offenheit gegenüber dem Thema Sex.

Mitrovic et al. (2016) zeigten, dass abgesehen von homosexuellen Frauen alle Probanden attraktive Gesichter des Geschlechtes länger betrachten, die ihren sexuellen Orientierungen entsprachen. Bei weniger attraktiven Gesichter scheint dieser Effekt jedoch genau gegenteilig zu sein. Die der sexuellen Orientierung entsprechenden weniger attraktiven Gesichter scheinen einen aversiven Einfluss aufzuweisen.

Neben der sexuellen, hat auch die soziosexuelle Orientierung einen Einfluss auf das Blickverhalten. Die soziosexuelle Orientierung wurde von Duncan et al. (2007) mithilfe des „Sociosexual Orientation Inventory“ (SOI) erhoben und in Bezug auf das Blickverhalten untersucht. Duncan et al. (2007) stellten in ihrer Studie fest, dass

männliche Probanden, die aufgeschlossener gegenüber sexuellen Themen sind, attraktive gegengeschlechtliche Personen länger betrachten, als weniger aufgeschlossenen Probanden. Dieses Ergebnis trat bei gleichgeschlechtlichen Gesichtern nicht auf.

Konstrukt Attraktivität

Es lässt sich aus den bisher angeführten Studien erkennen, dass Attraktivität eine wichtige Rolle bei der Partnerwahl einnimmt. Doch können Eigenschaften, die zu höheren Attraktivitätseinschätzungen beitragen, wie Symmetrie, Durchschnittlichkeit, Feminität und Bekanntheit nicht auch bei Personen auftreten, die durch ihr Alter nicht mehr in die Kategorie der möglichen Partner beziehungsweise Fortpflanzungspartner fallen? Hier stellt sich die Frage, ob man Attraktivität wirklich als eine Eigenschaft ansehen kann, oder ob sie nicht doch eher ein Konstrukt mehrerer Eigenschaften ist. Anders ausgedrückt: Kann mir eine Person rein körperlich nicht auch gefallen, ohne, dass eine mögliche Partnerschaft in Betracht gezogen wird?

Zur Frage, ob Attraktivität eine Eigenschaft ist oder ein Konstrukt mehrerer Eigenschaften, gibt es in Bezug auf menschliche Verhaltensweisen diverse Studien zum Drogenkonsum (Tibboel et al., 2011; Tibboel, De Houwer & Van Bockstaele, 2015) und zu Essverhalten (Berridge, 1996; Berridge, 2009, Berridge & Robinson, 2003; Castro & Berridge, 2014; Finlayson, Arlotti, Dalton, King & Blundell, 2011; Finlayson & Dalton, 2012; Finlayson, King & Blundell, 2007a; Finlayson, King & Blundell, 2007b; Finlayson, King & Blundell, 2008; Havermans, 2011; Havermans, 2012; Havermans, Janssen, Giesen, Roefs & Jansen, 2009).

Liking und Wanting bei Drogenkonsum

Studien in Bezug auf den Drogenkonsum bei Menschen haben mit Hilfe des Implicit Association Test (IAT) gezeigt, dass es einen Unterschied zwischen dem Mögen „Liking“ von Drogen und Wollen „Wanting“ (Tibboel et al., 2011; Tibboel et al., 2015) gibt. Wanting beschreibt laut Tibboel et al. (2015) die Droge als unbewussten Reiz der die Aufmerksamkeit des Konsumenten auf sich zieht, während Liking die damit unbewusst verbundene Erfahrung, also das Gefühl widerspiegelt, das beim tatsächlichen Konsumieren empfunden wird. Je höher das Wanting, desto positiver wird der Reiz an sich bewertet. Je höher das Liking, desto positiver sind die Erfahrungen im Zusammenhang mit den Gefühlen, welche die Konsumierung des Reizes auslösen.

In ihrer Studie aus dem Jahr 2011 stellten Tibboel et al. fest, dass Raucher, die 12 Stunden auf Rauchentzug waren ein höheres Liking in Bezug auf Zigarettenkonsum aufwiesen, als Personen, die keinem Entzug unterzogen wurden. Ein Unterschied bei der Variable Wanting konnte allerdings nicht festgestellt werden. Der Reiz wird also sowohl mit als auch ohne Entzug gleich positiv bewertet. Allerdings wollen Personen nach einem Entzug das Gefühl, das durch diesen Reiz ausgelöst wird dringender wieder hervorrufen, als Personen, die gerade erst geraucht haben. Dies zeigt, dass der Reiz, also der Zigarettenkonsum an sich, immer als positiver Reiz laut IAT wahrgenommen wird. Wanting ist also unabhängig von einem Entzug immer vorhanden und tritt auch hohe vorhanden sein von Liking, also dem Bedürfnis nach dem Gefühl das beim Rauchen selbst empfunden wird, auf.

Liking und Wanting bei Essverhalten

Ähnlich wie beim Konsum von Drogen, kann beim Essverhalten von Probanden Liking und Wanting unterschieden werden. Diverse Studien (Berridge, 1996; Berridge, 2009, Berridge & Robinson, 2003; Castro & Berridge, 2014; Finlayson et al., 2011; Finlayson & Dalton, 2012; Finlayson et al., 2007a; Finlayson et al., 2007b; Finlayson et al., 2008; Havermans, 2011; Havermans, 2012; Havermans et al., 2009) zeigten, dass Liking einer Mahlzeit oder eines bestimmten Nahrungsmittels damit zusammenhängt, welche Gefühle man beim Verzehr eben dieses Lebensmittels empfunden hat. Wanting hingegen wird eher als Appetit beschrieben, also die Motivation ein bestimmtes Lebensmittel tatsächlich zu konsumieren. Havermans (2009) stellte zum Beispiel in einer Studie fest, dass Probanden, die Schokoladenmilch gerne tranken, unterschiedliche Wanting Werte aufwiesen, wenn sie vor der Studie Schokoladenmilch tranken oder nicht. Das Liking blieb bei beiden Versuchsbedingungen unverändert. Wanting jedoch sank, wenn die Probanden bereits Schokoladenmilch vor dem Experiment getrunken hatten, da eine Sättigung in Bezug auf dieses Lebensmittel eintrat und die tatsächliche Motivation zur Konsumierung eben dieses sank.

Dieser Effekt konnte ebenfalls von Finlayson et al. (2011) in Zusammenhang mit fetten, nicht süßen (Chips, Käse) oder nicht fetten, nicht süßen (Haferkekse, Salat) und fetten, süßen (Schokoladenmilch, süße Kekse) oder nicht fetten, süßen (Joghurtüberzogene Kekse, Obstsalat) Lebensmitteln nachgewiesen werden. Es scheint also ebenfalls im Bereich des Essverhaltens von Menschen eine Trennung von Liking und Wanting möglich zu sein.

Liking und Wanting bei menschlichen Interaktionen

Seit einigen Jahren beschäftigen sich Forscher zunehmend mit der Frage, ob es diese trennbaren Kategorien Liking und Wanting auch in Bezug auf menschliche Interaktionen, Attraktivität und Partnerwahl gibt.

Untersuchungen (Berridge, Robinsons & Aldridge, 2009; Berridge, 2003) zeigten, dass es gewisse Gemeinsamkeiten bei der Wahrnehmung von zum Beispiel Süßigkeiten, Drogen wie Kokain, Geldgewinnen und lachenden Gesichtern gibt. Alle werden als belohnend wahrgenommen. Berridge (2003) und Berridge (2009) zeigten, dass Liking gegenüber Dingen empfunden wird, die eine belohnende Wirkung aufweisen. Wanting stellt im Vergleich dazu eine Motivation dar, diese Dinge zu erhalten, auch unabhängig vom Liking.

Zum Beispiel gibt es bei Kokainsüchtigen das so genannte „ghost chasing“ bei dem die Süchtigen tatsächlich weißen Körnchen nachkriechen, die wie Kokain aussehen, obwohl sie wissen, dass es sich nicht um Kokain handelt. Hier gibt es also kein Liking, nur Wanting.

Kang, Zheng und Zheng (2016) gehen ebenfalls von dieser Einteilung von Liking und Wanting aus und nehmen an, dass Liking und Wanting im Zusammenhang mit belohnenden Wirkungen auftreten. Sie untersuchten den Zusammenhang zwischen Liking und Wanting in Bezug auf Nahrungsmittel und Sex, da beide Bereiche des Lebens einen belohnenden Effekt für die getesteten Personen aufweisen. Ihre Ergebnisse zeigen, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen hohem Liking und hohem Wanting von Essen und Sex bei Männern gibt. Liking und Wanting von Essen und Sex bei Frauen jedoch in keinem Zusammenhang zueinander standen und unabhängig voneinander auftreten können. Es besteht in dieser Studie bei Männern ein positiver Zusammenhang zwischen dem Gefallen eines Reizes, wie Essen und Sex, und dem Zeigen von Handlungen, also der Motivation, diesen Reiz auch tatsächlich zu erhalten beziehungsweise die Handlung auszuführen. Bei Frauen konnten Kang et al. (2016) diesen Zusammenhang nicht nachweisen.

Dai, Brendl & Ariely (2010), Dewitte (2015), Riggio, Widaman, Tucker & Salinas (1991), Spreckelmeyer, Rademacher, Paulus und Gründer (2013) untersuchten wie sich die physische Attraktivität von Personen auf Liking- und Wanting-Bewertungen der Probanden auswirkt. Sie gingen davon aus, dass Liking und Wanting zwei ver-

schiedene Aspekte von Attraktivität sind, die in unterschiedlicher Weise zusammenspielen und stark mit der subjektiv eingeschätzten physischen Attraktivität der betrachteten Personen zusammenhängen.

So konnten Dai et al. (2010) in ihrer Studie, in der sie Wanting als gewählte Betrachtungsdauer der gezeigten Person operationalisierten, zeigen, dass Männer Gesichter von Frauen als attraktiver, belohnender, mit höherem Liking und vor allem mit einem viel höherem Wanting bewerteten, als Männergesichter. Frauen hingegen zeigten keinen signifikanten Unterschied bei der Bewertung von Frauen- und Männergesichtern. Zu diesen Ergebnissen gelangten ebenfalls Spreckelmeyer et al. (2013). Sie zeigten, anhand einer schnelleren Reaktionszeit (Knopfdruckaufgabe), dass attraktivere Personen des anderen Geschlechts einen wesentlich höheren Wanting Wert bei den Probanden erzielten, der Liking Wert (Bewertung) sich jedoch sowohl bei gleich- als auch bei gegengeschlechtlichen Fotos von Personen kaum veränderte.

Einen Unterschied zwischen den Geschlechtern konnte Dewitte (2015) in seiner Studie ebenfalls feststellen. Die Studie untersuchte wie sich unterschiedlich motivierende Filmclips (romantisch, sexuell, neutral) auf die sexuelle Lust der Probanden auswirken. Diese motivationale Beeinflussung stellte er in direkten Zusammenhang mit dem angegebenen Wanting Wert, also die sexuelle Lust einer bestimmten Person. Auf der anderen Seite beschrieb er Liking als affektive Variable, also die Empfindung einer Person gegenüber basierend auf deren Attraktivität, unabhängig von motivationalen Kontexten. Die Ergebnisse der Studie zeigen, dass sich Frauen eher vom romantischen Kontext verleiten lassen, während Männer unabhängig von der Versuchsbedingung einen höheren Liking und Wanting Wert in sämtlichen Bedingungen aufwiesen. Dies zeigt, dass das sexuelle Interesse von Männern eher vom Erscheinungsbild, also der Attraktivität des Gegenübers geweckt wird, als bei Frauen bei denen auch der Kontext eine wichtige Rolle beim Entwickeln sexuellen Interesses spielt. Interessanter Weise zeigten Männer während der romantischen Bedingung zwar einen höheren Wanting Wert als Frauen, jedoch einen wesentlich geringeren, als während der sexuellen und neutralen Bedingung.

All diese Studien verwenden beim Bewerten der physischen Attraktivität nur die Gesichter der zu bewertenden Personen. Wie im Kapitel „Soziale Auswirkungen von

Attraktivität – Blickverhalten“ beschrieben, entdeckten Hewig et al. (2008), dass Gesichter noch vor dem Körper betrachtet werden und den primären Blick auf sich ziehen.

Bereits 1991 konnte Riggio et al. ebenfalls im direkten Zusammenhang mit Liking und Wanting zeigen, dass vor allem das Gesicht eine wichtige Rolle bei der Bewertung der allgemeinen physischen Attraktivität spielt. Sie ließen den Körper ohne Gesicht, den Kleidungsstil, das Gesicht und den gesamten Körper mit Gesicht bewerten. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass das Gesicht den größten Einfluss auf die allgemeine Bewertung der physischen Attraktivität hat und Körper und Kleidungsstil einen eher untergeordneten Aspekt darstellen, der keinen großen Einfluss auf die Attraktivitätseinschätzung aufwies. Riggio et al. (1991) stellten des Weiteren fest, dass Wanting, also das Bedürfnis sich mit jemandem zu einer Verabredung zu treffen, viel stärker von der Gesichtsattraktivität beeinflusst wird, als Liking, oder auch, ob derjenige als Freund oder Arbeitskollege in Betracht gezogen werden könnte.

Zusammenfassend lassen sich Liking und Wanting in Bezug auf die Wahrnehmung anderer Personen wie folgt beschreiben:

„Liking“

Liking ist jener Aspekt der Attraktivität, der beschreibt, ob einem eine Person nach rein äußerlichen Aspekten gefällt oder nicht. Unabhängig von Kontext oder Motiven der Situationsbeteiligten. Das Geschlecht des Probanden zur gezeigten Person stellt hier ebenfalls keine starke Beeinflussung dar. Gegengeschlechtliche Personen werden ähnlich, anhand ihres äußeren Erscheinungsbildes bewertet, wie gleichgeschlechtliche Personen (Dai et al., 2010; Dewitte 2015; Riggio et al., 1991; Spreckelmeyer et al., 2013).

„Wanting“

Wanting geht einen Schritt weiter, als die reine physische Attraktivitätseinschätzung von Liking. Hier wird die Attraktivität im Zusammenhang mit Kontextfaktoren wie Stimmung oder welche Motive einwirken und welche Intentionen man gegenüber einer anderen Person hat bewertet. Des Weiteren spielt bei Wanting das Geschlecht der beiden Beteiligten eine große Rolle. Vor allem Männer bewerten attraktive gegengeschlechtlich gezeigte Personen mit wesentlich höheren Wanting Werten als gleichgeschlechtliche Personen. Der Wanting Wert von Frauen wird im Vergleich zu

dem von Männern jedoch stärker vom Kontext, also ob es sich um eine romantische Situation handelt oder nicht, beeinflusst (Dai et al., 2010; Dewitte 2015; Riggio et al., 1991; Spreckelmeyer et al., 2013).

Herleitung der Fragestellung

Aus der dargestellten Literatur wird ersichtlich, dass die Wahrnehmung von menschlichen Gesichtern beziehungsweise deren eingeschätzten Attraktivität von mehreren Aspekten beeinflusst wird. Die Attraktivität selbst jedoch auch in verschiedene Komponenten aufgeteilt werden kann. Liking und Wanting stellen eine eher neuere Aufteilung der Attraktivität dar und sollen in der folgenden Studie an der Wahrnehmung von menschlichen Gesichtern, die in den Variablen „Liking“ und „Wanting“ variieren getestet werden.

In der ersten Hauptstudie soll überprüft werden, ob „Liking“ und „Wanting“ unterschiedlich eingeschätzt werden und in welchen Kombinationsmöglichkeiten sie auftreten können.

Da das Blickverhalten einen guten Indikator für unbewusste Entscheidungen von Personen darstellt, soll in einer zweiten Hauptstudie eine Eye Tracking Untersuchung durchgeführt werden, die überprüfen soll, wie „Liking“ und „Wanting“ das Blickverhalten beeinflussen.

Die Fotos, die in den Hauptstudien verwendet werden, werden in einer Vorstudie auf Bekanntheit der Gesichter überprüft, da diese einen Einfluss auf die Bewertung der Probanden haben kann.

Es wird die Hypothese überprüft, dass „Liking“ und „Wanting“ Komponenten von Attraktivität sind, die in verschiedenen Kombinationen auftreten können und sich unterschiedlich stark auf das Blickverhalten bei der Wahrnehmung von menschlichen Gesichtern auswirken. Diese Kombinationsmöglichkeiten sind „hohes Liking – hohes Wanting“, „hohes Liking – niedriges Wanting“, „niedriges Liking – niedriges Wanting“, „niedriges Liking – hohes Wanting“.

Des Weiteren wird die Hypothese überprüft, dass sich das Alter stärker auf die Wanting Komponente auswirkt, also den Wunsch nach einer Verabredung, als auf die Liking Komponente, also das reine äußerliche Gefallen. Es wird angenommen, dass je höher das Alter der gezeigten Person ist, desto niedriger werden die Wanting und Liking Bewertungen jener Person ausfallen, wobei die Wanting Bewertungen mit steigendem Alter stärker sinken, als die Liking Bewertungen.

Methoden Vorstudie und Hauptstudie – Teil 1

Im Folgenden wird auf die methodische Vorgehensweise zur Beantwortung der aufgestellten Hypothesen eingegangen.

Vorstudie

Damit sich die Bekanntheit der gezeigten Frauengesichter nicht auf die Bewertung der Probanden auswirkt, wurden in einer Vorstudie bereits alle gesammelten Fotos auf die Bekanntheit der gezeigten Frauen im öffentlichen Leben (Politiker, Schauspieler, usw.) bewertet.

Stichprobe

An der Vorstudie nahmen zehn Personen aus dem privaten Umfeld der Versuchsleiter, im Alter von 24 bis 56 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von 31,8 Jahren teil.

Stimulusmaterial

Es wurden mittels Google-Suche 200 Bilder von Frauen gesucht, die in Alter und Attraktivität variierten. Es wurde versucht möglichst gleich viele Personen für die vier Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv, zu finden. Des Weiteren wurden nur Frauengesichter ausgewählt, die alleine und mit neutralem Hintergrund auf einem Foto mit guter Auflösung und einer Mindestgröße von 600 × 800 Pixel, zu sehen waren. Um eine höhere ökologische Validität, durch eine hohe natürliche Variation zu erreichen, wurden keine weiteren Auswahlkriterien, wie Gesichtsausdruck, Kleidung, Makeup, usw. herangezogen.

Durchführung und Ergebnisse

Den Probanden wurden die Stimulus-Bilder per E-Mail in einem komprimierten zip-Ordner zugesandt. Sie erhielten die Instruktion mittels Ja oder Nein anzugeben, ob sie die gezeigten Frauen kennen oder nicht. Wenn ihnen eine Person bekannt war sollten sie des Weiteren angeben woher sie die gezeigte Person kannten. Dies wurde gefragt, um die Angaben überprüfen zu können und sicher zu stellen, dass die erkannte Person tatsächlich im öffentlichen Leben steht und nicht nur aus dem privaten Umfeld des Probanden stammt. Frauen, die von mindestens einem Probanden

erkannt wurden, wurden aus dem Stimulus-Set entfernt und durch unbekannte Frauengesichter ersetzt. Dies wurde so lange durchgeführt, bis ein Set aus 200 weitgehend unbekannten Frauengesichtern gefunden worden war.

Hauptstudie – Teil 1

Für die weitere Verwendung in der ersten Hauptstudie wurde das Stimulus-Set aus der Vorstudie, zur Bearbeitung herangezogen. Ziel der Studie war es eine Bewertung der Frauengesichter nach den Variablen Wanting, Liking, Attraktivität und Alter zu erhalten. Diese Bewertungen wurden verwendet, um den Zusammenhang zwischen Wanting und Liking in Bezug auf die Attraktivität und Alter überprüfen zu können und um eine Einteilung in die vier Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv für die Eye-Tracking Studie, also die 2. Hauptstudie, machen zu können.

Die Fragen für die einzelnen Variablen lauteten:

- Wanting: Bitte geben Sie anhand dieser Skala an, ob Sie in Betracht ziehen würden, sich mit der Person auf dem Foto zu verabreden.
- Liking: Bitte geben Sie anhand dieser Skala an, wie Ihnen die Person auf dem Foto gefällt.
- Attraktivität: Bitte geben Sie anhand dieser Skala an, wie attraktiv sie die Person auf dem Foto finden.
- Alter: Im letzten Block schätzen Sie bitte das Alter der Frauen auf dem Foto und tragen es in das dafür vorgesehene Feld ein.

Stichprobe

An der ersten Hauptstudie nahmen 59 volljährige Studenten teil, die mittels der Universitätsplattform LABS (Laboratory Administration für Behavioral Science) rekrutiert wurden. Für die Teilnahme an der Studie erhielten die Probanden Versuchspersonenpunkte. Diese Versuchspersonenpunkte wurden von den Probanden im Rahmen von Seminaren und Vorlesungen an der psychologischen Fakultät benötigt. Die Probanden befanden sich im Alter von 18 bis 34 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von 22,24 Jahren.

Es wurden nur Männer getestet, da wie im theoretischen Teil der Arbeit beschrieben, Frauen bei der Partnerwahl von Eigenschaften abseits physischer Attraktivität des möglichen Partners beeinflusst werden. Somit müsste für Frauen ein anderes Studiendesign gewählt werden, als für Männer.

Stimulusmaterial

Die in der Vorstudie gefunden 200 Bilder wurden mittels einer ovalen Maske (Abbildung 1) bearbeitet, um die Gesichter in Relation zum gezeigten Hintergrund auf eine annähernd einheitliche Größe zu bringen. Im Anschluss wurden die Fotos mittels des Bildprogrammes „IrfanView 64“ auf eine einheitliche Größe von 600 × 800 Pixel gebracht.



Abbildung 1. Beispielbild eines Frauengesichtes bei der die „Ovale Maske“ zur Bearbeitung verwendet wurde.

Um die Dauer der Studie auf circa 30 Minuten zu verkürzen, wurde das Stimulus-Set von 200 Frauengesichtern halbiert. Es wurden jeweils 100 Frauengesichter zufällig einer Version a und einer Version b der Studie zugeteilt. Die Hälfte der Probanden erhielt somit Version a der Studie, die andere Hälfte Version b. Alle Probanden bewerteten die Gesichter nach den vier Variablen Wanting, Liking, Attraktivität und Alter. Damit ein Effekt der Variablen aufeinander ausgeschlossen werden kann, wurden Wanting, Liking und Attraktivität randomisiert präsentiert. Somit ergaben sich pro Studienversion 6 verschiedene Bedingungen:

- Liking – Wanting – Attraktivität – Alter
- Liking – Attraktivität – Wanting – Alter

- Wanting – Liking – Attraktivität – Alter
- Wanting – Attraktivität – Liking – Alter
- Attraktivität – Liking – Wanting – Alter
- Attraktivität – Wanting – Liking – Alter

Des Weiteren wurden, um einen Reihenfolgeeffekt auszuschließen, die Fotos der beiden Versionen a und b ebenfalls randomisiert dargestellt, wodurch jeder Proband eine andere Reihenfolge der Frauengesichter zur Bewertung nach den vier Variablen erhielt.

Durchführung

Die Studie fand im Labor an der Psychologischen Fakultät der Universität Wien unter einheitlichen Experimentalbedingungen statt.

Bei Ankunft der Probanden wurden diese begrüßt und gebeten eine Einverständniserklärung zu unterzeichnen, die über den Grund, die Risiken sowie über die Datenverwendung der Studie informierte. Im Anschluss wurden sie gebeten an einem der vier, voneinander durch einen Sichtschutz abgetrennten Computer Platz zu nehmen. Die Versionen und Bedingungen des Experimentes wurden im Vorhinein bereits auf den Computern eingestellt.

Zu Beginn der eigentlichen Studie erschienen auf dem Bildschirm eine Begrüßung, eine kurze Erklärung, was in der Studie zu machen sei und der Hinweis, dass man sich bei Rückfragen jederzeit an den Studienleiter wenden kann. Im Anschluss daran wurden die drei randomisierten Blöcke (Liking, Wanting, Attraktivität) gezeigt. Zu Beginn jedes Blockes gab es eine Erklärung, was in der jeweiligen Bedingung von den Probanden verlangt wurde.

Danach wurden die 100 Frauengesichter mit der jeweiligen Frage darunter gezeigt und sollten anhand einer 7-stufigen Likertskala von „gar nicht“ bis „sehr“ bewertet werden. Im Anschluss an diese drei Blöcke musste noch das Alter der Frauen eingeschätzt und manuell eingegeben werden.

Zum Abschluss der Studie wurde den Probanden ein Postfragebogen zum Erheben demographischer Daten, sexueller Orientierung, soziosexueller Orientierung ausgeteilt. Des Weiteren hatten die Probanden die Möglichkeit weitere Anmerkungen und Unklarheiten zur Studie anzuführen.

Nach Beendigung dieses Fragebogens wurde den Probanden für die Teilnahme an der Studie gedankt, sie wurden über die tatsächlichen Hintergründe zur Studie

aufgeklärt und entlassen. Vor ihrer Entlassung gab es die Möglichkeit etwaig offene Fragen seitens der Probanden in Bezug auf die Studie zu klären.

Die Versuchspersonenpunkte wurden den Probanden nach Abschluss der Studie mittels LABS auf ihr Versuchspersonenkonto gutgeschrieben.

Ergebnisse Hauptstudie – Teil 1

Auswertung

Zur Auswertung wurden die Daten der behavioralen Studie in das Statistikprogramm „IBM SPSS Statistics 24.0“ (SPSS) importiert und für die Datenauswertung aufbereitet. Der Postfragebogen wurde ebenfalls für die spätere Auswertung in eine SPSS-Datei eingetragen. Für die tatsächliche Auswertung wurden Probanden, die auf dem Postfragebogen eine andere sexuelle Orientierung als „heterosexuell“ angegeben ausgeschlossen. Der Ausschluss erfolgte, da man, wie im theoretischen Teil der Arbeit angeführt, davon ausgehen muss, dass die sexuelle Orientierung Einfluss auf die Attraktivitätsbewertung haben kann. Daten einer weiteren Person musste aus der Auswertung wegen sehr unkonzentriertem und abgelenktem Verhalten während des gesamten Experimentes ausgeschlossen werden. Somit wurden 51 der existierenden 59 Datensätze verwendet.

Für die Auswertung wurden die Ergebnisse der Bewertungen der Frauengesichter ($N = 200$) nach Attraktivität, Wanting, Liking und Alter herangezogen und miteinander verglichen.

Ergebnisse

Wie in Tabelle 1 ersichtlich, ergeben sich hochsignifikante Zusammenhänge zwischen sämtlichen getesteten Variablen.

Mit hohem eingeschätztem Alter geht eine geringe Bewertung von Attraktivität einher ($r(118) = -.554, p < .01$), Liking ($r(118) = -.536, p < .01$) und Wanting ($r(118) = -.643, p < .01$) signifikant. Ersichtlich wird des Weiteren, dass es zwischen Wanting und eingeschätztem Alter ($r(118) = -.643, p < .01$) einen höheren negativen Zusammenhang gibt, als zwischen Alter und Attraktivität ($r(118) = -.554, p < .01$), und eingeschätztem Alter und Liking ($r(118) = -.536, p < .01$), die annähernd gleich bewertet werden. Dies zeigt, dass Wanting mit höher eingeschätztem Alter stärker sinkt, als Attraktivität im Allgemeinen und Liking.

Der Zusammenhang zwischen Attraktivität, Liking und Wanting ist im Gegensatz zum eingeschätzten Alter positiv. Das bedeutet, dass höhere Attraktivität mit höherem Liking ($r(118) = .985, p < .01$) und Wanting ($r(118) = .974, p < .01$) einher geht und dass bei höherem Liking das Wanting ebenfalls höher ($r(118) = .972, p < .01$) bewertet wird.

Tabelle 1. Korrelationen nach Pearson der getesteten Variablen Alter, Attraktivität, Liking und Wanting

		Alter	Attraktivität	Liking	Wanting
Alter	Korrelation nach Pearson	1	-,554**	-,536**	-,643**
	Signifikanz (2-seitig)		,000	,000	,000
Attraktivität	Korrelation nach Pearson	-,554**	1	,985**	,974**
	Signifikanz (2-seitig)	,000		,000	,000
Liking	Korrelation nach Pearson	-,536**	,985**	1	,972**
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000		,000
Wanting	Korrelation nach Pearson	-,643**	,974**	,972**	1
	Signifikanz (2-seitig)	,000	,000	,000	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0,01 (2-seitig) signifikant.

Die Ergebnisse der ersten Hauptstudie wurden verwendet, um die vier Kategorien der zweiten Hauptstudie festzulegen. Hierfür wurden die Ergebnisse, wie im „Methodenteil – Stimulusmaterial“ der Hauptstudie zwei beschrieben, zuerst in die zwei Kategorien „jünger“ (20-35 Jahre) und „älter“ (>50 Jahre) eingeteilt. Von diesen wurden anschließend die 15 attraktivsten und die 15 am wenigsten attraktiven Frauengesichter für die spätere Verwendung ausgewählt. In Abbildung 3 werden die Wanting und Liking Werte dieser vier Kategorien dargestellt.

Die vier gebildeten Kategorien unterscheiden sich wie folgt:

- Die Kategorie „jünger-attraktiv“ beinhaltet Frauen von 22.58 bis 29.79 Jahren mit einem eingeschätzten Durchschnittsalter von 25.19 Jahren ($SD = 2.53$) und einer Attraktivitätsbewertung von $M = 5.52, SD = 0.36$.
- „jünger-weniger attraktiv“ umfasst Frauengesichter von 24.42 bis 35.42 Jahren mit einem eingeschätzten Durchschnittsalter von 28.81 Jahren ($SD = 2.97$) und einer Attraktivitätsbewertung von $M = 1.8, SD = 2.2$.
- In die Kategorie „älter-attraktiv“ fallen Frauen von 50.19 bis 65.08 Jahren mit einem eingeschätzten Durchschnittsalter von 55.94 Jahren ($SD = 4.25$) und einer Attraktivitätsbewertung von $M = 2.5, SD = 0.45$.

- In der letzten Kategorie „älter-weniger attraktiv“ befand sich das Alter der Frauen zwischen 50.89 bis 62.04 Jahren mit einem eingeschätzten Durchschnittsalter von 55.7 Jahren ($SD = 3.8$) und einer Attraktivitätsbewertung von $M = 1.5$, $SD = 0.25$.

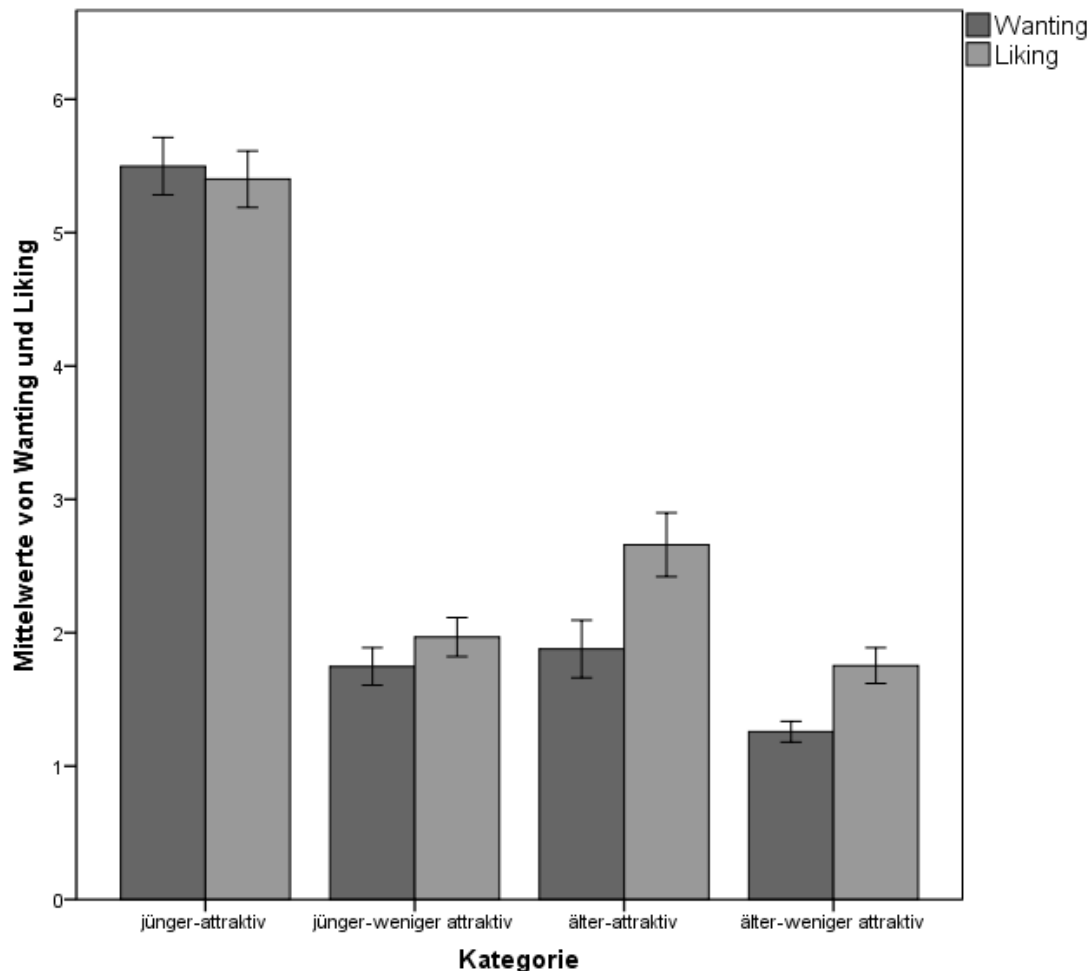


Abbildung 2. Darstellung der vier Kategorien für den Experimentaltel der zweiten Hauptstudie und ihre Ausprägung in den Variablen Alter, Attraktivität, Wanting und Liking

In Bezug auf Wanting ($M = 5.5$, $SD = 0.39$) und Liking ($M = 5.4$, $SD = 0.38$) Bewertungen wurden die jüngeren, attraktiven Frauengesichter deutlich besser bewertet als Frauen aus anderen Kategorien. Mit zweithöchstem Wanting ($M = 1.88$, $SD = 0.39$) und Liking ($M = 2.66$, $SD = 0.43$) wurden Frauen aus der Kategorie „älter-attraktiv“ bewertet. Wie aus Abbildung 3 des Weiteren ersichtlich ist, tritt die größte Diskrepanz zwischen Liking und Wanting in dieser Kategorie auf.

Die Kategorien „weniger attraktiv“ erhielten durchschnittlich die geringsten Bewertungen für Liking und Wanting wobei die jüngeren Frauengesichter sowohl für

Wanting ($M = 1.75$, $SD = 0.25$), als auch für Liking ($M = 1.97$, $SD = 0.26$) höhere Werte erhielten, als die älteren Frauen mit einem Wanting von $M = 1.26$, $SD = 0.14$ und einem Liking von $M = 1.75$, $SD = 0.24$.

Jüngere, attraktive Frauen wurden signifikant besser bewertet, als ältere, attraktive ($F(3,56) = 3.62$, $p < .05$), ältere, weniger attraktive ($F(3,56) = 4.24$, $p < .05$) und jüngere, weniger attraktive Frauen ($F(3,56) = 3.75$, $p < .05$). Es ergaben sich ebenfalls signifikante Unterschiede zwischen jüngeren, weniger attraktiven Frauen und älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,56) = 0.49$, $p < .05$) und älteren, attraktiven und älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,56) = 0.62$, $p < .05$).

In Bezug auf ihre Liking Bewertungen sind die Unterschiede zwischen jüngeren, attraktiven und älteren, attraktiven ($F(3,56) = 2.74$, $p < .05$), älteren, weniger attraktiven ($F(3,56) = 3.65$, $p < .05$) und jüngeren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,56) = 3.43$, $p < .05$) signifikant. Der Unterschied zwischen jüngeren, weniger attraktiven Frauen zu älteren, attraktiven Frauen ($F(3,56) = -0.69$, $p < .05$) ist ebenfalls signifikant. Ältere, attraktive Frauen werden mit ($F(3,56) = 0.91$, $p < .05$) signifikant höher in ihrem Liking bewertet, als ältere, weniger attraktive Frauen.

Methode Hauptstudie – Teil 2

In der zweiten Hauptstudie wurde das Blickverhalten, mittels einer Eye-Tracking Studie der Probanden im Zusammenhang mit den Variablen Wanting, Liking, Attraktivität und Alter untersucht. Allgemein wird überprüft, wie sich Wanting und Liking bei unterschiedlicher Attraktivität und Alter auf das Blickverhalten auswirken und ob es in Zusammenhang mit dem Alter der gezeigten Frauengesichter ein Auseinanderdriften der Wanting und Liking Bewertungen gibt. Des Weiteren wird die Hypothese überprüft, ob Frauengesichter mit einer hohen Wanting Bewertungen längere Fixationszeiten und eine höhere Anzahl an Fixationen aufweisen, als Frauengesichter, die nur eine hohe Liking Bewertung, jedoch eine niedrige Wanting Bewertung haben.

Die Fragen für die einzelnen Variablen lauteten:

- Wanting: Wie sehr würden Sie in Erwägung ziehen, sich mit der Person auf ein romantisches Date zu treffen?
- Liking: Wie sehr gefällt Ihnen das Gesicht nach rein äußerlichen Aspekten?
- Bekanntheit: Bitte bewerten Sie, ob Sie das Gesicht bereits vor der heutigen Studienteilnahme kannten.

Im Postfragebogen der ersten Hauptstudie mussten die Probanden schriftlich angeben, was die Wanting-Frage „Würden Sie in Betracht ziehen sich mit dieser Person zu verabreden?“, und die Variablen „Gefallen (Liking)“ und „Attraktivität“ für sie bedeuten. Die Fragen zu Wanting und Liking wurden aufgrund der Antworten des Postfragebogens aus der ersten Hauptstudie genauer formuliert, um eine Fälschinterpretation zu verhindern. Besonders Wanting wurde in der ersten Hauptstudie fälschlicherweise von annähernd der Hälfte der Probanden als freundschaftliches Treffen, statt als romantische Verabredung interpretiert. Das Wort Date wurde, an Stelle von Verabredung gewählt, da es umgangssprachlich eindeutiger definiert ist, als Verabredung. Liking wurde in der ersten Hauptstudie häufig mit Sympathie und freundlicher Ausstrahlung in Verbindung gebracht, nicht jedoch mit reinem äußerlichem Gefallen.

Nach den Variablen Attraktivität und Alter wurde nicht gefragt, da die Auswahl der Frauengesichter bereits auf Basis der Bewertungen dieser beiden Variablen aus der ersten Hauptstudie stattfand. Eine weitere Kontrollbewertung von Attraktivität und Alter hätte ohne wirklich relevanten Zusatzinformationen die Dauer der Studie erheblich verlängert.

Stichprobe

An der zweiten Hauptstudie nahmen 30 volljährige Studenten ohne Sehbeeinträchtigung teil, die mittels der Universitätsplattform LABS rekrutiert wurden. Die Altershöchstgrenze wurde auf 35 Jahre festgelegt, um eine Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen der ersten Studie gewährleisten zu können, bei der das Alter der Probanden 18 bis 34 Jahren betrug, mit einem Durchschnittsalter von 22,24 Jahren. Die Probanden befanden sich im Alter von 20 Jahren bis 33 Jahren, mit einem Durchschnittsalter von 24,93 Jahren.

Für die Teilnahme an der Studie erhielten die Probanden zunächst Versuchspersonenpunkte, die sie im Rahmen von Seminaren und Vorlesungen an der psychologischen Fakultät benötigten. Dies wurde im Laufe des Experimentes jedoch umgewandelt und die Probanden erhielten als Aufwandsentschädigung 5€, da sich zunächst nicht genug Personen zur Studie angemeldet. Es wurden, aus den gleichen Gründen wie bei der ersten Hauptstudie, nur Männer getestet.

Stimulusmaterial

Die verwendeten Gesichter stammten aus dem ursprünglichen Stimuli-Set von 200 Frauengesichtern.

Für die Erstellung der vier verwendeten Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv wurden auf der einen Seite die Ergebnisse der ersten Hauptstudie, sowie die durch die Literatur (ESHRE Capri Workshop Group, 2005; Velde & Pearson, 2002) gefundenen Einteilungen für jünger und älter herangezogen. In die Gruppe „jünger“ wurden jene Frauengesichter eingeteilt, deren eingeschätztes Alter in der fruchtbarsten Phase einer Frau lag, also zwischen 20 und 35 Jahren. In der Gruppe „älter“ waren Frauen ab einem eingeschätzten Alter von 50 Jahren, die sich mit hoher Wahrscheinlichkeit bereits in der Menopause befanden. Aus den beiden gebildeten Gruppen jüngerer und älterer Frauen wurden die 15 attraktivsten und die 15 am wenigsten attraktiven Frauengesichter für die Eye-Tracking Studie herangezogen. Die Frauengesichter mit, in ihrer Altersgruppe, durchschnittlichen Bewertungen wurden somit ausgeschlossen. Durch die Auswahl der beiden Extremgruppen konnte eine klarere Abgrenzung der Attraktivitätskategorien „jünger“ und „älter“ erzielt werden. Somit ergab sich ein Set an 60 Frauengesichtern (Tabelle 2).

Tabelle 2. Mittelwerte und Standardabweichungen, aus der ersten Hauptstudie, der vier Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv in Bezug auf die Variablen Liking und Wanting.

Kategorie		Alter	Attraktivität
jünger-attraktiv	Mittelwert	25,19	5,52
	Standardabweichung	2,53	,36
	N	15	15
jünger-weniger attraktiv	Mittelwert	28,81	1,80
	Standardabweichung	2,97	,22
	N	15	15
älter-attraktiv	Mittelwert	55,94	2,51
	Standardabweichung	4,25	,45
	N	15	15
älter-weniger attraktiv	Mittelwert	55,70	1,52
	Standardabweichung	3,81	,253
	N	15	15

Dieses Set wurde in 15 Vierer-Konstellationen eingeteilt, die ein Frauengesicht aus jeder Kategorie enthielten und auf einem Computerbildschirm präsentiert. Die

Aufteilung in Vierer-Konstellationen war notwendig, um das Blickverhalten der Probanden zwischen allen Kombinationsmöglichkeiten von Alter (jünger – älter) und Attraktivität (attraktiv – weniger attraktiv) vergleichen zu können. Diese Kategorien wurden für jede Konstellationen randomisiert, um einen Positionseffekt zu vermeiden. Des Weiteren wurden die Vierer-Konstellationen selbst randomisiert gezeigt, um einen Reihenfolgeeffekt zu umgehen.

Des Weiteren wurden im zweiten Teil der Studie, bei dem die Versuchspersonen die gezeigten Bilder nach Wanting, Liking und Bekanntheit bewerten sollten, Wanting und Liking ebenfalls randomisiert gezeigt und den in zufälliger Reihenfolge erscheinenden Vierer-Konstellationen zugewiesen. Dadurch ergaben sich 30 verschiedene Versuchsaufbauten, wodurch jeder Teilnehmer einen eigenen Versuchsaufbau erhielt.

Durchführung

Die Studie fand im Eye-Tracking Labor an der Psychologischen Fakultät der Universität Wien unter einheitlichen Experimentalbedingungen statt. Die Probanden wurden bei Ankunft begrüßt und gebeten eine Einverständniserklärung zu unterzeichnen, die Auskunft über die Dauer (ca. 45 Minuten) der Studie gab und, dass sie mit ihrer Teilnahme zur wissenschaftlichen Erforschung psychologischer Prozesse und Phänomene beitragen. Des Weiteren wurde darin angeführt, dass die körperlichen und psychischen Unannehmlichkeiten beziehungsweise Risiken äußerst gering sind, dass ihre Daten anonym aufbewahrt werden und für die Verfassung wissenschaftlicher Arbeiten herangezogen werden.

Vor dem Start des eigentlichen Experimentes wurde die Sehschärfe mittels Nahleseprobe nach Nieden und eine mögliche Farbenblindheit mittels Ishihara Kurzttest auf Farbenschwäche getestet. Welches Auge das dominante war, und zur Testung mittels Eye Tracker herangezogen werden sollte wurde mittels Lochkarte ermittelt. Zur Ermittlung wird die Lochkarte mit ausgestreckten Armen vor das Gesicht gehalten und langsam herangezogen. Das dominante Auge ist jenes, zu dem man das kleine „augengroße“ Loch heranzieht.

Im Anschluss an diese drei Tests wurde der Raum bis auf eine Lampe hinter dem Präsentationsbildschirm abgedunkelt, damit es zu keiner Störung des Eye Trackers durch Lichtreflektionen kommen konnte.

Die Probanden wurden gebeten vor dem Eye Tracker Platz zu nehmen und ihr Kinn in eine höhenvoreingestellte Kinnstütze zu legen. Der Sitz konnte, um die Bequemlichkeit der Probanden während der Studie zu erhöhen, höhenverstellt werden, da die Probanden gebeten wurden sich während des Eye Tracking Teiles der Studie so wenig wie möglich zu bewegen. Im Anschluss wurde der Eye Tracker mittels einer Neun-Punkt Kalibrierung auf jenes Auge eingestellt, das im Vortest mittels Lochkarte als dominantes Auge identifiziert wurde.

Bei erfolgreicher Kalibrierung konnte mit der Studie begonnen werden. Zu Beginn des eigentlichen Experimentes erschien am Bildschirm eine Begrüßung, eine kurze Erklärung, was in der Studie zu machen sei und, dass man sich bei Rückfragen jederzeit an den Studienleiter wenden kann. Im Anschluss daran wurden die 15 Vierer Konstellationen gezeigt, die sich die Probanden nur ansehen sollten. Vor jeder der Konstellationen wurde ein Fixationskreuz eingeblendet, um den Blick der Probanden auf das Zentrum des Präsentationsbildschirmes zu richten und um zu überprüfen, ob die Eye Tracking Einstellungen neu kalibriert werden mussten (Abbildung 2).

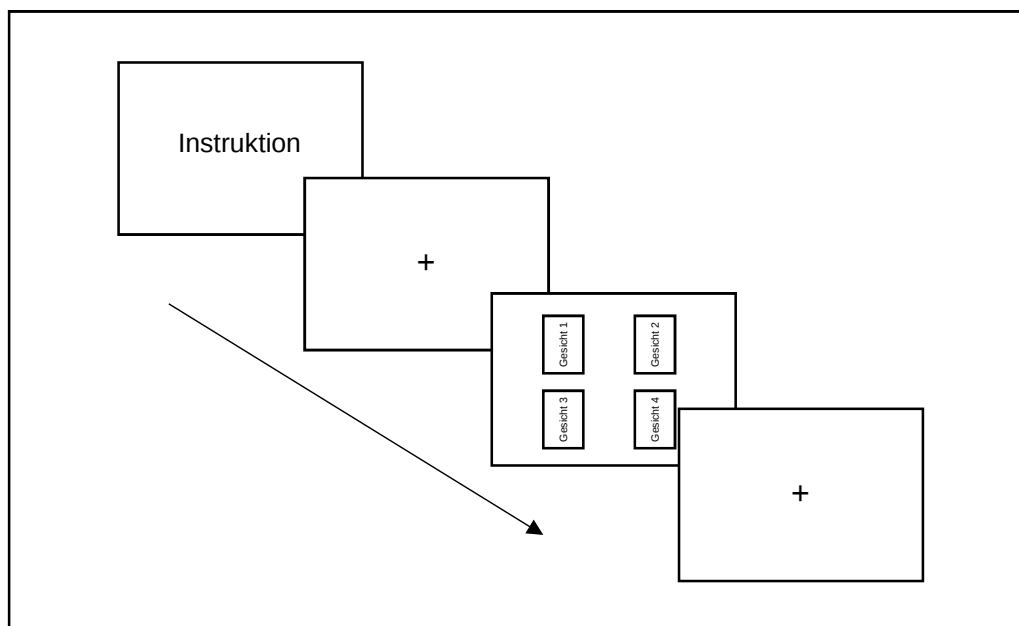


Abbildung 3. Versuchsaufbau des Eye-Tracking Teiles der zweiten Hauptstudie: Instruktion – Fixationskreuz (5 sek) – Vierer-Konstellation Kategorien (20 sek) – Fixationskreuz - ...

Nach Beendigung des ersten Teiles folgten drei weitere Bewertungsblöcke in denen Wanting und Liking randomisiert und im Anschluss die Bekanntheit der gezeigten Frauen erhoben wurden. Die Bewertung der Variablen Wanting und Liking

erfolgte anhand einer 7-stufigen Likertskala von „gar nicht“ bis „sehr“, wie bei der ersten Hauptstudie. Die Einschätzung der Bekanntheit der Frauen wurde mittels ja oder nein Angaben erhoben. Da die Einteilung der Frauengesichter in die vier Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv keinen Einfluss auf die Bekanntheit der Frauen hat, wurden während der Einschätzung der Bekanntheit die Gesichter, anders als während der restlichen Studie, einzeln und nicht in Vierer-Konstellationen dargeboten.

Zum Abschluss der Studie wurde den Probanden der gleiche Postfragebogen wie bei der ersten Hauptstudie ausgeteilt. Nach Beendigung dieses Fragebogens wurde den Probanden für die Teilnahme an der Studie gedankt, sie wurden über die tatsächlichen Hintergründe zur Studie aufgeklärt und entlassen. Vor ihrer Entlassung gab es, wie bei der ersten Hauptstudie, die Möglichkeit offene Fragen seitens der Probanden zu klären. Die Personen, die als Belohnung keine Versuchspersonenpunkte, sondern den Geldbetrag erhielten, wurde dieser vor Entlassung ausgehändigt.

Ergebnisse Hauptstudie – Teil 2

Auswertung

Im Vorfeld wurden vier Areas of Interest (AOI) angelegt, die für die Auswertung des Blickverhaltens herangezogen werden. AOIs sind definierte Bereiche, in denen Blicke registriert und gespeichert werden. Diese vier AOIs wurden so definiert, dass jede ein präsentierte Gesicht abdeckte, die, wie im Methodenteil beschrieben, in Vierer-Konstellationen gezeigt wurden. Die aufgezeichneten Daten der AOIs wurden mittels Dataviewer kontrolliert, in ein Excel-File umgewandelt und zur weiteren Auswertung in ein SPSS-File importiert.

Für die weitere statistische Auswertung wurden die Daten nach hypothesenkonformen Gesichtspunkten, wie Fixationsdauer und Anzahl der Fixationen im Zusammenhang mit den Variablen Wanting, Liking, Attraktivitätseinschätzung, Alter und Bekanntheit aufbereitet. Der zweite Teil der Studie, die Bewertung der Frauengesichter nach Wanting, Liking und Bekanntheit, wurde wie in der ersten Hauptstudie in ein SPSS importiert und für die weitere Analyse aufbereitet.

Die Ausschlusskriterien der Daten waren identisch mit jenen der ersten Hauptstudie. Nach Ausschluss aller nicht heterosexuellen Probanden blieben von den 30

Teilnehmern die Daten von 27 Personen für die weitere Auswertung übrig. Aus diesen 25107 Fixationen wurden anschließend alle Fixationen gelöscht, die kürzer als 100 ms (1002 Fixationen) waren. Unter einer Fixationszeit von 100 ms kann nicht gesagt werden, ob es sich tatsächlich um Fixationen und nicht nur um Sakkaden, also unwillkürliche ruckartige Augenbewegung ohne bewusste Fixierung eines Punktes, handelt (Leder et al., 2016). Übrig blieben 24005 Fixationen.

Ein weiteres Ausschlusskriterium für einzelne Datensätze war die Variable Bekanntheit. Hier wurden zwei verschiedenen Kriterien festgelegt und für die weitere Analyse verglichen.

Der erste Fall war der Ausschluss sämtlicher Datensätze bei denen Versuchspersonen angaben das gezeigte Frauengesicht zu kennen. Bei diesem Ausschlusskriterium wurde kein Frauengesicht komplett aus der Auswertung ausgenommen. Es wurden jene Versuchsdurchgänge einzelner Probanden entfernt, die ein, nach den Angaben der jeweiligen Probanden, bekanntes Gesicht enthielten. Dieser Ausschluss hatte keinen Einfluss auf die verwendeten Datensätze anderer Probanden.

Bei Fall Nummer zwei wurden jene Gesichter eliminiert, die als Ausreißer bei der Bewertung der Bekanntheit hervorstachen. Dieser Fall trat lediglich bei einem der gezeigten Frauengesichter auf. Sämtliche Versuchsdurchgänge, welche das bekannteste Gesicht enthielten, wurden von der Auswertung ausgeschlossen. Beide Fälle wurden berechnet und in den Ergebnissen verglichen. Für die Darstellung der Hauptergebnisse wurden die Daten des ersten Falles, also die Eliminierung aller Versuchsdurchgänge in denen mindestens ein Gesicht erkannt wurde herangezogen, um zu garantieren, dass die Bekanntheit keinen Einfluss auf die Ergebnisse hat.

Das Blickverhalten wurde mittels ANOVA, mit den abhängigen Variablen „gemittelte gesamte Fixationszeit“ und „gemittelte Anzahl der Fixationen“, analysiert. Die unabhängigen Variablen sind die vorweg festgelegten Alters- und Attraktivitätskategorien.

Ergebnisse

Wie bereits im vorigen Kapitel „Ergebnisse – Auswertung“ beschrieben, basieren die folgenden Ergebnisse auf der Analyse der Daten, aus denen sämtliche Versuchsdurchgänge ausgeschlossen wurden, die ein Gesicht enthielten, das dem jeweiligen Probanden bekannt war.

Im Folgenden wird kurz auf die Bewertung nach Wanting und Liking im Vergleich zur ersten Hauptstudie eingegangen. Anschließend werden die Ergebnisse des Experimentalteiles, also des Eye Tracking Experimentes, der Hauptstudie zwei näher erläutert.

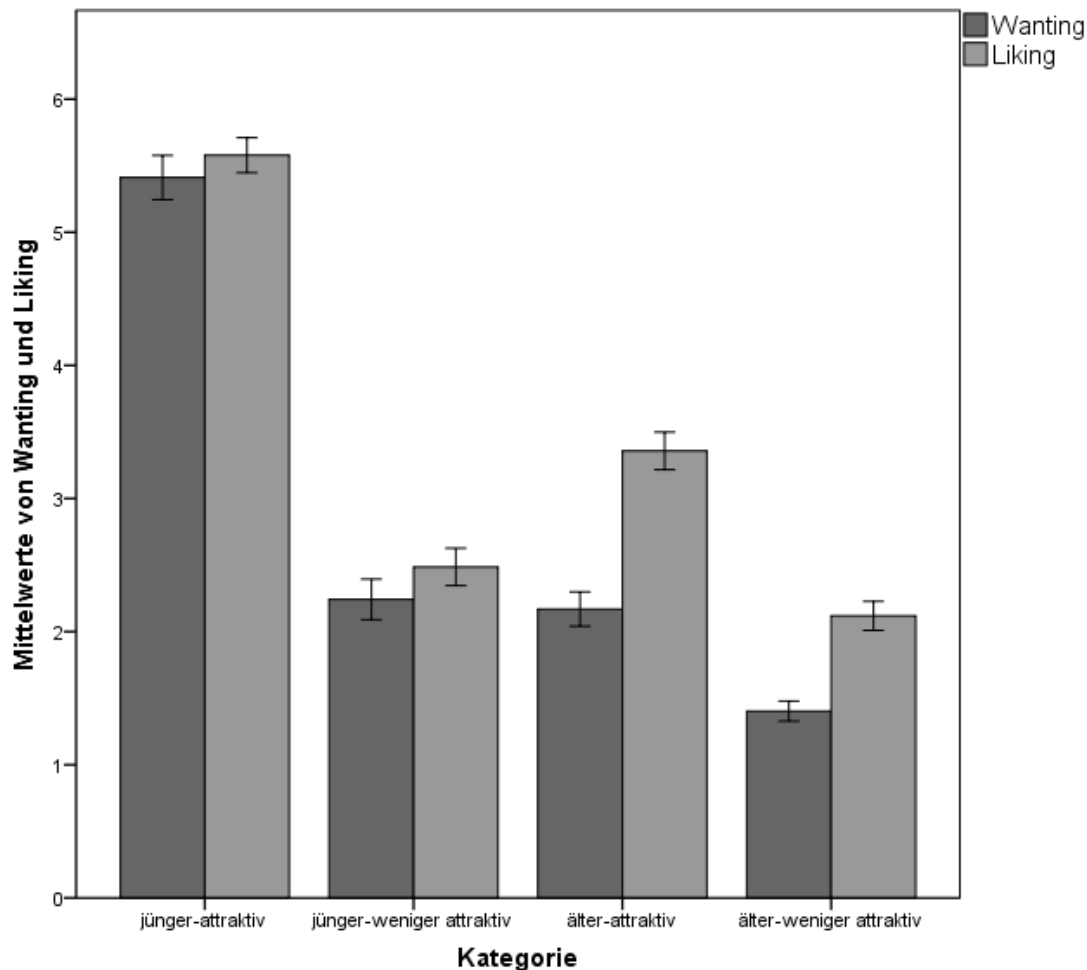


Abbildung 4. Darstellung der Ergebnisse der Mittelwerte der Variablen Wanting und Liking der vier Kategorien aus der zweiten Hauptstudie

Die Ergebnisse der zweiten Hauptstudie (siehe Abbildung 4) fallen ähnlich jener der ersten Hauptstudie aus. In Bezug auf ihre Wanting ($M = 5.41$, $SD = 1.66$) und Liking ($M = 5.58$, $SD = 1.31$) Bewertungen wurden die jüngeren, attraktiven Frauengesichter deutlich besser bewertet als Frauen aus anderen Kategorien. Im Vergleich zur ersten Hauptstudie wurden ältere, attraktive Frauen ($M = 3.36$, $SD = 1.4$) nur im Liking höher bewertet als jüngere, weniger attraktive ($M = 2.4$, $SD = 1.40$). Im Wanting hingegen schnitten ältere, attraktive Frauen ($M = 2.17$, $SD = 1.29$) schlechter ab, als jüngere, weniger attraktive ($M = 2.24$, $SD = 1.53$).

Die Kategorie der älteren, weniger attraktiven Frauengesichter erhielt, wie bereits in der ersten Hauptstudie, sowohl bei Wanting ($M = 1.4$, $SD = 0.76$), als auch bei Liking ($M = 2.12$, $SD = 1.09$) die schlechtesten Bewertungen.

Die Signifikanz der Unterschiede zwischen diesen vier Kategorien in Bezug auf die Wanting Bewertung der zweiten Hauptstudie liefern ebenfalls ähnliche Ergebnisse wie jene der ersten Hauptstudie. Jüngere, attraktive Frauen werden signifikant besser bewertet, als ältere, attraktive ($F(3,24) = 3.26$, $p < .05$), ältere, weniger attraktive ($F(3,24) = 4.01$, $p < .05$) und jüngere, weniger attraktive Frauen ($F(3,24) = 3.19$, $p < .05$). Die Unterschiede zwischen jüngeren, weniger attraktiven Frauen und älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = .82$, $p < .05$) und älteren, attraktiven und älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 0.75$, $p < .05$) ergibt ebenfalls ein signifikantes Ergebnis.

In Bezug auf ihre Liking Bewertungen sind die Unterschiede zwischen jüngeren, attraktiven und älteren, attraktiven ($F(3,24) = 2.35$, $p < .05$), älteren, weniger attraktiven ($F(3,24) = 3.55$, $p < .05$) und jüngeren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 3.19$, $p < .05$) signifikant. Die Unterschiede zwischen jüngeren, weniger attraktiven Frauen zu älteren, attraktiven Frauen ($F(3,24) = -0.84$, $p < .05$) und älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 0.37$, $p < .05$) sind ebenfalls signifikant. Ältere, attraktive Frauen werden mit $F(3,24) = 1.21$ und $p < .05$ signifikant höher in ihrem Liking bewertet, als ältere, weniger attraktive Frauen.

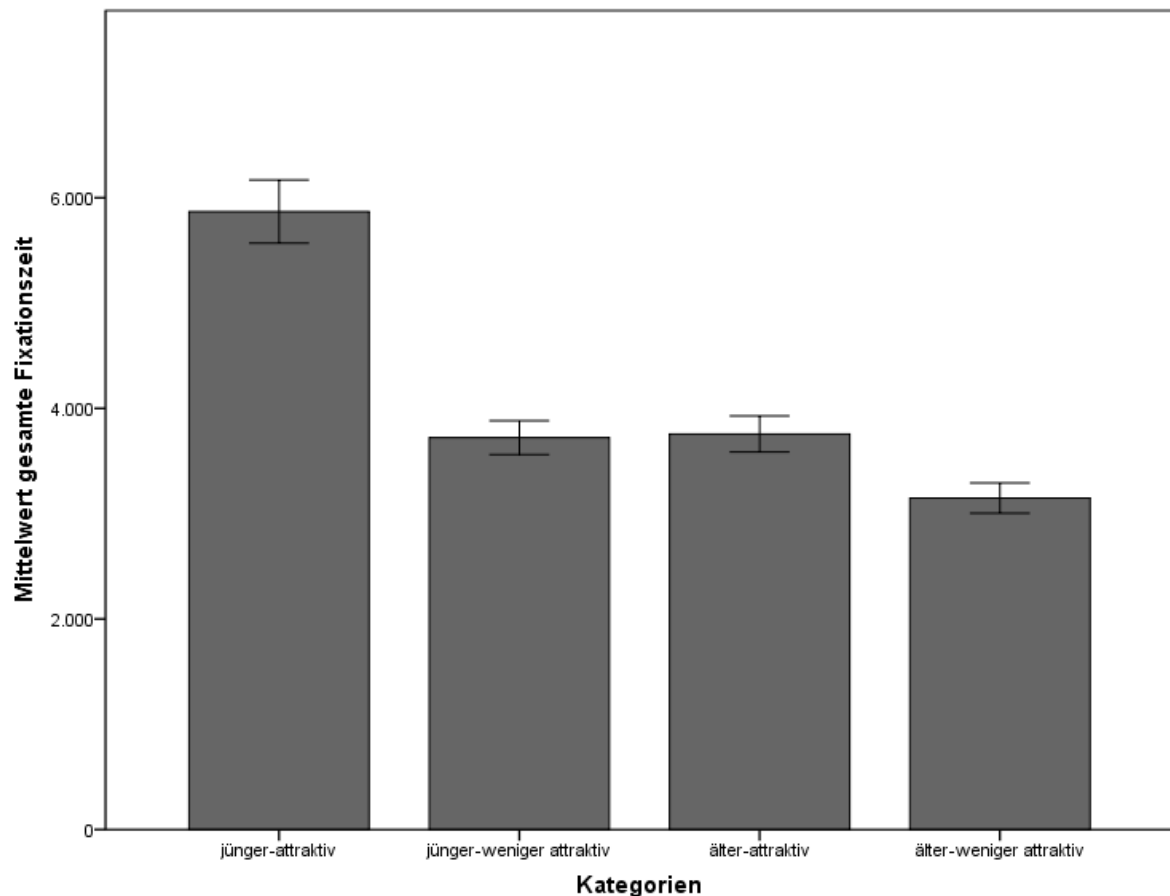


Abbildung 5. Darstellung der gemittelten gesamten Fixationszeit der vier Kategorien aus dem Eye-Tracking Experiment der zweiten Hauptstudie.

Wie in Abbildung 5 ersichtlich, ist die gemittelte gesamte Fixationszeit der jüngeren, attraktiven Frauengesichter ($M = 5868.39$, $SD = 3005.22$) höher, als die der Frauen aus anderen Kategorien. Frauengesichter aus den Kategorien jünger, weniger attraktiv ($M = 3721.55$, $SD = 1607.65$) und älter, attraktiv ($M = 3756.6$, $SD = 1706.31$) wurden annähernd gleich lange betrachtet. Der Unterschied der Betrachtungsdauer dieser beiden Kategorien beträgt nur 35,05 Millisekunden. Aus der Kategorie älter, weniger attraktiv stammende Frauengesichter wurden mit $M = 3147.27$, $SD = 1437.86$ am wenigsten lange betrachtet.

Signifikante Unterschiede der Betrachtungsdauer gibt es zwischen jüngeren, attraktiven Frauen und Frauen der anderen drei Kategorien ältere, attraktive ($F(3,24) = 2296.83$, $p < .05$), ältere, weniger attraktive ($F(3,24) = 2878.90$, $p < .05$) und jüngere, weniger attraktive ($F(3,24) = 2280.75$, $p < .05$). Jüngere, weniger attraktive Frauen unterscheiden sich des Weiteren signifikant von älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 598.25$, $p < .05$). Ältere, attraktive Frauen unterscheiden sich signifikant von älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 582.07$, $p < .05$).

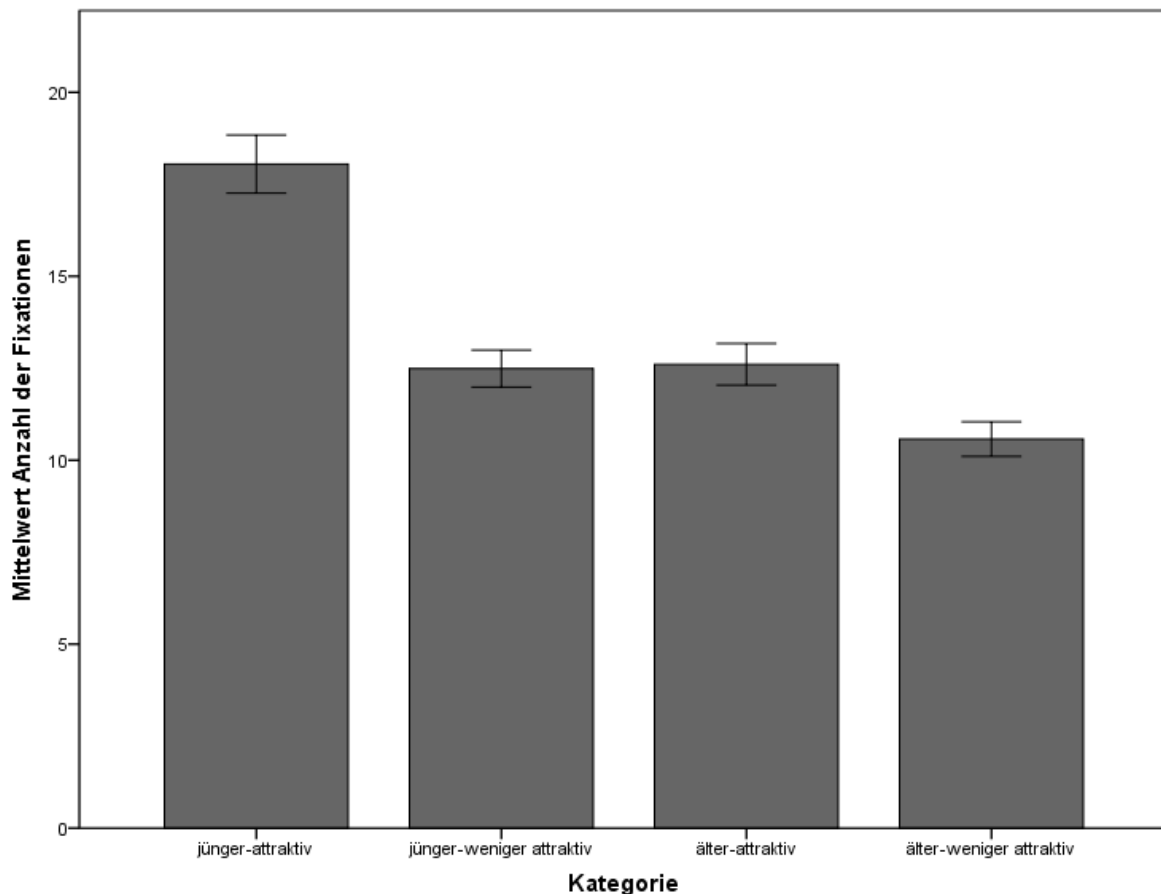


Abbildung 6. Darstellung der gemittelten Anzahl der Fixationen der vier Kategorien aus dem Eye-Tracking Experiment der zweiten Hauptstudie.

Wie in Abbildung 6 ersichtlich, entspricht die Anzahl der Fixationen pro Kategorie den Ergebnissen der gesamten Betrachtungsdauer aus Abbildung 5. Jüngere, attraktive Frauengesichter ($M = 18.05$, $SD = 7.9$) wurden öfter betrachtet, als jüngere, weniger attraktive ($M = 12.49$, $SD = 5.01$) und ältere, attraktive Frauengesichter ($M = 12.61$, $SD = 5.63$) die ähnliche Ergebnisse aufweisen wie jüngere, weniger attraktive Frauen. Ältere, weniger attraktive Frauen ($M = 10.57$, $SD = 4.73$) wurden am seltensten angesehen.

Die Signifikanz dieser Ergebnisse entspricht ebenfalls jenen der Betrachtungsdauer. Jüngere, attraktive Frauen unterscheiden sich signifikant von älteren, attraktiven ($F(3,24) = 5.97$, $p < .05$), ältere, weniger attraktiven ($F(3,24) = 7.91$, $p < .05$) und jüngere, weniger attraktiven ($F(3,24) = 5.90$, $p < .05$) Frauen. Jüngere, weniger attraktive Frauen unterscheiden sich des Weiteren signifikant von älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 2.01$, $p < .05$) und ältere, attraktive Frauen von älteren, weniger attraktiven Frauen ($F(3,24) = 11.94$, $p < .05$).

Auswirkung der Bekanntheit

Für die angeführten Ergebnisse wurden jene Daten herangezogen, aus denen sämtliche Versuchsdurchgänge ausgeschlossen wurden, die mindesten ein Gesicht enthielten, das dem jeweiligen Probanden bekannt vorgekommen war. Da ein Versuchsdurchgang aus dem Zeigen einer Vierer-Konstellation an Frauengesichtern bestand, könnte ein bekanntes Gesicht das Blickverhalten bereits so verändern, dass die eigentlichen Hypothesen nicht mehr überprüft werden können. Zusätzlich wurden aus den Daten ohne Ausschluss bekannter Personen und unter Ausschluss des Frauengesichts, das als Ausreiser erkennbar war, also von mehr Probanden erkannt worden war, als alle anderen Frauengesichter, die Ergebnisse ermittelt.

Sowohl nach Ausschluss des bestbekanntesten Gesichtes, als auch ohne Ausschluss von Daten, ergaben sich nur geringfügig anderen Ergebnisse, die sich innerhalb der Standardabweichungen der angeführten Ergebnisse befanden, als nach Ausschluss sämtlicher Versuchsdurchgänge. Aufgrund dieses kaum vorhandenen Einflusses der Bekanntheit auf die Bewertung und das Blickverhalten der Probanden, wurden diese Ergebnisse nicht noch einmal separat angeführt.

Diskussion

Im Folgenden werden die Ergebnisse im Hinblick auf die aufgestellten Hypothesen interpretiert.

Da die Durchführung und somit die Ergebnisse der zweiten Hauptstudie von den Ergebnissen der ersten Hauptstudie abhängen und keine separate Theorie verfolgen, werden die beiden Studien nicht getrennt voneinander interpretiert. Zunächst wird auf die Ergebnisse der ersten Hauptstudie eingegangen. Im Anschluss daran werden die Ergebnisse der zweiten Hauptstudie noch einmal näher erläutert. Abschließend werden die gesamten Ergebnisse der beiden Studien interpretiert und beziehungsweise auf die vorweg aufgestellten Theorien und die verwendete Fachliteratur aus dem Kapitel „Einleitung und theoretischer Hintergrund“ erörtert.

Basierend auf die dargestellte Literatur in Kapitel „Einleitung und theoretischer Hintergrund“ wurde gefolgert, dass Attraktivität ein Konstrukt aus mehreren Komponenten ist. Diese Komponenten haben Einfluss auf die Attraktivitätseinschätzung. Die in dieser Arbeit behandelten Komponenten sind Liking, das reine äußerliche Gefallen, und Wanting, bei dem Kontextfaktoren wie Stimmung, Motive und Intentionen gegenüber einer Person mit einwirken.

In der ersten Hauptstudie wurde untersucht, ob Liking und Wanting tatsächlich verschieden eingeschätzt werden und wenn ja, in welchen Kombinationsmöglichkeiten sie auftreten. Des Weiteren wurde die Attraktivität als Gesamtkonstrukt erfragt und das Alter der gezeigten Frauen eingeschätzt. Die Einschätzung des Alters war wichtig, da die Forschungsfrage auf Basis evolutionspsychologischer Theorien entwickelt wurde. Bei evolutionspsychologischen Theorien spielt das Alter beziehungsweise die Möglichkeit der erfolgreichen Fortpflanzung mit einem Partner eine große Rolle.

Wie in den Ergebnissen der ersten Hauptstudie ersichtlich wird, hat das Alter einen signifikanten negativen Einfluss auf die Einschätzung der Attraktivität, von Liking und Wanting. Am stärksten zeigt sich dieser Zusammenhang bei Wanting. Wanting, also die Bereitschaft sich mit einer Person zu verabreden sinkt mit zunehmenden Alter stärker als Liking, also das reine äußerliche Gefallen, und als das Gesamtkonstrukt Attraktivität.

Nach Erstellen der vier Kategorien „jünger-attraktiv“, „jünger-weniger attraktiv“, „älter-attraktiv“, „älter-weniger attraktiv“ wird ersichtlich, dass bei älteren Frauen das

Alter die entscheidende Rolle bei der Bewertung von Liking und Wanting spielt. Jüngere, attraktive Frauen erhielten die höchsten Bewertungen bei Liking und Wanting, die sich kaum voneinander unterschieden. Jüngere, weniger attraktive Frauen wurden zwar wesentlich schlechter bewertet, als jüngere, attraktive Frauen, jedoch gibt es ebenfalls eine kaum merkbare Diskrepanz der beiden gefragten Attraktivitätskomponenten. Bei älteren Frauen jedoch gehen diese beiden Variablen stärker auseinander. Besonders ältere, attraktive Frauen sind hier hervorzuheben, da sie ein deutlich höheres Liking, also eine Bewertung des reinen äußerlichen Gefallens haben als Wanting, also die Bereitschaft eine Partnerschaft einzugehen. Des Weiteren werden ältere, attraktive Frauen bei Liking, nicht jedoch bei Wanting besser bewertet, als jüngere, weniger attraktive und ältere, weniger attraktive Frauen. Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass das Alter zwar eine maßgebliche Rolle bei der Partnerwahl spielt, die Attraktivitätsbewertung jedoch ebenfalls von dem äußeren, also eher vom objektiven Gefallen abhängt und vom Alter nicht so stark beeinflusst wird wie Wanting.

Hervorzuheben ist hier jedoch auch, dass ältere, attraktive Frauen auf einer 7-stufigen Skala durchschnittlich mit einem Attraktivitätswert von $M=2.5$ bewertet wurden. Dies war zwar ein höherer Wert als bei Frauen der Kategorie älter, weniger attraktiv, liegt jedoch deutlich im unteren Bereich der möglichen Attraktivitätsbewertung. Ein Vergleich zwischen jüngeren, attraktiven Frauen ($M=5.52$) ist somit eher schwierig, da die beiden Kategorien attraktiverer Frauen ihrer Altersgruppe, eine sehr hohe Diskrepanz in ihrer durchschnittlichen Attraktivitätsbewertung aufweisen.

Für die zweite Hauptstudie wurden die Ergebnisse der ersten Hauptstudie herangezogen und genauer untersucht. Da das Blickverhalten ein guter Indikator für unbewusste Entscheidungen einer Person darstellt, wurden mittels Eye Tracking Studie die Beeinflussung des Blickverhaltens durch Liking und Wanting untersucht.

Die Bewertungen der zweiten Hauptstudie nach Liking und Wanting sind annähernd ident mit jenen der ersten Hauptstudie, nach Erstellen der vier Kategorien „jünger-attraktiv“, „jünger-weniger attraktiv“, „älter-attraktiv“, „älter-weniger attraktiv“.

Die Ergebnisse des Eye-Tracking Teiles der Studie zeigen, dass jüngere, attraktive Frauen am häufigsten und am längsten betrachtet werden. Jüngere, weniger attraktive und ältere, attraktive Frauen werden annähernd gleich lange und gleich oft betrachtet. Frauen aus der Kategorie „älter-weniger attraktiv“ ziehen die wenigsten Blicke auf sich und haben die kürzeste Betrachtungsdauer. Dies könnte daran liegen,

dass ältere attraktive Frauen durch ihre niedrige Attraktivitätsbewertung ($M=2.5$) eher eine unterdurchschnittliche Attraktivität auf einer 7-stufigen Skala aufweisen. Somit ist ein Vergleich ihrer Liking und Wanting Werte eher mit jenen Frauen sinnvoll, die ebenfalls eine unterdurchschnittliche Attraktivitätsbewertung aufweisen (jüngere, weniger attraktive und ältere, weniger attraktive), als mit jüngeren, attraktiven Frauen, die deutlich überdurchschnittlich attraktiv bewertet wurden.

Da es keinen Unterschied zwischen jüngeren, weniger attraktiven Frauen und älteren, attraktiven Frauen gibt, scheinen Wanting und Liking separat keinen starken Einfluss auf das Blickverhalten auszuüben. Eine Kombination beider, also die Attraktivität im Allgemeinen kombiniert mit einem jüngeren Aussehen scheint ausschlaggebend für einen längeren und häufigeren Blickkontakt zu sein. Bereits das Fehlen eines der beiden Merkmale bewirkt eine erhebliche Verminderung des Interesses, was sich durch geringere Fixationsdauer und Anzahl der Fixationen zeigt.

Die Ergebnisse zeigen in Summe, dass Attraktivität und Alter eine signifikante Rolle bei der Partnerwahl spielen. Wie bereits Gruber (2015), Leder et al. (2010) Leder et al. (2016) Maner et al. (2003) und Mo et al. (2016) in ihren Studien zeigten lenken attraktive Frauen den Blick der Probanden stärker auf sich, als weniger attraktive. Da ältere, attraktive Frauen weniger Aufmerksamkeit erregen und schlechter bewertet werden als jüngere attraktive Frauen, scheint das Alter wie Fink et al. (2001); Fink et al. (2008); Korthase und Trenholme (1982) zeigten tatsächlich Einfluss auf die Attraktivitätseinschätzung und somit auf das Blickverhalten zu haben.

Da jedoch jüngere, weniger attraktive Frauen schlechter bewertet wurden und weniger Blicke auf sich zogen als ältere attraktive Frauen, scheint das Alter, also die Möglichkeit einer erfolgreichen Fortpflanzung, weniger Einfluss auf die Partnerwahl zu haben, als die Attraktivität, die im Sinne der guten Gene Theorie ((Fink & Penton-Voak, 2002; Rhodes, 2006; Thornhill & Gangestad, 1993; Thornhill & Gangestad, 1999; Zebrowitz & Gillian, 2004)) für gesunde Nachkommen spricht.

Hervorzuheben ist auch, dass ältere attraktive Frauen zwar eine höhere Attraktivitätsbewertung aufweisen, als jüngere, weniger attraktive Frauen, sie aber trotzdem unterdurchschnittlich attraktiv bewertet werden. Eine gering höhere Attraktivität scheint also bereits einen höheren Einfluss auf die Partnerwahl zu haben, als ein deutlich höheres Alter.

Im Speziellen untersuchte diese Studie des Weiteren den Unterschied zwischen Liking und Wanting in Bezug auf Attraktivitätseinschätzung, Partnerwahl und Blickverhalten. Die hier angenommene Hypothese, dass Liking und Wanting verschiedene Komponenten von Attraktivität sind, konnte zumindest teilweise bestätigt werden. Liking, also das Empfinden der reinen äußerlichen Attraktivität, scheint durch das Alter weniger beeinflusst zu werden, als Wanting, der Wunsch nach einer romantischen Verabredung mit einer Person. Dies deutet darauf hin, dass auf Wanting, Faktoren wie die Möglichkeit Nachkommen zu zeugen einen stärkeren Einfluss haben, als auf Liking. Liking wird durch das Alter zwar vermindert, es wird jedoch durch die allgemeine Attraktivität stärker beeinflusst.

Aus rein evolutionspsychologischer Sicht ergeben diese Ergebnisse durchaus Sinn. Gesunde Nachkommen benötigen deutlich weniger Ressourcen für ihr Heranwachsen, als Nachkommen, die einen genetischen Defekt aufweisen könnten. Des Weiteren sind gesunde Nachkommen ebenfalls im Stande das genetische Material der Eltern an ihre Nachkommen weiter zu geben, beziehungsweise überhaupt Nachkommen zu zeugen. Dadurch kann das Fortbestehen der Gene einer bestimmten Person gesichert werden (Klug et al., 2012).

Auswirkung der Bekanntheit

Die Bekanntheit scheint in dieser Studie keine Auswirkungen auf die Bewertung von Wanting und Liking zu haben. Da die bekanntesten Gesichter jedoch bereits durch die durchgeführte Vorstudie aus den Experimenten der ersten und zweiten Hauptstudie ausgeschlossen wurden, könnte dies der Grund für einen fehlenden Einfluss der Variable Bekanntheit sein. Es könnte sein, dass der Einfluss der Bekanntheit durch den Ausschluss der bekanntesten Gesichter soweit verringert wurde, dass die geringe Bekanntheit der tatsächlich verwendeten Frauengesichter keine Auswirkungen auf die Ergebnisse der beiden Hauptstudien hatte.

Um den Einfluss der Bekanntheit jedoch genauer interpretieren zu können müssten Folgestudien durchgeführt werden, die bekannte und unbekannte Gesichter im Vergleich zueinander genauer in Bezug auf die Variablen Wanting und Liking untersuchen

Einschränkungen

Es gibt einige Einschränkungen dieser Studie, die im Folgenden beschrieben werden.

Die getesteten Probanden waren Studenten zwischen 18 und 34 Jahren. Dies lässt keine Generalisierung auf die Bevölkerung im Allgemeinen zu, da es keine älteren Versuchspersonen gab. Dies ist, auf Basis der hier grundlegenden evolutionspsychologischen Ansichten, jedoch problematisch, da Männer, also die hier getesteten Personen, im höheren Alter durchaus noch in der Lage sind Nachkommen zu zeugen.

Ein weiteres Problem in Bezug auf die Generalisierbarkeit der Ergebnisse stellt der Bildungsgrad der Probanden dar. Dieser war bei allen Probanden aufgrund des Rekrutierungsverfahrens via LABS sehr einheitlich. Alle Probanden weisen eine bestandene Matura und ein laufendes Studium auf.

Zukünftige Studien könnten an diesen Problemstellen ansetzen und einerseits Studien mit älteren Probanden, beziehungsweise Studien mit Probanden aller Altersstufen, durchführen und andererseits Probanden testen, die aus verschiedenen Bildungsschichten und sozialen Schichten stammen, um eine allgemein gültigere Aussage in Bezug auf den Zusammenhang von Attraktivität, Alter, „Liking“ und „Wanting“ treffen zu können.

Literaturverzeichnis

- Alley, T. R., & Cunningham, M. R. (1991). Averaged Faces Are Attractive, but Very Attractive Faces Are Not Average. *Psychological Science*, 2(2), 123-125.
- Berridge, K. C. (1996). Food Reward: Brain Substrates of Wanting and Liking. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 20(1), 1-25.
- Berridge, K. C. (2003). Pleasures of the brain. *Brain and Cognition*, 52, 106–128. doi:10.1016/S0278-2626(03)00014-9
- Berridge, K. C. (2009). „Liking“ and „Wanting“ food reward: Brain substrates and roles in eating disorders. *Physiology & Behavior*, 97, 537-550. doi: 10.1016/j.physbeh.2009.02.044
- Berridge, K. C., & Robinson, T. E. (2003). Parsing reward. *Trends in Neurosciences*, 26(9), 507–513. doi: 16/S0166-2236(03)00233-9
- Berridge, K. C., Robinson, T. E., & Aldridge, J. W. (2009). Dissecting components of reward: 'liking', 'wanting', and learning. *Current Opinion in Pharmacology*, 9, 65–73. doi: 10.1016/j.coph.2008.12.014
- Buunk, B. P., Dijkstra, P., Fetchenhauer, D., & Kenrick, D. T. (2002). Age and gender differences in mate selection criteria for various involvement levels. *Personal Relationship*, 9, 271-278.
- Castro, D. C., & Berridge, K. C. (2014). Advances in the neurobiological bases of food „liking“ versus „wanting“. *Physiology & Behavior*, 136, 22-30. doi: 10.1016/j.physbeh.2014.05.022
- Cunningham, M. R. (1986). Measuring the Physical Attractiveness: Quasi-Experiments on the Sociobiology of Female Facial Beauty. *Journal of Personality and Social Psychology*, 50(5), 925-935.
- Dai, X., Brendl, C. M., & Ariely, D. (2010). Wanting, Liking, and Preference Construction. *Emotion*, 10(3), 324-224. Doi: 10,1037/a0017987
- Darwin, C. (1889). *The Descent of Man and Selection in Relation to Sex*. New York: D. APPLETON & CO.
- Dewitte, M. (2015). Gender Differences in Liking and Wanting Sex: Examining the Role of Motivational Context and Implicit Versus Explicit Processing. *Arch Sex Behav*, 44, 1663-1674. doi: 10.1007/s10508-014-0419-7

- Dion, K., Berscheid, E., & Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24(3), 285-290.
- Duncan, L. A., Park, J. H., Faulkner, J., Schaller, M., Neuberg, S. L., & Kenrick, D. T. (2007). Adaptive allocation of attention: effects of sex and sociosexuality on visual attention to attractive opposite-sex faces. *Evolution and Human Behaviour*, 28, 359-364. doi: 10.1060/j.evolhumbehav.2007.05.001
- Enquist, M., Ghirlanda, S., Lundqvist, D., & Wachtmeister, C-A. (2003). An ethological theory of attractiveness. *Advances of Visual Cognition*, 1, 127-151.
- ESHRE Capri Workshop Group. (2005). Fertility and ageing. *Human Reproduction Update*, 11(3), 261–276. doi:10.1093/humupd/dmi006
- Fink, B., Grammer, K., & Thornhill, R. (2001). Human (homo sapiens) Facial Attractiveness in Relation to Skin Texture and Color. *Journal of Comparative Psychology*, 115(1), 92-99. doi: 10.1037//0735-7036.115.1.92
- Fink, B., Matts, P. J., Klingenberger, H., Kuntze, S., Weege, B., & Grammer, K. (2008). Visual attention to variation in female facial skin color distribution. *Journal of Cosmetic Dermatology*, 7, 155-161. doi: 10.1111/j.1472-2165.2008.00382.x
- Fink, B., & Penton-Voak, I. (2002). Evolutionary Psychology of Facial Attractiveness. *Current Directions in Psychological Science*, 11(5), 154.158. doi: 10.1111/1467-8721.00190
- Finlayson, G., Arlotti, A., Dalton, M., King, N., & Blundell, J. (2011). Implicit wanting and explicit liking are markers für trait binge eating. A susceptible phenotype for overeating. *Appetite*, 57, 722-728. doi: 10.1016/j.appet.2011.08.012
- Finlayson, G. & Dalton, M. (2012). Current progress in the assesment of „liking“ and „wanting“ food in human appetite. Comment on „You Say it’s Liking, I Say it’s Wanting...“. On the difficulty of disentangling fppd reward in man. *Appetite*, 58, 373-378. doi: 10.1016/j.appet.2011.10.011
- Finlayson, G., King, N., & Blundell, J. (2007a). Is it possible to dissociate „liking“ and „wanting“ für food in humans? A novel experimental procedure. *Physiology & Behavior*, 90, 36-42. doi: 10.1016/j.physbeh.2006.08.020
- Finlayson, G., King, N., & Blundell, J. E. (2007b). Liking vs. Wanting food: Importance for human appetite control and weight regulation. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 31, 987-1002. doi: 10.1016/j.neubiorev.2007.03.004

- Finlayson, G., King, N., & Blundell, J. (2008). The role of implicit wanting in relation to explicit liking and wanting für food: Implications for appetite control. *Appetite*, 50, 65–73. doi: 10.1016/j.appet.2007.06.007
- Fisman, R., Iyengar, S. S., Kamenica, E., & Simonson, I. (2006). Gender differences in mate selection: Evidence from a speed dating experiment. *The Quarterly Journal of Economics*, 21(2), 673–697. doi: 10.1162/qjec.2006.121.2.673
- Gupta, N. D., Etcoff, N. L., & Jaeger, M. M. (2015). Beauty in Mind: The Effects of Physical Attractiveness on Psychological Well-Being and Distress. *Journal of Happiness Studies*, 17(3), 1313–1325. doi: 10.1007/s10902-015-9644-6
- Grammer, K., & Thornhill, R. (1994). Human (homo sapiens) Facial Attractiveness and Sexual Selection: The Role of Symmetry and Averageness. *Journal of Comparative Psychology*, 108(3), 233-242.
- Gruber, S. (2015). Jugend ohne Schönheit hat immer noch Reiz - Schönheit ohne Jugend keinen.“ - Die Rolle des Alters in der Anziehungskraft von Frauengesichtern (Unpublished diploma thesis). University of Vienna, Austria.
- Halberstadt, J., & Rhodes, G. (2003). It´s not just average faces that are attractive: Computer-manipulated averageness makes birds, fish, and automobiles attractive. *Psychonomic Bulletin & Review*, 10(1), 149-156.
- Havermans, R. C. (2011). „You Say it´s Liking, I Say it´s Wanting...“. On de difficulty of disentangling food reward in man. *Appetite*, 57, 286-294. doi: 10.1016/j.appet.2011.05.310
- Havermans, R. C. (2012). How to tell where „liking“ ends and „wanting“ begins. *Appetite*, 58, 252-255. doi: 10.1016/j.appet.2011.10.013
- Havermans, R. C., Janssen, T., Giesen, J. C. A. H., Roefs, A. & Jansen, A. (2009). Food liking, food wanting, and sensory-specific satiety. *Appetite*, 52, 222-225. doi: 10.1016/j.appet.2008.09.020
- Hewig, J., Trippe, R. H., Hecht, H., Straube, T., & Miltner, W. H. R. (2008). Gender Differences for Specific Body Regions When Looking at Men and Women. *J Non-verbal Behav*, 32, 67-78. doi: 10.1007/s10919-007-0043-5
- Hole, G. & Bourne, V. (2010). *Face Processing: Psychological, Neuropsychological, and Applied Perspectives*. USA: Oxford University Press.

- Hoss, R. A., Ramsey, J. L., Griffin, A. M., & Langlois, J. H. (2005). The Role of Facial Attractiveness and Facial Masculinity/Femininity in Sex Classification of Faces. *Perception, 34*(12), 1459-1474.
- Jonason, P. K., Raulston, T., & Rotolo, A. (2012). More Than Just a Pretty and a Hot Body: Multiple Cues in Mate-Choice. *The Journal of Social Psychology, 52*(2), 174-184. doi: 10.11080/00224545.2011.586654
- Jones, B. C., DeBruine, L. M., & Little A. C. (2007). The role of symmetry in attraction to average faces. *Perception & Psychophysics, 69*(8), 1273-1277.
- Kalick, S. M., Zebrowitz, L. A., Langlois, J. H., & Johnson, R. M. (1998). Does human facial attractiveness honestly advertise health? Longitudinal Data on an Evolutionary Question. *Psychological Science, 9*(1), 8-13.
- Kang, Y., Zheng, L., & Zheng, Y. (2016). Sex and Eating: Relationship Based on Wanting and Liking. *frontiers in Psychology, 6*(2044), 1-9. doi: 10.3389/fpsyg.2015.02044
- Klug, W. S., Cummings, M. R., Spencer, C. A., & Palladiono, M. A. (2012). *Concepts of Genetics*. San Francisco, California: Pearson Education.
- Komori, M., Kawamura, S., & Ishihara, S. (2009a). Effect of averageness and sexual dimorphism on the judgment of facial attractiveness. *Vision Research, 49*, 862-869. doi: 10.1016/j.visres.2009.03.005
- Komori, M., Kawamura, S., & Ishihara, S. (2009b). Averageness or symmetry: Which is more important for facial attractiveness? *Acta Psychologica, 131*, 136-142. doi: 10.1016/j.actpsy.2009.03.008
- Korthase, K. M., & Trenholme, I. (1982). Perceived age and perceived physical attractiveness. *Perceptual and Motor Skills, 54*, 1251-1258.
- Kuraguchi, K., Taniguchi, K., & Ashida, H. (2015). The impact of baby schema on perceived attractiveness, beauty, and cuteness in female adults. *Springer Plus, 4*, 164. doi: 10.1186/s40064-015-0940-8
- Langlois, J. H., Kalakanis, L., Rubenstein, A. J., Larson, A., Hallam, M., & Smoot, M. (2000). Maxims or Myths of Beauty? A Meta-Analytic and Theoretical Review. *Psychological Bulletin, 126*(3), 390-423. doi: 10.1037//0033-2009.126.3.390

- Langlois, J. H., & Roggman, L. A. (1990). Attractive faces are only average. *Psychological Science*, 1(2), 115-121.
- Langlois, J. H., Roggman, L. A., & Musselman, L. (1994). What Is Average and What Is Not Average about Attractive Faces? *Psychological Science*, 5(4), 214-220.
- Leder, H., Mitrovic, A., & Goller, J. (2016). How Beauty Determines Gaze! Attractiveness and Gaze Duration in Images of Real World Scenes. *i-Perception*, July-August, 1-12. doi: 10.1177/2041669516664355
- Leder, H., Tinio, P. P. L., Fuchs, I. M., & Bohrn, I. (2010). When attractiveness demands longer looks: The effects of situation and gender. *The Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 62(9), 1858-1871. doi: 10.1080/17470211003605142
- Li, N. P., Bailey, J. M., Kenrick, D. T., & Linsenmeier, J. A. W. (2002). The Necessities and Luxuries of Mate Preference: Testing the Tradeoffs. *Journal of Personality and Social Psychology*, 82(6), 947-955. doi: 10.1037//0022-3514.82.6.947
- Li, N. P., & Kenrick, D. T. (2006). Sex Differences in Preferences of Short-Term Mates: What, Whether and Why. *Journal of Personality and Social Psychology*, 90(3), 468-489. doi: 10.1037/0022-3514.90.3.468
- Li, N. P., Yong, J. C., Sng, O., Fletcher, G. J. O., Valentine, K. A., Jiang, Y. F., & J. M., Balliet, D. (2013). Mate Preference Do Predict Attraction and Choice in the Early Stages of Mate Selection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 105(5), 757-776. doi: 10.1037/a0033777
- Li, N. P., Valentine, K. A., & Patel, L. (2010). Mate preference in the US and Singapore: A cross-cultural test of the mate preference priority model. *Personality and Individual Differences*, 50(2), 291-294. doi: 10.1016/j.paid.2010.10.005
- Lorenz, K. (1943). Die angeborenen Formen möglicher Erfahrung. *Zeitschrift für Tierpsychologie*, 5(2), 235-409. doi: 10.1111/j.1439-0310.1943.tb00655
- Maner, J. K., Kenrick, D. T., Becker, D. V., Delton, A. W., Hofer, B., Wilbur, C. J., & Neuberg, S. L. (2003). Sexually selective cognition: Beauty captures the mind of the beholder. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 1107-1120. doi:10.1037/0022-3514.85.6.107
- Mitrovic, A., Tinio, P. P. L., & Leder, H. (2016). Consequences of Beauty: Effects of Rater Sex and Sexual Orientation on the Visual Exploration and Evaluation of

- Attractiveness in Real World Scenes. *Frontiers in Human Neuroscience*, 10(122), 10. doi: 10.3389/fnhum.2016.00122
- Mo, C., Xia, T., Qin, K., & Mo, L. (2016). Natural Tendency towards Beauty in Humans: Evidence from Binocular Rivalry. *PLOS ONE*, 11(3), 1-14. doi: 10.1371/journal.pone.0150147
- Mogilski, J. K., & Welling, L. L. M. (2016). The Relative Importance of Sexual Dimorphism, Fluctuating Asymmetry, and Color Cues to Health during Evaluation of Potential Partners' Facial Photographs. *Human Nature*, 28(1), 53-75. doi: 10.1007/s12110-016-9277-4
- Perrett, D. I., Burt, D. M., Penton-Voak, I. S., Lee, K. J., Rowland, D. A., & Edwards, R. (1999). Symmetry and Human Facial Attractiveness. *Evolution and Human Behavior*, 20, 295-307.
- Perrett, D. I., Lee, K. J., Penton-Voak, I., Rowland, D., Yoshikawa, S., Burt, D. M., ... Akamatsu, S. (1998). Effects of sexual dimorphism on facial attractiveness. *Nature*, 394, 884-887.
- Perrett, D. I., May, K. A., & Yoshikawa, S. (1994). Facial shape and judgements of female attractiveness. *Nature*, 368, 239-242.
- Reber, R., Schwarz, N., & Winkielman, P. (2004). Processing Fluency and Aesthetic Pleasure: Is Beauty in the Perceiver's Processing Experience? *Personality and Social Psychology Review*, 8(4), 364-382.
- Riggio, R. E. & Widaman, K. F., Tucker, J. S., & Salinas, C. (1991). Beauty is More Than Skin Deep: Components of Attractiveness. *Basic and Applied Social Psychology*, 1991, 12(4), 423-439. Doi: 10.1207/s15324834basp1204_4
- Rhodes, G. (2006). The evolutionary psychology of facial beauty. *Annu. Rev. Psychol.*, 57, 199-226. doi: 10.1146/annurev.psych.57.102904.190208
- Rhodes, G., Proffitt, F., Grady, J. M., & Sumich, A. (1998). Facial symmetry and the perception of beauty. *Psychonomic Bulletin & Reviews*, 5(4), 659-669.
- Rhodes, G., Zebrowitz, L. A., Clark, A., Kalick, S. M., Hightower, A., & McKay, R. (2001). Do facial averageness and symmetry signal health? *Evolution and Human Behavior*, 22, 31-46.

- Scheib, J. A., Gangestad, S. W., & Thornhill, R. (1999). Facial attractiveness, symmetry and cues of good genes. *The Royal Society*, 266, 1913-1917.
- Sprecher, S., Sullivan, Q., & Hatfield, E. (1994). Mate Selection Preferences: Gender Differences Examined in National Sample. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66(6), 1074-1080.
- Spreckelmeyer, K. N., Rademacher, L., Paulus, F. M., & Gründer, G. (2013). Neural activation during anticipation of opposite-sex and same-sex faces in heterosexual men and women. *NeuroImage*, 66, 223-231. doi: 10.1016/j.neuroimage.2012.10.068
- Stockemer, D., & Praino, R. (2015). Blinded by Beauty? Physical Attractiveness and Candidate Selection in the U.S. House of Representatives. *Social Science Quarterly*, 96(2), 430-443. doi.org/10.1111/ssqu.12155
- Talamas, S. N., Mavor, K. I., & Perrett, D. I. (2016). Blinded by Beauty: Attractiveness Bias and Accurate Perceptions of Academic Performance. *PLOS ONE*, 11(2). doi: 10.1271/journal.pone.0148284
- Tibboel, H., De Houwer, J., Spruyt, A., Field, M., Kemps, E., & Crombez, G. (2011). Testing the validity of implicit measures of wanting and liking. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 42, 284-292. doi: 10.1016/j.jbtep.2011.01.002
- Tibboel, H., De Houwer, J., & Van Bockstaele, B. (2015). Implicit measures of „wanting“ and „liking“ in humans. *Neuroscience and Biobehavioural Reviews*, 57, 350-364. doi: 10.1016/j.neubiorev.2015.09.015
- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (1993). Human facial beauty. *Human Nature*, 4(3), 237-269.
- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (1999). Facial attractiveness. *Trends in Cognitive Science*, 3(12), 452-460.
- Urbatsch, R. (2018). Things are looking up: Physical beauty, social mobility, and optimistic dispositions. *Social Science Research*, 71, 19-36. doi.org/10.1016/j.ssresearch.2018.01.006
- Velde, E. R., Pearson, E. L. (2002). The variability of female reproductive ageing. *Human Reproduction Update*, 8(2), 141–154.

- Walster, E., Aronson, V., Abrahams, D., & Rottmann, L. (1966). Importance of physical attractiveness in dating behaviour. *Journal of Personality and Social Psychology*, 4(5), 508-516.
- Zebrowitz, L. A., & Gillian, R. (2004). Sensitivity to „Bad Genes“ and the anomalous face overgeneralization effect: cue validity, cue utilization, and accuracy in judging intelligence and health. *Journal of Nonverbal Behaviour*, 28(3), 167-185.

Zusammenfassung

In der vorliegenden Studie wurde auf evolutionspsychologischer Basis untersucht, ob es die Attraktivitätskomponenten Liking, das reine äußerliche Gefallen, und Wanting, den Wunsch eine Partnerschaft einzugehen, gibt und wie sie sich auf die Bewertung von Personen und auf das Blickverhalten auswirken.

Hierzu wurde eine behaviorale Studie zur Bewertung von Attraktivität, Alter, Liking, Wanting und Bekanntheit von Frauengesichter durch männliche Probanden und eine Eye Tracking Studie zur Erfassung des Blickverhaltens durchgeführt.

Die Ergebnisse bestätigen die vorweg aufgestellten Hypothesen, dass attraktive Personen länger und öfter betrachtet werden, als weniger attraktive Personen und, dass es einen Unterschied zwischen Liking und Wanting in Bezug auf die Bewertung des Aussehens von Frauen und das Blickverhalten der Probanden gibt. Des Weiteren wurde festgestellt, dass das Alter einen Einfluss auf die Einschätzung der Attraktivität und somit auf das Blickverhalten und die Bewertung von Attraktivität, Liking und Wanting hat.

Die Ergebnisse deuten darauf hin, dass Männer eher eine Partnerschaft mit Frauen eingehen würden, wenn diese Merkmale guten genetischen Materialen (Attraktivität und Jugend) aufweisen.

Anhang

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Beispielbild eines Frauengesichtes bei der die „Ovale Maske“ zur Bearbeitung verwendet wurde.	18
Abbildung 2. Darstellung der vier Kategorien für den Experimentaltel der zweiten Hauptstudie und ihre Ausprägung in den Variablen Alter, Attraktivität, Wanting und Liking	22
Abbildung 3. Versuchsaufbau des Eye-Tracking Teiles der zweiten Hauptstudie: Instruktion – Fixationskreuz (5 sek) – Vierer-Konstellation Kategorien (20 sek) – Fixationskreuz -	27
Abbildung 4. Darstellung der Ergebnisse der Mittelwerte der Variablen Wanting und Liking der vier Kategorien aus der zweiten Hauptstudie.....	30
Abbildung 5. Darstellung der gemittelten gesamten Fixationszeit der vier Kategorien aus dem Eye-Tracking Experiment der zweiten Hauptstudie.	32
Abbildung 6. Darstellung der gemittelten Anzahl der Fixationen der vier Kategorien aus dem Eye-Tracking Experiment der zweiten Hauptstudie.	33

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Korrelationen nach Pearson der getesteten Variablen Alter, Attraktivität, Liking und Wanting	21
Tabelle 2. Mittelwerte und Standardabweichungen, aus der ersten Hauptstudie, der vier Kategorien jünger-attraktiv, jünger-weniger attraktiv, älter-attraktiv und älter-weniger attraktiv in Bezug auf die Variablen Liking und Wanting.	25