



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

“Embodiment, Beauty and body rotation”

Der Einfluss von Körpergröße und Vertrautheit

verfasst von

Susanne Kerschbaumer

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag.rer.nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl lt. Studienblatt : A 298

Studienrichtung lt. Studienblatt: Psychologie

Betreut von: Prof. Dr. Helmut Leder

Danksagung

Ein großes Dankeschön gilt meinen Betreuer Professor Dr. Helmut Leder für die hervorragende und prompte Unterstützung bei der Umsetzung dieser Arbeit.

Weiteres möchte ich meiner Familie danken, insbesondere meiner Tante Annelies Hochgruber, meinem Vater und meiner Oma.

Danke auch an meine Freundin Stefanie Roilo, die mir immer mit Rat und Tat zur Seite gestanden ist

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	7
2. Historische Entwicklung von Embodiment:	9
3. Der Einfluss der Attraktivität:	12
3.1 Einflussfaktoren von Gesichtsattraktivität.....	14
3.1.1 „Das Durchschnittsgesicht“ (Langlois & Roggman, 1990).....	14
3.1.2 Symmetrie	14
3.1.3 Weitere Einflüsse wie: Ausdruck, Vertrautheit Blickrichtung	15
3.1.4 Der direkte Blick	17
4. Ziel der Diplomarbeit und Ableitung der relevanten Fragestellung	19
5. Erste Studie	21
5.1 Methode.....	21
5.1.1 Studienteilnehmer	21
5.1.2 Stimuli.....	21
5.1.3 Ablauf	23
5.1.4 Beschreibung der Experimentalstichprobe	26
5.1.5 Statistische Auswertung der Ergebnisse	27
5.1.6 Diskussion der Ergebnisse der ersten Studie	33
6. Zweite Studie.....	34
6.1 Methode	34
6.1.1 Studienteilnehmer	34
6.1.2 Stimuli.....	34
6.1.3 Ablauf	35
6.1.4 Beschreibung der Experimentalstichprobe	37

6.1.5 Statistische Auswertung der Ergebnisse	38
7. Generelle Diskussion:	42
9. Abstract.....	46
10. Literaturverzeichnis.....	47
11. Abbildungsverzeichnis.....	52
12. Tabellenverzeichnis.....	53
13. Lebenslauf.....	54

1. Einleitung

Menschen wissen eigentlich schon im ersten Moment, ob Ihnen ihr Gegenüber gefällt oder nicht. Aber warum ist das so? Warum gefallen einem bestimmte Menschen und andere wiederum nicht. Natürlich kann man diesbezüglich viele Theorien der Attraktivitätsforschung heranziehen. Aber warum empfinden bestimmte Menschen andere attraktiv und andere dieselben wiederum nicht? Welchen Einfluss haben wir und unser eigener Körper dabei ob und wer uns gefällt? Hier interessieren wir uns für die Frage, ob die Perspektivenvertrautheit die aus der jeweiligen Körpergröße resultiert, einen Einfluss auf die subjektiven Attraktivitätsurteile hat.

In unserer alltäglichen Interaktion mit der Umwelt begegnen wir Objekten, insbesondere Menschen und nehmen sie aufgrund unserer Perspektivenvertrautheit unterschiedlich wahr. In jeder alltäglichen Situation begegnen wir Menschen und Objekten, die uns aufgrund ihrer Körpergröße bzw. Perspektive bewusst dazu zwingen unsere Blickrichtung zu verändern. Dieses Phänomen beginnt schon mit unserer Geburt wo wir als kleine Menschen immer zu unseren Mitmenschen hoch sehen bzw. unsere Eltern zu uns herunter sehen mussten, um uns wahrzunehmen. In unserer weiteren Entwicklung und abhängig von der jeweiligen Situation, in der wir uns befinden, ändert sich unsere Perspektive natürlich, bis wir schließlich vollends körperlich entwickelt unsere effektive Körpergröße erreichen. Nun stellt sich aber die Frage, ob sich dadurch eine Perspektivenvertrautheit einstellt und ob wir dadurch Personen mit denen wir interagieren attraktiver bzw. sympathischer empfinden, wenn diese in der für uns vertrauten Perspektive präsentiert werden. Diese Fragen versuche ich in dieser vorliegenden Arbeit nachzugehen und global zu ergründen.

Der Körper ist der Spiegel unserer Seele! Stimmt das wirklich? Oder beeinflussen Körper und Körperhaltung unsere Gedanken und Emotionen und wird somit unsere Seele zum Spiegel unseres Körpers? Untersuchungen, wie die von Mc Neill (1992) der herausfand, dass typische Gesten unser Kommunizieren vereinfachen oder Rizzolatti und Craighero (2004) welche entdeckten, dass es Spiegelneuronen in unserem Gehirn gibt, die nicht nur feuern wenn wir eine Aktion durchführen, sondern auch dann feuern wenn wir diese Aktionen bei anderen beobachten oder Donald (1991) der herausfand, dass kognitive Aufgaben wie das Erinnern, uns effektiver gelingen, wenn wir unseren Körper und die uns umgebende Umwelt miteinbeziehen, zeigen uns diesen Effekt. Positionsangaben (oben, unten, vorne...), zeigen uns vielleicht am eindrucksvollsten wie solche Embodiment Effekte funktionieren. Diese Konzepte stehen in einer sehr engen Verbindung mit unseren Körper, dessen Bewegung im Raum und in Interaktion mit anderen Lebewesen. Abhängig von dem jeweiligen Körper hat z.B. das räumliche Konzept „oben“ eine unterschiedliche Bedeutung. Für eine durchschnittlich sehr große Person bedeutet „oben“ etwas anderes als für eine durchschnittlich sehr kleine Person. Die Verkörperung der Kognition, hängt also von unserem jeweiligen Körper und dessen Interaktion mit seiner Umwelt ab (Lakoff & Johnson, 1999).

2. Embodiment und seine historisch Entwicklung

Das Konstrukt Embodiment, entwickelt sich zu einem sehr wichtigen Konzept in vielen verschiedenen Bereichen der kognitiven Wissenschaften. Dazu gibt es sehr viele verschiedene Theorien und Beschreibungen, was Embodiment definiert und ausmacht. Bis in den 1980er Jahren war das Embodiment Konzept vor allem in Bereichen der Kognitionswissenschaft und Künstlichen Intelligenzforschung angesiedelt (Lakoff & Johnson, 1999). Um dieses Konzept zu verstehen, soll es anhand der Studie von Strack, Martin, und Stepper (1988) anschaulich erklärt werden:

Strack et al. (1988) versuchte dabei in seiner Studie einen Embodiment Effekt nachzuweisen, indem die Testpersonen in zwei Gruppen geteilt und jede Gruppe dabei beauftragt wurde, einen ihnen vorgelegten Comic nach dessen „Lustigkeit“ hin zu bewerten. Zu Beginn dieser Studie, wurden die Testpersonen abhängig von der jeweiligen Gruppenzugehörigkeit, gebeten entweder den ihnen vorliegenden Stift zwischen die Zähne bzw. zwischen die Lippen zu klemmen. Nach der Umsetzung dieser motorischen Aufgabe, wurden die Testpersonen instruiert den vorgelegten Comic zu lesen und anschließend zu bewerten. Strack et al. (1988) fand heraus, dass die Teilnehmer mit dem Stift zwischen den Zähnen den Comic lustiger bewerteten, als die Teilnehmern mit dem Stift zwischen den Lippen. Die Erklärung dafür liefert der Embodiment Effekt, da aufgrund des Haltens des Stiftes zwischen den Zähnen der Lachmuskel aktiviert wurde (Lachen wurde simuliert), wohingegen wenn der Stift zwischen die Lippen geklemmt wurde die Lachmuskeln gehemmt wurden. Auch spätere Studien von Lawrence und Bargh (2008) konnten den Embodiment Effekt bestätigen, indem sie zeigten, dass Personen die ein warmes Getränk in der Hand hielten und daher warme Hände hatten, ihren Mitmenschen gegenüber freundlicher und aufgeschlossener waren als Personen mit einem kalten Getränk. Die Autoren argumentieren dieses Ergebnis folgendermaßen, Wärme

ist in unserer Kindheit mit Geborgenheit, Nähe und Körperkontakt assoziiert worden, durch die äußere Manipulation der Körperwärme (durch das warme Getränk), wurden Gefühle der zwischenmenschlichen Wärme simuliert. Durch die Manipulation des Körpers konnte so eine Emotion erzeugt werden. Eine neue Studie von Lawrence, Edward, Paul, Kristjen (2011). zeigte, dass Personen die eine Rolltreppe hinauffahren sich gleichzeitig auch „Größer“ fühlten und dadurch spendabler waren. Die Autoren postierten in einem Kaufhaus vermeintliche Spendensammler an Rolltreppen, die nach oben und nach unten führten. An der Rolltreppe die nach oben führte, spendeten Personen signifikant mehr. Dieses Phänomen erklärte sich Lawrence et al. (2011) so, dass in vielen Kulturen oben als gut und unten als schlecht deklariert wird und das Hinauffahren der Rolltreppe simulierte den Menschen Tugendhaftigkeit und dadurch wurden sie in ihrem Handeln großzügiger. Meier und Robinson (2004) fanden heraus, dass Wörter mit einer positiven Valenz, schneller im oberen Teil eines Bildschirms erkannt werden, Wörter mit einer negativen Valenz, hingegen wenn sie im unteren Teil eines Bildschirms dargeboten werden.

Alle diese Studien demonstrieren die Wichtigkeit unseres Körpers in der Interaktion mit unserer Umwelt. Nicht nur unsere Kognitionen bestimmen unser alltägliches Erleben und Verhalten, sondern auch unser Körper beeinflusst maßstäblich unsere Kognitionen und somit unser Tun und Handeln.

Verantwortlich für die Verknüpfung von Abstrakten und Körperlichen, ist nach Meinungen der Forscher, unser Gehirn, welches für die Wahrnehmung der Umgebung Konzepte und Vorstellungen von Objekten verwendet und dafür körperliche Rückmeldungen benötigt. Einen wissenschaftlichen Beleg für diese Theorie liefert die ökologische Wahrnehmung nach Gibson (1979). Um die Welt psychologisch beschreiben zu können, ist es wichtig die ökologische Anschauung zu betrachten, dass Lebewesen und Umwelt ein nicht zu trennendes

Paar bilden. Gibson spricht davon, dass Beobachter und Umwelt zueinander komplementär sind und sich gegenseitig beeinflussen. Gibson (1979) postulierte dabei, dass in der Umwelt selbst ausreichend Information vorhanden ist, dass es keiner Kognition benötigt um sie wahrzunehmen. Nach Gibson (1979), besteht die Umwelt eines Individuums aus Affordancen (funktionelle Eigenschaften von Objekten, Orten und Ereignissen für das Individuum) z.B. können wir aus einem Glas trinken, als Wurfgeschoss oder als Dekoration aufstellen oder wir können einen Apfel essen, jonglieren oder als Wurfgeschoss verwenden. Affordance sind aber keine fixe Eigenschaften der Umgebung, sondern Koppelungen der Umwelt mit einem Individuum. Dabei kann es auch vorkommen, dass andere Lebewesen welche diese Objekte auch sehen, nicht mit denselben Eigenschaften codiert haben, da sie nicht über die notwendigen motorischen Strukturen verfügen. Gibson postulierte, dass die ökologische Information der Affordancen in den Umwelteigenschaften (akustisch, optisch, taktil, olfaktorisch usw.) zu finden ist. Diese ökologische Information, kann dabei ein Herannahen eines geräuschvollen Gegenstandes sein, welches beim Individuum eine Positionsänderung auslösen kann, sobald eine Kollisionsgefahr möglich erscheint d.h. die Wahrnehmung interagiert mit der funktionalen Umwelt eines Individuums. Eine wichtige Voraussetzung für Gibsons Theorie der direkten Wahrnehmung ist ausreichende Information in der Umwelt z.B. Gegenstände reflektieren Licht, was von den Lichteigenschaften und der Oberflächenbeschaffenheit des Gegenstandes abhängt. Eine Kaffeetasse wird zum Beispiel von ihrer Oberflächentextur, ihren Umrissen, den Schatten usw. erkannt. Bei einer anderen Tasse mit anderer Struktur kann der Beobachter auch ohne die Information zu ergänzen, erkennen, dass es sich um eine Tasse handelt. Diese Wahrnehmung der Affordance der ökologischen Information ist nicht angeboren, sondern entwickelt sich wie die motorische Handlungssteuerung von Objekten. Durch das Probieren und Entdecken lernen Kinder Relationen zu verschiedenen Handlungsmöglichkeiten aufzubauen. Objektvorstellungen, wie

das Erkennen einer Tasse, entwickeln sich genauso wie die motorische Steuerung der Handlungsweisen mit diesem Objekt. Somit stellt Gibson Theorie der direkten Wahrnehmung einen weiteren Hinweis für das Embodiment Konzept da, denn die Welt in der wir leben, ist so vielfältig an Informationen, dass sie keine zusätzliche kognitiven Ergänzungen benötigen.

Ein wichtiger Aspekt der direkten Wahrnehmungstheorie von Gibson ist die Vertrautheit, denn erst wenn wir mit einem Objekt vertraut sind kann die motorische Steuerung auch automatisch ablaufen. Aber nicht nur in Gibsons Wahrnehmungstheorie spielt die Vertrautheit eine zentrale Rolle, sie wird auch in den Attraktivitätstheorien immer wieder angeführt. Um diesen Einfluss besser verstehen zu können, gehen wir einen Schritt zurück und versuchen die Thematik Attraktivität kurz zu umreißen.

3. Der Einfluss der Attraktivität:

Wie bereits schon erwähnt wurde, stellt der Embodiment Effekt den Einfluss unseres Körpers auf unsere Kognition dar. Einen wichtigen Aspekt in diesem Zusammenhang steuert dabei das Thema Attraktivität bei. Seit langem beschäftigen sich viele verschiedene Wissenschaftler aus unterschiedlichen Paradigmen mit der ästhetischen Erfahrung. Wenn man in den Geschichtsbüchern nach Attraktivität und Schönheit sucht, wird man schnell fündig, Geschichten wie die von Kleopatra und ihrem Milchbad für reine und samt weiche Haut oder die aufwändige Gesichtsbemalung und Kopfbedeckungen der Pharaonen (Renz, 2007).

In den Lehren von Pythagoras und Aristoteles, wird Schönheit meist mit Regelmäßigkeit, Symmetrie und den perfekten Maß gleichgesetzt, da sie davon überzeugt waren, dass Attraktivität auf gute menschliche Eigenschaften schließen lässt (Langlois, Kalakanis,

Rubenstein, Larson, Hallam & Smoot, 2000). Auch in der heutigen Zeit, haben die Gesetze der Antike zum Teil noch ihre Gültigkeit und werden zur Genüge in vielen Wellnessoasen und Schönheitskliniken, wenn auch stark verfeinert angewandt. „Allein in Amerika werden jährlich ca. 9,4 Millionen Dollar für Schönheitsoperationen ausgegeben“ (Schwegel, 2010). Die Attraktivität, ist etwas mit dem wir täglich konfrontiert sind und durch die ständige Weiterentwicklung der Technik und Medizin auch in Zukunft bleiben werden.

Langlois et al. (2000) fanden heraus, dass Attraktivität einen positiven Einfluss auf die Beurteilung von Kompetenzen und Leistungserfolg hat. Weiteres fanden sie heraus, dass attraktive Menschen positiver behandelt werden, mehr Berufserfolg haben, mehr Partnerschaftenerfahrungen haben, extravertierter sind und beliebter sind als unattraktive Menschen. Doch nur Schönheit allein reicht nicht um attraktiv zu sein, Hassebrauck (1993) erwähnten in diesen Zusammenhang auch den Gesundheitsaspekt, der eine zentrale Rolle bei der Attraktivitätseinschätzung hat. Weitere Facetten sind ein schöner Körper, Körperhaltung und Körpergröße, Stimmklang, Schmuck, Kleidung usw. Feldman (1971) und Judge und Cable (2004) fand heraus, dass größere Personen bei Einstellungsentscheidungen bevorzugt werden und ein höheres Anfangsgehalt bekommen als kleinere Personen, weiteres fand Hensley (1993) heraus das Kompetenzen und Fähigkeiten mit der Körpergröße korrelieren. Doch der zentrale Attraktivitätsbaustein ist das Gesicht (Hens, 1998). Schon Babys ab den 6. Lebensmonat, fixieren attraktive Gesichter länger als unattraktive und können somit zwischen ihnen differenzieren (Langlois, Roggman, Casey, Ritter, Rieser-Danner, & Jenkins, 1987). Auch Petrik (1998) fand heraus, dass Kinder Gesichter überproportional groß darstellen wenn sie Personen zeichnen, so scheint es, dass das Gesicht eine zentrale Rolle im Thema Attraktivität spielt. Doch was macht ein Gesicht attraktiv?

3.1 Gesichtsattraktivität

3.1.1 „Das Durchschnittsgesicht“ (Langlois & Roggman, 1990)

Der Pionier der Attraktivitätsforschung von Gesichtern war Francis Galton, er entwickelt die sogenannte Verschmelzungstechnik, welche heute als Morphing Methode bekannt ist. Das Ziel von Galton war es ein prototypisches Verbrechergesicht zu erhalten, da man davon ausging den Charakter eines Menschen an seinen Äußeren zu erkennen. Zur Enttäuschung von Galton wurde das zusammengesetzte Bild aber attraktiver als seine Einzelgesichter.

Daraus postulierten Langlois und Roggman (1990), dass männliche und weibliche Durchschnittsgesichter attraktiver bewertet werden als die Einzelgesichter. Diesen Aspekt der Durchschnittlichkeit finden wird auch in der natürlichen Selektion wieder, die bekanntermaßen Extremausprägungen entgegenwirkt und das genetische Material zu normalisieren versucht (Thornhill & Gangestad 1993). Eine weitere Erklärung liefern Langlois und Roggman (1990), sie nahmen an, dass Gesichter als Prototypen repräsentiert werden und es zu einer Attribut Durchschnittsbildung kommt. Dieser Effekt hängt jedoch vom Geschlecht ab, so Grammer und Thornhill (1993), die Durchschnittsbilder der Frauen werden attraktiver bewertet, die der Männer jedoch nicht. Laut Grammer (2000) liegt die Begründung darin, dass die typischen männlichen Gesichtszüge dabei verloren gehen.

3.1.2 Symmetrie

Das Thema Symmetrie spaltet die Meinung der Forscher, auch wenn menschliche Gesichter von Natur aus nicht symmetrisch sein können so gibt Rhodes (2006) an, dass symmetrische Gesichter unabhängig von deren Geschlecht, sich als attraktiver zeigen. Schuster (1993)

postulierte wiederum, dass symmetrische Gesichter als langweilig empfunden werden und kleine Unregelmäßigkeiten anziehend wirken. Grobe Symmetrieabweichungen (schiefe Nase, schielende Augen usw.) sind aber kein Attraktivitätssymbol so Schuster (1993). Grammer (2000) erkannte jedoch, dass die oben genannten Durchschnittsgesichter symmetrischer sind als deren Einzelgesichter und postulierte darauf hin, dass der Effekt der Symmetrie sogar stärker sei als der der Prototypisierung.

3.1.3 Weitere Einflüsse wie: Ausdruck, Vertrautheit und Blickrichtung

Der Ausdruck eines Gesichtes signalisiert negative und positive Emotionen wie Trauer und Freude, und soziale Verhaltensweisen (Unterwürfigkeit, Dominanz usw.) Cunningham (1986) postulierte, dass ein breites Lächeln, hohe Augenbrauen und große Pupillen ein Merkmal für positive Emotionen signalisiert. Einen bedeutenden Einfluss, scheint auch das Alter des Betrachters bzw. des Objektes zu sein. Ein weiterer schon kurz erwähnter wichtiger Baustein in der Attraktivitätsforschung ist die Vertrautheit. Robert Zajonc (1968) zeigte, dass durch die mehrfache Darbietung von Personen bzw. Situationen oder Objekten die Attraktivitätsurteile positiv beeinflusst werden und sich dadurch ein familiarity effect herausstellt. Auch Bornstein (1989) konnte in seiner Metaanalyse erkennen, dass der positive Affekt mit der Wiederholungsanzahl der präsentierten Gesichter steigt, dabei handelt es sich um einen adaptiven Mechanismus zur Reduktion von riskanten Verhaltensweisen. Auch Rhodes, Halberstad und Brajkovich (2001a) bestätigten diesen Effekt und erkannten darin die Erklärung für Präferenz von Durchschnittsgesichtern, da diese als vertrauter wahrgenommen werden, weil sie anderen schon abgespeicherten Gesichtern sehr ähneln. Wie verhält es sich

denn dabei aber mit Blickrichtungen von Gesichtern? Sind für uns bestimmte Blickrichtungen vertrauter? Dank der neuen 3-D Technik ist es nun möglich, solche Blickrichtungen exakt zu simulieren.

In dieser Hinsicht versuchten Cooper et al. (2006), allerdings unter Verwendung von 2D-Gesichtern, herauszufinden, ob sich die Präferenz der Blickrichtung in Abhängigkeit von der Erfahrungen verändern kann. Ihre Annahmen waren, dass Kinder vor allem die Blickrichtung nach unten d. h. die Kinnperspektive, präferieren sollten und im Laufe ihrer Entwicklung sich immer mehr der Durchschnittspräferenz der Erwachsenen anpassen sollten.

In diesem Experiment gab es 5 Altersgruppen (3Jh, 4Jh, 9Jh, 12Jh und Erwachsene) sowie Blickrichtungssimulationen (Kinnperspektive, Stirnperspektive) und ein Durchschnittsgesicht.

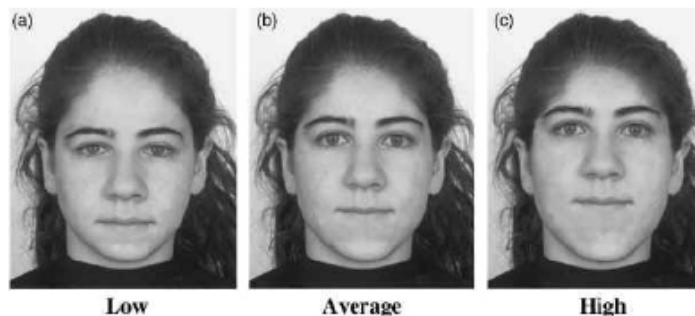


Abbildung 3. Stimuli Blickrichtungen von Cooper et al. (2006)

In ihrer Studie konnten sie die Annahmen bestätigen, Erwachsene und 12-jährige präferierten die Durchschnittsgesichter, die 9- und 4-jährigen bewerteten die Durchschnittsgesichter und die Gesichter mit Stirnperspektive als gleich attraktiv. Als Gegenargument ist hier natürlich

die nicht vorhandene Fairness der 2-D Technik zu erwähnen, welche einen großen Einfluss auf deren Ergebnisse gehabt haben könnte. Die Frontalperspektive kann jedoch nur dann verwendet werden, wenn die Testperson und der Teststimuli sich auf gleicher Augenhöhe befinden bzw. die selbe Körpergröße haben. Kleinere Testpersonen sehen die ihnen gegenüberstehende größere Personen meist aus dem unteren Blickwinkel d. h. die Kinnpartie ist ihnen vertrauter, während es sich bei großen Personen genau umgekehrt verhält, da diese die ihnen gegenüberstehende Person meist von der Stirnpartie her sehen. Häufig kommt es jedoch auch vor, dass sich große und kleine Personen gegenüber sitzen und die Körpergröße keinen Einfluss auf die Blickrichtung hat. Welche Situation ist vertrauter und gibt es eine sogenannte Perspektivenvertrautheit überhaupt? Wenn ja, welchen Einfluss könnte in diesem Zusammenhang der direkte Blick haben?

3.1.4 Der direkte Blick

Aus der Literatur geht hervor (Baron-Cohen, 1995; Langton, & Bruce, 2000), dass der direkte Blick sehr wichtig ist in sozialen Interaktionen. Aus neuronalen Studien wissen wir, dass es bei direkten Augenkontakt zu einer erhöhten Gehirnaktivierung der fusiformen Region und der Amygdala kommt, nicht so aber beim Gesichtern mit abgewendeten Blick (George, Driver & Dolan 2001). Fusiforme Regionen werden bei Gesichtsanalysen aktiviert, wohingegen Amygdala Regionen bei den emotionalen Prozessen beteiligt sind. George und Conty (2008) schlossen somit darauf, dass der direkte Blick zu einer Präferenzbildung führt. Bildgebende Untersuchungen zeigten auch, dass die Beobachtung attraktiver Gesichter mit einem direkten Blick eine stärkere Gehirnaktivierung auslöste, als attraktive Gesichter mit einem abgewendeten Gesicht (Kampe, Frith, Dolan, & Frith, 2001). In Studien mit

Reaktionszeiten konnte gezeigt werden, dass das Geschlecht von Gesichtern schneller erkannt wurde und Priming Effekte stärker bei direkten Blicken waren (Macrae, Hood, Milne, Rowe, & Mason, 2002). Macrae et al. (2002) folgern daraus, dass direkte Blicke die Personenerkennung erleichtern. Weiteres hat auch Ewing, Rhodes, und Pellicano (2010) postuliert, dass Gesichter mit direktem Blick attraktiver bewertet wurden als dieselben Gesichter mit abgewandtem Blick. Um diesen Effekt zu untermauern, wurde dasselbe Experiment mit invertierten Gesichtern wiederholt, um gesichtsspezifische, soziale Faktoren nicht durch eine bloße Vorliebe der Symmetrie zu erklären.

Vorteile der 3-D-Darstellung

Cooper et al. (2006) verwendeten in ihrer Studie 2 D Darstellungen der Stimuli, um jedoch Perspektiven genauer (Blickrichtung nach oben, Blickrichtung nach unten und die direkte Blickrichtung) zu simulieren ist es notwendig eine 3 D Technik zu verwenden da die Perspektiven in der 2 D Darstellung nicht adäquat dargestellt werden können. Vorteil einer 3-D Darstellung der Stimuli ist dabei, dass die Gesichter aus mehr als zwei Blickrichtungen fotografiert (zwei Kameras) werden, wodurch eine Tiefenwirkung erzeugt werden kann (Stereoperspektive, Liu und Ward (2005a)). Des Weiteren kann das Gesicht exakt nach Grad rotiert werden, sodass die gewünschte Perspektive erreicht wird. Somit kann der Blickwinkel genauer dargestellt werden als bei 2 D Bildern.

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass viele verschiedene Aspekte einen Einfluss auf die Attraktivitätsurteile eines Gesichtes haben. Zentrale Aspekte welche wir in dieser Studie ganz besonders ins Auge fassen sollen hier noch Mals erwähnt werden. Zum einem die Vertrautheit, die Ansicht (3D Ansicht), der direkte Blick und der Ausdruck.

4. Ziel der Diplomarbeit und Ableitung der relevanten Fragestellung

Welchen Einfluss hat unser Körper (Körpergröße) auf unsere Attraktivitätsurteile?

Wie bereits im theoretischen Hintergrund angeführt, führen nicht nur mentale Prozesse zu motorischen Handlungen, sondern es können ebenso motorische Handlungen einen Einfluss auf unsere emotionalen und kognitiven Prozesse haben. Dieser Einfluss des Körpers drückt sich auch in der jeweiligen Körpergröße aus. So sehen große Personen auf kleine Personen runter, während kleine Personen zu großen aufsehen müssen.

Der Fokus dieser Arbeit liegt daher auf folgenden Forschungsfragen, die hier genauer untersucht werden sollen: (a) der Einfluss der Perspektivenvertrautheit auf die Attraktivitätsurteile, und (b) der Einfluss der Blickrichtung auf die Attraktivitätsurteile.

Wie aus der Literatur entnommen, wird Vertrautes schöner und attraktiver eingeschätzt (Cooper et al. 2006 & Quin et al. 2002). Unterscheiden sich aber Menschen mit verschiedener Körpergröße und daraus resultierender unterschiedlicher Perspektivenvertrautheit in ihren Attraktivitätsurteilen? Entsteht während unserer Entwicklung eine Perspektivenvertrautheit, welche dazu führt Personen in der gewohnten Ansicht attraktiver zu finden als in der ungewohnten Ansicht? Sollte diese Annahme zutreffen, so würden wir uns erwarten, dass kleine Personen andere Personen attraktiver einschätzen, wenn diese zu ihnen runter sehen (Kinnpartie). Große Personen aber sollten andere Personen attraktiver einschätzen, wenn diese zu ihnen hoch sehen (Stirnpartie), da die Ansicht die am vertrautesten für die jeweilige ist, auch am attraktivsten eingeschätzt wird.

Die daraus resultierenden Untersuchungshypothesen lauten wie folgt:

- Kleine Personen bewerten Gesichter in ihrer gewohnten Perspektive d. h. Kinnansicht besser als andere Ansichten.
- Große Personen bewerten Gesichter in ihrer gewohnten Perspektive d.h. Stirnansicht besser als in anderen Ansichten.
- Unabhängig von deren Perspektivenvertrautheit bewerten alle Personen die direkte Blickrichtung am besten.

5. Erste Studie

5.1 Methode

5.1.1 Studienteilnehmer

An der ersten Studie nahmen insgesamt 68 Personen teil. Alle Teilnehmer wurden durch das RSAP System der Universität Wien erreicht und waren somit ausnahmslos Studenten der Studienrichtung Psychologie. 48 Teilnehmer der Studie waren weiblich und 20 waren männlich. Der jüngste Teilnehmer war 19 und der älteste war 63. Der Mittelwert der Testteilnehmer beträgt 23.52 ($SD = 7.06$). Die Größenverteilung die anhand der Statistik Austria (2012) in 3 Kategorien (klein, mittel und groß) gegliedert wurde sah folgendermaßen aus: 12 Testteilnehmer waren klein, 35 Testteilnehmer waren mittel und 21 der Testteilnehmer waren groß.

Tabelle 1. Körpergrößen Kategorien laut Statistik Austria (2012)

Geschlecht	klein	mittel	groß
weiblich	≤ 1.60	$\geq 1.61 - 1.77$	≥ 1.78
männlich	≤ 1.68	$\geq 1.69 - 1.84$	≥ 1.85

5.1.2 Stimuli

Zu Beginn dieser Studie wurden aus der 3-D-Datenbank der Universität Wien, Stimuli bzw. 3-D- Gesichter ausgewählt um den laut Forschungsfrage interessanten Einfluss der Perspektivenvertrautheit nachzugehen. Diese 3-D-Gesichter wurden vom Di3D

Kamerasystem gefertigt, welches von einer schottischen Firma aus Glasgow stammt. Dieses System wird vor allem in Bereichen wie Gesichtschirurgie und Kieferorthopädie verwendet. (Dimensional Image 2009, Pfeiffer, 2009). Von diesen 3-D-Stimuli wurden zu jedem Gesicht drei Fotoansichten im Adobe Photoshop angefertigt. (Eine Frontalansicht mit direktem Blick, eine Stirnansicht d.h. mit Blick nach oben und eine Kinnansicht d.h. mit Blick nach unten). Zur Bestimmung des Winkels, der jeweiligen Neigung der Gesichter, wurde wie auch schon bei Pfeifer (2009), die durchschnittliche Körpergröße verwendet. Laut Statistischem Bundesamt 2010 beträgt die Durchschnittliche Körpergröße einer erwachsenen Frau 165 cm und die, eines erwachsenen Mannes 178 cm. Die Blickwinkelberechnung erfolgte in Anlehnung an Schäfer (1981) und Pfeifer (2009). Pfeifer (2009) berechnete unter Berücksichtigung der Körpergröße und der Distanz zwischen Person und Kamera einen Winkel von 25 Grad. Aufgrund dieser Berechnung, wurde jedes Gesicht im Adobe Photoshop um jeweils 25 Grad nach oben und 25 Grad nach unten geneigt. Durch diese Neigung der Stimuli, können somit unterschiedliche Blickrichtungen simuliert werden, denn wenn das Gesicht um 25 Grad nach vorne geneigt (Kinnansicht) wird, kann man den Blickwinkel einer großen Person auf eine kleine nachstellen bzw. wenn man das Gesicht um 25 Grad nach hinten neigt (Stirnansicht), kann man den Blickwinkel einer kleinen Person auf eine große Person simulieren. Weiteres wurden die Gesichter in schwarz-weiß umgewandelt um bestehende rote Flecken, Schatten und scharfe Kanten weitgehendste zu beseitigen.

Insgesamt wurden 20 Stimuli ausgewählt (10 männlich und 10 weiblich), woraus jeweils 3 Versionen entstanden, dies ergab dann 3x20 Stimuli also insgesamt 60 Stimuli. Das durchschnittliche Alter der männlichen Stimuli beträgt 26.4 Jahre und das durchschnittliche Alter der weiblichen Stimuli beträgt 26.9 Jahre. Weiters ist zu erwähnen, dass nur Gesichter mit neutralem Ausdruck verwendet wurden, um mögliche Störvariablen auszuschließen.

Ausdrücklich angeführt werden sollte in diesem Zusammenhang auch, dass die drei simulierten Blickrichtungen kein reales Interaktionsgeschehen abbilden, was aber aufgrund von Ökonomie in dieser Arbeit beiseitegelassen wird.



Frontalansicht weiblich



Stirnansicht weiblich



Kinnansicht weiblich



Frontalansicht männlich



Stirnansicht männlich



Kinnansicht männlich

Abbildung 4. Stimuli mit Blickrichtungssimulationen vom Psychologischen Institut Wien

5.1.3 Ablauf

Die Studie fand in einem Testraum der Allgemeinen Psychologie auf der Universität Wien statt. Zu Beginn jeder Testung wurden die Testpersonen gebeten eine Einverständniserklärung zu unterzeichnen. Die Testpersonen wurden von der Testleiterin instruiert an einer Gesichterbewertungsstudie teilzunehmen. Nach der Regelung der Formalitäten wurden die Testpersonen gebeten an den jeweiligen Computerbildschirmen platz zunehmen, wo das Experiment mithilfe der E-Prime 2.0 Software (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2002) gestartet wurde. Zu Beginn wurden die Testteilnehmer gebeten ihre demografischen Daten wie Alter, Geschlecht und Initialen einzutragen. Daraufhin folgte die Instruktionsangabe, aus welcher zu entnehmen war, dass das Experiment aus 3 Teilen besteht, welche nun kurz beschrieben werden:

Im ersten Teil des Experiments sollten die Testteilnehmer mithilfe einer 7 stufigen Likertskala (1=gefällt mir gar nicht bis 7=gefällt mir sehr) Gesichter auf ihre Attraktivität hin bewerten. Es wurden ihnen dabei 60 randomisierte Gesichter mit jeweils 3 unterschiedlichen Blickrichtungen gezeigt. Vor dem Aufscheinen des jeweiligen Stimulus, wurde ein Fixationskreuz für 1000 ms gezeigt, dann kam der Stimulus der ebenfalls für 1000 ms gezeigt wurde. Nach dieser Demonstration konnten sie ohne Zeitlimit ihr Attraktivitätsurteil abgeben. Um sicherzustellen, dass die Teilnehmer den Ablauf auch verstanden haben wurde vor den Beginn des Experiments fünf Übungsaufgaben eingebaut, wo der Ablauf des Experiments gelernt werden konnte.

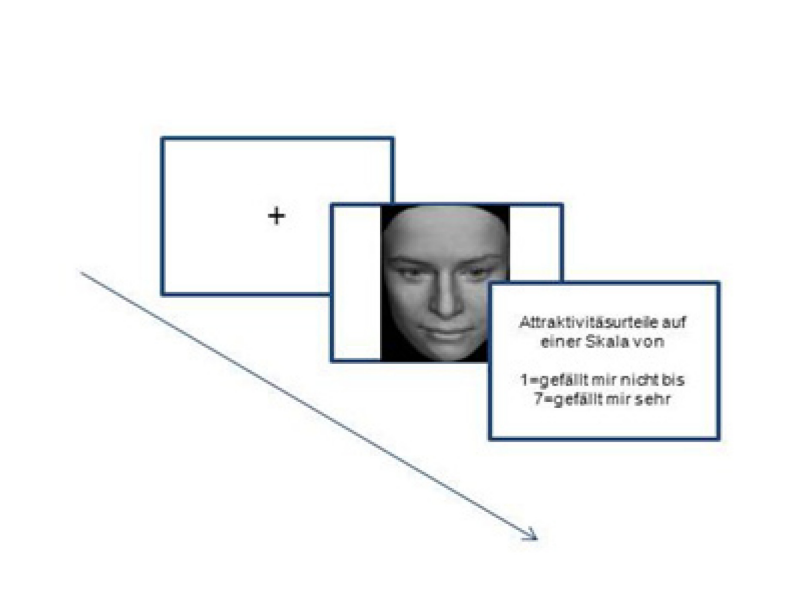


Abbildung 5. Abfolge vom ersten Block der ersten Studie

Im zweiten Teil des Experiments wurden den Testteilnehmern 40 Stimuli Paare (20 männlich und 20 weiblich) in jeweils zwei Blickrichtungen dargeboten. Das heißt jedes Gesicht wurde gleichzeitig mit der Frontalansicht und Kinnansicht bzw. mit Frontalansicht und Stirnansicht gezeigt. In diesem Teil sollten die Teilnehmer angeben, welches der beiden ihnen besser gefällt. Durch das Drücken der Ziffer 1 wählten sie das linke Bild und durch das Drücken der Ziffer 7 wählten sie das rechte Bild. Wie im ersten Teil, begann jeder Durchgang mit einem 1000 ms Fixationskreuz gefolgt von den Stimuli, die aber in diesem Teil ohne Zeitlimit dargeboten wurden. Die Stimulipaare wurden wieder randomisiert und balanciert um mögliche Positionseffekte auszuschließen.

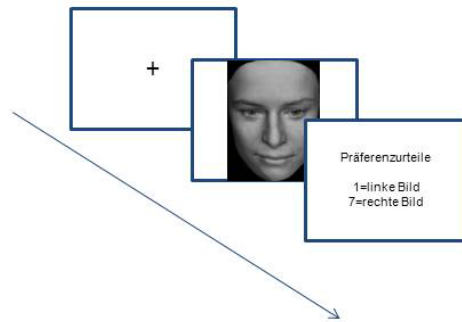


Abbildung 6. Abfolge vom zweiten Block der ersten Studie

Im dritten Teil des Experiments wurden den Testteilnehmern wieder 60 Stimuli (3 Blickrichtungen) vorgegeben. Die Aufgabe bestand darin, anzugeben wie sehr sie der präsentierte Stimuli ansieht, dies erfolgte mit einer 7-stufigen Likert Skala (1=sieht mich gar nicht an bis 7= sieht mich direkt an). Das Ziel war es, herauszufinden ob die Blickrichtungen richtig eingeschätzt werden, um somit eine Kontrollbedingung aufweisen zu können.

5.1.4 Beschreibung der Experimentalstichprobe

Die Testung wurde im Zeitraum vom Mai bis November mit Psychologie Studenten durchgeführt. Die Akquirierung der Testteilnehmer erfolgte durch das RSAP System des Institutes. Um eine Verfälschung der Ergebnisse durch Vorinformation ausschließen zu können wurde den Testteilnehmern nach dem Experiment ein Nachbefragungsbogen gegeben. Es wurden die Datensätze von 68 Personen ausgewertet. Die Logdaten aller 68 Teilnehmer wurden von ePrime 2.0 (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2002) zusammengefügt und als Textdokument von Microsoft Excel importiert, das

wiederum bei SPSS (Predictive Analysis SoftWare Statistics 17) importiert wurde. Das Zusammenfügen der Daten im SPSS erfolgte mit SPSS- Syntaxfunktion. Im zweiten Block mussten 8 Personen aufgrund technischer Fehler ausgeschlossen werden.

Eine Testung auf dem 5%-Niveau wird gewählt, d.h. die Wahrscheinlichkeit für einen Alpha-Fehler wird mit .05 angenommen.

5.1.5 Statistische Auswertung der Ergebnisse

Als erster Auswertungsschritt wurde eine deskriptive Beschreibung der Attraktivitätsurteile der jeweiligen dargebotenen Blickrichtung in Abhängigkeit von der Körpergröße der Testperson durchgeführt. Die folgende Tabelle zeigt die jeweiligen Skalenmittelwerte (Standardabweichungen) der Gruppen und der Bedingungen.

Tabelle 2. Mittelwerte (Standardabweichungen) der Attraktivitätsurteile, der dargebotenen Blickrichtung in Abhängigkeit von der jeweiligen Körpergröße der Testpersonen.

Blickrichtung	Körpergröße	Mittelwert	N
Kinnansicht	Klein	3.07 (0.67)	12
	Mittel	2.90 (0.67)	35
	Groß	2.85 (0.68)	21
	Gesamt	2.91 (0.67)	68
Frontalansicht	Klein	3.50 (0.61)	12
	Mittel	3.32 (0.62)	35
	Groß	3.36 (0.67)	21
	Gesamt	3.37 (0.63)	68
Stirnansicht	Klein	3.39 (0.64)	12
	Mittel	3.12 (0.61)	35
	Groß	3.14 (0.65)	21
	Gesamt	3.18 (0.63)	68

Wie man aus der Tabelle entnommen werden kann, weist die Frontalansicht bei allen Körpergrößen den höchsten Mittelwerte auf ($M = 3.37$, $SD = 0.63$), gefolgt von der Stirnansicht ($M = 3.18$, $SD = 0.63$) und von der Kinnansicht ($M = 2.91$, $SD = 0.67$). Das heißt die Frontalansicht wurde unabhängig von der Körpergröße am attraktivsten eingeschätzt. Um detailliertere Ergebnisse zu erhalten, wurde dazu im folgenden Abschnitt eine inferenzstatische Auswertung durchgeführt.

Die statistische Analyse erfolgte Anhand einer Varianzanalyse mit Messwiederholung. Die Komponente Blickrichtung (dreifach gestuft: Frontal, Kinn und Stirnansicht) bildet den Innersubjektfaktor und die Komponente Körpergröße (dreifach gestuft: klein, mittel und groß) bildet den Zwischensubjektfaktor ab.

Die ANOVA mit Messwiederholung der Skala Gefallen mit den Innersubjektfaktor Blickrichtung und dem Zwischensubjektfaktor Körpergröße, ergab einen signifikanten Haupteffekt für Blickrichtung $F(2,130) = 33$, $p = .001$, $\eta^2 = 3.47$. Das heißt, es gibt einen Unterschied bezüglich Attraktivitätseinschätzung der dargebotenen Blickrichtungen. Die Stimuli mit der direkten Blickrichtung werden signifikant attraktiver eingeschätzt als die anderen beiden Blickrichtungen (Kinn- und Stirnansicht). Aus dem paarweisen Vergleich geht hervor, dass sich die Blickrichtungen $p = .001$ signifikant von ein anderen unterscheiden. Betrachtet man jedoch den Wechselwirkungseffekt zwischen Blickrichtung und Körpergröße $F(4,130) = .37$, $p = .83$, $\eta^2 = .009$ kann man keinen signifikanten Einfluss erkennen, d.h. die Körpergröße hat keinen Einfluss auf die Bewertung der dargebotenen Blickrichtung.

Der Zwischensubjektfaktor zeigte keinen signifikanten Unterschied im Bezug auf die jeweilige Körpergröße der Testpersonen $F(2,65) = .67$, $p = .513$, $\eta^2 = .091$. Das heißt, dass die

jeweilige Körpergröße keinen Einfluss auf die Bewertung der jeweilig dargebotenen Blickrichtung hat. Die präsentierten Effekte werden in der Abbildung veranschaulicht.

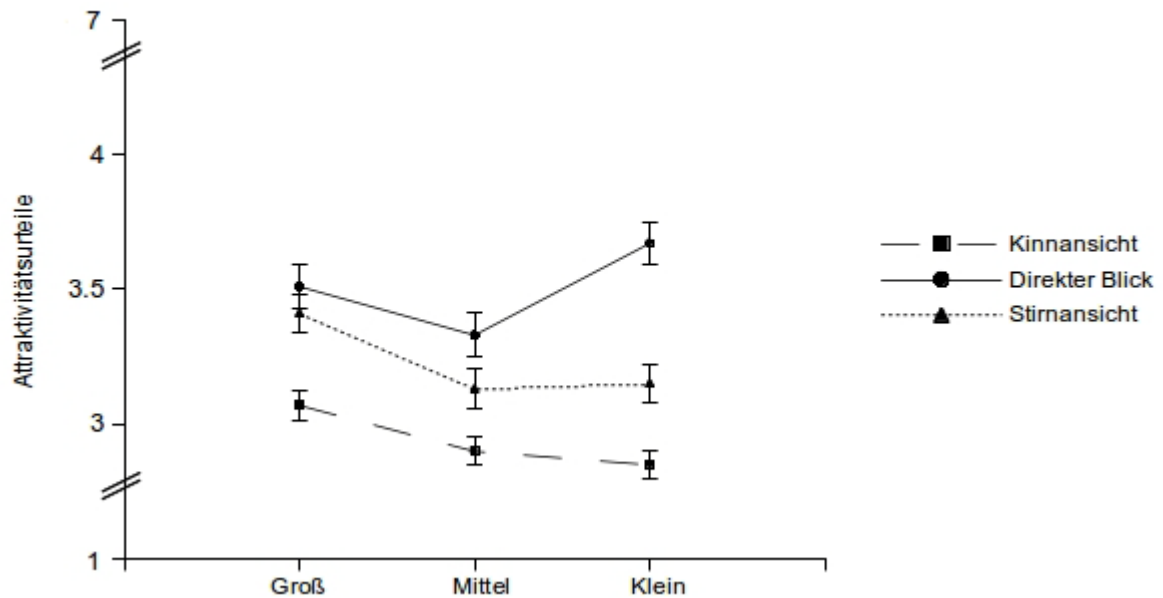


Abbildung 7. Interaktionsdiagramm von Attraktivitätsurteilen in Abhängigkeit von der Körpergröße und der Stimuli Blickrichtung

Im zweiten Block, welcher die Präferenzurteil abfragte, wurden ebenfalls deskriptivstatistische Daten erfasst. Die Testpersonen sollten dabei eine persönliche Präferenz der dargebotenen Blickrichtungen abgeben. Bei den Mittelwerten handelt es sich dieses Mal um Prozentuale Angaben.

Tabelle 3. Mittelwerte (Standardabweichungen) der Attraktivitätsurteile, der dargebotenen Blickrichtung in Abhängigkeit von der jeweiligen Körpergröße der Testpersonen.

Blickrichtung	Körpergröße	Mittelwert	N
Kinnansicht	Klein	21.67 (19.35)	12
	Mittel	20.26 (15.82)	29
	Groß	17.00 (14.27)	20
	Gesamt	19.47 (15.91)	61
Frontalansicht	Klein	66.04 (11.10)	12
	Mittel	67.04 (10.22)	29
	Groß	65.37 (8.24)	20
	Gesamt	66.58 (6.69)	61
Stirnansicht	Klein	46.25 (10.47)	12
	Mittel	44.48 (10.74)	29
	Groß	52.25 (10.69)	20
	Gesamt	47.38 (11.06)	61

Wie schon im ersten Block, zeigte sich auch im zweiten Block eine Präferenz der Frontalansicht ($M = 66.58$, $SD = 6.69$) gegenüber der Stirnansicht ($M = 47.38$, $SD = 11.06$) und der Kinnansicht ($M = 19.47$, $SD = 15.91$). Ebenfalls kann bereits aus der Tabelle angenommen werden, dass die Körpergrößen abermals keinen Einfluss auf die Präferenzurteile hat. Um genauere Aussagen darüber tätigen zu können wurde auch hier wieder eine inferenzstatistische Analyse durchgeführt.

Wie schon im ersten Block erfolgte auch im zweiten Block die statistische Analyse anhand einer Varianzanalyse mit Messwiederholung, mit Blickrichtung als Innersubjektfaktor und Körpergröße als Zwischensubjektfaktor. Die Sphärizität wurde mit dem Mauchlytest

überprüft und war in diesem Block nicht gegeben, wodurch auf dem Huynh-Feldt ausgewichen werden musste.

In diesem Teil der Auswertung zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt für den Innersubjektfaktor Blickrichtung $F(2,116) = 135.80, p = .001, \eta^2 = .701$. Es gibt einen Unterschied bezüglich der Präferenzurteile der dargebotenen Blickrichtung. Auch aus den Paarweisen Vergleichen wird ersichtlich, dass sich alle drei Blickrichtungen signifikant voneinander unterscheiden $p = .001$. Im Test der Innersubjektfaktoren zeigt sich wie auch schon im ersten Block keine Wechselwirkung bezüglich Blickrichtung und Körpergröße $F(4,116) = .116, p = .353, \eta^2 = .037$ und auch der Zwischensubjektfaktor unterscheidet sich nicht signifikant $F(2,58) = .335, p = .716, \eta^2 = .011$. Daraus ergibt sich, dass die jeweilige Körpergröße keinen Einfluss auf die Bewertung der Blickrichtung hat. Die Ergebnisse werden in der folgenden Grafik veranschaulicht.

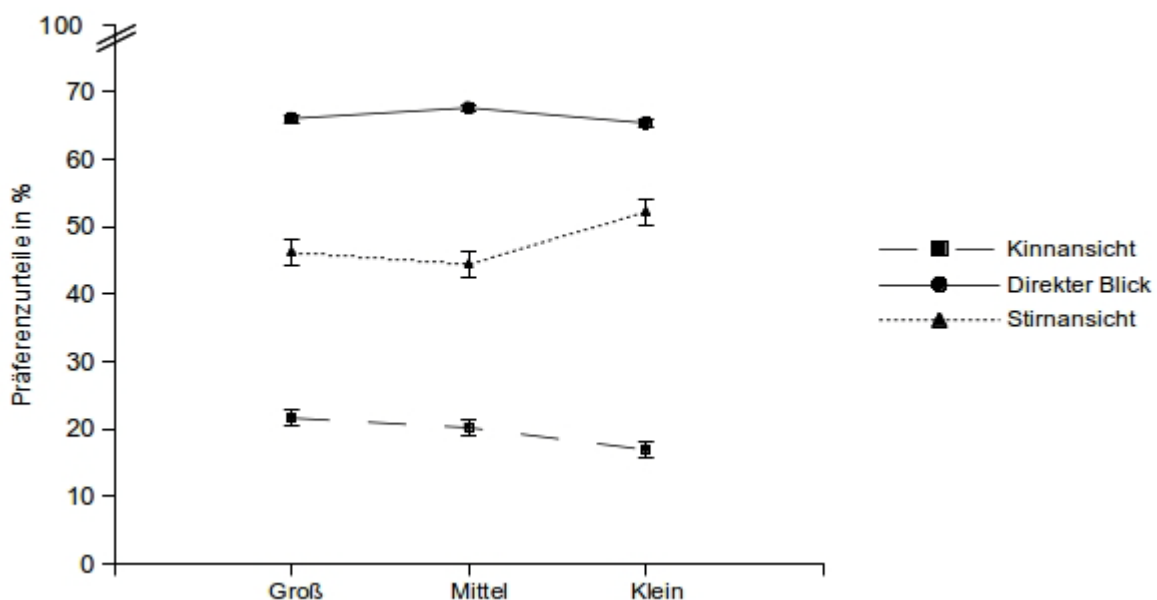


Abbildung 8. Interaktionsdiagramm von Präferenzurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Blickrichtung

Der dritte Block, welcher als Kontrollbedingung fungierte, beinhaltete die Aufgabe die dargebotene Blickrichtung richtig einzuordnen. Den Testpersonen wurden die Stimuli analog zu Block 1 vorgegeben und ihre Aufgabe bestand darin, festzulegen um welche Blickrichtung es sich dabei handelt. Der Zweck dieser Aufgabe war es, herauszufinden, ob die Testpersonen die Blickrichtung richtig zuordnen können. Die durchgeführte Deskriptivstatistik beinhaltet Mittelwerte (Standartabweichungen) von Blickrichtungseinschätzungen (wie sehr sieht mich der Stimuli direkt an) in Abhängigkeit von der jeweiligen Blickrichtung des Stimuli. Zum Unterschied zu den vorhergegangenen Blöcken, war die Körpergröße der Testteilnehmer hier nicht von Belang und wurde dadurch in die Berechnungen nicht miteinbezogen.

Tabelle 4. Mittelwerte (Standartabweichungen) der Blickrichtungseinschätzung in Abhängigkeit der tatsächlichen Stimuli Blickrichtung

Blickrichtung	Mittelwerte	N
Kinnansicht	3.91 (1.07)	68
Frontalansicht	5.54 (.81)	68
Stirnansicht	3.70 (1.18)	68

Aus dieser Tabelle kann man erkennen, dass es den Testpersonen allgemein schwer gefallen ist die Blickrichtung richtig zuzuordnen. Die Frontalansicht konnte dabei mit einem Mittelwert von 5.55 (SD = .81) am einfachsten eingeschätzt werden. Die Stirnansicht und die Frontalansicht konnten ungefähr gleich schwer zugeordnet werden.

Auch in diesem Block wurde eine Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet. Die Sphärizität wurde mit dem Mauchlytest überprüft und war in diesem Block nicht gegeben. Deshalb musste auf den Huynh-Feldt ausgewichen werden. Der Innersubjektfaktor Blickrichtung war mit $F(1.58, 105.97) = 72.38, p = .001, \eta^2 = .519$ signifikant. Das heißt die Blickrichtungen wurden unterschiedlich richtig eingeschätzt. Um genaueres darüber zu erfahren wurde der Paarweise Vergleich betrachtet. Daraus wird ersichtlich, dass die frontale Blickrichtung ($p = .001$) signifikant unterschiedlich von der Kinnansicht und Stirnansicht eingeschätzt wird. Kinnansicht und Stirnansicht ($p = .899$) unterscheiden sich aber nicht signifikant voneinander.

5.1.6 Diskussion der Ergebnisse der ersten Studie

Die Ergebnisse dieser Studie zeigen, dass die Versuchspersonen unabhängig von ihrer Körpergröße die direkte Blickrichtung am attraktivsten einschätzen und sie gegenüber den anderen beiden Blickrichtungen (Stirnansicht und Kinnansicht) präferieren. Ebenfalls unabhängig von der Körpergröße wurde die Stirnansicht der Kinnansicht in Bezug auf die Attraktivität vorgezogen. Diese Ergebnisse decken sich mit den Studien von Ewing et al. (2010) welche postulierten, dass Gesichter mit direkten Blick attraktiver bewertet wurden als dieselben Gesichter in abgewandten Blick. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kann folgende Hypothese angenommen werden: Unabhängig von der Perspektivenvertrautheit bewerten alle Testpersonen die direkte Blickrichtung am attraktivsten. Dieses Ergebnis liefert jedoch keine Antworten auf den Effekt des Embodiments in Abhängigkeit der jeweiligen Perspektivenvertrautheit der Testpersonen. Deshalb ist es notwendig in der folgenden Studie die direkte Blickrichtung zu ignorieren und aus dem Stimuliset zu entfernen, sodass nun nur mehr die Stirnansicht und die Kinnansicht verbleiben. Ebenfalls ist es essentiell die

Testpersonen aufgrund ihrer Körpergröße stärker zu selektieren um genauere Ergebnisse zu erhalten. Die Aufgabe der folgenden Studie ist somit, herauszufinden ob kleine bzw. große Personen ihre Perspektivenvertrautenansicht gegenüber ihrer Perspektivenunvertrautenansicht präferieren oder nicht.

6. Zweite Studie

Mit Hilfe der zweiten Studie, soll herausgefunden werden ob sich ein Beweis für den Embodimenteffekt in Bezug auf Körpergröße finden lässt, wenn die direkte Blickrichtung ignoriert wird und nur mehr Personen mit extremen Körpergrößen in die Testung einbezogen werden.

6.1 Methode

6.1.1 Studienteilnehmer

An der zweiten Studie nahmen insgesamt 42 Testpersonen teil. Die Personen wurden wie auch schon in Studie eins, über das RSAP-System rekrutiert. Die Personen waren zwischen 18 und 28 Jahre alt ($M = 22$; $SD = 2.54$) und 78% davon waren weiblich. Die Einteilung zu den jeweiligen Körpergrößen erfolgte wie in Studie 1, nur dieses Mal wurden nur Testpersonen mit Extrem Körpergrößen rekrutiert.

6.1.2 Stimuli

Die Stimuli in der zweiten Studie waren identisch mit denen in der ersten Studie. Das heißt, im Stimuliset befanden sich wieder 10 männliche und 10 weibliche Gesichter die dieses Mal nur in zwei Ansichten rotiert wurden. Diese Ansichten waren zum einen die Kinnansicht

(Blick geht nach unten) und zum anderen die Stirnansicht (Blick geht nach oben). Zum Unterschied zur ersten Studie wurde hier die direkte Blickrichtung entfernt. Das heißt in dieser Studie wurden 40 Stimuli gezeigt 20 in der Stirnansicht und 20 in der Kinnansicht.

6.1.3 Ablauf

Das Experiment fand wieder in einen Testraum mit zwei abgetrennten Computerplätzen auf der Fakultät für Psychologie der Universität Wien statt. Nachdem die Testteilnehmer die Einverständniserklärung unterschrieben hatten, wurde das Experiment gestartet.

Die zweite Studie wurde wie auch schon Studie eins mit der E-Prime 2.0 Software (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2002) System programmiert und durchgeführt und bestand aus zwei Teilen. In der Primärstudie wurden wieder die demografischen Daten wie Alter, Geschlecht und Initialen abgefragt. Danach folgte eine kurze Instruktion wo den Testteilnehmer die Aufgaben erklärt wurden. Im ersten Teil des Experimentes wurde eine Höhenmanipulation durchgeführt d.h. die Stuhlhöhe wurde verändert. Eine Gruppe der Versuchspersonen saßen hoch um eine große Körpergröße zu simulieren und eine andere Gruppe der Versuchspersonen saß sehr niedrig, um eine kleine Körpergröße zu simulieren. Der Sinn dieser Manipulation lag darin, herauszufinden ob die Perspektivenvertrautheit einen Einfluss auf die jeweiligen Attraktivitätsurteile der dargebotenen Blickrichtungen hat oder ob die momentane Perspektive die Urteile beeinflusst. Die Annahme dieses Experimentes war es, dass die Höhenmanipulation keinen Einfluss auf die Attraktivitätsurteile haben sollte. Die Aufgabe des ersten Teiles war es Attraktivitätsurteil abzugeben auf einer Skala zwischen 1 = gefällt mir nicht und 7 = gefällt mir sehr. Der Unterschied zur ersten Aufgabe in Studie eins lag zum ersten in der Höhenmanipulation und zum zweiten in der nicht vorhandenen Frontalansicht. Den Testpersonen wurden nach der Instruktion einige Übungsdurchgänge

präsentiert, um den Ablauf der Aufgabe zu verinnerlichen. Wie in Studie eins wurde ein Fixationskreuz für 1000 ms dargeboten, gefolgt vom Stimulus der auch für 1000 ms gezeigt wurde. Nach der Darbietung wurden die Testpersonen gebeten das Attraktivitätsurteil abzugeben. Insgesamt wurden die Teilnehmer gebeten 40 Stimuli zu bewerten.

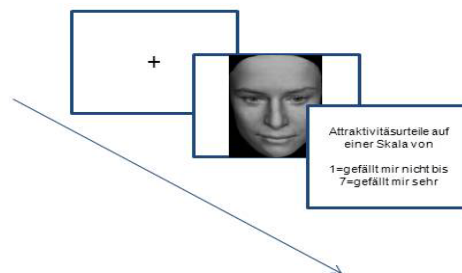


Abbildung 9. Abfolge vom ersten Block der zweiten Studie

Nach dem Ende des ersten Durchgangs wurden die Testteilnehmer gebeten kurz zu Pausieren da einige Änderungen am Experiment vorgenommen werden mussten. Im Unterschied zum ersten Teil fand im zweiten Teil keine Höhenmanipulation statt. Mit Hilfe einer Kinnstütze wurde die Blickhöhe der Testteilnehmer standardisiert. Auch hier wurde wieder ein Fixationskreuz für 1000ms gefolgt von einem Stimuli vorgegeben. Die Darbietungsdauer der Stimuli war in diesem Teil nicht limitiert. Die Aufgabe im zweiten Teil bestand darin, die Blickrichtung der dargebotenen Stimuli so spontan wie möglich einzuschätzen. Dabei sollten sie die Taste *1* für Blickrichtung nach oben und die Taste *9* für die Blickrichtung nach unten betätigen. Als Grundlage galten dieselben 40 Stimuli wie im ersten Teil. Die Perspektivenvertrautheit sollte dabei zu einer höheren Trefferquote (Erkennen der richtigen Blickrichtung) und zu einer geringeren Reaktionszeit führen.

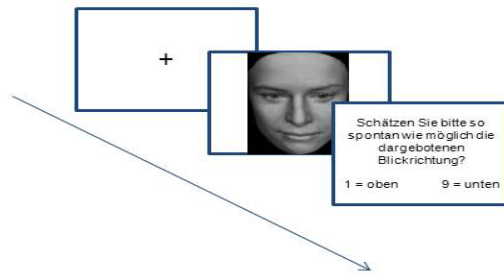


Abbildung 10. Abfolge vom zweiten Block der zweiten Studie

Nach Beendigung des Experimentes, wurden die Testteilnehmer gebeten einen Fragebogen auszufüllen, welcher herausfinden sollte ob den Teilnehmern etwas Besonderes aufgefallen sei und ob sie die Grundidee des Experiments erfasst haben. Danach wurden die Versuchspersonenscheine ausgegeben und die Personen ohne Aufklärung über den tatsächlichen Hintergrund des Experiments verabschiedet.

6.1.4 Beschreibung der Experimentalstichprobe

Die Testung wurde im Zeitraum vom Dezember bis Mai mit Psychologie Studenten durchgeführt. Die Akquirierung der Testteilnehmer erfolgte durch das RSAP System des Institutes. Um die Verfälschung der Ergebnisse durch Vorinformation ausschließen zu können wurden den Testteilnehmer nach dem Experiment ein Nachbefragungsbogen gegeben. Es wurden die Datensätze von 42 Testteilnehmern ausgewertet. Die Logdaten aller 42 Teilnehmer wurden bei ePrime 2.0 (Schneider, Eschman, & Zuccolotto, 2002) exportiert, zusammengefügt und als Textdokument von Microsoft Excel importiert, das wiederum bei SPSS (Predictive Analysis SoftWare Statistics 17) importiert wurde.

6.1.5 Statistische Auswertung der Ergebnisse

Als erster Schritt fand eine deskriptivstatistische Beschreibung der Variablen statt. Darauf folgte eine Inferenzstatistische Auswertung wo eine Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet wurde. Der Innersubjektfaktor stellte die Blickrichtung mit 2-facher Abstufung (Stirnansicht und Kinnansicht) und die Zwischensubjektfaktor waren die Körpergröße mit 2-facher Abstufung (groß und klein) und die Höhenmanipulation auch mit 2-facher Abstufung (hoch und tief).

Eine Testung auf dem 5%-Niveau wird gewählt, d.h. die Wahrscheinlichkeit für einen Alpha-Fehler wird mit .05 angenommen.

Die deskriptivstatistische Auswertung beinhaltet Mittelwerte (Standardabweichungen) in Abhängigkeit zu Körpergröße, Blickrichtung der Stimuli und Höhenmanipulation. Die manipulierte Sitzhöhe stellte dabei den Unterschied zur ersten Studie dar. Da laut Hypothese die Höhenmanipulation keinen Einfluss auf die Attraktivitätsurteile haben sollte. Ebenfalls wurde in dieser Studie die Frontalansicht Stimuli aus dem Stimuli Set entfernt um mögliche direct gaze Effekte zu vermeiden.

Wie aus der unten stehenden Tabelle ersichtlich, werden die Stimuli in der Stirnansicht ($M = 3.23$, $SD = .54$) unabhängig von der Höhenmanipulation und der Körpergröße der Testpersonen attraktiver eingeschätzt als die Stimuli in der Kinnansicht ($M = 2.95$, $SD = .70$).

Tabelle 5. Mittelwerte (Standardabweichungen) von Attraktivitätsurteilen in Abhängigkeit von Blickrichtung, Körpergröße und Höhenmanipulation.

Response	Manipulation	Körpergröße	Mittelwert	N
Kinnansicht	Hoch	Klein	2.81 (.40)	9
		Groß	2.93 (.76)	12
		Gesamt	2.88 (.62)	21
	Tief	Klein	3.03 (.61)	9
		Groß	3.02 (.93)	11
		Gesamt	3.03 (.78)	20
	Gesamt	Klein	2.92 (.51)	18
		Groß	2.97 (.82)	23
		Gesamt	2.95 (.70)	41
Stirnansicht	Hoch	Klein	3.02 (.47)	9
		Groß	3.34 (.54)	12
		Gesamt	3.20 (.52)	21
	Tief	Klein	3.43 (.56)	9
		Groß	3.14 (.77)	11
		Gesamt	3.27 (.70)	20
	Gesamt	Klein	3.23 (.54)	18
		Groß	3.24 (.65)	23
		Gesamt	3.23 (.60)	41

Um den Unterschied genauer zu betrachten, wurde eine Inferenzstatistische Auswertung durchgeführt. Die statistische Analyse erfolgte Anhand einer dreifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung. Die Komponente Blickrichtung (zweifach gestuft: Kinn- und Stirnansicht) bildet den Innersubjektfaktor und die Komponente Körpergröße (dreifach gestuft: klein, mittel und groß) und Höhenmanipulation (zweifach gestuft: Hoch, Tief) bildet den Zwischensubjektfaktor ab. Dabei zeigte sich bezüglich des Innersubjekteffektes

Blickrichtung ein signifikanter Haupteffekt $F(1,37) = 11,25, p = .002, \eta^2 = .23$. Bezüglich der beiden Wechselwirkungen Blickrichtung * Körpergröße $F(1,37) = .11, p = .745, \eta^2 = .003$ und Blickrichtung * Höhenmanipulation $F(1,37) = .078, p = .782, \eta^2 = .002$ zeigten sich keine signifikanten Effekte. Auch nicht signifikant war die dreifach Interaktion der Blickrichtung*Höhenmanipulation*Körpergröße $F(1,37) = 1.98, p = .167, \eta^2 = .051$. Das heißt, die Frontalansicht wurde unterschiedlich attraktiv eingeschätzt wie die Stirnansicht jedoch spielt die jeweilige Körpergröße und manipulierte Sitzhöhe der Testteilnehmer dabei keine entscheidende Rolle.

Bezüglich des Tests der Zwischensubjekteffekte zeigte sich kein signifikanter Haupteffekt weder für Höhenmanipulation $F(1,37) = .464, p = .500, \eta^2 = .012$ noch für Körpergröße ($F(1,37) = .035, p = .853, \eta^2 = .001$). Auch die Wechselwirkung Körpergröße * Höhenmanipulation $F(1,37) = .928, p = .342, \eta^2 = .024$ konnte nicht bestätigt werden. Die Ergebnisse werden in der folgenden Grafik dargestellt.

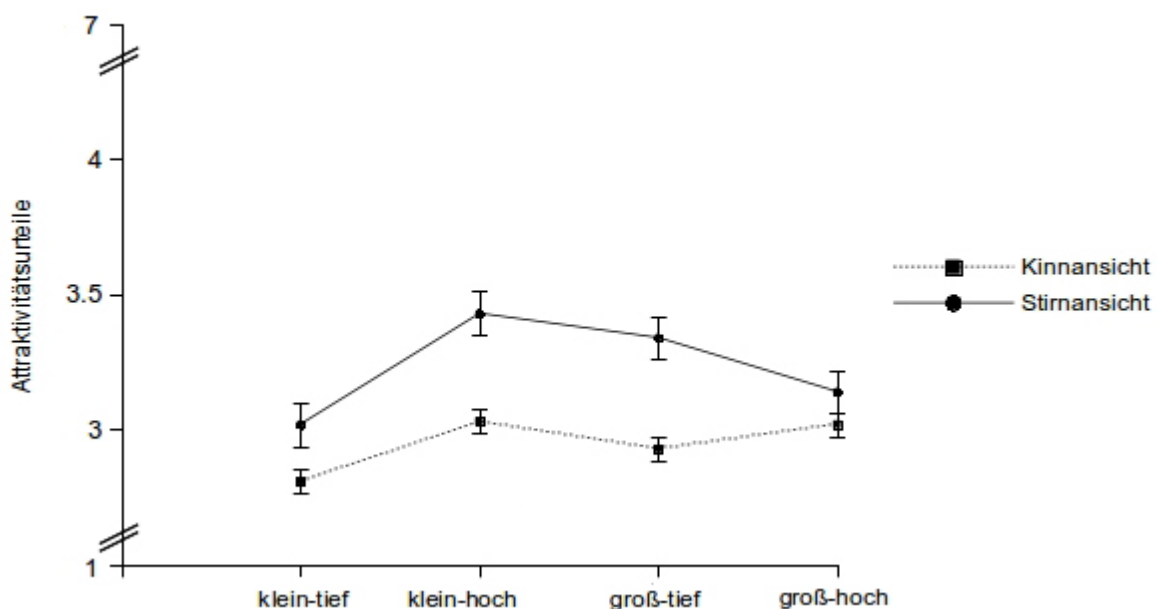


Abbildung 11. Interaktionsdiagramm von Attraktivitätsurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Stimuli Blickrichtung

Im zweiten Block, wo die Testpersonen so spontan wie möglich die dargestellte Blickrichtung erkennen sollten, wurde ebenfalls eine Deskriptivstatistische Analyse berechnet. In der folgenden Tabelle werden die Prozentangaben der Mittelwerte (Standardabweichungen) der Richtig eingeschätzten Blickrichtung in Abhängigkeit von Körpergröße und Stimuli Blickrichtung dargestellt.

Tabelle 6. Mittelwerte (Standardabweichungen) der Präferenz - Angaben in Abhängigkeit von Körpergröße und Blickrichtung.

% Response Richtig	Körpergröße	Mittelwert	N
Kinnansicht	Klein	59.05 (28.29)	21
	Groß	65.95 (25.13)	21
	Gesamt	62.50 (26.92)	42
Stirnansicht	Klein	68.67 (15.36)	21
	Groß	89.76 (19.27)	21
	Gesamt	88.21 (17.28)	42

Aus dieser Tabelle geht hervor, dass die Stirnansicht ($M = 88.21$, $SD = 17.28$) unabhängig von der Körpergröße der Testteilnehmer richtiger erkannt wurde als die Kinnansicht ($M = 62.50$, $SD = 26.92$). Weiters kann gesagt werden, dass kleine Personen weniger Richtig antworteten, als große Personen.

Auch für diesen Block wurde eine Inferenzstatistische Auswertung gemacht. Wiederum wurde eine Zweifaktorielle Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet mit den Innersubjektfaktor Blickrichtung mit den Ausprägungen Kinnansicht und Stirnansicht und den Zwischensubjektfaktor Körpergröße mit den Ausprägungen klein und groß. Auch hier zeigte

sich ein Haupteffekt für den Innersubjektfaktor Blickrichtung $F(1,40) = 42.85, p = .001, \eta^2 = .517$. Nicht signifikant war der Effekt der Wechselwirkung Blickrichtung * Körpergröße $F(1,40) = .235, p = .395, \eta^2 = .006$. Den Zwischensubjektfaktor Körpergröße $F(1,40) = .740, p = .395, \eta^2 = .018$ betrachtet lässt sich auch kein signifikanter Haupteffekt zeigen. Die Ergebnisse werden in der folgenden Grafik dargestellt.

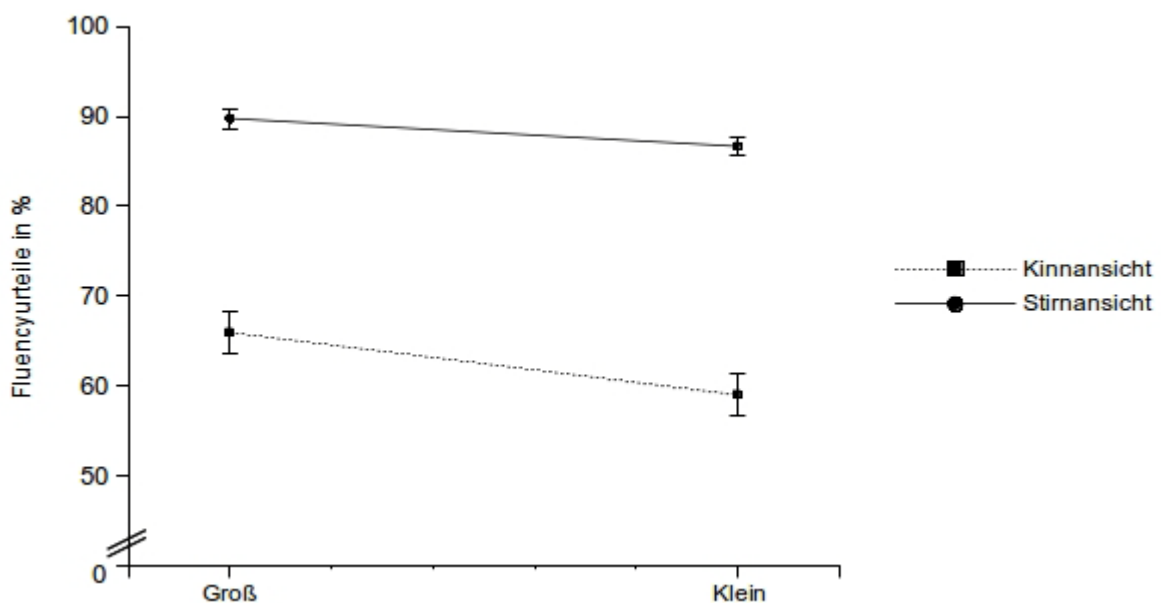


Abbildung 12. Interaktionsdiagramm von Fluencyurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Stirnansicht

7. Generelle Diskussion:

Ziel dieser Studie war es, den Einfluss der Körpergröße und der daraus resultierenden Perspektivenvertrautheit anhand von Attraktivitätsurteilen zu untersuchen. Als theoretische Grundlage dieser Studie wurde der Embodiment Effekt angeführt. Essentiell sind dabei die

Einflüsse unserer motorischen auf unserer kognitiven Prozesse. Weiterer theoretischer Ansätze die gegenübergestellt wurden, ist der direct-gaze-effect und der mere-exposure-effect. Um den Embodimenteffekt zu untersuchen, wurden zwei Studien durchgeführt, in denen Testpersonen Stimuli in 3 verschiedenen Blickrichtungen vorgegeben wurden (Stirnansicht, direkte Blickrichtung und Kinnansicht). Die Testpersonen wurden in mehreren Durchgängen zu Attraktivität, Präferenz und Zuordnungen befragt.

Die erste Studie zeigte, dass die direkte Blickrichtung von allen Testteilnehmern unabhängig von deren Körpergröße präferiert und am attraktivsten eingeschätzt wurde. Diese Präferenz konnte wie schon im theoretischen Teil erwähnt, in früheren Studien von Ewing, Rhodes, und Pellicano (2010) nachgewiesen werden. Gesichter mit direktem Blick werden attraktiver eingeschätzt als Gesichter mit abgewandtem Blick. Aufgrund der vorliegenden Ergebnisse kann folgende Hypothese angenommen werden: Unabhängig von der Perspektivenvertrautheit bewerten alle Testpersonen die direkte Blickrichtung am attraktivsten. Dieses Ergebnis liefert jedoch keine Informationen über den Einfluss der jeweiligen Perspektivenvertrautheit der Testpersonen, da kleine Personen die Kinnansicht der Stirnansicht nicht vorzogen, und große Personen die Stirnansicht nicht signifikant attraktiver einschätzten. Ebenfalls hatten die Testpersonen große Schwierigkeiten die Stirn- und Frontalansicht richtig zuzuordnen. Diese Ergebnisse decken sich auch mit denen von Pfeifer (2009), welche ebenfalls nachweisen konnte, dass die Testpersonen viele Fehler bei der Zuordnung der Blickrichtung machten. Um eine mögliche Beeinflussung der Ergebnisse durch die Frontalansicht zu vermeiden, wurde diese in der zweiten Studie nicht mehr in die Untersuchung eingeschlossen. Ebenfalls essentiell für die weitere Studie, war die stärkere Selektion der Testpersonen nach extremeren Körpergrößen, um stärkere Effekte zu erhalten. Wie auch schon in Studie eins, wurden in der zweiten Studie Attraktivitätsurteile abgefragt, welche unserer Annahme zufolge durch variierende Perspektivenvertrautheit, der kleinen und großen Testpersonen signifikant

unterschiedlich ausfallen sollten. Dabei unterschied sich die erste von der zweiten Studie durch folgende Merkmale: der erste Teil der zweiten Studie wurde um eine Manipulationsvariable (Körpergrößenmanipulation anhand Variierung der Sitzhöhe) bereichert, ebenfalls wurde die Frontalansicht aus dem Stimuli Set entfernt und die Testpersonen gezielt nach ihrer Körpergröße ausgewählt, um stärkere Effekte zu erhalten. Wie auch schon aus den Ergebnissen der ersten Studie entnommen werden konnte, ergab sich auch in der zweiten Studie ein Haupteffekt für die Blickrichtung, das bedeutet, Stirnansicht und Kinnansicht wurde unterschiedlich attraktiv eingeschätzt, jedoch gab es diesbezüglich keine Wechselwirkung mit der Körpergröße. Sowohl kleine als auch große Personen, präferierten Stimuli in der Stirnansicht gegenüber denen in der Kinnansicht. Die Manipulation der Körpergröße, welche als zusätzliche Kontrollbedingung in der zweiten Studie angeführt wurde, hatte ebenfalls keinen Einfluss auf die Bewertung der Stimuli. Das heißt, ob die Testpersonen hoch bzw. tief saßen hatte keinen Einfluss auf deren Attraktivitätsurteile. Ebenfalls, wurde in der Bedingung in welcher die Testpersonen eine spontane Einschätzung der Blickrichtung abgeben sollten, die Stimuli in der Stirnansicht häufig richtiger zugeordnet, als die Stimuli in der Kinnansicht.

Aus den angeführten Ergebnissen kann postuliert werden, dass Stimuli mit direkter Blickrichtung attraktiver eingeschätzt werden als andere Blickrichtungen, jedoch weder bei kleinen noch große Personen eine Perspektivenpräferenz nachgewiesen werden konnte.

Zusammenfassend kann also gesagt werden, dass in den beiden vorliegenden Studien nicht gezeigt werden konnte, dass eine Präferenz der Perspektivenvertrautheit bei den Testpersonen vorliegt. Die direkte Blickrichtung, wie auch schon in früheren Studien bestätigt (Ewing, Rhodes,& Pellicano, 2010), wurde unabhängig von der Körpergröße der Testpersonen am attraktivsten bewertet. Weiteres konnte gezeigt werden, dass die Stirnansicht von den

Testpersonen unabhängig von deren Körpergröße, der Kinnansicht vorgezogen wurde. Doch warum wurde in der zweiten Studie die Stirnansicht von allen Testpersonen signifikant besser bewertet als die Kinnansicht? Lässt sich dieses Ergebnis mit den Ergebnissen von Lawrance et al. (2011) vergleichen, die herausgefunden haben, dass Personen „Oben“ kulturbedingt als gut und „Unten“ als schlecht stigmatisieren und dadurch die Stirnansicht attraktiver einschätzen als die Kinnansicht? Oder ist es möglich, dass Testpersonen wenn zu ihnen hoch gesehen wird, sprich die Stirnansicht dargestellt wird, attraktiver einschätzen und der Embodiment Effekt dadurch zur Geltung kommt? In Folgestudien sollten diese Annahmen untersucht werden. Eine Möglichkeit wäre dabei die Erweiterung des Gesichter-Stimuli-Sets, ebenfalls könnte das Set um Objektstimuli ergänzt werden. Das Objekt-Stimuli-Set sollte dabei ebenfalls in den beiden Ansichten rotiert und präsentiert werden. Um einer möglichen Kritik bezüglich einer eingeschränkten Stimuli Repräsentativität entgegenzuwirken, sollte nach neuen Techniken Ausschau gehalten werden, um die benötigten Ansichten noch adäquater abbilden zu können.

9. Abstrakt

In der vorliegenden Studie, wurde der Einfluss der Perspektivenvertrautheit auf die Attraktivitätsbeurteilung von Personen untersucht. Als Grundlage wurde der Embodimenteffekt angeführt, welcher besagt, dass die motorischen Prozesse einen Einfluss auf die Wahrnehmung haben. Diesbezüglich wurden zwei Studien durchgeführt, in welchen untersucht wurde ob große bzw. kleine Personen unterschiedliche Attraktivitätsurteile aufgrund ihrer Körpergröße haben. Um einen Embodimenteffekt auszulösen, wurden Stimuli in drei Blickrichtungen (Kinnansicht, Stirnansicht und direkte Blickrichtung) präsentiert. Aus den Ergebnissen ging hervor, dass die Testpersonen unabhängig von deren Körpergröße die direkte Blickrichtung gegenüber den anderen Blickrichtungen präferierten. Weiteres konnte gezeigt werden, dass die Stirnansicht unabhängig von der Körpergröße der Testpersonen attraktiver eingeschätzt wurde als die Kinnansicht.

Abstract

In the present study, I examined the attractiveness judgements of persons in dependence of there one perspective familiarity. As the basis for my study, I cited the embodiment effect which is postulating that our body is influencing our perception. In this regard, I conducted two studies in witch I investigated if persons differ in their judgements of attractiveness because of their body height. To trigger this effect, I presented stimuli with 3 different viewing directions (chin view, front view and forehead view). The results showed, that the participants preferred regardless there body hight the front view to the other directions. There was also shown, that the forehead view regardless of the body height was considered more attractive than the chin view.

10. Literaturverzeichnis

Baron-Cohen, S. et al. (1995) Are children with autism blind to the mentalistic significance of the eyes? *Br. J. Dev. Psychol.* 13, 379–398

Bornstein, R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and meta-analysis of research, 1968–1987. *Psychological Bulletin*, 2, 265–289

Cooper, P.A., Geldart, S.S., Mondloch, C.J. & Maurer, D. (2006). Developmental changes in perceptions of attractiveness: a role of experience? *Developmental Science*, 9, 530-543.

Donald, Merlin (1991): *Origins of the Modern Mind*. Cambridge, Massachusetts; London, England: Harvard University Press

Ewing, L., Rhodes, G., & Pellicano, E. (2010) ‘Have you got the look? Gaze direction affects judgements of facial attractiveness’, *Visual Cognition*, 18, 331-330.

George, N., & Conty, L. (2008). Facing the gaze of others. *Clinical Neurophysiology*, 38, 197–207.

George, N., Driver, J., & Dolan. R. (2001). Seen Gaze-direction Modulates Fusiform Activity and its Coupling With Other Brain Areas During Face Processing. *Neuroimage* , 13, 1102-1112.

Gibson, J. J. (1979/1986). *The ecological approach to perception*. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

Grammer, K. (2000). *Signale der Liebe. Die biologischen Gesetze der Partnerschaft*. München: dtv.

Grammer, K. & Thornhill, R. (1993). Human (*Homo sapiens*) facial attractiveness and sexual selection. The role of symmetry and averageness. *Journal of Comparative Psychology*, 108, 233-242.

Hassebrauck, M. (1993). *Die Beurteilung der physischen Attraktivität*. Göttingen: Hogrefe.

Husserl, E. (1907). *Ding und Raum*. U. Den Haag: U. Claesges

Henss, R. (1998). *Gesicht und Persönlichkeitseindruck*. Göttingen: Hogrefe.

Judge, T.A. & Cable, D.M. (2004). The effect of physical height on workplace success and income: Preliminary test of a theoretical model. *Journal of Applied Psychology*, 89, 428-441

Kampe, K.K., Frith, D.C., Dolan, J.R. & Frith, U. (2001). Reward value of attractiveness and gaze. *Nature*, 4, 413-589

Lakoff, G. & Johnson, M., (1999). *Philosophy in the Flesh: The Embodied Mind and its Challenge to Western Thought*, Basic Books, New York.

Langlois, J. H., Roggman, L. A., Casey, R. J., Ritter, J. M., Rieser-Danner, L. A., & Jenkins, V. Y. (1987). Infant Preferences for Attractive Faces: Rudiments of a Stereotype?

Developmental Psychology, 23, 363-369.

Langlois, J. H., & Roggman, L. A. (1990). Attractive faces are only average. *Psychological Science*, 1, 115-121.

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, 390-423.

Langton, S.R.H., & Bruce, V. (2000). You must see the point: automatic processing of cues to the direction of social attention. *J. Exp. Psychol. Hum. Percept. Perform.* (in press)

Lawrance, E.W., Bargh, A. J., (2008). Exp Physical Warmth Promotes Interpersonal Warmth. *Scienc*, 322, 606-607.

Lawrence J. S., Edward C. C., Paul M. M., Kristjen B. L., (2011). Rising up to higher virtues: Experiencing elevated physical height uplifts prosocial actions, *Journal of Experimental Social Psychology*, 47,472–476

Liu, C.H. & Ward, J. (2005a). Advantages of 3D methods to face recognition research in humans. *Lectures Notes in Computer Science*, 3723,244-254.

Macrae CN, Hood BM, Milne AB, Rowe AC, Mason MF. 2002. Are you looking at me? Eye gaze and person perception. *Psychological Science*, 13, 460–464.

McNeill, D. 1992. Hand and mind: what gestures reveal about thought. Chicago, IL: University of Chicago Press.

Meier, B. P., Robinson, M. D., & Clore, G. L. (2004). Why good guys wear white: Automatic inferences about stimulus valence based on brightness. *Psychological Science*, 15, 82-87.

Petrik, E. (1998). Genese und psychologische Aspekte des Attraktivitätsbegriffes bei Vorschulkindern. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Grund- und Integrativwissenschaftliche Fakultät der Universität Wien.

Quinn, P.C., Yahr, J., Kuhn, A. & Slater, A.M. (2002). Representation of the gender of human faces by infants: A preference for female. *Perception*, 31, 1109-1121.

Renz, U. (2007). Schönheit. Eine Wissenschaft für sich. Berliner Taschenbuch Verlag.

Rhodes G., Halberstadt J, Brajkovich G. (2001a). Generalization of mere exposure effects to averaged composite faces. *Social Cognition*, 19, 57-70.

- Rhodes, G. (2006). The evolutionary psychology of facial beauty. *Annual review of Psychology*, 57, 199-226.
- Rizzolatti G., Craighero L. (2004) The mirror-neuron system. *Annual review Neurosci*, 27, 169–192.
- Schuster, M. (1993). Gesichtsschönheit: Begriff, Geschichte und Merkmale. In M. Hassebrauck & R. Niketta (Hrsg.), *Physische Attraktivität*. Göttingen: Hogrefe.
- Storch, M., Cantieni, B., Hüther, G. & Tschacher, W. (2010). *Embodiment die Wechselwirkung von Körper und Psyche verstehen und zu nutzen*. Bern: Hogrefe
- Strack, F., Martin, L. L. & Stepper, S. (1988). Inhibiting and facialitating conditions of the human smile: A nonobtrusive test of the facial feedback hypothesis. *Journal of Personality and Social Psychology*, 5, 768-777.
- Thornhill, R., & Gangestad, S. W. (1993). Human facial beauty : averageness, symmetry and parasite resistance. *Human Nature*, 4, 237-269.

11. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Schematische Darstellung von Embodiment von Storch et al. (2010)	6
Abbildung 2. Lerntheoretische Sichtweise von Storch et al. (2010)	7
Abbildung 3. Stimuli Blickrichtungen von Cooper et al. (2006).....	16
Abbildung 4. Stimuli mit Blickrichtungssimulation des Psychologischen Instituts Wien.....	21
Abbildung 5. Abfolge vom ersten Block der ersten Studie	24
Abbildung 6. Abfolge vom zweiten Block der ersten Studie	25
Abbildung 7. Interaktionsdiagramm von Attraktivitätsurteilen in Abhängigkeit von der Körpergröße und der Stimuli Blickrichtung	29
Abbildung 8. Interaktionsdiagramm von Präferenzurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Blickrichtung	31
Abbildung 9. Abfolge vom ersten Block der zweiten Studie	35
Abbildung 10. Abfolge vom zweiten Block der zweiten Studie	36
Abbildung 11. Interaktionsdiagramm von Attraktivitätsurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Stimuli Blickrichtung	39
Abbildung 12. Interaktionsdiagramm von Fluencyurteilen in Abhängigkeit von Körpergröße und Stirnansicht	41

12. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Körpergrößen Kategorien laut Statistik Austria.....	20
Tabelle 2. Deskriptivstatistische Kennwerte zum ersten Teil der ersten Studie	27
Table 3. Dekriptivstatistische Kennwerte vom zweiten Teil der ersten Studie	30
Table 4. Deskriptivstatistische Kennwerte vom dritten Teil der ersten Studie.....	32
Table 5. Deskriptivstatische Kennwerte vom ersten Teil der zweiten Studie.....	38

Lebenslauf

Name: Susanne Kerschbaumer

Geburtsdatum: 27. November 1986

Staatsangehörigkeit: ITA

Ausbildung

2005-2013 Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien, voraussichtlicher
Abschluss im Oktober 2013

Berufserfahrung

28.03.2013 Praktikum beim PZPN (Zbigniew Witkowski)

01.09-30.10.2012 Praktikum beim ÖFB (Mag. Angelika Fetz Hartmann)

2000-2013 Arbeitserfahrung in der Gastronomie

Persönliche Fähigkeiten und Kompetenzen

Sprachen: Deutsch (Muttersprache), Italienisch (sehr gut), Englisch (gut), Polnisch
(genügend)

EDV-Kenntnisse: SPSS, E-Prime, MS Office;

Organisatorische Multi-Tasking-Fähigkeit ohne den Überblick zu verlieren und
Fähigkeiten im Zeitmanagement, erworben durch Verbindung von Job und Studium,
gehören besonders zu meinen Stärken.

Soziale Fähigkeiten:

Ich bin eine geduldige, freundliche und ruhige Person mit sehr großer aktiver und
passiver sportlicher Motivation.

