



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Diplomarbeit

Eye-Tracking als Indikator für das
Vergleichsverhalten von Frauen verschiedener
Altersgruppen mit Werbemodells

Verfasserin

Sandra Erlebach

angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

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

Danksagung

Ich möchte zunächst großen Dank an meinen Betreuer Helmut Leder aussprechen, der mein Interesse für die Wahrnehmungsforschung bereits im dritten Semester meines Studiums, im Zuge seiner Vorlesung, weckte. Es freut mich, dass ich dieses Interesse nun gegen Ende des Studiums vertiefen konnte.

Besonderer Dank gilt auch Aglaja Przyborski für die interessante Kooperation mit ihrem qualitativen Forschungsprojekt „Iconicom“, ebenso auch Maria Schreiber, von der erste Impulse für eine mögliche Zusammenarbeit gesetzt wurden. Beiden danke ich für die Erweiterung meiner wissenschaftlichen Arbeitskenntnisse während meines Praktikums. Eure positiven Arbeitshaltungen haben mich auch persönlich bereichert.

Danke auch an alle institutsinternen MitarbeiterInnen und Mitstudierenden, die mich während meiner Diplomarbeitsphase fachlich beratschlagt haben. Letzteren danke ich auch für kooperative und teils amüsante Kellerstunden.

Nicht weniger zu danken habe ich dem SR Research Support Team in Kanada, welches mich auch aus der Ferne technisch unterstützten konnte.

Zu guter Letzt habe ich meinem geliebten Kreis der Familie und Freunde zu danken. Eure Danksagung ziehe ich jedoch auf persönlichem Wege vor.

Kurzzusammenfassung

Im Rahmen meiner Diplomarbeit wurden Effekte von Alter beziehungsweise medienbezogenem Verhalten auf Vergleichsprozesse bei Frauen, insbesondere bezüglich des Betrachtens von Models in Werbebildern, untersucht. Unter der Annahme, dass gemessenes Blickverhalten reflektiert, wohin und für wie lange Aufmerksamkeit gerichtet wird, wurde die Methode des Eye-Trackings eingesetzt. Frauen dreier verschiedener Altersgruppen betrachteten sechs Bildpaare, welche aus jeweils einem Werbebild und einem Alternativbild bestanden. Medienbezogenes Verhalten wurde via Fragebögen erfasst. Zusätzlich wurde eine retrospektive Befragung als Hilfestellung für die Interpretation erfasster Blickparameter, einbezogen. Analysen ergaben nur innerhalb der ersten drei beziehungsweise der ersten 10 Sekunden der Bildpräsentation Unterschiede zwischen Altersgruppen hinsichtlich Blickdauer und Fixationshäufigkeit, welche aufzeigten, dass Werbebilder am längsten und häufigsten von jugendlichen Teilnehmerinnen betrachtet wurden. Während schlanke Models von allen Gruppen gleich viel betrachtet wurden, sah die jüngste Gruppe signifikant weniger auf kurvigere Figuren. Die Möglichkeit multi-methodologischer Zugänge für das Erlangen eines tieferen Verständnisses visueller Perzeption wurde diskutiert.

Abstract

Within my diploma thesis I investigated effects on comparison behavior among women related to age differences respectively media habits focused on the perception of depicted models in advertisements. Usage of eye tracking technology was based on the assumption that gaze measurements reflect where and for how long individuals set their attention. Three different age groups were presented six pairs of images, each containing of one advertisement and one alternative picture. Media habits were assessed by means of questionnaires. Additionally, retrospective thought assessment allowed for a clarification of collected gaze parameters. Results showed that only during first three and first 10 seconds of presentation, age differences regarding gaze duration and amount of fixations occurred, indicating that advertisements were looked at most by female adolescents. Whereas lean models were observed equally by all groups, soft rounded ones were significantly less looked at by younger participants. The possibility of multi-methodological approaches for reaching a deeper understanding of visual perception is discussed.

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	3
Kurzzusammenfassung	1
Abstract	3
1 Theoretische Hintergründe und bisherige Forschung	9
1.1 Mediendarstellungen und Körperwahrnehmung bei Frauen	10
1.2 Soziale Vergleichsprozesse	14
1.3 Visuelle Wahrnehmungsforschung	14
1.4 Das kommerzielle Bild in der Bildforschung	16
2 Ziele und Forschungsfragen der Diplomarbeit	25
2.1 Forschungsfragen und -hypothesen	27
3 Methode	30
3.1 Teilnehmerinnen	30
3.2 Bildmaterial	30
3.3 Messinstrumente	32
3.4 Ablauf	34
4 Ergebnisse	37
4.1 SATAQ-Skalen	37
4.2 Eye-Tracking	37
4.3 Qualitative post-hoc Auswertung	51
5 Hinführung zum Projekt "Iconicom"	54
5.1 Beispiel: Gruppe „POOL“	55
6 Diskussion	62
7 Literaturverzeichnis	68

Anhang 74

A	Tabellen- und Abbildungsverzeichnis	74
B	Demographisches Datenblatt	76
C	Retrospektive Befragung	78
D	SATAQ-3	80
E	Fragebogen zu Leseverhalten und Interesse	82
F	Auswertung retrospektiver Gedanke: Bild 1	84
G	Auswertung retrospektiver Gedanke: Bild 3	97
H	Auswertung retrospektiver Gedanke: Bild 4	107
	English article format	117
	Lebenslauf	

1 Theoretische Hintergründe und bisherige Forschung

In the cities in which we live, all of us see hundreds of publicity images every day of our lives. No other kind of image confronts us so frequently. In no other form of society in history has there been such a concentration of images, such a density of visual messages. (Berger, 1972, S. 123)

Die vorliegende Diplomabriet geht der Frage nach, wie Frauen Werbebilder betrachten und wahrnehmen, und welche Faktoren dies beeinflussen. Was John Berger in seinem oft rezensierten Buch *Ways of Seeing* bereits in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts feststellte, trifft wohl mehr denn je auch heute zu. Denn die Argumentation Bergers, dass wir aktive Handelnde seien, die sich jedoch ständig in einer passiven Rolle – mit an uns vorbeiziehenden Postern – sehen, erscheint uns im heutigen Medienfluss zunehmend erschwert anzunehmen, zumal Österreich die höchste Plakatdichte der Welt aufweist (<http://www.univie.ac.at/publizistik/BoLVUEMUMEWS07.htm>). Man bedenke auch das mittlerweile aufgekommene Internet, in welchem Werbeanzeigen namentlich aufpoppen. Allgemeine Einigkeit dürfte jedenfalls hinsichtlich Bergers Aussage bestehen, dass wir uns an die Rolle der Adressat(in)en von Werbebildern dermaßen gewöhnt haben, dass wir deren *gesamten* Einfluss auf uns samt dessen Auswirkungen wohl kaum wahrnehmen können.

Etliche Studien weisen insbesondere auf einen negativen Einfluss auf Frauen hin, nicht zuletzt wegen eines von den Medien vorgesetzten Schönheitsstandards. So seien in etwa 95 % der in Modezeitschriften abgebildeten Models abgemagert (Wasylikiw, Emms, Meuse & Poirier, 2009). Etwaige potenzielle Folgen einer Internalisierung solcher Darstellungen scheinen mannigfaltig zu sein.

1.1 Mediendarstellungen und Körperwahrnehmung bei Frauen

Westliche Massenmedien werden kritisiert wegen einer sexuellen Vergegenständlichung von Frauen. Medienbilder zeigen regelmäßig sexualisierte Darstellungen von Frauen mit Vernachlässigung ihrer Persönlichkeit (Warnd, 2005). In einer Studie, an der weibliche Jugendliche im Alter von 13 bis 18 Jahren teilnahmen, untersuchten Vandenbosch und Eggermont (2012) den Zusammenhang zwischen dem Ausgesetztsein sexueller Darstellungen in Werbungen und Medien und der Internalisierung von Schönheitsidealen, Selbstvergegenständlichung und körperbezogenem Kontrollverhalten bei jugendlichen Mädchen. Sie fanden einen direkten Zusammenhang zwischen sexuellen Mediendarstellungen und Internalisierung von Schönheitsidealen und indirekte Zusammenhänge mit Selbstvergegenständlichung sowie körperbezogenem Kontrollverhalten durch die Internalisierung von Schönheitsidealen. Dabei unterschieden sich die direkten Zusammenhänge über verschiedene Medienarten hinweg.

Nach Aubrey (2006a) löst die Exposition sexualisierter Medien eine Kette psychologischer Vorgänge aus, die zu diversen mentalen und physischen Gesundheitsrisiken führen können. Dabei scheint nach der Objektifizierungs-Theorie von Fredrickson und Roberts (1997), die Übernahme der Perspektiven der Betrachtenden auf den eigenen Körper mit ständiger Kontrolle des eigenen Aussehens eines der grundlegendsten Vorgängen zu sein. Es wird davon ausgegangen, dass insbesondere weibliche Personen durch Medien auf eine Art sozialisiert werden, die sie zu Objekten ständiger Evaluation ihres äußeren Aussehens machen. Über Medien werden Schönheitsstandards gelernt und internalisiert (zur Rolle männerspezifischer Schönheitsstandards siehe zum Beispiel Morry & Staska, 2001). Diese Standards führen also zu einer vergegenständlichenden Perspektive – einer Art Dritte-Person-Perspektive auf das Selbst – welche das Denken über und des Bewerten des eigenen Körpers beeinflusst, infolgedessen es vermehrt zu einem starken Kontrollverhalten in Bezug auf das äußerliche Aussehen kommt.

Fredrickson, Roberts, Noll, Quinn und Twenge (1998) fanden heraus, dass eine experimentell induzierte Vergegenständlichung des Selbst – männliche und weibliche Versuchspersonen mussten während des Experiments Badebekleidung tragen – nur bei weiblichen Personen zu Schamgefühlen führte, was in weiterer Folge nicht nur zu einem veränderten Essverhalten sondern sogar zu einem schlechteren Abschneiden beim Lösen mathematischer Aufgaben führte. Studien wie diese legen also nahe, dass potenzielle Folgen der medialen Darstellung von Frauen vielfältig sind. Besonders vulnerabel für solche Vorgänge scheinen *jugendliche* Mädchen zu sein, da es während der Pubertät zu grundlegenden Entwicklungsveränderungen auf verschiedenen Ebenen kommt, die insbesondere auch körperliche Faktoren einbeziehen. Spettigue und Hendersen (2004) nennen darüber hinaus auch den Prozess der Identitätsentwicklung, insbesondere hinsichtlich des Erlernens geschlechtsspezifischer Rollen sowie Werte- und Meinungsentwicklungen als wesentliche Faktoren. Die Autorinnen beschreiben den negativen Einfluss von Medien insbesondere auf junge Frauen folgendermaßen: „Just as young women with weight and shape preoccupation, body dissatisfaction, internalization of the thin ideal, and tendency for social comparison are most influenced by the media, so are they also more likely to use the media.“ (S. 18). Autoren wie Tiggemann (2010) als auch eine eigens gegründete Arbeitsgruppe zur Sexualisierung von Mädchen der American Psychological Association (2007) forderten die Forschung zu vermehrter Aufmerksamkeit bezüglich dieser Altersgruppe auf.

Neben dem Fernsehen (Tiggemann, 2005) scheint insbesondere auch das Lesen von Magazinen (Morry & Statska, 2001) einen bedeutenden Einfluss auf das Erlernen von Schönheitsstandards und dem damit verbundenen Nacheifern eines Schlankheitsideals zu haben. Den Autorinnen zufolge sei eines der empirisch am besten unterstützten Theorien diesbezüglich das soziokulturelle Modell, welches sozial und kulturell bedingten Schlankheitsdruck bei Frauen betont (Cusumano & Thompson, 1997; Fallon, Katzman, & Wooley, 1994). Der Darstellung des idealen weiblichen Körpers als schlank wird dabei eine wesentliche Rolle zugeschrieben (Waller & Shaw, 1994). Unterstützt wird das soziokulturelle Modell durch den Vergleich von Magazinen im Wandel der Zeit. Garner, Garfinkel, Schwartz und Thompson (1980) analysierten Zeitschriften aus einer Zeit, in der sich ein Wandel des Körperideals hin zu einem bis

heute anhaltenden Schlankheitswahn, abzeichnete. Sie analysierten Größe und Gewicht abgebildeter Frauen in Playboy Magazinen sowie Gewinnerinnen des Miss-America-Contests aus den Jahren 1959 bis 1978 und zeigten, dass sich deren Gewichte über die Zeit signifikant reduzierten. Zum selben Schluss kamen Spitzer, Henderson und Zivian (1999), die Körpergrößen und -gewichte amerikanischer Frauen mit jenen, die bis in die 90er Jahre in Medien präsentiert wurden, verglichen. Eine Zeitperiode, in der darüber hinaus das tatsächliche Gewicht der weiblich-amerikanischen Population signifikant anstieg, was zu einer immer größeren Diskrepanz zwischen einem medialen Körperideal – nicht zu vergessen sind die zwischenzeitlich aufgetretenen technischen Möglichkeiten der digitalen Bildbearbeitung – und dem tatsächlichen weiblichen Durchschnittskörper führte. Anderson und DiDomenico (1992) stellten außerdem fest, dass die Anzahl an gewichtsreduzierenden Maßnahmenvorschlägen in Frauenmagazinen in etwa 10 mal so hoch ist wie in Männermagazinen, was dem Verhältnis von Frauen zu Männern hinsichtlich Essstörungsraten entspricht, wenn auch ein deutlicher Anstieg der Inzidenzrate bei Männern zu verzeichnen ist.

Eine von Wasylkiw et al. (2009) durchgeführte Inhaltsanalyse von 10 Frauenzeitschriften zeigte, dass 95 % der in Modezeitschriften abgebildeten Models abgemagert seien sowie 55% in Fitnessmagazinen. Nur 6 % der Models beider Zeitschriftarten präsentierten einen kurvenreicheren Körpertypus. Bei diesen Zahlen scheint es nicht allzu verwunderlich, dass bei einer Studie von Kilbourne (1994) bei einer Aufzählung dreier möglicher „magischer Wünsche“, der Nummer-Eins-Wunsch teilnehmender Mädchen im Alter von 11 bis 17 Jahren die anhaltende Gewichtsreduktion war. Bei Frauen mittleren Alters, die gefragt wurden, welche Veränderung im Leben sie sich am meisten herbeiwünschten, gaben mehr als die Hälfte „ihr Gewicht“ an. Zu ähnlichen Ergebnissen kamen auch Knobloch-Westerwick und Crane (2012).

Trotz vielfältiger wissenschaftlicher Erkenntnisse über potentiell schädliche Auswirkungen der schlankheits-idealisierenden Medienwelt, welche mittlerweile längst zu den Konsumentinnen durchgedrungen zu sein scheinen, stellt sich die Frage, warum Frauen sich diesem selbstschädigenden Verhalten aussetzen. Warum lesen Frauen diverse Frauenzeitschriften, in denen es um – so scheint es – kaum mehr als

körperbezogene Themen geht, beziehungsweise blättern diese durch und betrachten Models aus Werbungen, die deutlich unter dem tatsächlich durchschnittlichen Gewicht von Frauen liegen? Knobloch-Westerwick und Crane (2012) sehen eine mögliche Erklärung hierfür in mittelfristigen Effekten, die durch das Betrachten von Frauenzeitschriften ausgelöst werden. Während Studien zu kurz- und langfristigen Effekten größtenteils negative Folgen der Exposition von Bildern in Frauenzeitschriften hervorheben, fanden die Autorinnen in ihrer Studie mittelfristig gesehen durchaus positive Effekte auf die Körperzufriedenheit von Frauen. Amerikanische College-Studentinnen gaben nach fünftägigen seriellen Expositionssessions eine erhöhte Körperzufriedenheit an. Laut der Studie wurde dies auf eine motivierende Wirkung der Zeitschriften zurückgeführt, welche zu vermehrten diätetischen sowie sportlichen Maßnahmen der Teilnehmerinnen führte. Nichtsdestotrotz führen, aus längerfristiger Sicht, Diäten für den größten Teil der diäthaltenden Personen zu Gewichtszunahmen (siehe z.B. Neumark-Sztainer, Wall, Haines, Story, & Eisenberg, 2007). Diese Misserfolge sollten zwar aufgrund des Gefühls der Unerreichbarkeit von medialen Darstellungen eigentlich zu Meidung solch freiwilliger Expositionen führen, können aber im Falle interner Attribuierung des Diät-Misserfolgs zu dessen Aufrechterhaltung führen, mit der Hoffnung, das Ziel zu einem anderen in der Zukunft liegenden Zeitpunkt zu erreichen. Junge Frauen bekommen also durch mediale Darstellungsweisen mittelfristig die Möglichkeit, sich in ihren zukünftigen, idealen Körper hinein zu fantasieren. Aus klinischer Sicht führt die Aneinanderreihung vorübergehender Erfolge mit längerfristigen Misserfolgen jedoch zu negativen Affekten, einem Selbstwertverlust und schließlich zur potenziellen Entwicklung von Depressionen und Essstörungen (Heatherton & Polivy, 1992).

Trotz des generellen Konsenses, dass die Darstellung idealisierter Körper zu negativen Effekten bei Frauen führt, gibt es dennoch Studien mit diesbezüglich unterschiedlichen Resultaten. Ähnlich wie in der bereits genannten Studie von Knobloch-Westerwick und Crane (2012), scheint es relevant zu sein, zeitliche Aspekte zu berücksichtigen. So scheint Metaanalysen zufolge eine längere Exposition zu einer Erhöhung der Körperzufriedenheit zu führen (Holmstrom, 2004) und negative Einflüsse seien

signifikant schwächer, je mehr Stimuli präsentiert würden (Groesz, Levine, & Murnen, 2002).

1.2 Soziale Vergleichsprozesse

Gegenwärtige Körperbild-Forschung verweist häufig auf Festingers 1954 erschienene Theorie des sozialen Vergleiches, um die Entstehung von Körperunzufriedenheit zu erklären. Ursprünglich postulierte die Theorie Vergleiche innerhalb ähnlicher Personen hinsichtlich persönlich relevanter Aspekte, die sozusagen auf einer „face-to-face“-Ebene stattfinden. Autoren wie Richins (1991) stellten fest, dass Individuen unter bestimmten Umständen auch größere soziale Referenzkategorien heranziehen, wie etwa Models aus Werbungen, die nicht unbedingt ähnlich sein müssten, jedoch eine gewisse Expertise oder relevante Informationen besäßen. So komme es nach Tiggemann und McGill (2004) aufgrund aufwärtsgerichteter Vergleiche mit Models zu negativen Affekten, da diese mit großer Wahrscheinlichkeit in den meisten Fällen schlanker sind als die eigene Person, sodass diese selten zu beseitigende Diskrepanz sodann zu negativen Affekten führt. Helgeson und Mickelson (1995) schlagen drei Motive vor, die mit solchen aufwärtsgerichteten sozialen Vergleichsprozessen verbunden sind: Selbst-Evaluation, Selbst-Überlegenheit und Selbst-Verbesserung. Soziale Vergleichsprozesse scheinen also eine wesentliche Rolle in Bezug auf das Betrachten von Werbebildern mit gleichgeschlechtlichen Models zu haben.

1.3 Visuelle Wahrnehmungsforschung

1.3.1 Eye-Tracking als Messinstrument

„All of us are doing it about 170,000 times each day, about three times per second, but we rarely think about it: moving our eyes.“, mit diesen Zahlen leiten Olk und Kappas (2011, S. 433) ein Buchkapitel zur Methode des Eye-Trackings in der visuellen Forschung ein und zeigen damit auf, wie weit technische Errungenschaften visueller Wahrnehmungsforschung imstande sind, solch weitgehend automatisierten und oftmals unbewusst stattfindenden Prozessen nachzugehen. Betrachtet man nun erfasste

Augenbewegungen, so sind zwei wesentliche Merkmale des Betrachtungsmusters erkennbar: Fixationen, also Zeitintervalle, in denen sich das Auge (mit Ausnahme von Mikrosakkaden) nicht bewegt und Sakkaden, also Blicksprünge, welche zwischen diesen Fixationen liegen. Dabei scheint es nur während Fixationen zu einer Informationserfassung zu kommen (Henderson & Hollingworth, 1999). Die Eye-Tracking-Technologie samt ihrer Auswertungsprogramme ermöglicht es, spezielle Parameter für diese Merkmale zu errechnen, wie in etwa Betrachtungsdauer (dwell time) und Anzahl an Fixationen (fixation count).

Zu den Vorteilen der Erfassung von Augenbewegungen gehört, dass diese einen sehr sensiblen Verhaltensindex in Echtzeit darstellen und modernere Apparate mittlerweile relativ unaufdringlich sind. Insbesondere den Fixationen wird in kognitionstheoretischen Ansätzen eine wesentliche Rolle zugeschrieben, denn sie stellen einen gewissen Grenzbereich zwischen Perzeption und Kognition dar, da sie als Hinweis für Informationserwerb gelten (Henderson & Ferreira, 2004) auch wenn dies nicht immer bewusst geschieht (siehe z.B. Gidlöf, Holmberg & Sandberg, 2012). Eye-Tracking-Forschung ist eng gekoppelt mit der Identifizierung von Faktoren, welche Blickbewegungen determinieren. Etliche Studien (z.B. Corbetta, 1998; Deubel & Schneider, 1996; Hoffmann & Subramaniam, 1995) zeigen in etwa ein enges Zusammenspiel von Blickbewegungen und Aufmerksamkeitslenkung. Ebenso scheinen emotionale Darstellungen großen Einfluss zu haben, denn diese ziehen Blicke deutlich länger und früher an als neutralere Bilder (Alpers, 2008; Kissler & Keil, 2008; Nummenmaa, Hyönä, & Calvo, 2006). Buswell (1935) als auch Yarbus (1967) zeigten, dass Blickbewegungsmuster stark instruktionsabhängig sind, was auch in jüngster Zeit mehrfach repliziert wurde (DeAngelus & Pelz, 2009; Engelbrecht, Betz, Klein & Rosenberg, 2009; Müller, Kappas, & Olk, 2012). Dieses Erkenntnis hängt eng mit der Annahme zusammen, dass Blickbewegungen zielabhängig sind, was in den letzten Jahren zu einer Debatte hinsichtlich des von Itty und Koch (2000) vorgestellten Saliency Map Models führte, welches bildinhärenten bottom-up Faktoren wie in etwa Farbe und Kontrast, außerordentliches Steuerungsvermögen von Blicken zuspricht. Diese zeigen zwar robuste Differenzen im Vergleich zu anderen fixierten Regionen,

welche als Kontrollbereiche herangezogen wurden, jedoch zeigten neuere Studien, dass diesbezügliche Korrelationen gering seien (Tatler, Baddeley, & Gilchrist, 2005).

Es hat sich jedoch mehrfach gezeigt, dass semantische Inhalte eines Bildes teilweise größere Vorhersagekraft bezüglich Blickbewegungen besitzen, was stark in Verbindung mit top-down Prozessen steht, also etwa dem Einbezug von Zielen, vorhergehendem Wissen oder Erwartungen der Betrachtenden (für einen Überblick siehe Tatler, 2009). Im Gegensatz zum Saliency-Ansatz können solche kognitiven Einflüsse auch in Zusammenhang mit expertisegeleitetem Blickverhalten gebracht werden (Humphrey & Underwood, 2009). So zeigten etwa in einer Studie von Zangemeister, Sherman und Stark (1995) Kunstexperten dahingehend ein anderes Blickverhalten als Kunstlaien, als erstere insbesondere abstrakte Bilder, gemessen an der Länge der Blicksprünge, globaler inspizierten. Schließlich betonen einige ForscherInnen das Zusammenspiel beider Prozessarten (Holsanova, 2012), deren jeweilige Dominanz sich über den zeitlichen Verlauf zu verändern scheint, so Hinweise aus der Ästhetikforschung (Leder, Belke, Oeberst & Augustin, 2004).

Spätestens seit dem sogenannten „visual turn“, einem von W. J. T. Mitchell geprägten Begriffes, wird häufig – besonders in den Kommunikationswissenschaften – von der Macht der Bilder gesprochen. Aussagen wie diese seien nach Holsanova (2012) jedoch nicht hinreichend empirisch begründet worden. Im Sinne eines multimodalen Zugangs sei es notwendig, neuere Methoden anzuwenden und die Expertise verschiedener Disziplinen zu kombinieren. Die Methode des Eye-Trackings eigne sich hervorragend, herauszufinden, wohin visuelle Aufmerksamkeit gerichtet werde, für wie lange, in welcher Reihenfolge und wie oberflächlich oder detailliert.

1.4 Das kommerzielle Bild in der Bildforschung

1.4.1 Eye-Tracking und Werbungen

Eine besondere Rolle visueller Persuasion sprechen Ju und Johnson (2010) Modewerbebildern zu. Auch sie beziehen sich auf die Theorie sozialer Vergleichsprozesse und kritisieren an früheren Studien, dass diese Prozesse ausschließlich mittels subjektiver Selbsteinschätzungs-Fragebögen gemessen wurden.

Sie schlugen vor, dass die Methode des Eye-Trackings ein wichtiges Instrument zur objektiven und reliablen Messung sozialer Vergleichsprozesse sein könnte, da diese ermittelt, wohin und für wie lange Aufmerksamkeit gerichtet wird. Ihre Annahme wurde anhand ihrer Forschungsergebnisse bekräftigt, sodass die Möglichkeit geschaffen wurde, zu erkennen, wie das Betrachten von Werbebildern die Selbstwahrnehmung von Frauen beeinflussen kann. So widmete sich die Studie der Erfassung des Ausmaßes an Aufmerksamkeit, welche junge Frauen Models in Modewerbungen zuwenden. Überdies untersuchten sie, inwiefern individuelle Charakteristika Prozesse des sozialen Vergleichs unterstützen. Die Resultate ergaben, dass die Tendenz zur Internalisierung des Schlankheitsideals, nicht aber jene zu äußerlichen Vergleichsprozessen oder niedrigem Selbstbewusstsein, diesbezüglichen Einfluss zeigten. Sie schlossen, dass Personen, die das Schlankheitsideal internalisierten vermehrt zu sozialen Vergleichsprozessen neigten, was sich wiederum in ihrer visuellen Aufmerksamkeit spiegelte, also wie lange und wie oft sie diese auf Models richteten. Vergleicht man die Ergebnisse dieser Studie mit denen früherer Studie, so ergeben sich teils Widersprüche, denn Martin und Kennedy (1993) fanden bei weiblichen Minderjährigen durchaus Zusammenhänge mit äußerlichem Vergleichsverhalten und Selbstwert. Zudem erwies sich die Tendenz zum Vergleich mit Models mit steigendem Alter zu verstärken, man beachte allerdings, dass dies eine minderjährige Altersspanne betraf. Insgesamt könnten die Widersprüche zwischen Studien auf die Untersuchung unterschiedlicher Altersgruppen zurückzuführen sein.

Eye-Tracking ist nach Gidlöf et al. (2012) möglicherweise sogar die beste Methode in Hinblick auf das Erfassen prozesshafter Werbeeinflüsse und sei diesbezüglich zumindest innerhalb der Medienwissenschaften zu wenig eingesetzt worden. So besteht mit Hilfe der Analyse von Blickbewegungsparameter sogar die Möglichkeit, auf das subjektive Gefallen präsentierter Werbungen zu schließen. Die Autoren und Autorinnen beziehen sich dabei auf eine Eye-Tracking-Studie von Maughan, Gutnikov und Stevens (2007), in welcher Versuchspersonen Busstations-Werbungen betrachteten und im Anschluss aus dem Gedächtnis wiedergeben beziehungsweise wiedererkennen mussten sowie anhand dreier Stufen (like, dislike, indifferent) bewerten sollten. Es zeigten sich robuste Korrelation sowohl zwischen der Anzahl an Fixationen und Erinnerungswert

der Werbungen als auch zwischen Fixationshäufigkeit und Gefallen dahingehend, dass Werbungen, die gefielen auch mehr Blicke an sich zogen.

1.4.2 Qualitative Bildforschung

Das Gruppendiskussionsverfahren als Methode der Bildrezeptionsforschung ermöglicht nach Michel (2010) eine Rekonstruktion der Interaktion zwischen Bild und Rezipienten. Basierend auf dem Habitusbegriff sensu Bourdieu sowie Harold Garfinkels und Karl Mannheims grundlegenden Ideen, wird davon ausgegangen, dass der konjunktive Erfahrungsraum (siehe auch Bohnsack, 2007) eines Milieus nicht nur Handlungsschemata prägt („modus operandi“), sondern auch zugrundeliegende Denk- und Wahrnehmungsprozesse („modus recipiendi“). Da davon ausgegangen wird, dass diese Einflüsse den handelnden Personen unbewusst sind, können diese Prozesse nach Michel nur indirekt empirisch rekonstruiert werden. Die Gruppendiskussion ermöglicht ein Verbalisieren einer solchen Interaktion zwischen Rezipienten und Bildern.

Kurzbeschreibung des Forschungsprojekts „Iconicom“

Aufgrund der vorliegenden Kooperation meiner Diplomarbeit mit dem Forschungsprojekt *Iconic Communication* („Iconicom“) soll dies nun als Exempel qualitativer Bildforschung näher beschrieben werden. Das Projekt befasst sich mit der Kommunikation *im* Medium Bild. Im Gegensatz zur Verständigung *über* Bilder liegt das Interesse darin, die Elemente *innerhalb* eines Bildes zu rekonstruieren, wie in etwa die formale Kompositionsanordnung, die Träger der Semantik ist und auf diese Weise Element von Kommunikation jenseits von Sprache. Von daher geht es nicht nur darum, was abgebildet ist, sondern vielmehr auch darum, wie etwas dargestellt ist. Um ein Bild zu analysieren und in seiner Eigenlogik und seiner Eigengesetzlichkeit zu verstehen, bedarf es einer umfassenden und vor allem auf mehreren Ebenen stattfindenden wissenschaftlichen Auseinandersetzung. Es ist das erste wissenschaftliche Projekt, welches sich systematisch einer empirischen Vorgehensweise zur Rekonstruktion ikonischer Standards der Kommunikation bedient. Hierzu werden Bilder als Dokumente kultureller und sozialer Phänomene herangezogen (Przyborski & Slunecko, 2012).

Ein wichtiges Kennzeichen dieses qualitativen Forschungsprojektes ist, dass teilnehmende Versuchsgruppen Bilder selbst aussuchen. Dabei werden sie aufgefordert, jeweils ein kommerzielles und ein privates Bild, aus der gesamten sie umgebenden Bilderwelt, mitzubringen. Diese beiden Bilder sollen eine ähnliche Anmutung haben, einander von der Stimmung her entsprechen. Es wird hier bewusst auf eine Totalität und nicht auf einzelne Elemente abgestellt. Im systematischen Vergleich lassen sich die jeweiligen Fokussierungen im Bezug zu formalen Gestaltungselementen rekonstruieren.

Die einzelnen Gruppen stammen aus unterschiedlichen Milieus, auf Basis von Gruppendiskussionen wird nachvollziehbar, in welchem Bezug die Auswahl der Bilder zur jeweiligen Alltagspraxis steht. Gruppendiskussionen eignen sich als Instrument für einen Zugang zu milieuspezifischen Wahrnehmungen und Orientierungen. In der Auswertung wird jedes Bild unabhängig von der Gruppe auf abbildende sowie formale Aspekte hin untersucht. Die Trennung dieser beiden Ebenen, welche schließlich systematisch in ein Verhältnis zueinander gesetzt werden, stellt dabei eine ganz wesentliche methodische Vorgehensweise dar. Den daraus synthetisierten Interpretationen, deren Generalisierungen und Theorieableitungen wird also stets eine methodisch begründete Vorgehensweise abverlangt (Przyborski, 2008). Die angewandte dokumentarische Bildinterpretation (Bohnsack, 2007) umfasst die Ebene der formulierenden Interpretation, in der es darum geht, *was* abgebildet ist sowie jene der reflektierenden Interpretation, mit der Frage nach dem *wie*. Letztgenanntem wird besondere Aufmerksamkeit geschenkt, indem folgende Subebenen (re)konstruiert werden: die „planimetrische Komposition“, aufzufassen als die formale Gesamtkomposition, die von Bildelementen gebildet wird; die „szenische Choreographie“, in der es um Beziehungen *zwischen* Elementen zueinander geht sowie die „perspektivische Projektion“ – die Rekonstruktion der Perspektive.

Insgesamt umfasst das Projekt bisher 28 Gruppenerhebungen, wobei einige Gruppen mehr als zwei Bilder mitgebracht haben. Laufend wird der Umfang erweitert sowie Analysen vertieft.

1.4.3 Methodenübergreifender Forschung

Die seit 2004 bestehende Arbeitsgruppe *Visual Communication and Expertise* („VisComX“) fordert, dass die Analyse massenmedialen Bildmaterials sowohl einen naturwissenschaftlichen Zugang bezüglich des Verstehens visueller Verarbeitung, als auch eine Wissenschaft der visuellen Kommunikation mit kulturellem Bewusstsein benötigt. Müller et al. (2012) versuchen eine Brücke zwischen methodologischen und theoretischen Lücken interdisziplinärer Forschung zu schlagen, indem sie ikonologisch-visuelle Analysen (Müller, 2011) mit Messungen kognitiver Prozesse und emotionaler Effekte (Olk & Kappas, 2011) verbinden. Bei ersteren handelt es sich um unstandardisierte, qualitative Methoden, welche den Bedeutungen visueller Motive nachgehen, während letztere standardisierte experimentelle Messmethoden beinhalten. Der Aufmerksamkeitsforschung mittels Eye-Tracking schreiben die Autoren und Autorinnen, je nach Instruktion, folgende Forschungsmöglichkeiten zu: a) Wie bestimmte Bildinhalte wahrgenommen und bewertet werden, b) wie der Kontext die Wahrnehmung moduliert und c) wie vorhergehendes Wissen, Einstellungen und Werte bestimmter Gruppen die Wahrnehmung beeinflussen. Dennoch könne nur durch die Schaffung interdisziplinärer Teams ein gemeinsames Verständnis komplexer visueller Prozesse mitsamt aller denkbaren Interaktionen und Feedbackschleifen ermöglicht werden. Konkret untersuchten Müller et al. (2012) in ihrer Studie die Wahrnehmung von Pressefotografien. Ihre theoretischen Annahmen sowie ihre methodenverbindende Vorgehensweise ließe sich aber auch auf andere mediale Bilder, wie etwa Werbungen umsetzen. Insgesamt betonen sie die Wichtigkeit subjektiver Bildinterpretationen und Bedeutungszuschreibungen von Versuchspersonen während des Eye-Trackings. Um diese aufzuschließen, verglichen sie die erfassten Daten mit einer ikonologischen Analyse von Bildbeschreibungen der Personen. Diese subjektiven Bildbedeutungen würden in rein naturwissenschaftlichen Vorgehensweisen üblicherweise ausgeklammert werden, mit der Annahme, dass Eye-Tracking-Parameter lediglich bildimmanente Eigenschaften widerspiegeln. Nach Meinung der ForscherInnen seien diese objektiven Parameter aber vielmehr das Ergebnis einer Interaktion zwischen dem Bild und dessen, was BetrachterInnen mit dem Bild „vorhätten“. Einen gewissermaßen ähnlichen Vorschlag liefert das Modell Ästhetischer Erfahrung von Leder et al. (2004), denn auch hier wird dem Prozess der Bedeutungszuschreibung und vorhergehendem Wissen eine

große Rolle zugeschrieben, auch wenn die Bedeutungsfindung vor allem innerhalb abstrakter Kunst wesentlich sei und weniger bei repräsentativer Kunst. So wären Fotografien zwar möglicherweise eher mit gegenständlicher Kunst zu vergleichen, gerade im Bereich der Werbe- und Modefotografie spielt aber der Stil – umzulegen auf „Style“ – eine große Rolle, mit der Frage, wer denn Zielgruppe sei und wie diese damit angesprochen werde. Fraglich ist natürlich, ob es in einem Mainstream-Bereich wie der Modefotografie milieubedingt zu stark unterschiedlichen Bedeutungszuschreibungen kommt und dadurch ebenso zu voneinander abweichenden Blickbewegungsparametern oder ob der Einfluss dieser Bilder auf alle Personen annähernd gleich wirkt.

Eye-Tracking biete zwar nach Müller et al. (2012) sogar die Möglichkeit, einen gewissen Einblick in zugrundeliegende Einstellungen oder Wissen zu bekommen, die hierbei erhobenen Daten alleine seien aber oftmals ambig. Qualitativ erhobene Daten könnten dann einen zusätzlichen Erklärungswert bieten. Diese wiederum wären alleinstehend auch nicht hinreichend, da sie oft, aufgrund von Druck des sozialen Kontextes verfälschbar seien, was in etwa mit sozial erwünschten Antworttendenzen einhergeht. Die AutorInnen betonen den wichtigen Einfluss, den Bilder auf unsere Wahrnehmung der Welt haben können (siehe auch z.B. Garry & Gerrie, 2005; Przyborski & Slunecko, 2012), sie sprechen aber vor allem Bewertungsprozessen, die innerhalb von Individuen oder Gruppen mit geteilten Eigenschaften und Werten stattfinden, eine große Rolle zu, womit wir wieder bei einem grundlegenden Konstrukt der dokumentarischen Methode qualitativer Sozialforschung wären, dem Konstrukt des konjunktiven Erfahrungsraums (Bohnsack, 2007). Theoretisch stützen sich Müller et al. auf das von Müller (2008) erstellte Modell, dem visuellem Kompetenzzyklus („Visual Competence Cycle“, siehe Abbildung 1), aufgrund dessen sie in weiterer Folge ein Prozessmodell visueller Kommunikation („Visual Communication Process Model“ – VCPM, siehe Abbildung 2) erarbeiteten.

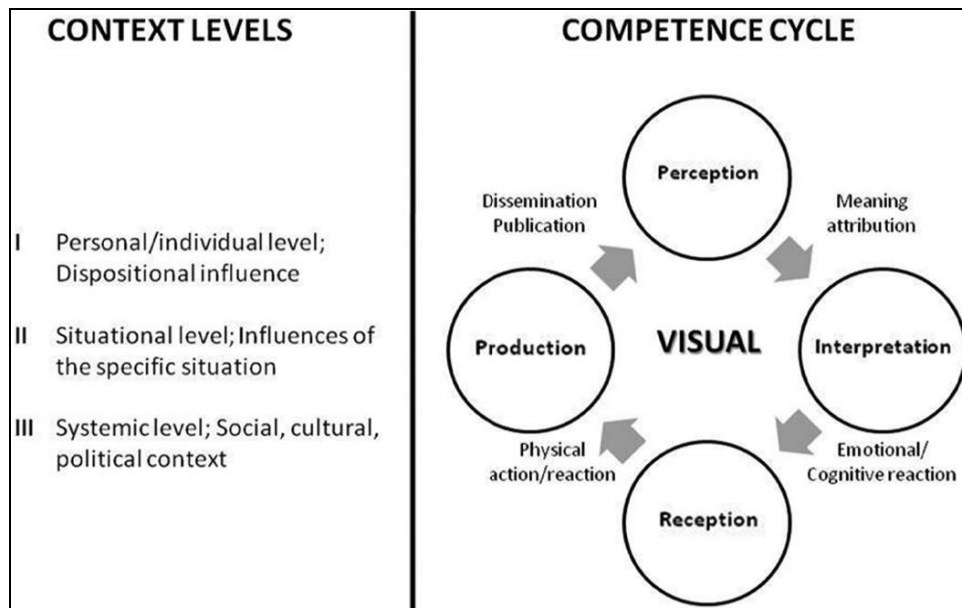


Abbildung 1. Modell des visuellen Kompetenzzyklus. Aus „Visual competence: a new paradigm for studying visuals in the social sciences?“ von M. G. Müller, 2008, *Visual Studies*, 23, S. 103. Copyright 2008 von Routledge. Mit Genehmigung abgebildet.

Dem in Abbildung 1 präsentierten Modell des visuellen Kompetenzzyklus (Müller, 2008) liegt der Begriff der „Visuellen Kompetenz“ – erstmals verwendet von Doelker (1997) – zugrunde, welcher 2004 von einer fächerübergreifenden Forschungsgruppe der Jacobs University Bremen aufgegriffen wurde und ins Englische transferiert als das Konzept der „Visual Competence“ einen verstärkt theoretischen und multidisziplinären Anspruch erhob, welches Fächer wie Sozial- und Geisteswissenschaften, Kunsthistorik, Kommunikations- und Medienwissenschaften sowie Kognitionspsychologie und Neurowissenschaften einbinden soll. Visuelle Kompetenz als Paradigma fordert die Grundlagenforschung auf, vier zugrundeliegende Dimensionen zu berücksichtigen: 1) visuelle Produktionskompetenz, 2) visuelle Wahrnehmungskompetenz, 3) visuelle Interpretationskompetenz und 4) visuelle Rezeptionskompetenz. So kommt es, nachdem Bildmaterial unter bestimmten Kenntnissen produziert wurde, durch Publikation und Verbreitung zur Bildwahrnehmung der Betrachtenden, welche diesem Material – unter Einfluss des dispositionellen, situativen und systemischen Kontextlevels – automatisch Attribuierungen und Bedeutungen zuschreiben, was in kognitiven und emotionalen

Reaktionen resultiert. Diese wiederum motivieren den Betrachter zu bestimmten Handlungen als Reaktion auf dieses wahrgenommene und interpretierte Material.

Müller definiert visuelle Kompetenz nicht als ein statisches, sondern als ein dynamisches Maß, welches sich über Raum und Zeit verändert. Es inkludiert gewisse Modi des Sehens und der Wahrnehmung, welche beeinflusst werden von Alter, Geschlecht, Erfahrung sowie sozialen und kulturellen Faktoren, mit dem Resultat, dass ein und dieselben Bilder unterschiedlich gesehen und wahrgenommen werden. Ebenso umfasst das Konzept des „Visuell-kompetent-seins“ aber nicht nur das bloße Erkennen des Abgebildeten, sondern vielmehr dieses in einen Kontext setzen zu können, latente Bedeutungen zu erfassen, ebenso wie dessen Produktions- und Rezeptionskontexte.

Das aus diesem Konzept weiterentwickelte Prozessmodell visueller Kommunikation (VCMP, siehe Abbildung 2) von Müller et al. (2012) beinhaltet zwar sehr ähnliche Dimensionen, betont aber verstärkt das Zusammenspiel von Subprozessen, vielfacher Interaktionen und Feedback-Schleifen. Es umfasst die drei Hauptbereiche Wahrnehmung, Bedeutung und Emotion sowie deren Beziehungen zueinander, welche wiederum von einer Reihe anderer Faktoren auf unterschiedlichste Weise beeinflusst werden. Dies umfasst neun Subprozesse, welche in der Darstellung durch Pfeile und Nummern angedeutet sind. 1) Die Wahrnehmung eines Bildes, welches 2) interpretiert wird aufgrund von 3) Wissen, Erfahrungen und Kontextinformationen. 4) Visuelle Exploration wird geleitet von etlichen Rückkoppelungsprozessen während 5) über top-down-gesteuerte Prozesse Interpretationen stattfinden, welche wiederum 6) von Emotionen geformt werden. Des Weiteren ist es möglich, dass 7) Emotionen visuelle Exploration über subkortikale Pfade beeinflussen. Während Emotionen durch Wissen und den drei Kontextlevels aus Abbildung 1 auf interpretativem Wege beeinflusst werden, entstehen indirekte Einflüsse durch 8) Änderungen in der Auslösungsschwelle auf das Hervorrufen von Emotionen sowie von 9) individuellen Emotionen auf das Bild. Eine integrative Forschung könne nach Meinung der AutorInnen über eine Vielzahl an möglichen Zugängen ansetzen.

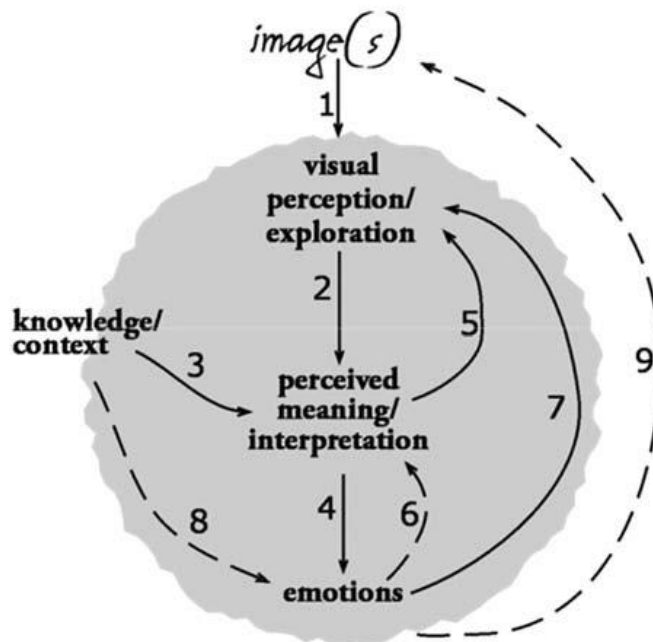


Abbildung 2. Das Prozessmodell visueller Kommunikation (VCPM).
(Gestrichelte) Pfeile stellen (indirekte) Subprozesse als Verbindungen zwischen Hauptkomponenten dar. Aus „Perceiving press photography: a new integrative model, combining iconology with psychophysiological and eye-tracking methods“ von M. G. Müller, A. Kappas und B. Olk, 2012, *Visual Communication*, 11, S. 310. Copyright 2012 von SAGE Publications. Mit Genehmigung abgebildet.

2 Ziele und Forschungsfragen der Diplomarbeit

Gegenwärtiges wissenschaftliches Arbeiten zeichnet sich durch das Streben nach einer vernetzten, fächer- und methodenübergreifenden Vorgehensweise aus, welche ForscherInnen anregt umzudenken, ihre Erkenntnisse laufend zu hinterfragen, zu erneuern und schließlich zu ergänzen. Ziel dieser Arbeit ist es, qualitative sozialwissenschaftliche Methoden mit einer naturwissenschaftlichen quantitativen Vorgehensweise zu verknüpfen. Dabei ist es erstrebenswert, beide Methodologien mit neuen Erkenntnissen zu nähren und neue Zugänge auszuloten, ohne dass einem der beiden Forschungsparadigmen der primäre Rahmen zugesprochen wird.

Wie bereits erwähnt, liegt dem Projekt „Iconicom“ unter anderem das Konzept des konjunktiven Erfahrungsraums zugrunde, welches Handlungsschemata als auch Denk- und Wahrnehmungsprozesse prägt. Mit Hilfe des Gruppendiskussionsverfahrens werden diese unbewussten Prozesse rekonstruiert und auf dieser Basis eine Interaktion zwischen Rezipienten und Bildern schrittweise nachvollzogen. An diesem Punkt möchte ich anknüpfen und auf einer weiteren Ebene mittels Eye-Tracking unbewusste Denk- und Wahrnehmungsschemata untersuchen. Bilder, welche von Gruppendiskussions-TeilnehmerInnen für das Projekt „Iconicom“ zur Verfügung gestellt wurden, erlauben es, den Schwerpunkt auf die Wahrnehmung von Medienbildern, insbesondere jener aus Frauen- und Modezeitschriften, zu setzen. In dieser Arbeit geht es weniger um eine Milieuspezifizierung, wie sie in etwa über Bildungsstand oder sozioökonomischen Status definiert wird, als vielmehr um den Einfluss der Entwicklung auf die Medienrezeption bei Frauen unterschiedlicher Altersklassen, im Zusammenhang mit der Entwicklung des Selbstbildes und einer gewissen Medienkompetenz. So ist anzunehmen, dass die Altersgruppenzugehörigkeit unterschiedliche Auseinandersetzungspraktiken im Umgang mit Medien bedingt und sich somit, in einer sich schnell verändernden medialisierten Gesellschaft, konjunktive Erfahrungsräume in Bezug auf Medien bereits durch die Kohortenzugehörigkeit

ergeben. Außerdem soll das erfasste Leseverhalten hinsichtlich Frauen- und Modemagazinen aufzeigen, inwiefern Personen innerhalb dieses Kontextes milieufremd oder milieueingedacht sind.

In Anlehnung an die Studie von Ju und Johnson (2010), möchte ich den Vorschlag umsetzen, Eye-Tracking als ein Instrument zur Erfassung sozialer Vergleichsprozesse von Frauen mit in Werbungen abgebildeten Models einzusetzen. Nach den genannten Autorinnen stellt das Messen von Blickbewegungen eine objektive und reliable Erhebungstechnik hierfür dar, da gemessen werden kann, wohin und für wie lange Aufmerksamkeit gerichtet wird. Mittels Fragebögen wird untersucht, welche Rolle dabei die Selbstwahrnehmung in Bezug auf mediale Vergleichsprozesse von Frauen spielt. Aus dem Vergleich teils widersprüchlichen Resultate der genannten Studie mit früheren Ergebnissen (siehe 2.5.1) möchte ich dem Vorschlag der Autorinnen nachgehen, unterschiedliche Altersgruppen miteinzubeziehen. Während die Autorinnen ausschließlich Studentinnen eines Marketingseminars untersuchten, mit der Vermutung, dass diese potentielle Viel-Leserinnen von Zeitschriften seien – was vermutlich eine Milieubevorzugung verursacht haben könnte – erfasst meine Studie zusätzlich die Häufigkeit des Lesens. Neben den interessierenden Zielitems (Werbungen) soll jeweils ein zweites Bild präsentiert werden, um den Personen mehr Handlungsspielraum in der Wahl der Aufmerksamkeitsausrichtung zu geben und somit Unterschiede in der Betrachtungsdauer der Werbung sowie das Fixieren vorher festgelegter „Areas of Interest“ zwischen den Gruppen messbar zu machen. In Übereinstimmung mit seitens des Projekts „Iconicom“ vorgeschlagenen Wunsches, schlage ich eine vorgegebene Exposition von mehreren Minuten vor. Diese Überlegung basiert auf der Forderung des Gruppendiskussionsverfahrens nach Beachtung von Sequenzialität, also eines Rezeptionsprozesses eines sich simultan präsentierenden Bildes über die Zeit hinweg (vgl. Michel, 2010). Eine Verlaufsanalyse von Blickbewegungen wurde zudem auch von Müller et al. (2007) für zukünftige Studien vorgeschlagen.

Das Hauptaugenmerk soll in meiner Arbeit zwar auf der Methode des Eye-Trackings liegen, dennoch schließe ich mich den Forderungen etlicher multimodal arbeitender ForscherInnen an. Denn nach Gidlöf et al. (2012) ist visuelle Exposition zwar eine notwendige aber nicht hinreichende Bedingung für das Erkennen von Effekten, die von

Werbungen ausgelöst werden. Schließlich handelt das betrachtende Individuum auf Basis der Evaluation jener Botschaften, die bei ihm aufgrund von Aufmerksamkeitslenkung und kognitiven Prozessen ankommen. Diese Evaluation des Gesehenen wird erst durch zusätzliche Befragungen und Interviews ersichtlich. Diesbezüglich ziehe ich eine retrospektive Befragung der Methode des lauten Denkens vor, da Studien (z.B. DeAngelus & Pelz, 2009; Müller et al. 2012) zeigten, dass Letztere das natürliche Blickverhalten erheblich beeinflusst. So sprechen etwa Engelbrecht, Betz, Klein und Rosenberg (2009) von Interdependenzen zwischen Blickverhalten und verbalen Äußerungen. In diesem Zusammenhang wird auch eine free-ranging Exploration vorgezogen, wie in etwa von Holsanova et al. (2006) vorgeschlagen, da Instruktionen häufig die ökologische Validität reduzieren. Mit Hilfe von Erkenntnissen dieser Arbeit soll über eine mögliche Methodenkombination ein tieferes Verständnis von visuellen Perzeptions- und Verarbeitungsprozessen beim Betrachten von Werbebildern erlangt werden.

2.1 Forschungsfragen und -hypothesen

Die vorliegende Studie untersucht alters- sowie medienbedingte Einflüsse auf das Betrachten von Werbebildern. Die Haupthypothesen beziehen sich sowohl auf ganze Werbebilder als auch auf körperspezifische Bereiche dieser Bilder. Als Nebenhypothesen sollen auch Blickparameter hinsichtlich eines männlichen Models sowie Logos analysiert werden. Somit kann aufgezeigt werden, ob Gruppenunterschiede beim Betrachten von Werbebildern auf ein Vergleichsverhalten mit gleichgeschlechtlichen Darstellungen zurückführbar sind oder ob Werbebilder insgesamt von bestimmten Gruppen vorgezogen werden. Die Aufmerksamkeitszuwendung auf Logos gibt zusätzliche Auskunft über Interesse an Werbungen und Modemarken.

Haupthypothesen:

- I. Altersgruppenzugehörigkeit hat einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer (DT) bzw. die Fixationshäufigkeit (FIX) a) der Werbebilder b) körperspezifischer Bereiche.

- II. Leseverhalten hat einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer (DT) bzw. die Fixationshäufigkeit (FIX) a) der Werbebilder b) körperspezifischer Bereiche.

Nebenhypothesen:

- III. Altersgruppenzugehörigkeit hat einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer (DT) bzw. die Fixationshäufigkeit (FIX) a) des männlichen Models b) der Logos.
- IV. Leseverhalten hat einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer (DT) bzw. die Fixationshäufigkeit (FIX) a) des männlichen Models b) der Logos.

Die unabhängigen Variablen (UV) im vorliegendem Experiment sind; UV₁: Altersgruppe (jung, mittel, älter), UV₂: Leseverhalten (Wenig-Leserinnen, Viel-Leserinnen). Als abhängige Variable (AV) werden prozentuelle Betrachtungszeiten (AV₁) und prozentuelle Fixationshäufigkeiten (AV₂) der Werbebilder/ körperspezifischer Bereiche im Verhältnis zu jeweils einem Alternativbild/alternativer Bereiche herangezogen. Als Kovariaten werden vier Skalen-Scores eines Fragebogens (*Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3*; Thompson, Van den Berg, Roehrig, Guarda, & Heinberg, 2004) herangezogen, welche medienbezogenes Verhalten messen (Internalization General, Internalization Athlete, Pressures, Information). Somit werden medienbedingte Internalisierungen, Mediendruck und inwiefern Medien überhaupt als relevante Informationsquellen herangezogen werden, erfasst. Die genaue Erfassung aller Variablen wird im anschließenden Methodenteil näher erläutert.

Mangels des Vorliegens früherer Studienergebnisse, die sich auf den Vergleich verschiedener Altersgruppen in Bezug auf das Betrachten von Werbebildern beziehen, bleiben alle Hypothesen ungerichtet. So kann zwar einerseits vermutet werden, dass ältere Personen entwicklungsbedingt eine höhere „Medienkompetenz (siehe Kap. 1.4.3) besitzen, da sich diese über Zeit zu verändern scheint (Müller, 2008), andererseits ist zu beachten, dass sich Mediennutzung insbesondere bei Jugendlichen in den letzten

Dekaden drastisch verändert hat (Gidlöf et al., 2012), sodass auch die Auseinandersetzung und Exposition mit Werbungen stark angestiegen ist.

3 Methode

3.1 Teilnehmerinnen

Insgesamt nahmen 44 weibliche Versuchspersonen einzeln an der Studie teil, acht Personen mussten aufgrund fehlgeschlagener Kalibrierung, Ausfällen während der Datenaufzeichnung oder sonstiger mangelnder Qualität der Eye-Tracking-Daten von weitergehenden Analysen ausgeschlossen werden. Die Stichprobe bestand aus 36 Versuchsteilnehmerinnen, welche dreien im Vorfeld festgelegten Altersgruppen (UV₁; jung, mittel, älter) á 12 Personen zugeteilt wurden. Die jüngste Gruppe bestand, wie auch in der Studie von Vandenbosch und Eggermont (2012), aus Mädchen im Pubertätsalter zwischen 13 und 16 Jahren ($M_J = 14.42$, $SD_J = 0.79$). Das Alter der mittleren (junges Erwachsenenalter) lag zwischen 20 und 30 Jahren ($M_M = 24.50$, $SD_M = 2.91$) und Personen der ältesten Gruppe (mittleres Erwachsenenalter) waren 45 bis 57 Jahre alt ($M_A = 49.75$, $SD_A = 5.46$). Wichtig war, dass die Altersintervalle *zwischen* den Gruppen groß genug waren, um deutliche Altersgruppenabgrenzungen zu erhalten. Bezogen auf das Leseverhalten (UV₂) wurden Personen, welche eigener Angaben zufolge öfter als einmal im Monat Mode- oder Frauenzeitschriften lesen als Viel-Leserinnen eingestuft, all jene, die seltener als drei bis fünf Mal im Jahr angegeben hatten galten als Wenig-Leserinnen. Teilnehmerinnen wurden zu einem großen Teil über den Bekanntenkreis zur Teilnahme eingeladen, vier Personen wurden gegen Erhalt eines Versuchspersonen-Bonus über das institutsinterne Versuchspersonensystem rekrutiert.

3.2 Bildmaterial

Für die Studie wurden sechs Bildpaare, bestehend aus jeweils einem Werbebild (im Folgenden bezeichnet mit den Nummern 1–6) und einem zugehörigen Alternativbild

(Buchstaben A–F), verwendet. Alle Werbebilder stammten aus der Materialsammlung des Projekts „Iconicom“ (siehe Kap. 2.5.2). Alternativbilder stammten teilweise aus dem Bildarchiv des International Affective Picture System (IAPS) von Lang, Bradley und Cuthbert (2005). Die jeweiligen Bildnummern sind in Klammern angegeben.

Die Bildpaare wurden – um zu einem gewissen Grad der Vielfältigkeit eines natürlichen Settings zu entsprechen – im Gegensatz zu vielen visuell-experimentellen Studien nicht bezüglich Merkmalen wie in etwa Farbverteilung angeglichen (mit Ausnahme einer Graustufen-Konvertierung im Falle schwarz-weißer-Werbebildern). Sie wurden dennoch in gleicher Größe präsentiert und ähnelten sich hinsichtlich eines gewissen Aspektes, wie in der folgenden detaillierten Bildbeschreibung nähergebracht werden soll.

Bildpaar 1A zeigt jeweils eine Gruppe von Frauen. *Werbepild 1* stammt aus einer Bademoden-Werbekampagne eines bekannten Modekonzerns, es zeigt sehr schlanke Models in Bikinis, deren Körper das aktuelle Schönheitsideal der Modebranche gut repräsentieren. *Alternativbild A* ist als einziges Alternativbild der Studie ebenfalls ein Werbebild. Es handelt sich um eine Werbung einer bekannten Pflegeproduktlinie, welche werbestrategisch bewusst kurvenreichere Models einsetzte. Die dargestellten Frauen sind in Unterwäsche abgebildet.

Auf dem schwarz-weißen Bilderpaar 2B ist jeweils dasselbe weibliche Model abgebildet. Für *Werbepild 2* einer Modemarke wurde das Model glamourös gestylt, sie trägt eine Tasche der Marke und strahlt sehr viel Chic aus, besonders auffällig ist das in der Mitte des Bildes präsentierte, freizügige Dekolleté, die anrühlich wirkenden Lippen sind leicht geöffnet. Dem entgegengesetzt präsentiert sich das Model in *Alternativbild B* von einer legeren Seite, in Jeans und lockerem Hemd, ein freundliches Lächeln. Es wirkt wie ein privates Bild aus dem Alltag. Dabei ist die Inszenierung des Werbebildes so stark, dass kaum zu erkennen ist, dass es sich um die gleiche Person handelt.

Werbepild 3 präsentiert eine Modemarke, das blonde Model sitzt mit überkreuzten Beinen auf einem modernen Sitzmöbel und trägt ein pastellfarbenes Kleid. Durch die Sitzposition kommen ihre langen Beine gut zur Geltung. *Alternativbild C* (IAPS 2516)

zeigt eine ältere Frau mit grauem Haar, welche an einem See sitzt. Hier fließt also schon per se ein gewisser Altersaspekt ein.

Das schwarz-weiße Bilderpaar 4D zeigt jeweils zwei Menschen. In *Bild 4* sind zwei Frauen in einer erotischen Szene dargestellt, sie tragen Unterwäsche, eine Frau küsst die Brust der anderen, welche eine Sektfflasche in der Hand hält. Dem gegenübergestellt wird in *Bild D* (IAPS 2530) eine Paarbeziehung zwischen Mann und Frau. Sie sitzen auf Fahrrädern, die Frau lächelt den Mann an, beide sehen glücklich aus.

Bild 5 ist ein Werbebild für ein Fitness-Workout-Programm. Es zeigt eine durchtrainierte Frau in einer überstreckten Fitness-Position. Sie trägt ein sportliches Outfit mit einem knappen pinkfarbenen Oberteil, der Bauch ist unbedeckt. *Bild E* (IAPS 2037) zeigt eine auf einem Stuhl sitzende Frau in einer entspannten, sich ausruhenden Pose. Ihr Bein ist weggestreckt. Sie ist umgeben von Stuhlreihen in einem Saal.

Bild 6 ist ein Werbebild für eine Modemarke, welche für ein Uhrenmodell wirbt. Es zeigt eine Straßenszene und als einziges Werbebild dieser Studie ein männliches Model. *Bild F* zeigt ebenfalls eine Straßenszene, allerdings ist der Körper einer vorbeigehenden Frau abgebildet.

Die sechs Bildpaare wurden für jeweils 3 Minuten präsentiert. Dabei wurde die Reihenfolge über alle Versuchspersonen randomisiert, die Position des Werbebildes (rechts oder links) wurde balanciert.

3.3 Messinstrumente

3.3.1 Eye-Tracker

Sämtliche Stimulusbilder wurden via Experiment Builder (SR Research Canada) programmiert und auf einem 24-Zoll-Bildschirm (Auflösung 1920 x 1200 px) bei einem Auge-Bildschirm-Abstand von 68 cm präsentiert. Die Aufzeichnung der Blickbewegungen erfolgte mittels EyeLink 1000. Für die Auswertung der Daten wurde die Software DataViewer verwendet, hierfür wurden gemäß der Studie von Ju und Johnson (2010) die Parameter *Dwell Time* (DT), also die Betrachtungsdauer und *Fixation Count* (FIX) – die Fixationshäufigkeit, als abhängige Variablen herangezogen.

Während der Programmierung wurden ganze Werbebilder als Areas of Interest (AOI) definiert und importiert, welche dann spezifisch ausgewertet wurden. So konnte ermittelt werden, wie lange und wie oft Versuchspersonen auf das jeweilige Werbebild im Verhältnis zum Alternativbild sahen. Des Weiteren wurden spezifische AOIs definiert. Zum einen waren dies Bereiche weiblicher Körper wie Bäuche, Brüste, Beine und Po, es wurden aber auch Logos sowie das männliche Gesicht einer Werbung als Bereiche definiert. Hierbei war es wichtig darauf zu achten, dass Bereiche, welche direkt miteinander verglichen wurden (bei Bilderpaar 1A), von gleicher Größe waren.

Die Gesamtbetrachtungszeit jedes Bildpaares betrug 3 Minuten, hierfür war für die Datenauswertung wichtig, sogenannte Interest Periods zu definieren, um eine Datenaufzeichnung während des präsentierten Fixationskreuzes auszuschließen. Zusätzlich wurden weitere Zeitabschnitte definiert, um nicht nur die Gesamtbetrachtungszeit, sondern auch mehrere Zeitperioden (ersten 3 Sekunden, ersten 10 Sekunden, ersten 30 Sekunden und letzten 30 Sekunden) getrennt analysieren zu können. Für die Auswahl der Betrachtungszeiten wurden im Vorfeld ad hoc Probeversuche mit Kolleginnen durchlaufen, um abzuschätzen, welche die längst mögliche, zumutbare Betrachtungszeit ist. Die ersten 10 Sekunden entsprechen einer Anlehnung an der Studie von Ju und Johnson (2012), die diese Betrachtungszeit vorgaben, während die Wahl der ersten 3 Sekunden aufzeigen sollte, ob sich bereits innerhalb eines kurzen Zeitintervalls (nach anfänglicher Orientierungsphase), Präferenzen abzeichnen. Von Interesse war auch, ob sich anfängliche Präferenzen über einen etwas längeren Zeitraum (30 Sekunden) beziehungsweise nach eingesetzter Langeweile (letzten 30 Sekunden der Gesamtzeit) aufrecht hielten.

3.3.2 SATAQ-Fragebogen

Bei dem Fragebogen *Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3* (SATAQ-3; Thompson et al., 2004) handelt es sich um eine Revision und Erweiterung des ursprünglichen SATAQ von Heinberg, Thompson und Stormer (1995), welcher nun aus vier Subskalen besteht. Für die vorliegende Studie wurde der Fragebogen ins Deutsche übersetzt (vgl. Blechert, Nickert, Caffier, & Tuschen-Caffier, 2009).

Insgesamt besteht der Fragebogen aus 30 Aussagen, welche auf einer 5-Punkt-Likert-Skala hinsichtlich des Grades an Zustimmung zu bewerten sind (1 = *eindeutige Ablehnung* bis 5 = *eindeutige Zustimmung*).

Die vier Skalen umfassen: 1. *Internalization-General*, welches einen generellen Medieneinfluss von TV, Magazinen und Filmen auf Teilnehmerinnen reflektiert (z.B.: „Ich empfinde keinen Druck seitens TV oder Magazinen, schön auszusehen.“); 2. *Internalization-Athlete* bezieht sich auf die Internalisierung von sportlich-athletischen Figurtypen (z.B.: „Ich wünsche mir nicht, so sportlich wie Personen in Magazinen auszusehen.“); 3. *Pressures* erfasst einen durch Medien induzierten Druck (z.B. „Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, Gewicht zu verlieren.“) und 4. *Information* erhebt, inwiefern Medien als relevante Informationsquellen empfunden werden (z.B.: Werbungen in Magazinen sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein").

Alle Werte wurden innerhalb der Subskalen aufsummiert, diese vier Skalenwerte wurden in der Datenanalyse als Kovariaten herangezogen.

3.4 Ablauf

Versuchspersonen erschienen einzeln zur Testung im Eye-Tracking-Labor. Nach der Begrüßung unterzeichneten diese zunächst eine Einverständniserklärung für die Teilnahme an der Studie und wurden dann auf ausreichende Sehstärke, Farbsehen und Augendominanz getestet. Im Anschluss erfolgte eine Erhebung demographischer Daten (siehe Anhang B), bevor Personen aufgefordert wurden, eine bequeme Sitzposition vor dem PC einzunehmen und ihren Kopf in die vorgesehene Kinnstütze zu positionieren.

Die Bildschirminstruktion informierte Personen über Ablauf und den vermeintlichen Zweck der Studie. Teilnehmerinnen wurden nicht über die Aufzeichnung ihrer Blickbewegungen informiert, mit der Annahme, dass insbesondere bei jugendlichen Mädchen die Gefahr einer Beeinflussung natürlichen Blickverhaltens bestünde. Stattdessen wurden Personen in Anlehnung an Zangemeister et al. (1995) darüber informiert, dass das vor ihnen befindliche Gerät lediglich ihre Pupillengröße, als Maß ihrer physischen Aktivierung, ermittle. Wie Probeabläufe vor Beginn der Studie zeigten,

war es wichtig, Teilnehmerinnen vor Start des Experiments noch einmal darauf hinzuweisen, dass die gezeigten Bilder nicht gemerkt werden müssten sondern ganz frei, „nach Lust und Laune“ betrachtet werden könnten.

Nach der Instruktionsphase erfolgte das Set-Up des Eye-Tracking-Gerätes mittels einer mindestens Fünf-Punkt-Kalibrierung. Vor jedem der für 3 Minuten präsentierten Bildpaare erschien ein Fixationskreuz in der Mitte des Bildschirms, welches laut Instruktion von der Versuchsperson fixiert werden musste. Im Falle einer aufgezeichneten Blickabweichung reagierte das Programm an dieser Stelle mit einer Neukalibrierung, um etwaige Aufzeichnungsungenauigkeiten zu korrigieren. Der gesamte Eye-Tracking-Prozess wurde über einen zweiten Bildschirm überwacht, welcher von einer Trennwand abgeschirmt wurde, damit sich Personen nicht beobachtet fühlten und möglichst wenige Vermutungen über die Aufzeichnung anstellten.

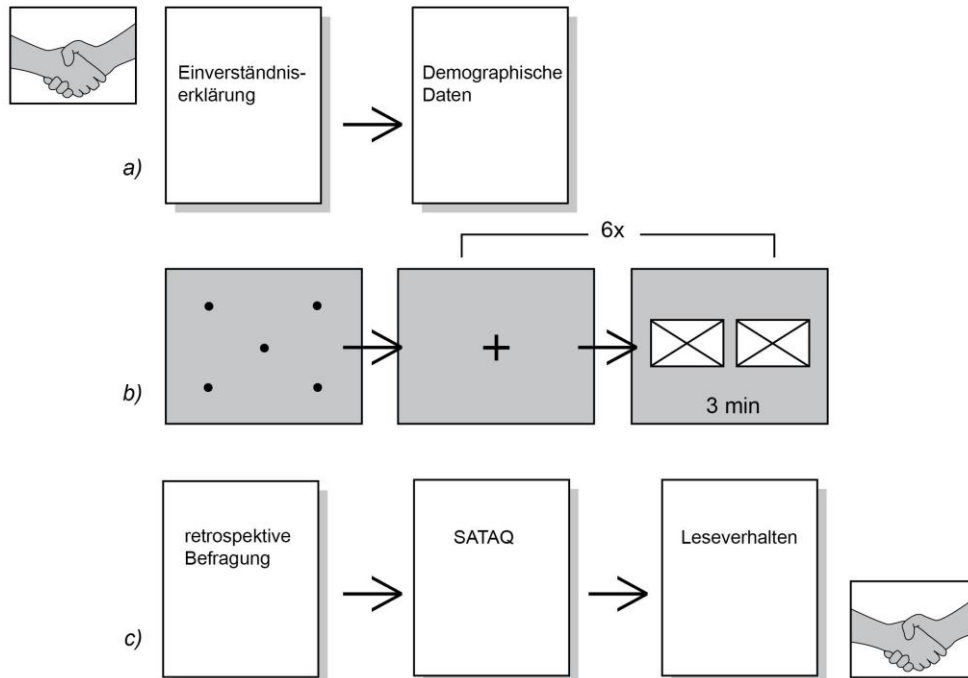


Abbildung 3. Schematische Darstellung des Versuchsablaufes. a) Prätest Vorgabe, b) Eye-Tracking, c) Posttest Befragungen.

Im Anschluss an die Eye-Tracking-Phase erfolgte eine retrospektive Befragung (siehe Anhang C). Hierfür wurden die eben gezeigten Bilder nochmals als Ausdruck vorgelegt und Personen mussten möglichst viele ihrer Erinnerungen, welche sie während der Betrachtung hatten, in einem offenen Antwortformat schriftlich wiedergeben.

Anschließend füllten Teilnehmerinnen den SATAQ-Fragebogen (Anhang D) aus, bei welchem sie aufgefordert wurden, möglichst spontan zu antworten. Des Weiteren folgte eine schriftliche Befragung zu Häufigkeit des Lesens und des Interesses an Mode- oder Frauenzeitschriften (Anhang E). Zum Abschluss wurden teilnehmende Personen über Sinn und Zweck der Testung informiert. Insbesondere wurden sie über die Aufzeichnung ihrer Augenbewegungen aufgeklärt und hierfür nochmals um ihre explizite Zustimmung zur Verwendung aller aufgezeichneten Daten gebeten.

Für einen Überblick ist der Versuchsablauf in Abbildung 3 schematisch dargestellt.

4 Ergebnisse

Zunächst werden überblicksmäßig Ergebnisse des SATAQ berichtet, welche anschließend in die ausführlichere Analyse der Eye-Tracking-Daten integriert werden. Schließlich bieten Ergebnisse der post-hoc Auswertungen qualitativer Angaben zusätzlichen Erklärungswert.

4.1 SATAQ-Skalen

Die von den Versuchspersonen angegebenen Werte hinsichtlich medienbezogenem Verhalten sowie Einstellungen und Internalisierungen wurden zu vier Subskalenwerten verrechnet und über die drei Altersgruppen hinweg verglichen. Es ergaben sich deutliche Altersgruppenunterschieden bei drei der vier SATAQ-Skalen: *Internalization General*, $F(2, 30) = 8.45$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .36$; *Internalization Athlete*, $F(2, 30) = 3.85$, $p = .032$, $\eta_p^2 = .20$; und *Pressures*, $F(2, 30) = 13.05$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .47$. Einzig bei der Skala *Information* gab es keine signifikanten Gruppenunterschiede [$F(2, 30) = 0.77$, $p = .469$, $\eta_p^2 = .05$].

Ältere Frauen zeigten eigenen Angaben zufolge am wenigsten Internalisierungen und Vergleichsverhalten, während die jüngste und mittlere Altersgruppe diesbezüglich hohe Werte angab. Paarweise Vergleiche zeigten, dass es innerhalb der drei signifikanten Skalen jeweils signifikante Unterschiede zwischen der jüngsten und ältesten sowie zwischen der mittleren und ältesten Altersgruppe gab, nicht jedoch zwischen der jüngsten und mittleren Gruppe.

4.2 Eye-Tracking

Alle genannten Betrachtungszeiten und Fixationshäufigkeiten sind als prozentuelle Werte der Werbebilder relativ zu den Alternativbildern angegeben. Ein Wert von 50 würde also bedeuten, dass das jeweilige Werbebild des Bildpaares genauso lang/oft, wie

das Alternativbild betrachtet/fixiert wurde, also 50 Prozent der Betrachtungsdauer/ Fixationshäufigkeit der Gesamtbetrachtungszeit oder des jeweiligen Zeitabschnittes.

Im Folgenden wird bei statistischen Ergebnissen die Abkürzung *DT* (= Dwell Time) für Betrachtungsdauer und *FIX* für Fixationshäufigkeiten verwendet.

4.2.1 Deskriptiv-Statistik

Anhand der Mittelwerte (siehe Tabelle 1) lässt sich erkennen, dass Werbebilder innerhalb der Gesamtbetrachtungszeit am meisten von der jüngsten, gefolgt von der mittleren und schließlich der ältesten Altersgruppe betrachtet wurden. Diese Tendenz zieht sich beinahe durchgängig über alle Zeitabschnitte durch. Hinsichtlich des Leseverhaltens der Teilnehmerinnen ist aus den Daten ersichtlich, dass Viel-Leserinnen von Frauen- und Modezeitschriften Werbebilder im Schnitt geringfügig mehr betrachteten (DT: $M_V = 50.54$, $SD_V = 6.86$ bzw. FIX: $M_V = 50.90$, $SD_V = 5.87$) als Wenig-Leserinnen (DT: $M_W = 48.95$, $SD_W = 8.40$ bzw. FIX: $M_W = 49.09$, $SD_W = 7.18$). Nur innerhalb der jüngsten Gruppe zeigte sich eine umgekehrte Tendenz. Die Differenzen sind diesbezüglich allerdings gering.

Tabelle 1

Mittelwerte und Standardabweichungen der prozentuellen Betrachtungsdauer (DT) und Fixationshäufigkeiten (FIX) der Werbebilder in der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten.

Altersgruppe	Lesetyp	DT		FIX		n
		M	(SD)	M	(SD)	
j	wenig	52.55	(5.80)	53.20	(4.29)	5
	viel	51.08	(3.87)	51.44	(4.02)	7
	gesamt	51.69	(4.57)	52.17	(4.04)	12
m	wenig	49.68	(6.34)	49.36	(5.33)	8
	viel	53.35	(4.75)	53.08	(4.04)	4
	gesamt	50.90	(5.91)	50.69	(5.09)	12
a	wenig	44.17	(12.26)	44.55	(10.20)	5
	viel	48.40	(9.81)	49.11	(8.14)	7
	gesamt	46.64	(10.60)	47.21	(8.92)	12

4.2.2 Inferenzstatistische Auswertung

Wenn nicht explizit anders angegeben, wurden für die statistischen Auswertungen für jeden Zeitabschnitt zunächst $6 \times 3 \times 2$ Kovarianzanalysen (ANCOVAs) mit Messwiederholung (alpha-Niveau .05) mit dem Innersubjektfaktor „Bild“ (Stufen Werbebild 1 bis 6), den beiden unabhängigen Faktoren Altersgruppe (jung, mittel, alt) und Leseverhalten (viel, wenig), sowie den vier Skalen des SATAQ-Fragebogens als Kovariaten, berechnet. Als abhängige Variable wurden jeweils Betrachtungsdauer und Fixationshäufigkeiten getrennt herangezogen. Im Falle signifikanter Interaktionen mit dem Innersubjektfaktor wurden zudem univariate post-hoc ANCOVAs mit den einzelnen Werbebildern berechnet, um Aussagen bezüglich Effekte innerhalb bestimmter Bilder machen zu können.

Gesamtbetrachtungszeit – 3 Minuten

Bei der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten zeigte sich weder ein signifikanter Haupteffekt für die Zwischensubjektfaktoren *Altersgruppe* sowie *Leseverhalten*, noch einer betreffend der SATAQ-Skalen als Kovariaten. Berücksichtigt man allerdings Innersubjekteffekte, so ergab sich eine signifikante Interaktion *Bild* $\times$ *Altersgruppe*, DT: $F(10, 130) = 3.51, p < .001, \eta^2 = .21$; FIX: $F(10, 130) = 2.80, p = .004, \eta^2 = .18$. Dies deutet darauf hin, dass es zwischen den verschiedenen Bildern Unterschiede hinsichtlich eines Altersgruppeneffektes gab. Um zu sehen, bei welchen Bildern signifikante Effekte vorlagen, wurden Betrachtungsdauer und Fixationshäufigkeiten der einzelnen Bilder post hoc mittels univariater ANCOVAs analysiert, bei welchen sich signifikante Altersgruppeneffekte bei *Bild 3* [DT: $F(2, 26) = 4.11, p = .028, \eta^2 = .24$; FIX: $F(2, 26) = 3.84, p = .035, \eta^2 = .23$] und *Bild 4* [DT: $F(2, 26) = 4.11, p = .018, \eta^2 = .27$; FIX: $F(2, 26) = 3.67, p = .039, \eta^2 = .22$] zeigten. Die jüngste Altersgruppe hat von den drei Gruppen am längsten auf Bild 3 gesehen und dieses am häufigsten fixiert, während sie umgekehrt *Bild 4* am kürzesten betrachtete und es am wenigsten fixierte. Paarweise Vergleiche zwischen den drei Altersgruppen ergaben unter Sidak-Korrektur allerdings lediglich statistische Trends, bei *Bild 3* einzig bezüglich eines Unterschieds zwischen der jüngsten und der mittleren Altersgruppe (DT: $p = .063$; FIX: $p = .084$), bei *Bild 4* zwischen der jüngsten und ältesten (DT: $p = .054$; FIX: $p = .074$),

sowie die Betrachtungsdauer betreffend zwischen der mittleren und ältesten Altersgruppe ($p = .089$).

In Hinblick auf die Kovariaten ergibt sich eine statistisch signifikante Interaktion *Bild x Internalization Athlete* bezüglich Betrachtungsdauer sowie ein statistischer Trend hinsichtlich der Fixationshäufigkeit [DT: $F(5, 130) = 2.41, p = .040, \eta_p^2 = .09$; FIX: $F(10, 130) = 2.00, p = .082, \eta_p^2 = .07$]. Geplante lineare Kontraste ergeben lediglich bei *Bild 6* ein signifikantes Ergebnis für die Betrachtungsdauer sowie einen statistischen Trend für Fixationen, wobei Personen mit höheren Skalawerten weniger auf das Werbebild sahen, auf welchem als einziges ein Mann abgebildet ist [DT: $t(26) = -2.31, p = .029, \eta_p^2 = .17$; FIX: $t(26) = -1.86, p = .075, \eta_p^2 = .12$], sondern das Alternativwerbebild mit dem Körper einer Frau bevorzugten.

Bild 5 zeigt außerdem bezüglich dieser Skalen einen statistischen Trend in die andere Richtung betreffend Fixationshäufigkeiten, hierbei fixierten Personen mit höheren Skalawerten das Werbebild, welches eine sportliche Frau zeigt, länger [DT: $t(26) = 1.71, p = .029, \eta_p^2 = .10$; FIX: $t(26) = 1.80, p = .084, \eta_p^2 = .11$].

Zeitabschnitt 1 – ersten 3 Sekunden

Ein wesentlich deutlicherer Altersgruppenunterschied ergab sich in der Analyse der ersten 3 Sekunden der Bildbetrachtung. Hier zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt für den Zwischensubjektfaktor *Alter*, DT: $F(2, 26) = 9.48, p = .001, \eta_p^2 = .42$ sowie FIX: $F(2, 26) = 11.20, p < .001, \eta_p^2 = .46$. Über alle Werbebilder hinweg betrachtete insgesamt die jüngste Altersgruppe Werbebilder am längsten und fixierte diese am häufigsten, gefolgt von der mittleren und letztlich der ältesten Altersgruppe (siehe Abbildung 4). Sidak-korrigierte paarweise Vergleiche zeigten signifikante Gruppenunterschiede zwischen der jüngsten und mittleren (DT: $p = .005$; FIX: $p = .004$) sowie zwischen der jüngsten und ältesten Altersgruppe (DT: $p = .008$; FIX: $p = .002$), nicht aber zwischen der mittleren und der ältesten Gruppe (DT: $p = .987$; FIX: $p = .825$).

Außerdem ergab sich ein statistischer Trend für den Haupteffekt der Skala *Information*, DT: $F(1, 26) = 2.92, p = .099, \eta_p^2 = .10$; FIX: $F(1, 26) = 3.02, p = .094, \eta_p^2 = .10$

welcher bei genauerer Betrachtung mittels geplanter linearer Kontraste lediglich bei *Bild 1* ein signifikantes Ergebnis liefert [DT: $t(26) = 2.23, p = .035, \eta_p^2 = .16$; FIX: $t(26) = 2.41, p = .023, \eta_p^2 = .18$]. Betreffend *Bild 1* lässt sich feststellen, dass Personen mit höheren Werten in dieser Skala länger auf das Werbebild mit sehr schlanken Frauenmodels sahen und dieses auch öfter fixierten. Betrachtet man die Innersubjekteffekte, so ergab sich ein statistischer Trend hinsichtlich einer Interaktion *Bild x Pressures*, DT: $F(5, 130) = 2.00, p = .082, \eta_p^2 = .07$; FIX: $F(5, 130) = 1.99, p = .084, \eta_p^2 = .07$. Geplante lineare Kontraste zeigten, dass es eine signifikante Interaktion dieser Skala nur mit *Bild 4* gab, [DT: $t(26) = 2.67, p = .013, \eta_p^2 = .04$; FIX: $t(26) = 2.60, p = .015, \eta_p^2 = .04$], welches Personen mit höheren Skalawerten länger betrachteten. Außerdem wurde dieses Bild einzig im 3-Sekunden-Zeitabschnitt von der jüngsten Gruppe am längsten betrachtet, paarweise Vergleiche ergaben einen nur knapp nicht signifikanten Unterschied zur mittleren Gruppe bezüglich der Betrachtungsdauer (DT: $p = .55$), andere Vergleiche waren nicht signifikant. In allen anderen Zeitabschnitten wurde das Bild von der jüngsten Gruppe am wenigsten betrachtet.

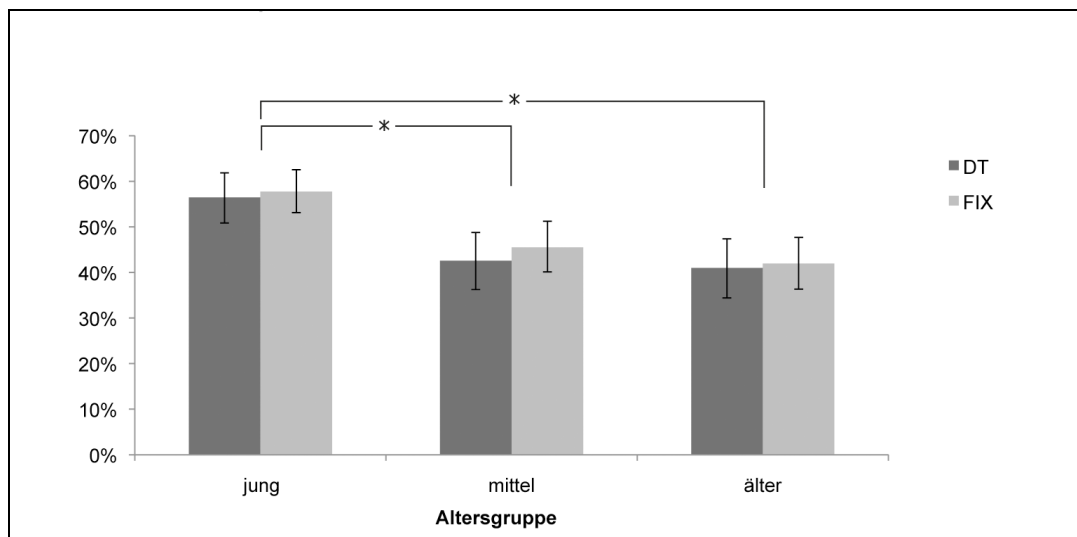


Abbildung 4. Ergebnisdarstellung der Betrachtungsdauer (DT) und Anzahl an Fixationen (FIX), als Parameter für die Betrachtung von Werbebildern in prozentueller Relation zur Gesamtbetrachtung der Bildpaare innerhalb der ersten 3 Sekunden, mit 95%iger-Konfidenzintervalle. Signifikante Unterschiede sind mit einem Stern gekennzeichnet.

Zeitabschnitt 2 – ersten 10 Sekunden

Deskriptivstatistiken ergaben, dass die jüngste Altersgruppe Werbebilder im Mittel weitaus am längsten und häufigsten betrachtete und fixierte, die mittlere und älteste Altersgruppe verhielten sich in ihrem Blickverhalten bezüglich dieser Parameter sehr ähnlich. Bei inferenzstatistischer Betrachtung ergibt sich auch für die ersten 10 Sekunden ein signifikanter Effekt für *Altersgruppe*, DT: $F(2, 26) = 6.07$, $p = .007$, $\eta_p^2 = .32$; FIX: $F(2, 26) = 4.56$, $p = .020$, $\eta_p^2 = .26$. Paarweise Vergleiche ergaben nach Sidak-Korrektur einen signifikanten Unterschied zwischen der jüngsten und mittleren Altersgruppe (DT: $p = .019$; FIX: $p = .020$), einen nur knapp nicht signifikanten Unterschied zwischen der jüngsten und der ältesten Gruppe hinsichtlich der Betrachtungsdauer sowie einen signifikanten bezüglich Fixationshäufigkeit (DT: $p = .059$; FIX: $p = .032$), der Vergleich zwischen der ältesten und mittleren Gruppe ergab jedoch keine signifikanten Unterschiede (DT: $p = 1.000$; FIX: $p = .857$).

In Bezug auf den Innersubjektfaktors Bild ergab sich eine (Greenhouse-Geisser-korrigierte) signifikante Interaktion *Bild x Internalization-General*, DT: $F(3.55, 92.33) = 3.17$, $p = .021$, $\eta_p^2 = .11$; FIX: $F(3.85, 100.09) = 3.06$, $p = .021$, $\eta_p^2 = .11$. Mittels geplanter linearer Kontraste ließ sich allerdings erkennen, dass einzig *Bild 3* ein signifikantes Ergebnis bezüglich dieser Skala ergab [DT: $t(26) = -3.10$, $p = .005$, $\eta_p^2 = .27$; FIX: $t(26) = -3.11$, $p = .005$, $\eta_p^2 = .28$], wobei Personen mit höheren Werten in dieser Skala das Werbebild weniger betrachteten. Dieses Bild erwies sich in diesem Zeitabschnitt aufgrund der vorliegenden Ergebnisse insgesamt als das interessanteste, da darüber hinaus eine signifikante Interaktion *Bild 3 x Pressures* [DT: $t(26) = 2.42$, $p = .023$, $\eta_p^2 = .18$; FIX: $t(26) = 2.89$, $p = .008$, $\eta_p^2 = .25$] besteht sowie ein statistischer Trend auf eine Interaktion *Bild 3 x Information* hindeutete, DT: $t(26) = 1.81$, $p = .081$, $\eta_p^2 = .11$; FIX: $t(26) = 1.85$, $p = .076$, $\eta_p^2 = .12$. Personen mit höheren Werten in diesen beiden Skalen betrachteten das Werbebild länger.

Zeitabschnitt 3 – ersten 30 Sekunden

Dieser Zeitabschnitt lieferte bei inferenzstatistischer Analyse kein einziges statistisches Ergebnis bezüglich Innersubjekt- und Zwischensubjektvariablen. Lediglich statistische Trends zeichneten sich bezüglich einer Interaktion *Bild x Pressures* ab, DT: $F(5, 130) =$

2.18, $p = .060$, $\eta_p^2 = .03$; FIX: $F(5, 130) = 1.96$, $p = .089$, $\eta_p^2 = .70$ sowie *Bild x Internalization Athlete* bezüglich Betrachtungsdauer, DT: $F(5, 130) = 1.90$, $p = .099$, $\eta_p^2 = .07$; FIX: $F(5, 130) = 1.59$, $p = .167$, als auch Fixationen betreffend eine Interaktion *Bild x Altersgruppe*, DT: $F(10, 130) = 1.55$, $p = .128$; FIX: $F(10, 130) = 1.72$, $p = .082$, $\eta_p^2 = .12$. Bei genauerer Analyse mittels geplanter linearer Kontraste zeigte einzig *Bild 3* bei der Betrachtungsdauer ein statistisch signifikantes Ergebnis bezüglich der Skala *Pressures*, DT: $t(26) = -2.28$, $p = .031$, $\eta_p^2 = .17$; FIX: $t(26) = -3.11$, $p = .003$, $\eta_p^2 = .28$, Fixationen sind bezüglich dieser Skala bei *Bild 4* nur knapp nicht signifikant, DT: $t(26) = -2.28$, $p = .026$, $\eta_p^2 = .10$; FIX: $t(26) = 1.067$, $p = .054$, $\eta_p^2 = .14$. Personen mit höheren Werten in dieser Skala betrachteten diese beiden Werbebilder kürzer.

Bezüglich der Skala *Internalization Athlete* zeigen geplante lineare Kontraste gerade einmal bei *Bild 5* einen statistischen Trend bezüglich der Betrachtungsdauer, beinahe aber einen statistisch signifikanten Effekt bezüglich Fixationshäufigkeiten, DT: $t(26) = 1.75$, $p = .089$, $\eta_p^2 = .11$; FIX: $t(26) = 1.99$, $p = .058$, $\eta_p^2 = .13$, dahingehend, als das Bild von Personen mit höheren Werten in dieser Skala mehr betrachtet wurde. Die Interaktion *Bild x Altersgruppe* betreffend zeigten einzelne post-hoc ANCOVAs einen statistisch signifikanten Altersgruppenunterschied hinsichtlich Fixationen bei *Bild 3*, FIX: $F(2, 26) = 6.08$, $p = .007$, $\eta_p^2 = .32$ sowie einen statistischen Trend bei *Bild 4*, FIX: $F(2, 26) = 2.80$, $p = .079$, $\eta_p^2 = .18$.

Zeitabschnitt 4 – letzten 30 Sekunden

In den letzten 30 Sekunden der Bildbetrachtungen ergaben sich keine signifikanten Haupteffekte der Zwischensubjektfaktoren. Es zeigten sich jedoch signifikante Interaktionen *Bild x Alter*, DT: $F(10, 130) = 2.58$, $p = .007$, $\eta_p^2 = .17$; FIX: $F(10, 130) = 2.24$, $p = .019$, $\eta_p^2 = .15$ und *Bild x Internalization General*, DT: $F(5, 130) = 2.78$, $p = .020$, $\eta_p^2 = .10$; FIX: $F(5, 130) = 3.07$, $p = .012$, $\eta_p^2 = .11$. sowie Fixationen betreffend *Bild x Pressures*, DT: $F(5, 130) = 1.54$, $p = .181$; FIX: $F(5, 130) = 2.43$, $p = .039$, $\eta_p^2 = .09$. Univariate post-hoc ANCOVAs zeigen, dass es bei *Bild 2*, DT: $F(2, 26) = 3.85$, $p = .034$, $\eta_p^2 = .23$; FIX: $F(2, 26) = 2.90$, $p = .073$, $\eta_p^2 = .18$ und *Bild 4*,

DT: $F(2, 26) = 3.61$, $p = .041$, $\eta_p^2 = .22$; FIX: $F(2, 26) = 3.13$, $p = .060$, $\eta_p^2 = .19$
signifikante Altersgruppeneffekte bezüglich Betrachtungsdauer gab – Fixationen
weisen nur auf einen statistischen Trend hin. Dabei wurde *Bild 2* von der mittleren
Altersgruppe am längsten und von der ältesten am kürzesten angesehen, Sidak-
korrigierte paarweise Vergleiche ergaben einen signifikanten Unterschied für diese
beiden Altersgruppen bei der Betrachtungsdauer (DT: $p = .030$; FIX: $p = .071$). Ebenso
wurde *Bild 4* von der mittleren Altersgruppe am längsten betrachtet, knapp gefolgt von
der ältesten. Hier war es jedoch die jüngste Gruppe, die das Werbebild am kürzesten
betrachtete. Ein statistischer Trend bei paarweisen Vergleichen deutete auf einen
Unterschied in der Betrachtungsdauer zwischen der jüngsten und der mittleren
Altersgruppe (DT: $p = .080$; FIX: $p = .119$) hin, zwischen mittlerer und ältester Gruppe
besteht kein statistisch relevanter Unterschied.

Bezüglich der Innersubjektinteraktionen ergibt die Skala *Internalization General*
geplanter linearer Kontraste zufolge einzig bei *Bild 3* einen signifikanten
Altersgruppenunterschied, DT: $t(26) = 3.10$, $p = .005$, $\eta_p^2 = .27$; FIX: $t(26) = 3.07$, $p =$
.005, $\eta_p^2 = .27$. Personen mit höheren Werten in der Skala betrachteten und fixierten das
Werbebild vermehrt. Die Skala *Pressures* betreffend wurde *Bild 5* linearer Kontraste
zufolge von Personen mit hohen Werten signifikant öfter fixiert, DT: $t(26) = 1.36$, $p =$
.186; FIX: $t(26) = 2.17$, $p = .005$, $\eta_p^2 = .04$.

4.2.3 Weitere Analysen – spezifische Areas of Interest

Körperbezogene Areas of Interest (AOI)

Bisher wurden die gesamten Werbebilder im Vergleich zu den Alternativbildern
analysiert. Um spezifischere Aussagen über den Vergleich von Frauen mit
Werbemodellen zu machen, wurden des Weiteren vorab definierte Körperregionen
abgebildeter Models als Areas of Interest näher analysiert. Bei den interessierenden
Körperregionen handelte es sich um: Bäuche und Brüste (Bild 1), Brust (Bild 2), Beine
(Bild 3) sowie Brust, Bauch, Po (Bild 5). Alle Blicke, die in diese Bereiche fielen
wurden zusammengefasst und auf Gruppenunterschiede hin untersucht. Sowohl das
äußerst polarisierende Bild 4, als auch das Männermodell (Bild 6) wurden hier bewusst

außer Acht gelassen und getrennt analysiert (siehe weiter unten). Diese AOI wurden nun anstelle der gesamten Bilder als Innersubjektvariablen herangezogen.

Mittelwerte (siehe Tabelle 2) zeigten, dass junge Personen körperspezifische Areas of Interest insgesamt am meisten betrachteten, gefolgt von der mittleren und schließlich der ältesten Gruppe.

Tabelle 2

Mittelwerte und Standardabweichungen der prozentuellen Betrachtungsdauer (DT) und Fixationshäufigkeiten (FIX) körperbezogener AOI in der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten.

Altersgruppe	Lesetyp	DT		FIX		n
		M	(SD)	M	(SD)	
j	wenig	44.29	(7.23)	47.44	(9.13)	5
	viel	46.58	(16.30)	48.10	(13.84)	7
	gesamt	45.63	(12.85)	47.82	(11.61)	12
m	wenig	42.32	(17.49)	43.23	(16.86)	8
	viel	45.00	(12.07)	48.19	(11.51)	4
	gesamt	43.21	(15.36)	44.88	(14.93)	12
a	wenig	28.01	(15.18)	30.92	(10.47)	5
	viel	41.13	(16.97)	41.37	(12.65)	7
	gesamt	35.66	(16.93)	37.01	(12.50)	12

Bei Betrachtung inferenzstatistischer Analysen ergaben körperspezifische Regionen jedoch weniger signifikante Altersgruppenunterschiede als vorhergehend berichtete Vergleiche, welche die gesamten Werbebilder einbezogen. Innerhalb der Gesamtbetrachtungszeit gab es lediglich einen die Fixationen betreffenden Trend bezüglich einer Interaktion $AOI \times Altersgruppe$, DT: $F(7.83, 101.74) = 1.56$, $p = 0.148$; FIX: $F(8.32, 108.21) = 1.78$, $p = 0.086$, $\eta_p^2 = .12$. Von hoher Relevanz erwies sich der 10-Sekunden-Abschnitt mit zwei zusätzlichen Trends beziehungsweise hinsichtlich der Fixationen mit zwei signifikanten Ergebnissen (korrigiert nach Greenhouse-Geisser), $AOI \times Altersgruppe$: DT: $F(3.47, 90.21) = 1.89$, $p = 0.081$, $\eta_p^2 = .13$ bzw. FIX: $F(3.47, 90.21) = 1.78$, $p = 0.105$, $\eta_p^2 = .12$;

AOI x Internalization General: DT: $F(3.47, 90.21) = 2.10$, $p = 0.097$, $\eta_p^2 = .08$ bzw. FIX: $F(3.47, 90.21) = 2.99$, $p = 0.030$, $\eta_p^2 = .10$; *AOI x Internalization Athlete*: DT: $F(3.47, 90.21) = 2.26$, $p = 0.078$, $\eta_p^2 = .08$ bzw. FIX: $F(3.47, 90.21) = 3.06$, $p = 0.028$, $\eta_p^2 = .11$.

Zu beachten ist, dass diese Innersubjekteffekte (Interaktionen) besagen, dass sich signifikante Gruppenunterschiede nur auf bestimmte Körperregionen beziehen. Mittels univariater post-hoc ANCOVAs ist ersichtlich, dass es einen signifikanten Altersgruppeneffekt hinsichtlich AOI (Beine) aus *Werbepild 3* gab, DT: $F(2, 26) = 11.23$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .46$; FIX: $F(2, 26) = 9.54$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .42$, welche von der jüngsten Altersgruppe am meisten betrachtet wurden (paarweise Vergleiche zwischen jüngster und mittlerer Gruppe: $p < 0.001$). Außerdem zeigte sich, dass Viel-Leserinnen Modelbeine signifikant mehr betrachteten als Wenig-Leserinnen ($p = 0.011$).

Bildpaar 1A – schlank versus kurvenreich

Von besonderem Interesse im Hinblick auf das Betrachten von Körpern abgebildeter Frauenmodels war das Bilderpaar 1A, zu welchem nun Ergebnisse näherer Analysen folgen. Werbebild 1 bildete eine Gruppe sehr schlanker Models ab, während sich auf dem Alternativwerbebild A „normale“, „kurvenreiche“ Damen präsentierten, so Ziel der Werbekampagne. Es wurden jeweils Interest Areas von Brüsten und Bäuchen der Models des jeweiligen Bildes vordefiniert, sodass Blicke, die in diese Bereiche fielen – wieder in Relation zur Gesamtbetrachtung – erhoben werden konnten und jeweils pro Bild zu einem Figurentypus summiert wurden (schlank vs. kurvenreich). Deskriptive Kennwerte für die Betrachtungsdauer innerhalb der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten sind in Tabelle 3 ersichtlich.

Zunächst wurde ermittelt, inwiefern Personen insgesamt auf diese Körperregionen im Bezug zu anderen Elementen der Bilder gesehen haben. Hierzu wurden beide Figurentypen als Innersubjektfaktoren mittels einer ANCOVA mit Messwiederholung analysiert, welche bei der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten keine signifikanten

Tabelle 3

Mittelwerte (Standardabweichungen) der Betrachtungsdauer der schlanken sowie kurvenreichen Models des Bildpaares 1A als prozentueller Anteil der Gesamtbetrachtung.

	Altersgruppe	Lesetyp	M	(SD)	n
Schlanke Models	j	wenig	18.36	(4.09)	5
		viel	17.61	(9.01)	7
		gesamt	17.92	(7.11)	12
	m	wenig	16.36	(8.42)	8
		viel	14.43	(6.76)	4
		gesamt	15.72	(7.65)	12
	a	wenig	8.87	(5.72)	5
		viel	16.92	(9.42)	7
		gesamt	13.57	(8.80)	12
Kurvenreiche Models	j	wenig	18.46	(4.59)	5
		viel	14.13	(5.99)	7
		gesamt	15.93	(5.67)	12
	m	wenig	22.57	(6.25)	8
		viel	19.03	(6.16)	4
		gesamt	21.39	(6.18)	12
	a	wenig	24.94	(10.12)	5
		viel	19.17	(5.39)	7
		gesamt	21.58	(7.87)	12

Innersubjekteffekte ergibt, jedoch ergaben drei der vier Fragebogenskalen (Zwischensubjektfaktoren) einen Einfluss auf das Blickverhalten, wenn auch teilweise nur ein statistischer Trend darauf hindeutet, *Internalization Athlete*: DT: $F(1, 26) = 5.13$, $p = .032$, $\eta_p^2 = .02$, FIX: $F(1, 26) = 3.58$, $p = .070$, $\eta_p^2 = .12$; *Pressures*: DT: $F(1, 26) = 4.20$, $p = .051$, $\eta_p^2 = .14$, FIX: $F(1, 26) = 1.50$, $p = .232$ sowie *Information*: DT: $F(1, 26) = 4.96$, $p = .035$, $\eta_p^2 = .16$, FIX: $F(1, 26) = 4.16$, $p = .052$, $\eta_p^2 = .14$.-Dabei betrachteten Personen mit höheren Werten in den Skalen *Internalization Athlete* und *Pressures* die Figuren beider Modeltypen vermehrt, bei der *Information*-Skala war der Effekt umgekehrt.

Als nächstes wurden Blickbewegungen mittels univariater ANCOVAs jeweils für die beiden Werbebilder getrennt analysiert. Dabei ergaben sich keine signifikanten Altersgruppenunterschiede hinsichtlich Blickdauer innerhalb der Körperregionen der schlanken Models des Werbebildes [DT: $F(2, 26) = 0.82$, $p = .452$, FIX: $F(2, 26) = 0.47$, $p = .469$] wohl aber innerhalb der kurvenreicheren Models des Alternativwerbebildes in der Gesamtbetrachtungszeit [DT: $F(2, 26) = 3.58$, $p = .042$, $\eta_p^2 = .22$, FIX: $F(2, 26) = 2.65$, $p = .089$, $\eta_p^2 = .17$]. Die Daten ergaben, dass die verschiedenen Altersgruppen alle etwa gleich lange auf schlanke Figuren sahen, die kurvenreicheren Models aber Blicke der jüngsten Altersgruppe deutlich weniger anzogen, wobei paarweise Vergleiche einen signifikanten Unterschied nur zwischen der jüngsten und ältesten Gruppe ergaben (DT: $p = .040$; FIX: $p = .099$). Die Ergebnisse sind in Abbildung 5 veranschaulicht.

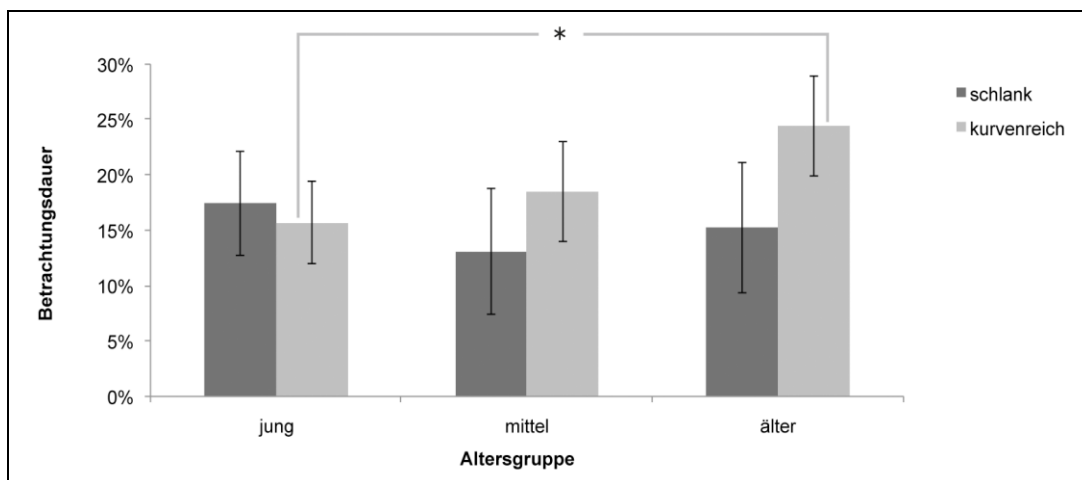


Abbildung 5. Darstellung der Betrachtungsdauer getrennt nach Areas of Interest (schlanke versus kurvenreichere Models) des Bilderpaares 1A mit Konfidenzintervallen (95%). Der Stern markiert einen signifikanten Unterschied.

Auffallend ist darüber hinaus allerdings, dass es bei der ältesten Gruppe einen starken Unterschied zwischen Viel- und Wenig-Leserinnen in Bezug auf das Betrachten der schlanken Models gab (siehe Tabelle 1 weiter oben). Statistisch gab es zwar hinsichtlich dessen keinen signifikanten Unterschied, DT: $t(10) = -1.69$, $p = .122$; FIX: $t(10) = -1.66$, $p = .127$, jedoch war die Kluft zwischen den beiden Leserinnentypen in der ältesten Gruppe so groß, dass ältere Wenig-Leserinnen in etwa halb so viel auf schlanke Models

a)



b)



c)



Abbildung 6. Heatmaps dreier Teilnehmerinnen. Rote Bereiche zeigen höchste Fixationsraten;

a) junge Teilnehmerin mit retrospektivem Kommentar: Werbebild (rechts): „Models, tolle Figur, hübscher Bikini, hat mir besser gefallen“; Alternativwerbebild (links): „Hat mich zum lächeln gebracht, Natürlichkeit, etwas molliger“

b) ältere Wenig-Leserin: Werbebild (rechts): „Leblos, alle gleich, nur scheinbar dynamisch, bunt“; Alternativwerbebild (links): „Pures Leben, die haben's lustig, dynamisch“

c) ältere Viel-Leserin: „Vergleichen d. Figuren, Haare, Bäuche Links (Anm.: Werbebild) sind die Mädchen schöner als rechts (Anm.: Alternativwerbebild)“

sahen wie Viel-Leserinnen. Ältere Viel-Leserinnen zeigten hier also in Bezug auf schlanke Models ein ähnliches Blickverhalten wie jüngere Teilnehmerinnen, während Blicke älterer Wenig-Leserinnen von schlanken Models deutlich weniger angezogen wurden. Abbildungen 6 zeigt sogenannte fixation maps („heatmaps“) auf Basis von Fixationsdauer und -häufigkeiten, einer jungen Teilnehmerin sowie zweier älterer Versuchsteilnehmerinnen. Auch hier wird ersichtlich, dass die ältere Viel-Leserin ein ähnliches Blickverhalten wie die junge Teilnehmerin zeigte.

Der Vergleich der Relationen der Blicke zueinander, die in die schlanken versus den kurvenreicheren Figures fielen ergab, dass junge Versuchspersonen durchschnittlich zu 53.2 %, mittlere zu 42.4 % und ältere zu 34.1 % die schlanken Körper betrachteten. Auffallend ist also, dass insbesondere die älteste Altersgruppe, aber auch die mittlere Gruppe weniger auf extrem schlanke Models sahen und dafür vermehrt auf den kurvenreicheren Modeltypus. Eine univariate ANCOVA für die Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten ergab diesbezüglich einen signifikanter Altersgruppenunterschied für DT: $F(2, 26) = 3.56, p = .043, \eta_p^2 = .22$ sowie ein statistischer Trend für FIX: $F(2, 26) = 3.17, p = .058, \eta_p^2 = .20$. Erstaunlich ist, dass sich dies – sogar noch etwas deutlicher – bereits in den ersten 3 Sekunden der Bildbetrachtung manifestierte [DT: $F(2, 23) = 3.70, p = .040, \eta_p^2 = .24$ sowie FIX: $F(2, 26) = 3.17, p = .058, \eta_p^2 = .20$]. Spätere Zeitabschnitte ergaben allerdings keine signifikanten Ergebnisse mehr.

Männliches Model

Die Auswertung der Betrachtung auf das Gesicht des männlichen Models im Werbebild 6 ergab keine signifikanten Ergebnisse in keiner der Zeitabschnitte. Alle Altersgruppen betrachteten dieses im Schnitt etwa gleich lang und oft [Beispiel DT Gesamtbetrachtungszeit: 13.9 % (jung); 14.2 % (mittel); 14.8 % (älter) der Bildbetrachtung]. Es kann also gefolgert werden, dass es bezüglich eines gegengeschlechtlichen Models keine altersspezifischen Tendenzen gab.

Logos

Die Betrachtungszeit der Logos machte bei jungen Versuchsteilnehmerinnen einen Anteil von 22.9 % (FIX: 26.0 %), bei mittleren von 13.7 % (FIX: 17.3 %) und bei

älteren von 15.9 % (FIX: 18.3 %) der Bildbetrachtung über die Gesamtzeit aus. Die Auswertung des Blickverhaltens bezüglich auf Werbebilder abgebildeter Logos zeigte sich von Signifikanz. Bis auf den Zeitabschnitt der letzten 30 Sekunden der Bildbetrachtung ergaben alle Zeitabschnitte signifikante Altersgruppenunterschiede. [Beispiel Gesamtbetrachtungszeit: DT: $F(2, 26) = 4.22$, $p = .026$, $\eta_p^2 = .25$; FIX: $F(2, 26) = 3.95$, $p = .032$, $\eta_p^2 = .23$]. Sidak-korrigierte paarweise Vergleiche ergaben einen signifikanten Unterschied zwischen der jüngsten und mittleren Altersgruppe (DT: $p = .023$; FIX: $p = .036$). Alle anderen Variablen zeigten diesbezüglich keine signifikanten Ergebnisse.

4.3 Qualitative post-hoc Auswertung

Da Bild 3 und Bild 4 die meisten Altersgruppenunterschiede aufwiesen, wurde mittels Auswertung der retrospektiven Befragungen nach möglichen Erklärungen für die resultierten Altersgruppenunterschiede gesucht. So wurden Angaben der Personen danach gewertet, ob diese das Werbe- beziehungsweise das Alternativbild als positiv oder negativ empfanden, um zu vergleichen, ob von der jeweiligen Altersgruppe länger betrachtete Bilder insgesamt auch positiver bewertet wurden beziehungsweise analog kürzer betrachtete Bilder negativer bewertet wurden. Hierbei wurden Aussagen herangezogen, bei denen explizit ausgedrückt wurde, dass das Abgebildete gefällt oder als interessant empfunden wird, also in etwa das Gefallen oder Nichtgefallen eines Models. Nicht gewertet wurden Aussagen, die sich rein auf die Farbgebung der Bilder bezogen (z.B. „blaß, farblos“), neutrale, eher deskriptive Aussagen (z.B. „sie hat noch ein wenig braune Haarfarbe“) oder mehrdeutige Aussagen. Bezogen auf Letzteres könnte zum Beispiel die Aussage „die ist schlank“ als Kompliment gemeint sein, als neutrale Beschreibung oder aber als Feststellung, dass das Model zu schlank sei. Im Zweifelsfall wurde die Aussage also nicht gewertet. Bei Mehrfachnennungen von positiven oder negativen Aussagen einer Person bezüglich eines Bildes wurde jeweils nur eine Aussage pro Polung gezählt, da ein Häufigkeitswert sonst lediglich aussagen würde, wie viel eine Person bereit war, niederzuschreiben. Gab eine Person zu einem Bild sowohl eine positive als auch eine negative Aussage an, so wurden beide notiert.

Die Werte geben also an, wie viele von 12 Personen der Altersgruppe das jeweilige Bild als positiv beziehungsweise negativ empfanden.

Alle Aussagen, getrennt nach Altersgruppen sowie Auswertungen sind in Anhang F (Bild 3) und Anhang G (Bild 4) nachzulesen. Aus Tabelle 4 sind die Häufigkeiten positiver und negativer Aussagen zu entnehmen. Vergleicht man nun diese Häufigkeiten mit den Eye-Tracking-Ergebnissen der Bilder 3 und 4 (siehe Gesamtbetrachtung 3 Minuten), so sieht man, dass das von der mittleren Altersgruppe am kürzesten angesehene Werbebild 3 von dieser doppelt so viele negative Aussagen wie von der jüngsten Altersgruppe erhielt, während zum Alternativbild keine negativen Aussagen von der mittleren Gruppe vorliegen.

Tabelle 4

Häufigkeiten positiver und negativer Aussagen der retrospektiven Befragung. Werbebild positiv (Ziffer +), Werbebild negativ (Ziffer -); Alternativbild positiv (Buchstabe +), Alternativbild negativ (Buchstabe -). Wichtige Unterschiede sind umrahmt.

<i>Bilderpaar 3C</i>				<i>Bilderpaar 4D</i>			
	j	m	a		j	m	a
3 +	5	5	1	4 +	1	4	3
3 -	4	8	6	4 -	6	4	4
C +	2	5	9	D +	5	5	1
C -	5	0	1	D -	1	2	5

Das von der jüngsten Gruppe am kürzesten betrachtete Werbebild 4 erhielt von dieser die meisten negativen Aussagen, vor allem aber beurteilte diese das Alternativbild am positivsten, während die älteste Gruppe dieses am meisten kritisierte. Sieht man sich die Inhalte der Aussagen an, so ist ersichtlich, dass mittlere und ältere Personen eher dazu neigten, das in Bild 3 abgebildete Model als unnatürlich zu beschreiben und ein gewisses Ärgernis hinsichtlich solch „typischer“ Modeldarstellungen ausdrückten. Junge und mittlere Personen beschrieben das abgebildete Pärchen in Alternativbild D tendenziell als beneidenswert, während ältere Personen dies eher neutral oder als zu kitschig beschrieben.

Zur Unterstützung der spezifischen Analysen der Blickbewegungen hinsichtlich schlanken und kurvenreicheren Models aus Bilderpaar 1A wurden auch Aussagen zu diesem ausgezählt (Tabelle 5).

Tabelle 5

Häufigkeiten angegebener Aussagen der retrospektiven Befragung zu Bilderpaar 1A.

<i>Bilderpaar 1A</i>			
	j	m	a
1 +	8	5	4
1 -	3	5	3
A +	2	3	5
A -	1	0	2

Insgesamt gab die älteste Gruppe halb so viele positive Aussagen zu Werbebild 1 an wie die jüngste Gruppe. Erwähnenswert sei auch, dass drei der vier genannten positiven Bemerkungen in der ältesten Gruppe Viel-Leserinnen zuzuordnen ist. Diese Häufigkeiten untermauern gut die Eye-Tracking-Daten, denn hier war die älteste Gruppe diejenige, die am kürzesten auf das Werbebild sah. Zu betonen sei nochmals, dass es in dieser Gruppe jedoch deutliche Unterschiede zwischen Wenig- und Viel-Leserinnen gab. Alle Kommentare sind Anhang F zu entnehmen. Eine weitere Auseinandersetzung mit Ergebnisse zu Bilderpaar 1A folgt im nächsten Kapitel.

5 Hinführung zum Projekt “Iconicom”

Im Folgenden soll exemplarisch eine mögliche Integration der Ergebnisse dieser Studie in das bestehende Forschungsprojekt „Iconicom“ demonstriert werden. Um habituelle Gruppenunterschiede sichtbar zu machen wird Werbebild 1 herangezogen, welches mit Erkenntnissen einer im Rahmen des qualitativen Projekts entstandenen Diplomarbeit (Moranjkić, 2012) verglichen wird. Die Arbeit analysierte, wie weibliche Personen verschiedener Generationen eine von Medien inszenierte Körperlichkeit in Verhältnis zu ihren Körper setzen. Hierfür wurden Auseinandersetzungsunterschiede in Bezug zum weiblichen Körper anhand visuellen Materials herausgearbeitet. Es wurden formale Aspekte medialer Inszenierungen analysiert, welche in Zusammenhang gebracht wurden mit der Perspektive und dem Handeln von Betrachterinnen. In der Arbeit wurde die These vertreten, dass „der Inszenierungsstil der Frau oder der Weiblichkeit in der heutigen Werbung aus der Gesellschaft emergiert und daher eine Reflektion dessen ist, was bereits kulturell habitualisiert ist – ergo ist die Art der Darstellung, an der sich die Mitglieder unserer Kultur orientieren, keine künstlich hergestellte sondern vielmehr eine für kommerzielle Zwecke “hyper-ritualisierte“ (Moranjkić, 2012, S. 10). Anhand des Vergleichs von kommerziellen und privaten Bildern wurden gruppenspezifische körperliche Habitus rekonstruiert, unter der Annahme, dass Geschlecht eine fundamentale Dimension des Habitus sei (Penz, 2004 zitiert nach Moranjkić, 2012) sowie Generationszugehörigkeit konjunktive Erfahrungsräume bildet (Mannheim, 1928, zitiert nach Moranjkić, 2012) und sich in Körperdarstellungen habituelle Strukturen repräsentieren, wie mehrere Autoren gezeigt haben (z.B. Hahn & Meuser, 2002, zitiert nach Moranjkić, 2012).

Wie in Kapitel 1.4.2 erläutert, wurden kommerzielle und private Bilder von teilnehmenden Gruppen selbstständig ausgesucht, welche Dokumente des gruppenspezifischen, kollektiven Habitus darstellen. Voraussetzung war, dass Teilnehmerinnen der jeweiligen Gruppe einen gemeinsamen Background aufweisen,

also einen geteilten konjunktiven Erfahrungsraum haben, wie in etwa durch die Zugehörigkeit zur gleichen Generation und gleichem Geschlecht.

5.1 Beispiel: Gruppe „POOL“

Als Beispiel für einen Fall aus dem Projekt „Iconicom“ wird nun auf die Gruppe „Pool“ eingegangen, die aus drei 14-jährigen Mädchen, welche sich aus der Schule kannten, bestand. Die Gruppe hatte sich als kommerzielles Bild jenes Bild ausgesucht, welches in meiner Diplomarbeitsstudie als „Werbefeld 1“ bezeichnet wird. Bezüglich des privaten Bildes beschloss die Gruppe, dieses Bild nach zu fotografieren. Hierfür sprangen die Mädchen in einen Pool und stellten die Szene nach. Im Folgenden wird auf einige Ausschnitte der „Pool“-Gruppendiskussion eingegangen, wie auch auf ein Interview mit Frauen im mittleren Erwachsenenalter einer anderen Gruppe (Gruppe „Milch“), die das von der Gruppe „Pool“ ausgesuchte kommerzielle Bild kommentierten. Diese Gruppe entspricht in etwa dem Alter der ältesten Gruppe meiner Diplomarbeitsstudie. Außerdem wird auf vorhandene Parallelen zu meiner Studie eingegangen.

Insgesamt scheinen sowohl Frauen der Gruppe „Milch“ als auch die der ältesten Gruppe meiner Studie einen eher kritischen Eindruck bezüglich des kommerziellen Bildes (Werbefeld 1) zu haben. Beispiele sind hierzu aus der Gruppe „Milch“:

- Aw: und hab mir gedacht so auf den ersten blick is das so: sehr; (.) [schnalzt mit der zunge], vielleicht aufregend, so viele so diese fünf fast nackerten frauen. aber wenn man dann genauer hinschaut find ich die überhaupt nicht mehr so aufregend; dann find ich wirklich eigentlich nur sie. halbwegs anziehend. oder schön; aber sonst ähm (.) sprechen mich die frauen eigentlich nicht an. sind irgendwie nichtssagende frauen.(2) langweilig. für mich. Ja. für mich ja
- Bw: | @(.)@
- Cw: | die. mhm, mhm
- Aw: und auch die bikinis find ich jetzt nicht so wahnsinnig aufregend; und (.) ich find auch nicht dass man also (.) die kulisse also der hintergrund merkt man nicht dass es ihnen irgendwie spaß macht da im wasser (.) sich zu bewegen, die natur spielt keine besondere rolle; in dem bild find ich, (.) also das sieht so gestellt aus. (.) so unnatürlich und deswegen für mich auch irgendwie unsexy. (5)
- Cw: mh
- Bw: sexy oder unsexy weiß ich nicht, ich (.) ich denke das ist für das richtige publikum sexy aber unschön weil es ja find ich ja es ist gestellt sehr und ja für mich ist das ein lang langweiliges foto halt. (.) ja @vielleicht weil ich eine frau bin@ aber es ist es ist (.) also ich kann jetzt nicht sagen

e e etwas über die frauen sagen ich kenn sie nicht mal vielleicht sind die wunderbare menschen
die sehen schön aus aber es bewegt sich nichts bei mir es ist halt ich find das langweilig einfach
es is nicht spannend (2) ja.

Cw: mich machts wa:hnsinnig? sie trampeln mir so entgegen sie sind sie sind so. fast aggressiv schon und schaumal die die die also alle schauen so schrecklich so ich hau dir gleich eine rein oder so; bisschen mir kommt das bild von pferden?

Cw: eben am liebsten schau ich nur auf die bäuche? dann seh ich immer jeweils ob (so) die passenden stücke von (.) von den bikinis und ich meine ich hab noch nir so einen bikini ich meine das ist überhaupt nicht meine größe oder irgendwas weder ober noch unterteil je sowas in meinem leben angehabt. (.) und ähm auch so ein bauch kenn ich nicht. also das ist für mich so komplett; irgendwie, ja? ich weiß nicht wie. dass sowas nicht gibt. @(.) (ja.

?: L mhm

Cw: also total einfach so models; wahrscheinlich is noch nich=mal ein echter wind gekommen
sondern @(.)@ @die sollten trampeln@

$$[\dots]$$

Y1: und wenn ihr jetzt jemanden der das bild äh nicht seht sagen müsst was ist da drauf was ist so ganz genau? was ist drauf wenn schon so genau beschreiben müsstet

Bw: fünf schlanke schöne frauen würde ich sagen in? bikinis auf dem strand.

Cw: ich würd sagen; fotoshooting auf sardinien mit fünf glattesten; also drei braune zwei blonde models.

Aw: ich würd sagen fünf gar nicht so (2) attraktive tussis.

Bw, Cw: L @ (2) @

Bw: ich find tussis spannender das ist eben nur models oder? so dieses

Aw: für mich sind das keine models; models sind schöner für mich

Cw: ja das ist aber eben die neuen models ich hab ja jetzt ich habe ja diese versucht ja irgendwas schönes zu finden in der zeitung.

Bw: L das klingt echt gemein

Cw: also was ich hier schön finde ist dieses wasser hier das ist natürlich sehr einladend und wirklich die bikinis. also dass da so auf einem blick so bunte? (.) so fetzten sind das ist ganz nett. das lässt mich total vergessen die köpfe und dann kann ichs aushalten

Aw: also ich find auch von der ferne, also wenn ich das bild von der ferne seh dann is=es irgendwieauch ansprechender aber sobald ich genauer hinschau (.) gefällts mir nicht

Bw: ja weil es nichts neues ist es gibt tausende milliarden fotos wie das das ist ein typischer plak

$$[\dots]$$

Aw: also da könnten jetzt fünf frauen stehn; vielleicht sogar die gleichen nur besser fotografiert und mit einem besseren licht oder so und das wär hocherotisch (2) das bild. aber das hab ich mir auf den ersten blick hab ich mir sowas erwartet. da ich irgendwie so; wie diese palmers plakate erwartet aber wenn ich genauer hinseh dann

Bw: [dass ist doch wie diese; kalender die so typisch jungs in ihrem zimmer auch auf der wand haben von jänner bis dezember

Cw: aber aber das es fünf sind ist schon für mich ungewöhnlich so gewaltig also dass () eben nicht erotisch weil für mich erotik hat für nicht was mit einer gewalt zu tun ich fühl mich eher so in richtung bedrohlich penetrant zu groß; zu nah die frauen sind zu ja, sie sind zu

Aw: | zu nah | ja | stimmt

Beispiele der ältesten Teilnehmerinnen meiner Studie zeigen, dass sich vor allem Wenig-Leserinnen dem Bild gegenüber ebenfalls kritisch zeigten, so in etwa:

„Die Bikinis reißen einen nicht vom hocker

Figuren entsprechen zwar dem Modeideal, sind aber nicht erotisch sondern fad“

Dies passt insofern zu den Ergebnissen der Eye-Tracking-Analyse, als Frauen dieses Alters von allen Gruppen am kürzesten auf Werbebild 1 gesehen hatten. Hingegen war die jüngste Gruppe diejenige, die dieses Bild am längsten betrachtete als auch am meisten positive Kommentare in der retrospektiven Befragung angab. Dennoch stellten auch sie, ebenso wie die Mädchen der Gruppe „Pool“, das Bild an manchen Stellen durchaus in Frage.

Gruppe „Pool“:

Bw: Die sind alle eigentlich ur dünn

?: mh

?: mhm

Bw: Aber das is wahrscheinlich extra so.

Cw: Ja. (.) Models, dünn sein. Das is irgendwie- (2) geht Hand in Hand. (2) Alle haben lange Haare

?: mhm

?: stimmt

[...]

Cw: Ich fänds irgendwie cool, wenn=wenn H&M irgendwie=irgendwie nicht=nicht die perfekten äh die perfekten Mädchen irgendwie promotieren würde, sondern auch irgendwie ähm, was weiß ich, (.) dickere oder nicht bildschöne, wie die. Also bildschöne

Aw: mja

Cw: kann man nicht irgendwie sagen

Aw: Die sind nur symmetrisch vom Gesicht her.

Cw: | mhm

Aw: Das erscheint °() hübsch° (5)

Bw: Aber ich finds gut, dass sie halt so bunte Bikinis genommen haben

Cw: | mhm

Junge Teilnehmerin der vorliegenden Studie:

„Sie schauen alle böse drein und sind typische Models, halt so dünn und lange Haare“

Auffallend dominierend ist innerhalb junger Teilnehmerinnen beider Studien, das besondere Augenmerk auf „Freundschaft“, deren Inszenierung nicht unbedingt erkannt

Werbepild: „Ist halt Werbung – kein Lächeln – aber bunte Bikinis -> sie haben auch bessere Figuren, aber sie kennen sich wahrscheinlich nicht ...“

Alternativbild: „weiß, lustig, Freundinnen, nur in unterwäsche, ganz ohne Zubehör (also Ketten od. so)“

Moranjkić (2012) weist auf die Bedeutung von Freundschaften und Peergruppen zwischen Mädchen als Entwicklungsaspekt hin und verankert die Auseinandersetzung mit dem Körper im privaten Bild der Gruppe „Pool“ in der Phase der „Imitation“:

Der erste Schritt, die Imitation als Zeichen der Aneignung, bedeutet ein Nachmachen bzw. eine mimetische Aktion und ist als solcher durch die adoleszent- aktionistische Phase gekennzeichnet. Die aktionistische Phase ist wohl der wichtigste Entwicklungsschritt im Erlernen und Einüben geschlechtstypischer Präsentations- und Inszenierungsformen.

Aktionismen finden meist in Phasen des Übergangs statt, wie beispielsweise bei den Mädchen der Gruppe „Pool“ und „Trinkschoki“ dem Übergang von der Kindheit zur Adoleszenz. Es ist eine Zeit der Suche nach neuen Orientierungen bzw. der Auseinandersetzung der eigenen Körper- und Geschlechtsreife. Die Aufgabe des adoleszenten Aktionismus ist das Aneignen von und Einüben in Gefühls- und Handlungspraxen. Dieses Einüben und Einfühlen geschieht meist in spielerischer Art und Weise und fast ausschließlich in Peergroups, was sich auch in den privaten Bildern der beiden jüngsten Mädchengruppen dokumentiert. Eine weitere typische Eigenschaft dieser Phase sind stellvertretende und nachahmende Handlungspraxen (Fritzsche 2003), die letztlich namensgebend für die erste entwicklungstypische Phase ist. (Moranjkić, 2012, S. 129)

Abschließend sei besonderes Augenmerk auf die Beobachtung zu legen, wie die junge Gruppe „Pool“ darauf reagierte, ein privates Bild auszusuchen, nämlich dieses erst selbst zu produzieren beziehungsweise das kommerzielle Bild zu reproduzieren. Anzumerken sei, dass die zweite erhobene Gruppe jugendlicher Mädchen aus dem „Iconicom“-Projekt (Gruppe „Trinkschoki“) ebenfalls mit einem eigens für die Gruppendiskussion geschossenem Foto reagierte. Der Umgang der Mädchen mit Medien weist auf die Medienpraxiskultur dieser Generation hin. Untermuert wird dies durch die Gruppenbeobachtung der Gruppe „Pool“, die medientechnische Skills der Mädchen, wie beispielsweise das Projizieren des Bildes vom Laptop auf einen größeren Bildschirm, aufzeigt. Wie aus der Gruppendiskussion ersichtlich, machte sich die Gruppe an mehreren Stellen durchaus Gedanken über technische Entstehungsbedingungen des kommerziellen Bildes:

Bw: und was wir uns alle schon gefragt haben, dass es irgendwie unlogisch is, dass alle trockene Haare

haben,
Me: | mhm

Bw: | obwohl sie aus dem Wasser kommen

Cw: Is irgendwie ein wenig unrealistisch, dass das Wasser da so hinauf geht, obwohl sie irgendwie nicht so ausschauen als würden sie das Wasser kicken, oder was weiß ich. Schaut irgendwie so aus, als ob weiß ich, eine(.) was weiß ich, da hinein gefallen wär und

Bw: Das is so, wie wenn man künstlichen Wind macht, also

Cw: Genau (4)

Aw: es schaut leicht künstlich aus überhaupt

[...]

Bw: Ja, ich mein wahrscheinlich gibt's schon irgendwo so einen Strand, aber (2) Und mich würd interessieren, ob sie das echte Meer gemacht haben oder nur in einer Halle und der Hintergrund unecht ist und sie einfach das vorne so::

Cw: | mhm, das wär interessant

Bw: | gemacht haben. Weil
bei manchen Filmen, wenn es einen Horizont gibt, ist der auch nur gezeichnet.

Cw: mhm (2)

Aw: Ich denk mal, der Wind ist unecht, irgendwie.

Me: Ja

Cw: Weil=Weil die hat viel Meer Wind in den Haaren als zum Beispiel die da

Bw: Aber es is irgendwie unlogisch, weil das Wasser schaut irgendwie aus, als würde es in die Richtung gehen

?: mhm

Bw: aber die Haare gehen alle in die Richtung

?: @()@ (4)

Bw: Obwohl, nein. Das kann eigentlich auch so (.) °Na, ich @weiß nicht.@°

Aw: Es schaut aus, ob das Wasser so geschmissen wurde, von der Seite, weil da am meisten Wasser is und da wird's °immer weniger°

[...]

Bw: Stimmt, kann sein. (2) Mich würd interessieren, wie lang die gebraucht haben um so ein perfektes Foto @zu machen@.

Aw: Stimmt.

Cw: Mhm

Bw: Oder halt.

Aw: Aber die haben wahrscheinlich mehrere Fotos gemacht (2) und das perfekte ausgewählt.

Cw: Ich fänd's äh witzig, ein making-of von diesem, von diesem Bild zu sehen.

Cw: ähäm
irgendwie wenn, irgendwie wenn, die
zum Beispiel jetzt umfällt, oder die Sonnenbrille von der Nase fällt, oder was weiß ich.

Me: °@(.).@°

Cw: Das fänd ich cool

Aw: Vielleicht sollte sie die Sonnenbrille gar nicht aufhaben.

Me: @ (2) @

Bw: @Und sie konnte nur so () lächeln @(.).@ das is dann so irgendwie halt

?: @ja@

Aw: Und das war halt so perfekt und dann (.) wen kümmert schon die Sonnenbrille?

Me: °@(.).@° (2)

Bw: Aber mich würds auch interessieren, ob sie- ob genau das Foto das war, oder ob sie's sehr viel verändert haben. Mit(.).äh, also halt retuschieren

Bei den Teilnehmerinnen meiner Diplomarbeit war es die mittlere Altersgruppe, der vermehrt Gedanken über die technischen Möglichkeiten der Bildbearbeitung kamen.

Diese Frauen, also 20 bis 30-jährige gehören durchaus auch zu der Generation, welche mit digitalen Medien relativ früh in Berührung kam. Beispiele solcher Kommentare aus der retrospektiven Befragung sind:

„Die mit dem rosa Bikini schaut aber gephotoshopped aus (also noch schlimmer als die anderen)“

„schauen nicht aus als ob sie gerade schwimmen waren, ist das Wasser das spritzt darübergestempelt worden?“

6 Diskussion

In der vorliegenden Diplomarbeit wurden Frauen dreier verschiedener Altersstufen mit unterschiedlichen medienbezogenen Auseinandersetzungspraktiken in Bezug auf die Wahrnehmung von Werbebildern aus Mode- und Frauenzeitschriften untersucht. Die Kooperation mit dem qualitativen Forschungsprojekt „Iconicom“ schafft eine mögliche Basis für einen multimethodalen Zugang zur visuellen Wahrnehmungsforschung und bietet über die Integration der Eye-Tracking-Technologie und spezifischer Fragestellungen eine weitere Ebene empirischer Methoden, deren Ableitungen zusätzliche Ergänzungen bieten als auch einen wechselseitigen Erkenntnisgewinn bringen. Unter der Annahme, dass das Erfassen von Blickbewegungsparametern eine Aufmerksamkeitszuwendung reflektiert, wurde gemessen, wie lange weibliche Versuchspersonen Werbebilder betrachteten und wie oft sie diese fixierten. Über das Definieren bestimmter Areas of Interest konnten weitere Analysen in Bezug auf körperspezifische Regionen abgebildeter weiblicher Models vollzogen werden, als auch hinsichtlich des Betrachtens von Logos und eines männlichen Models.

Im Unterschied zu früheren Studien, welche teils uneinheitliche Ergebnisse zeigten, wurden drei verschiedene Altersgruppen (13–16; 20–30; 45–57 Jahre) erhoben, sowie zwischen Viel- und Wenig-Leserinnen von Frauen- und Modezeitschriften unterschieden. Eine post-experimentelle retrospektive Befragung erlaubte zusätzliche Klärungen der vorliegenden Ergebnissen des Eye-Trackings, der verwendete SATAQ-Fragebogen zur Erfassung soziokultureller Einstellungen zu Medien integrierte medienpezifisches Verhalten der Personen. Ergebnisse dieser Studie zeigten eine Unterstützung der Haupthypothese Ia nur im Zeitabschnitt der ersten drei beziehungsweise ersten 10 Sekunden, bei welchen sich signifikante Altersgruppenunterschiede hinsichtlich Betrachtungsdauer und Fixationshäufigkeit von Werbebildern zeigten. So betrachtete die jüngste Altersgruppe Werbebilder signifikant am meisten, gefolgt von der mittleren und schließlich der ältesten Gruppe. Paarweise

Vergleiche zeigten jedoch keinen signifikanten Unterschied zwischen mittlerer und ältester Gruppe.

Im Bezug zur Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten zeigten signifikante Innersubjekteffekte (*Bild x Altersgruppe*), dass sich nur innerhalb bestimmter Werbebilder Altersgruppenunterschiede hinsichtlich der erfassten Blickparameter vollzogen haben. So zeigte sich, dass jüngere Personen Bild 3 signifikant länger betrachteten als die mittlere Altersgruppe, hingegen wurde Bild 4 von den jüngsten Teilnehmerinnen am wenigsten betrachtet, während die älteste Gruppe signifikant länger und öfter das Bild ansah. Die Einbeziehung der qualitativ erhobenen retrospektiven Befragung zeigte auf, dass Frauen der mittleren Altersgruppe bezüglich Bild 3 doppelt so viele negative Aussagen wie die jüngste Gruppe angaben. Wie aus den Inhalten der Angaben ersichtlich, äußerte die mittlere Gruppe eine insgesamt negativere Einstellung zum Werbemodell. Es zeichnete sich ein gewisses Genervt-sein von „typischen“ und „perfekten“ Modelldarstellungen ab. Jüngere Teilnehmerinnen gaben hingegen häufiger äußerliche Komplimente an. Bemerkungen zu Bild 4 zeigten einerseits, dass jüngere Personen nicht nur weniger auf dieses Bild sahen, sondern dieses auch im Zuge der Gedankenbeschreibungen mieden. Es wäre anzudenken, dass dieses homoerotische Bild jungen Teilnehmerinnen unangenehm und peinlich war, während entwicklungsbedingt reifere Personen damit umzugehen wussten. Genauso aber könnten die signifikant kürzeren Betrachtungen und selteneren Fixationen auch Ausdruck dafür sein, dass Jüngere vom Alternativbild D mehr angesprochen wurden. Denn die Häufigkeitsverteilung der Aussagen zeigte, dass jüngere Personen dieses Bild öfter positiv bewerteten, während der ältesten Altersgruppe dieses Bild Aussagen zufolge zu kitschig gewesen sein dürfte.

Hinsichtlich körperspezifischer Bereiche (Hypothese Ib) ergaben sich deutlich weniger Altersgruppenunterschiede aus der Analyse der Eye-Tracking-Daten. So zeigten sich nur einige wenige Trends und bereichsabhängige Innersubjekteffekte, was möglicherweise darauf zurückzuführen ist, dass die genannten Unterschiede bezüglich der gesamten Werbebilder zu einem großen Teil über das Betrachten der Gesichter der Models zustande gekommen sein könnten. Zukünftige Studien könnten beim

Untersuchen von Vergleichsprozessen einen Schwerpunkt auf das Betrachten von Gesichtern setzen.

Das Leseverhalten der Teilnehmerinnen (Hypothesen II und IV) zeigte keinen wesentlichen Einfluss auf das Betrachten von Werbebildern, wenn auch Viel-Leserinnen fast durchgängig – aber eben nur geringfügig – längere Betrachtungszeiten und höhere Fixationsraten zeigten. Auch Nebenhypothese IIIa ergab keine signifikanten Ergebnisse. Es zeigte sich also, dass es – im Gegensatz zu weiblichen Models – bezogen auf ein männliches Model keine Altersgruppenunterschiede gab. Hingegen zeigte sich bezüglich Nebenhypothese III.b, dass Logos Blicke jüngerer Versuchspersonen deutlich stärker anzogen als die der mittleren Gruppe. Letzteres könnte zu einem Teil Unterschiede in Betrachtungszeiten von Werbebildern, aufgrund eines generell höheren Interesses der jüngsten Gruppe an Marken, erklären.

Bezüglich körperspezifischer Bereiche schlanker und kurvenreicherer Models aus Bilderpaar 1A zeigte sich, dass schlankere Figuren die Blicke aller drei Altersgruppen annähernd gleich anzogen, während der kurvenreichere Körpertypus von jüngeren Personen weit weniger betrachtet wurde als von der ältesten Gruppe. Analysen der Relationen der Blickdauer beider Körpertypen zueinander zeigten signifikante Unterschiede zwischen der jüngsten und ältesten Altersgruppe. Ältere Personen betrachteten kurvenreichere Models signifikant länger als jüngere Personen. Häufigkeiten der retrospektiven Aussagen zeigten, dass junge Teilnehmerinnen Werbebild 1 doppelt so viele positive Aussagen zuschrieben wie die älteste Gruppe, wodurch anzunehmen ist, dass längere Betrachtungszeiten auf ein höheres Gefallen zurückzuführen sind.

Vergleicht man die Ergebnisse mit bisher erfasstem Material innerhalb des qualitativen Forschungsprojekts „Iconicom“, so ergeben sich Parallelen als auch gegenseitiger Erkenntnisgewinn. In etwa zeigten sich in einer Gruppendiskussion mit Frauen des mittleren Erwachsenenalters ähnlich kritische Zugänge hinsichtlich des Werbebildes 1, wie dies seitens dieser Altersgruppe (älteste Gruppe) in der vorliegenden Diplomarbeit getätigt wurde. Es wurden Zusammenhänge hergestellt mit Moranjić (2012), die technische Auseinandersetzungspraktiken als auch die Bedeutung der Peer-group innerhalb junger Personen aufzeigte.

Vergleicht man insgesamt die Ergebnisse über die verschiedenen Zeitabschnitte hinweg, so zeigten der 3-Sekunden- sowie der 10-Sekunden-Abschnitt die stärksten Altersgruppeneffekte. Über einen längeren Zeitverlauf scheinen also diesbezügliche Effekte abzunehmen. Studienergebnisse zur frühen Wahrnehmung zeigten, dass die Erkennung von inhaltlichen Merkmalen bereits innerhalb 107 ms stattfindet (Fei-Fei, Iyer, Koch, & Perona, 2007). Da sich in der vorliegenden Studie nach 3 Sekunden schon altersabhängige *Präferenzen* zeigten, kann geschlossen werden, dass in diesem Zeitraum bereits die länger zu verarbeiteten top-down-Prozesse einsetzen, welche in etwa auf Wissen und Erfahrung zurückgreifen. Aufgrund weniger signifikanter Ergebnisse innerhalb der Gesamtbetrachtungszeit lässt sich vermuten, dass Personen bei längerer Exposition dazu tendieren, zwei simultan präsentierte Bilder relativ ausgewogen zu betrachten. So könne eine Aufmerksamkeitslenkung auf das subjektiv interessantere Bild nur innerhalb weniger Sekunden aufrecht erhalten werden, bis zu dem Zeitpunkt, zu dem auch dieses langweilig zu werden scheint, sodass woanders hingesehen wird. Einige Personen berichteten im Anschluss an die Teilnahme auch, dass sie eine Exposition von drei Minuten als sehr lang empfunden hatten, sodass sie ab einem gewissen Zeitpunkt nicht mehr so recht wussten, wo sie hinsehen sollten. Für zukünftige Studien könnte also die Expositionsdauer reduziert werden, auch wenn der Verlauf über die Zeit von Interesse ist, da sich Blickbewegungstendenzen über eine längere auszubalancieren scheinen. Da die Betrachtung der jeweils zwei gezeigten Bilder in einigen Zeitabschnitten nah am fifty-fifty-Bereich war, könnte des Weiteren angedacht werden, eine größere Anzahl an Bildern gleichzeitig zu präsentieren, um mehr Betrachtungsauswahl zu gewährleisten, sodass sich eventuell deutlichere Präferenzen abzeichnen.

Außerdem könnte das Rekrutieren von Extremgruppen bezüglich der Häufigkeit des Lesens von Magazinen womöglich deutlichere Unterschiede hinsichtlich des Betrachtens von Werbebildern ergeben. Durch eine Erhöhung der Teilnehmerinnenanzahl könnten sich auch eventuell Interaktionen zwischen Altersgruppenzugehörigkeit und Leseverhalten zeigen, da die vorliegende Studie aus sehr kleinen Subgruppen bestand. Hinweis darauf liefert insbesondere der Vergleich der schlanken und kurvenreicheren Models des Bildpaares 1A, bei welchem ältere Viel-

Leserinnen ein ähnliches Blickverhalten zeigten wie junge Teilnehmerinnen. Besonders ältere Frauen wurden in bisheriger Wahrnehmungsforschung – mit Ausnahme von klinischen Studien – auffallend wenig untersucht.

In diesem Zusammenhang ist auch zu erwähnen, dass die vorgenommene Auswahl einer geringen Anzahl an Werbebildern nicht den Anspruch erhebt, repräsentativ für *alle* Werbebilder in Frauenmagazinen zu sein, auch wenn sich ein gewisses Klischee an idealisierten Darstellungen von Models durchzuziehen scheint. Die Ergebnisse zeigten, dass sich Unterschiede teilweise nur in Bezug auf *bestimmte* Werbebilder abzeichneten. Eine weitere Einschränkung dieser, wie auch der meisten Eye-Tracking-Studien (vgl. Tatler, 2009) stellt die unnatürliche Erhebungssituation im Labor dar, auch wenn die in der Studie verwendeten Instruktionen darauf abgezielten, möglichst natürliche Blickbewegungen hervorzurufen. Die Forderung nach einer Erhebung in einer der Realsituation ähnlichen Umwelt (siehe Leder et al., 2004) erscheint eines der größten Herausforderungen quantitativ-naturwissenschaftlicher Herangehensweisen zu sein.

Zu erwähnen sei auch, dass für die Auswertung qualitativ erhobener Daten im Zuge der Abfassung der Diplomarbeit als Einzelperson keine Reliabilitätsmaße (Interrater-Reliabilität, Kappa-Koeffizient) vorliegen, sondern diese lediglich eine Hilfestellung beim Interpretieren der Ergebnisse darstellt. Als äußerst hilfreich erwiesen sich die Angaben aus der Befragung im Übrigen auch zur Qualitätskontrolle der Eye-Tracking-Daten. Um ein Beispiel zu nennen, war bei den Daten einer Person unklar, warum eine extreme Anhäufung an Fixationen an einer Stelle *neben* eines Logos aufgezeichnet wurden. Nach der zunächst gestellten Vermutung, dass es sich um eine Ungenauigkeit in der Aufzeichnung halten müsse und diese Blicke eigentlich auf das Logo fielen, konnte nachgelesen werden, dass die Person sich vorgestellt hätte, ein unscharfes Objekt im Bildhintergrund wäre ein großer Tausendfüßer. So konnte vermieden werden, dass solche vermeintlich ungenauen Daten fälschlicherweise nachadjustiert oder gar verworfen wurden. Die Ergebnisse sind auch dahingehend einzuschränken, als die Wahrnehmung von Werbebildern sowie deren zugrundeliegenden Ideale und Normen nicht unbedingt über verschiedene Kulturen generalisierbar sind, unter der Annahme, dass bestimmte Gruppenzugehörigkeiten, hierzu zählen auch ganze Kulturkreise,

Meinungszuschreibungen prägen und dadurch Einstellungen und Verhalten beeinflussen (Müller, 2008).

Abschließend schließe ich mich Spettigue et al. (2004) an, dass es einer kritischen Medienerziehung sowie Initiativen seitens Medien bedarf, normative Körperdarstellungen zu hinterfragen und mit vermehrt positiven und selbstwertstärkenden Botschaften der Gefahr von Wahrnehmungsverzerrungen und etwaig resultierenden klinischen Störungen entgegenzuwirken. In diesem Licht sei auch die aktuelle Debatte zur Kennzeichnung digital nachbearbeiteter Werbebilder zu diskutieren. Die Aufgabe der Wahrnehmungsforschung besteht in diesem Kontext darin, zu einem tieferen Verständnis grundlegender Prozesse zu gelangen und somit den Grundstein effektiver Interventionen zu legen. Zur Erreichung dieses Verständnisses bedarf es multidisziplinärer Zugänge, eines „guten Willens“ sowie gegenseitiger Toleranz aller Disziplinen (Müller et al. 2012), um die komplexe Welt der Wahrnehmung hinreichend zu erklären und zu verstehen.

7 Literaturverzeichnis

- Alpers, G. W. (2008). Eye-catching: Right hemisphere attentional bias for emotional pictures. *Laterality*, 13, 158-178. doi: 10.1080/13576500701779247
- American Psychological Association, Task Force on the Sexualization of Girls (2007). *Report of the APA Task Force on the Sexualization of Girls*. Washington, DC: American Psychological Association. Retrieved from <http://www.apa.org/pi/wpo/sexualization.html>
- Anderson A.E., DiDomenico L. (1992). Diet versus shape content of popular male and female magazines: A dose-response relationship to the incidence of eating disorders? *International Journal of Eating Disorders*, 11, 283–287. doi: 10.1002/1098-108X(199204)11:3<283::AID-EAT2260110313>3.0.CO;2-O
- Aubrey, J. S. (2006a). Effects of sexually objectifying media on self-objectification and body surveillance in undergraduates: Results of two-year panel study. *Journal of Communication*, 56, 1–21. doi: 10.1111/j.1460-2466.2006.00024.x
- Berger, J. (1972). *Ways of Seeing*. New York: Penguin Books.
- Blechert, J., Nickert, T., Caffier, D., & Tuschen-Caffier, B. (2009). Social Comparison and its relation to body dissatisfaction in bulimia nervosa: Evidence from eye movements. *Psychosomatic Medicine*, 71, 907-912. doi: 10.1097/PSY.0b013e3181b4434d
- Bohnsack, R. (2007). Dokumentarische Methode und praxeologische Wissenssoziologie. In R. Schützeichel (Eds.), *Handbuch Wissenssoziologie und Wissensforschung* (pp. 162-222). Konstanz: UVK Verlagsgesellschaft
- Buswell, G. T. (1935). *How people look at pictures: A study of the psychology of perception in art*. Chicago: University of Chicago Press. Retrieved from http://psych.wfu.edu/art_schirillo/articles/Buswell,%201935.pdf
- Corbetta, M. (1998). Frontoparietal cortical networks for directing attention and the eye to visual locations: identical, independent, or overlapping neural systems. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA* 95, 831-838. doi: 10.1073/pnas.95.3.831
- Cusumano, D.L., & Thompson, J.K. (1997). Body image and body shape ideals in magazines: Exposure, awareness, and internalization. *Sex Roles*, 37, 701-721. doi: 10.1007/BF02936336

- DeAngelus, M., & Pelz, J. (2009). Top-down control of eye movements: Yarbus revisited. *Visual Cognition*, 17, 790-811. doi: 10.1080/13506280902793843
- Deubel, H., & Schneider, W.X. (1996). Saccade target selection and object recognition: Evidence for a common attentional mechanism. *Vision Res.*, 36, 1827-1837. doi: 10.1016/0042-6989(95)00294-4
- Doelker, C. (1997). *Ein Bild ist mehr als ein Bild – Visuelle Kompetenz in der Multimedia-Gesellschaft*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Engelbrecht, M., Betz, J., Klein, C. & Rosenberg, R. (2009). Dem Auge auf der Spur. *Image*, 11, 29-41. Retrieved from <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/volltexte/2011/1801>
- Eyelink 1000 [Apparatus and Software]. Mississauga, Ontario, Canada: SR Research
- Fallon, P., Katzman, M. A., & Wooley, S.C. (1994). *Feminist perspectives on eating disorders*. New York: Guilford Press.
- Fei-Fei, L., Iyer, A., Koch, C., & Perona, P. (2007). What do we perceive in a glance of a real world scene? *Journal of Vision*, 7, 1-29. doi: 10.1167/7.1.10
- Fredrickson, B. L., & Roberts, T. A. (1997). Objectification theory: Toward understanding women's lived experiences and mental health risks. *Psychology of Women Quarterly*, 21, 173-206. doi: 10.1111/j.1471-6402.1997.tb00108.x
- Fredrickson, B. L., Roberts, T. A., Noll, S. M., Quinn, D. M., & Twenge, J. M. (1998). That swimsuit becomes you: Sex differences in self-objectification, restrained eating, and math performance. *J Pers Soc Psychol.*, 75, 269-84. doi: 10.1037/0022-3514.75.1.269
- Garner, D. M., Garfinkel, P. E., Schwartz, D., & Thompson, M. (1980). Cultural expectations of thinness in women. *Psychological Reports*, 47, 483-491. doi: 10.2466/pr0.1980.47.2.483
- Garry, M., & Gerrie, M. P. (2005). When Photographs Create False Memories. *Current Directions in Psychological Science*, 14, 321–325. doi: 10.1111/j.0963-7214.2005.00390.x
- Gidlöf, K., Holmberg, N. & Sandberg, H. (2012). Tracking visual segmentation: connecting semiotic and cognitive perspectives. *Visual Communication*, 11, 259-281. doi: 10.1177/1470357212446408
- Groesz, L. M., Levine, M. P. & Murnen, S. K. (2002). The effect of experimental presentation of thin media images on body satisfaction: A meta-analytic review. *International Journal of Eating Disorders*, 31, 1-16. doi: 10.1002/eat.10005

- Heatherton, T. F., & Polivy, J. (1992). Chronic dieting and eating disorders: A spiral model. In J. H. Crowther, S. E., Hobfall, M. A. P. Stephens, & D. L. Tennenbaum (Eds.), *The etiology of bulimia nervosa: The individual and familial context* (pp. 133-155). Washington, DC: Hemisphere Publishers.
- Heinberg, L.J., Thompson, J.K., & Stormer, S. (1995). Development and validation of the Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire (SATAQ). *International Journal of Eating Disorders*, 17, 81–89. doi: 10.1002/1098-108X(199501)17:1<81::AID-EAT2260170111>3.0.CO;2-Y
- Helgeson, V. S., & Mickelson, K. D. (1995). Motives for social comparison. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 21, 1200-1209. doi: 10.1177/01461672952111008
- Henderson, J. M., & Hollingworth, A. (1999). High-level scene perception. *Annual Review of Psychology*, 50, 243–271. doi: 10.1146/annurev.psych.50.1.243
- Henderson, J. M., & Ferreira, F. (2004). *The Integration of Language, Vision, and Action: Eye Movements and the Visual World*. New York: Psychology Press.
- Hoffman, J. E., & Subramaniam, B. (1995). The role of visual attention in saccadic eye movements. *Perception and Psychophysics*, 57, 787-795. doi: 10.3758/BF03206794
- Holmstrom, A. (2004). The Effects of the Media on Body Image: A Meta-Analysis. *Journal of Broadcasting and Electronic Media*, 48, 196-217.
- Holsanova, J. (2012). New methods for studying visual communication and multimodal integration. *Visual Communication*, 11, 251-257. doi: 10.1177/1470412912446558
- Humphrey, K., & Underwood, G. (2009). Domain knowledge moderates the influence of visual saliency in scene recognition. *British Journal of Psychology*, 100, 377-398. doi: 10.1348/000712608X344780
- Itti, L., & Koch, C. (2000). A saliency-based search mechanism for overt and covert shifts of visual attention. *Vision Research*, 40, 1489-1506. doi: 10.1016/S0042-6989(99)00163-7
- Ju, H. W., & Johnson, K. K. P. (2010). Fashion Advertisements and Young Women: Determining Visual Attention Using Eye Tracking. *Clothing & Textiles Research Journal*, 28, 159-173. doi: 10.1177/0887302X09359935
- Kilbourne, J. (1994). Still killing us softly: Advertising and the obsession with thinness. In P. Fallon, M. Katzman, & S. Wooley (Eds.), *Feminist Perspectives on Eating Disorders* (pp.395-419). New York: The Guilford Press.

- Kissler, J., & Keil, A. (2008). Look–don't look! How emotional pictures affect pro- and anti-saccades. *Experimental Brain Research*, 188, 215-222. doi: 10.1007/s00221-008-1358-0
- Knobloch-Westerwick, S., & Crane, J. (2012). A Losing Battle: Effects of Prolonged Exposure to Thin-Ideal Images on Dieting and Body Satisfaction. *Communication Research*, 39, 79-102. doi: 10.1177/0093650211400596
- Lang, P. J., Bradley, M. M., & Cuthbert, B. N. (2005). *International affective picture system (IAPS): Affective ratings of pictures and instruction manual. Technical Report A-6*. Gainesville: University of Florida.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgements. *British Journal of Psychology*, 95, 489-508. doi: 10.1348/0007126042369811
- Martin, M., & Kennedy, P. (1993). Advertising and social comparison: Consequences for female preadolescents and adolescents. *Psychology & Marketing*, 10, 513-530. doi: 10.1002/mar.4220100605
- Maughan, L., Gutnikov, G., & Stevens, S. (2007). Like more, look more. Look more, like more: The evidence from eye-tracking. *Journal of Brand Management*, 14, 335-342. doi: 10.1057/palgrave.bm.2550074
- Michel, B. (2010). Das Gruppendiskussionsverfahren in der (Bild-) Rezeptionsforschung. In R. Bohnsack, A. Przyborski, & B. Schäffer (Eds.), *Das Gruppendiskussionsverfahren in der Forschungspraxis* (pp. 219-231). Opladen: Budrich.
- Moranđić, I. (2012). Körper im Bild – Bild im Körper. Eine rekonstruktive Studie zur Körperlichkeit und Schönheit im Generationenvergleich. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Morry, M. M., & Statska, S. L. (2001). Magazine exposure: Internalization, self-objectification, eating attitudes, and body satisfaction in male and female university students. *Canadian Journal of Behavioral Science*, 33, 269–279. doi: 10.1037/h0087148
- Müller, M. (2008). Visual competence: a new paradigm for studying visuals in the social sciences? *Visual Studies*, 23, 101-112. doi: 10.1080/14725860802276248
- Müller, M. G. (2011). Iconography and Iconology as a Visual Method and Approach. In E. Margolis, & L. Pauwels (Eds.), *The Sage Handbook of Visual Research Methods* (pp. 283-97). Los Angeles: Sage. doi: 10.4135/9781446268278

- Müller, M. G., Kappas, A., & Olk, B. (2012). Perceiving press photography: a new integrative model, combining iconology with psychophysiological and eye-tracking methods. *Visual Communication*, 11, 307-328. doi: 10.1177/1470357212446410
- Neumark-Sztainer, D., Wall, M., Haines, J., Story, M., & Eisenberg, M. E. (2007). Why does dieting predict weight gain in adolescents? Findings from project EAT-II: A 5-year longitudinal study. *Journal of the American Dietetic Association*, 107, 448-455. doi: 10.1016/j.jada.2006.12.013
- Nummenmaa, L., Hyönä, J., & Calvo, M. G. (2006). Eye movement assessment of selective attentional capture by emotional pictures. *Emotion*, 6, 257-268. doi: 10.1037/1528-3542.6.2.257
- Olk, B., & Kappas, A. (2011). Eyetracking as a Tool for Visual Research. In E. Margolis, & L. Pauwels (Eds.), *The Sage Handbook of Visual Research Methods* (pp. 433-51). Los Angeles: Sage. doi: 10.4135/9781446268278
- Przyborski, A. (2008). Sprechen Bilder? Ikonizität als Herausforderung für die qualitative Medienforschung. *Medien Journal – Zeitschrift für Kommunikationskultur*, 32, 74-89.
- Przyborski, A. & Slunecko, T. (2012). Learning to think iconically in the human and social sciences: iconic standards of understanding as a pivotal challenge for method development. *Integr Psych Behav*, 46, 39-56. doi: 10.1007/s12124-011-9159-6
- Richins, M. L. (1991). Social comparison and the idealized images of advertising. *Journal of Consumer Research*, 18, 71-83. doi: 10.1086/209242
- Spettigue, W., & Henderson, K. A. (2004). Eating Disorders and the Role of the Media. *The Canadian Child and Adolescent Psychiatry Review*, 13, 16-19. Retrieved from <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2533817/>
- Spitzer, B., Henderson, K., & Zivian, M. (1999). A comparison of population and media body sizes for American and Canadian Women. *Sex Roles*, 700, 545-565. doi: 10.1023/A:1018836029738
- Tatler, B. W. (2009). Current understanding of eye guidance. *Visual Cognition*, 17, 777-789. doi: 10.1080/13506280902869213
- Tatler, B. W., Baddeley, R. J., & Gilchrist, I. D. (2005). Visual correlates of fixation selection: Effects of scale and time. *Vision Research*, 45, 643-659. doi: 10.1016/j.visres.2004.09.017
- Thompson, J. K., Van den Berg, P., Roehrig, M., Guarda, A. S., & Heinberg, L. J. (2004). The Sociocultural Attitudes Towards Appearance Scale-3 (SATAQ-3): Development and Validation. *International Journal of Eating Disorders*, 35, 293-304. doi: 10.1002/eat.10257

- Tiggemann, M. (2005). Television and adolescent body image: The role of program content and viewing motivation. *Journal of Social and Clinical Psychology, 24*, 361-381. doi: 10.1521/jscp.24.3.361.65623
- Tiggemann, M. (2010). Mental health risks of self-objectification: A review of the empirical evidence for disordered eating, depressed mood and sexual dysfunction. In R. M. Calogero, S. Tantleff-Dunn, & J. K. Thompson (Eds.), *Self-objectification in women: Causes, consequences and counteractions* (pp. 139–160). Washington, DC: American Psychological Association.
- Tiggemann, M., & McGill, B. (2004). The role of social comparison in the effect of magazine advertisements on women's mood and body dissatisfaction. *Journal of Social and Clinical Psychology, 23*, 23-44. doi: 10.1521/jscp.23.1.23.26991
- Vandenbosch, L., & Eggermont, S. (2012). Understanding sexual objectification: Exposure and girl's internalization of beauty ideals, self-objectification, and body surveillance. *Journal of Communication, 62*, 869-887. doi: 10.1111/j.1460-2466.2012.01667.x
- Waller, G., & Shaw, J. (1994). The media influences on eating problems. In B. Dolan, & I. Gitzinger (Eds.), *Why women? Gender issues and eating disorders* (pp. 44-54). London: The Athlone Press.
- Wasyliw, L., Emms, A. A., Meuse, R., & Poirier, K. F. (2009). Are all models created equal? A content analysis of women in advertisements of fitness versus fashion magazines. *Body Image, 6*, 137-140. doi: 10.1016/j.bodyim.2009.01.005
- Yarbus, A. L. (1967). *Eye movements and vision*. New York: Plenum Press.
- Zangemeister, W. H., Sherman, K., & Stark, L. (1995). Evidence for a global scanpath strategy in viewing abstract compared with realistic images. *Neuropsychologia, 33*, 1009-1025. doi:10.1016/0028-3932(95)00014-T

Anhang

A Tabellen- und Abbildungsverzeichnis

Tabellen

38	<i>Tabelle 1</i>	Mittelwerte (Standardabweichungen) der Betrachtungsdauer und Fixationshäufigkeiten der Werbebilder in der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten.
45	<i>Tabelle 2</i>	Mittelwerte (Standardabweichungen) der Betrachtungsdauer und Fixationshäufigkeiten körperbezogener AOI in der Gesamtbetrachtungszeit von 3 Minuten.
47	<i>Tabelle 3</i>	Mittelwerte (Standardabweichungen) der Betrachtungsdauer der schlanken sowie kurvenreichen Models des Bildpaares 1A.
52	<i>Tabelle 4</i>	Häufigkeiten positiver und negativer Aussagen der retrospektiven Befragung zu Bild 3 und 4.
52	<i>Tabelle 5</i>	Häufigkeiten positiver und negativer Aussagen der retrospektiven Befragung zu Bild 1.

Abbildungen

22	<i>Abbildung 1</i>	Modell des visuellen Kompetenzzyklus.
24	<i>Abbildung 2</i>	Prozessmodell visueller Kommunikation (VCPM).
35	<i>Abbildung 3</i>	Schematische Darstellung des Versuchsablaufes.
41	<i>Abbildung 4</i>	Ergebnisdarstellung der Betrachtungsdauer (DT) und Anzahl an Fixationen (FIX) innerhalb der ersten 3 Sekunden.
48	<i>Abbildung 5</i>	Darstellung der Betrachtungsdauer getrennt nach Areas of Interest (schlanke versus kurvenreichere Models) des Bilderpaares 1A.
49	<i>Abbildung 6</i>	Fixation maps des Bildpaares 1A.

B Demographisches Datenblatt

Demografische Daten:

Initialien: _____

Alter: _____

aufgewachsen in (Ort): _____

derzeit wohnhaft in (Ort): _____ seit _____ (Jahr)

höchst abgeschlossene Ausbildung:

☐ Pflichtschule

☐ weiterführende Schule -> Schultyp: _____ (Matura? ☐ ja ☐ nein)

☐ Hochschule (Universität)

☐ Sonstiges: _____

derzeit in Ausbildung?

☐ Schule -> Schultyp: _____

☐ Studium -> Richtung: _____

☐ Sonstiges: _____

☐ Nein

Beruf: _____

C Retrospektive Befragung

Gedanken: Grundversion 1

Können Sie sich noch an Ihre Gedanken während der Betrachtung der Bilder erinnern?

Versuchen Sie bitte, möglichst viele Ihrer Gedanken, die Sie während des Experiments hatten wiederzugeben. Es gibt kein „richtig“ oder „falsch“. Auch falls Sie mit Ihren Gedanken abgeschweift sind, ist das völlig in Ordnung.

Bitte beachten Sie die richtige Bildnummer auf der Vorlage.

1A

B2

3C

1/2

D SATAQ-3

SATAQ-3
(Thompson, van den Berg, Roehrig, Guarda & Heinberg, 2004)
ins Deutsche übersetzt von Sandra Erlebach

Bitte lesen Sie sich die Fragen sorgsam durch und kreuzen Sie möglichst ehrlich diejenige Nummer an, die am besten Ihrer Zustimmung /Ablehnung der Aussagen entspricht.

eindeutige Ablehnung	eher Ablehnung	weder Zustimmung noch Ablehnung	eher Zustimmung	eindeutige Zustimmung
1	2	3	4	5
1.	TV-Programme sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
2.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, Gewicht zu verlieren.			1 2 3 4 5
3.	Es ist mir <u>egal</u> , ob mein Körper aussieht wie jener von Personen im TV.			1 2 3 4 5
4.	Ich vergleiche meinen Körper mit jenen von Personen im TV.			1 2 3 4 5
5.	TV-Werbungen sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
6.	Ich empfinde <u>keinen</u> Druck seitens TV oder Magazinen, schön auszusehen.			1 2 3 4 5
7.	Ich hätte gerne, dass mein Körper aussieht wie jener von Models, die in Magazinen abgebildet sind.			1 2 3 4 5
8.	Ich vergleiche mein Aussehen mit jenem von TV- und Filmstars.			1 2 3 4 5
9.	Musikvideos sind <u>keine</u> wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
10.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV und Magazinen empfunden, schlank zu sein.			1 2 3 4 5
11.	Ich hätte gerne, dass mein Körper so aussieht wie jener von Personen in Kinofilmen.			1 2 3 4 5
12.	Ich vergleiche meinen Körper <u>nicht</u> mit jenem von Personen in Magazinen.			1 2 3 4 5
13.	Magazinartikel sind <u>keine</u> wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
14.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, einen perfekten Körper zu haben.			1 2 3 4 5
15.	Ich wünschte ich würde so aussehen wie Models in Musikvideos.			1 2 3 4 5
16.	Ich vergleiche mein Aussehen mit jenem von Personen in Magazinen.			1 2 3 4 5
17.	Werbungen in Magazinen sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
18.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, eine Diät zu machen.			1 2 3 4 5
19.	Ich wünsche mir <u>nicht</u> , so sportlich wie Personen in Magazinen auszusehen.			1 2 3 4 5
20.	Ich vergleiche meinen Körper mit jenem von Personen, die in "guter Form" sind.			1 2 3 4 5
21.	Bilder in Magazinen sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
22.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, mich körperlich zu betätigen.			1 2 3 4 5
23.	Ich wünschte ich würde so sportlich aussehen wie Sportstars.			1 2 3 4 5
24.	Ich vergleiche meinen Körper mit jenem sportlicher Personen.			1 2 3 4 5
25.	Filme sind eine wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
26.	Ich habe schon einmal Druck seitens TV oder Magazinen empfunden, mein Aussehen zu verändern.			1 2 3 4 5
27.	Ich <u>versuche nicht</u> , wie Personen im TV auszusehen.			1 2 3 4 5
28.	Filmstars sind <u>keine</u> wichtige Informationsquelle über Mode und "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
29.	Berühmte Personen sind eine wichtige Informationsquelle über "attraktiv sein".			1 2 3 4 5
30.	Ich versuche wie Sportlerinnen auszusehen.			1 2 3 4 5

E Fragebogen zu Leseverhalten und Interesse

Beschäftigen Sie sich privat oder beruflich mit Bildern/Fotos?

☐ ja -> wie? _____

☐ nein

Beschäftigen Sie sich privat oder beruflich mit Mode?

☐ ja -> wie? _____

☐ nein

Haben Sie derzeit eine Zeitschrift/ein Magazin abonniert?

☐ ja -> und zwar: _____

☐ nein

Haben Sie *im letzten Jahr* ein Frauen-, Mode- oder Fitnessmagazin gekauft?

☐ ja -> wissen Sie noch welche(s)? _____

Haben Sie *im letzten Jahr* ein Frauen-, Mode- oder Fitnessmagazin gelesen, welches Sie nicht selbst gekauft oder abonniert hatten (also z.B. im Wartezimmer, Bücherei, bei Freunden, im Café?)

☐ ja

☐ nein

Wie oft würden Sie meinen, Lesen Sie Frauen-, Mode- oder Fitnessmagazine *in etwa*?

☐ nie ☐ unter 3x im Jahr ☐ 3–5x im Jahr
☐ 1 x pro Monat ☐ 2x pro Monat ☐ 1x pro Woche
☐ öfter als 1x pro Woche

Sehen Sie sich TV-Sendungen an, in denen es um Mode/Fashion/Trends oder Schönheit geht?

☐ nie/fast nie ☐ 1–2x pro Monat
☐ 1x pro Woche ☐ öfter

F Auswertung retrospektiver Gedanken: Bild 1

jung:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
J+ (02)	<u>Werbebild:</u> Sie schauen alle böse drein und sind typische Models, halt so dünn und lange Haare und <u>Alternativbild:</u> ... schauen sie glücklich und die dunkelhäutige schaut aus, als hätte sie richtig Spaß ☺	W- Spaß
J+ (06)	<u>Werbebild:</u> Man sieht, dass ihnen die Figur sehr wichtig ist, sie achten sehr auf ihren Körper. Sie machen bestimmt fast täglich Sport & essen gesunde Sachen <u>Alternativbild:</u> Frauen stehen zu ihrem Körper, eine kleine Speckfalte ist ihnen egal	
J+ (10)	<u>Werbebild:</u> Ist halt Werbung – kein Lächeln – aber bunte Bikinis -> sie haben auch bessere Figuren, aber sie kennen sich wahrscheinlich nicht ...	W+ Freundschaft

	<u>Alternativbild:</u> weiß, lustig, Freundinnen, nur in unterwäsche, ganz ohne Zubehör (also Ketten od. so)	(Bekanntschaft Freundschaft
J- (11)	<u>Werbepild:</u> Alle Mädels Dünn Die Bikinis sind eigentlich schön, dieses eine Model gefällt mir nicht so gut <u>Alternativbild:</u> Sehen alle glücklich aus	W+ W-
J- (12)	<u>Werbepild:</u> Ist halt eine Werbung, kein Lachen – aber bunte Bikinis -> sie haben auch bessere Figuren, aber sie kennen sich wahrscheinlich nicht <u>Alternativbild:</u> Die Frauen in den weißen Bikinis schauen so aus als hätten sie irgendwie Spaß und gute Stimmung usw.;	W+ Freundschaft (Bekanntschaft) Spaß
J- (16)	<u>Werbepild:</u> Armreifen beim Baden ist unrealistisch <u>Alternativbild:</u> Frauen aus (*) Werbung waren Frauen aus echtem Leben, sprechen mehr Frauen an als Models -> Minderwertigkeitsgefühle	Natürlichkeit/A uthentizität

	<u>Beide Bilder:</u> Echte Frauen vs. Supermodels	
J- (23)	<u>Werbepild:</u> Models, (*), Meer, Wasser, hübsch, bikinis, Fotoshot, Strand gut bezahlt <u>Alternativbild:</u> Keine models, Spaß, fröhlich, unterwäsche, natürlich, Freundschaft	W+ Spaß Freundschaft Natürlichkeit
J- (24)	<u>Werbepild:</u> dünn Perfekte Bäuche rosa Bikinis -> schön eher Mädchen -> 20, 21 ... <u>Alternativbild:</u> Nicht dick, nicht dünn Bikinis nicht schön Ältere Frauen	W+ A-
J+ (29)	<u>Werbepild:</u> Coole Sonnenbrille, gelber Bikini <u>Alternativbild:</u> lachen	W+

J+ (30)	<u>Werbepild:</u> Models, tolle Figur, hübscher Bikini, hat mir besser gefallen <u>Alternativbild:</u> Hat mich zum lächeln gebracht, Natürlichkeit, etwas molliger	W+ Natürlichkeit
J+ (38)	<u>Werbepild:</u> Mager, Models, perfekt, schöner Hintergrund <u>Alternativbild:</u> Durchgemischt, dick, dünn, hell, dunkel, Gesichter, lächelnd, angenehm zum anschauen	 A+
J+ (39)	<u>Werbepild:</u> Erster Blick schön -> genauere Betrachtung nicht mehr all zu schön -> zu abgemagert, unnatürlich, nicht fröhlich .> zu viel „perfektion“ <u>Alternativbild:</u> Viel natürlicher -> im Endeffekt schöner, natürlich	W+ W- A+ Natürlichkeit

mittel:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
M- (04)	<u>Werbepild:</u> Schöne Models mit höchst wahrsch. retouchierten Körpern. Gerade die ganz links stehende, finde ich ein wenig komisch. Die klaren Farben ziehen allerdings den Blick genau dahin, wohin er auch gehen soll ... <u>Alternativbild:</u> Authentische, „echte“ Frauen auf dem einen	W+ Retusche Natürlichkeit/A uthentizität
M+ (05)	<u>Alternativbild:</u> Dunkelhäutige Frau hat die Hand auf dem Hintern ihrer Nachbarin, alle lächeln/lachen außer zweite von rechts Beide Bilder: Beide Werbebilder sind bekannt	
M- (07)	<u>Werbepild:</u> 2. Die Mädls vom (*) Plakat haben alle die gleiche Figur. Die mit dem rosa Bikini schaut aber gephotoshopped aus (also noch schlimmer als die anderen). 3. Die vom (*) Plakat schauen alle so debil unsympathisch drein	Retusche W-

	<u>Alternativbild:</u> 1. Gedanke: Aja, die alte (*)Werbung. 4. Die vom (*) Plakat find ich zu übertrieben spaßig. 5. Die zweite von rechts beim (*) Plakat hat einen Riesen-Busen	A-
M- (13)	<u>Werbekbild:</u> Aha – die kenn ich ja schon Bikini, Bikini, Bikini – schauen nicht aus als ob sie gerade schwimmen waren, ist das Wasser das spritzt darübergestempelt worden? - Viel zu dünn - Aha die eine trägt eine Sonnenbrille <u>Alternativbild:</u> - Schaut aus als hätten die Spaß - Ihre Füße sind abgeschnitten - Nur eine dunkelhäutige die drei haben ung. Gleichen Hautton. - Das ist ja ein riesen BH, - Ob sie das Bild auch so stark bearbeitet haben?	Retusche W- Spaß Retusche
M- (14)	<u>Werbekbild:</u> Ganz links, was für ein tolles Gesicht, die in der Mitte sieht auch stark aus, wieso hat die rechts als einzige eine Sonnenbrille? Das Meer fühlt sich gut an. Ich muss eine Meerjungfrau werden. Eigentlich sind all diese Bikinis extrem hässlich. Und von Kindern gemacht.	W+ W-

	<u>Alternativbild:</u> Zacher Hintergrund im Gegensatz zum Meer, die links hat noch am ehesten meine Figur was für ein großer BH (vorletzter)	
M- (15)	<u>Werbebild:</u> Bikinis von (*) haben keinen guten Schnitt u. passen nicht! <u>Alternativbild:</u> Frauen bei (*) Werbung zwar alle irgendwie verschieden, trotzdem viel Ähnlichkeit, heben sich zueinander mehr ab als die (*)-Mädchen. Warum tragen die (*)-Frauen alle hässliche weiße Unterwäsche? <u>Beide Bilder:</u> Typisch (*)Werbung vs (*) Werbung mit „normalen“ Frauen	W- Natürlichkeit/A uthentizität
M- (17)	<u>Beide Bilder:</u> Figurenvergleich, Körperkult, gut dass es Gegen-Kampagnen gibt, dennoch gefallen mir die Frauen links (Anm. Werbebild) mehr	A+ W+

M- (18)	<u>Werbepild:</u> Ich sollte mal wieder zum (*) schauen – warum ist das linke Mädchen auf dem rechten Bild so extrem dünn? Irgendwie haben die alle keine große Oberweite – oh, die im gelben Bikini schon! <u>Alternativbild:</u> Ah, auf dem linken Bild sind die normal gebauten Mädchen – tragen die jetzt nur Unterwäsche oder ist das von der Mittleren auch ein Bikini?	Natürlichkeit
M+ (31)	<u>Werbepild:</u> Alle haben ähnlich Gesichtsausdruck u. Frisuren Lust auf Strandurlaub bekommt aber schon (*Marke) mag ich nicht, die Hosen passen mir da nie <u>Alternativbild:</u> die zweite v. links passt nicht ganz dazu, die ist irgendwie zu schlank u. die dritte v. links hat lustige Haare, sicher schwer da mit einem Kamm oder Bürste durchzukämmen	

M+ (32)	<u>Werbefeld:</u> Alle gleich, gefühlslos, ausdruckslos, den jungen Männer ähnlich <u>Alternativfeld:</u> Frauen – glücklich, interessant, verschiedene Persönlichkeiten, Attraktiv, würde gern persönlich kennenlernen.	W- A+
M- (33)	<u>Werbefeld:</u> Sehen cool aus! Urlaubsgedanke Viel mehr auf Körper konzentriert <u>Alternativfeld:</u> Kannte ich, deswegen sofort auf (*) (Anm. Werbefeld) geschaut Mag ich extrem! Mehr auf Gesichter Tatsächlich angenehmer!	W+ A+
M+ (36)	<u>Werbefeld:</u> Bikinis vom letzten Jahr, wirkt professioneller gibt viel mehr Details <u>Alternativfeld:</u> Wirbt mit „normalen“ Frauen, die Gesichter vom linken Bild sind teilweise merkwürdig, also die Blicke.	W+ Natürlichkeit A-

älter:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
A+ (01)	<u>Beide Bilder</u> Vergleichen d. Figuren, Haare, Bäuche Links (Anm.: Werbebild) sind die Mädchen schöner als rechts (Anm.: Alternativbild)	W+
A- (19)	<u>Werbebild:</u> farbenfroher <u>Alternativbild:</u> Natürlicher, realitätsnäher, könnte bunter sein	Natürlichkeit
A+ (21)	<u>Angaben fehlen</u>	
A- (22)	<u>Werbebild:</u> Dünn Farbig modisch <u>Alternativbild:</u> Mollig Sw (Anm.: schwarz-weiß)	

	Lustig Schönheit interessiert nicht!	Spaß
A+ (25)	<u>Werbekbild:</u> 5 Modelzicken <u>Alternativbild:</u> „Lebensfreude“ „enthemmt“ Fassen sich auch an Haben Spaß Girls day	A+ Spaß
A- (26)	<u>Werbekbild:</u> Leblos, alle gleich, nur scheinbar dynamisch, bunt <u>Alternativbild:</u> Pures Leben, die haben's lustig, dynamisch	W- A+ Spaß
A+ (27)	<u>Werbekbild:</u> Interessant HI, Wasser, Pers. f. Auge ästhetisch <u>Alternativbild:</u> Überhaupt nicht (Anm: ästhetisch), aber natürlich, Bild nicht interessant, fad (Farben)	W+ A- Natürlichkeit

A+ (28)	<u>Werbepild:</u> Sommer, Meer, Entspannung, Urlaub, Mode, hübsche Models <u>Alternativbild:</u> Fröhlichkeit, gesunde Frauen, unbeschwert, vital, stolz für ihren Körper, Freude im Gesicht und in Haltung	W+ Spaß A+
A+ (34)	<u>Werbepild:</u> Die Bikinis reißen einen nicht vom hocker Figuren entsprechen zwar dem Modeideal, sind aber nicht erotisch sondern fad <u>Alternativbild:</u> Arme Mädchen, bin froh dass ich nicht so ausschau, würde mich nicht fotografieren lassen.	W- A-
A- (35)	<u>Werbepild:</u> Habe zuerst linkes Bild fixiert Straighte Frauen, tolle Figur, Hierarchie: welche Rolle hat jede einzelne, Macht, Sex, Erfolg <u>Alternativbild:</u> habe mich über rechtes Kontrastfoto „gefreut“ Frauen haben <u>Spaß</u>, koketieren mit	W+ A+

	Fotosituation, sind stark und selbstbewußt	Spaß
A+ (37)	<u>Werbepild:</u> langweilig <u>Alternativbild:</u> Fröhlichkeit, Gelassenheit, Freundschaftlichkeit	W- Spaß Freundschaft
A- (40)	<u>Werbepild:</u> Mehr darüber nachgedacht, wie alt die Models sind <u>Alternativbild:</u> Total freundliche Gesichter	A+

G Auswertung retrospektiver Gedanken: Bild 3

jung:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
J+ (02)	<u>Werbefeld:</u> Sie haben den gleichen Blick. So ein Kleid wie links, also so ein ähnliches hatte ich auch einmal. So eines hätte ich gerne wieder. <u>Alternativfeld:</u> Die alte Frau schaut aus, als wäre sie in Schweden.	
J+ (06)	<u>Werbefeld:</u> Sie hat fast das ganze Leben vor sich und denkt nach, was sie das nächste Wochenende mit Freunden unternimmt. <u>Alternativfeld:</u> Die ältere Frau schaut nachdenklich ins Weite und denkt an ihre Kinder	
J+ (10)	<u>Werbefeld:</u> Gephotoshopt. Sie sieht aus wie eine Puppe, die Tasche und die Armreifen passen gar nicht zum Kleid, das Glas verschwindet. <u>Alternativfeld:</u> Vielleicht im Amazonas? Auf Urlaub; meine Oma besuchen; gelbe Bluse	W-

J- (11)	<u>Werbebild:</u> sehr schönes Kleid. die Frisur würde an mir nicht so gut aussehen wie bei dem Model. <u>Alternativbild:</u> eine gelbe Bluse mit rosa T-Shirt würde, ich nicht anziehen	W+
J- (12)	<u>Werbebild:</u> die andere Frau hat tolle Beine, aber sie schaut total gelangweilt aus <u>Alternativbild:</u> die alte Frau hat total schöne Zähne dafür das sie alt ist :) , aber sie schaut einen nicht an, sie schaut nicht in die Kamera;	W+
J- (16)	<u>Werbebild:</u> Model trinkt Martini, Kleid und Tasche sind aufeinander abgestimmt. <u>Alternativbild:</u> das Gelb der Bluse ist sehr grell, sticht mehr hervor als das andere Bild. Ist Person im linken Bild Mann oder Frau?	A+
J- (23)	<u>Werbebild:</u> Model, hässliches Kleid, (Markenname), blonde Haare, Licht, Armbänder, Cocktail <u>Alternativbild:</u> ältere Dame, graue Haare, Landschaft, kein Model, nordisches Land	A-
J- (24)	<u>Werbebild:</u> Schöner Hintergrund, schöne Haare, unübliche Position zum Sitzen lange Beine schöne Couch	W+

	<u>Alternativbild:</u> alt, ich mag ihr Aussehen nicht; nicht schöne Bluse	A-
J+ (29)	<u>Werbepild:</u> Kleid, Schuhe <u>Alternativbild:</u> gelbes Hemd	
J+ (30)	<u>Werbepild:</u> coole Schuhe, schaut toll aus, gefällt mir gut <u>Alternativbild:</u> alte Frau, Falten, komisch angezogen, strahlt Lebensfreude aus, hat mich aber nicht so überzeugt.	W+ A-
J+ (38)	<u>Werbepild:</u> Model, perfekt, starrer Blick, schönes Kleid <u>Alternativbild:</u> lebensfreude, älter, ein Auge zu, sympatisch, schönere Zähne	? A+
J+ (39)	<u>Werbepild:</u> Auch auf Perfektionismus ausgelegt -> unnatürlich, aber trotzdem schön (-> 1. Gedanken: so würde ich gerne aussehen) <u>Alternativbild:</u> Ältere Frau -> wirkt nicht allzu fröhlich -> nicht sehr ansprechend	W- W+ A-

mittel:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
M- (04)	<u>Werbefeld:</u> Die Laurel-Werbung eher „nichts sagend“ und nicht sonderlich caterly (?) mit anderen Worten: nicht allzu gut. <u>Alternativfeld:</u> Das farbenfrohe Bild hat mich wesentlich mehr angesprochen.	W- A+
M+ (05)	<u>Werbefeld:</u> Schlangenleder-Tasche passt nicht zu Kleid, allerdings zu Schuhe. <u>Alternativfeld:</u> Ob ältere Frau falsche Zähne hat. Ältere Frau hat noch ein wenig braune Haarfarbe in ihrem grau-weißen Haar	W- W+
M- (07)	<u>Werbefeld:</u> Interessantes Mobiliar im rechten Bild Schade, dass die Schuhe angeschnitten sind, würde das Bild besser finden, wenn die ganz drauf wäre <u>Alternativfeld:</u> 1. Gedanke: Lustig, die alte Frau erinnert mich an Ron Pearlman Schön is' am See.	W+
M- (13)	<u>Werbefeld:</u> das ist ja hell, uff meine Augen, bin müde, Armreifen – AHA, ein Tascherl, viel zu schmal, die sitzt einfach rum und starrt wohin, was steht da drunter?	W-

	<u>Alternativbild:</u> Wo ist das? Wie alt könnte die sein, schau mir mal das Gesicht genauer an, was ist das für ein Storr(?), warm Irgendein Geruch fällt mir ein	
M- (14)	<u>Werbepild:</u> Was für ein blöder Gesichtsausdruck. Und wer will dieses hässliche Kleid anziehen? <u>Alternativbild:</u> Hm, ist das die rechts wenn sie alt ist. Links sieht aus wie eine holländische Indianerin & ihre Augenbrauen hängen in die Augen.	W-
M- (15)	<u>Werbepild:</u> Wenig ansprechend, weil Farben sehr schwach und Model sieht sehr gewöhnlich u. austauschbar aus; <u>Alternativbild:</u> Frau hat schöne Zähne und Haare; Farben ziehen mehr an als auf der (Markenname)-Werbung.	W- A+
M- (17)	<u>Werbepild:</u> <u>Alternativbild:</u> Die Gesichtszüge der Alten Frau fand ich interessant	A+
M- (18)	<u>Werbepild:</u> Dabei ist das rechte Bild für eine Werbung ziemlich schlecht wenn man es mit dem linken vergleicht. Klar, die Frau ist hübsch. Aber was sollen diese Farben? Total unauffällig gegen das flashige Gelb. Außerdem kann man die Schrift so schwer lesen. <u>Alternativbild:</u>	W- W+

	GELB!	
M+ (31)	<u>Werbepild:</u> Die Marke kenne ich gar nicht das Model sitzt sehr ungewöhnlich da. Schaut komisch u. unbequem aus <u>Alternativbild:</u> Ich würd gern mal wieder nach Amrum fahren, diesen Sommer hab ich aber nicht genug Geld, vielleicht sollt ich statt 10 Stunden doch lieber 20 arbeiten gehen aber wann soll ich dann lernen ... usw	W-
M+ (32)	<u>Werbepild:</u> Das Kleid gefällt mir nicht, dafür die Haare, ausdrucksloser Blick <u>Alternativbild:</u> Ältere Dame erinnert mich an meine Oma, sieht sie was mit dem rechten Auge? Einen Mann ähnlich, sitzt sie im Boot?	W- W+
M- (33)	<u>Werbepild:</u> Lange versucht zu lesen (zu klein), die ist schlank, versucht Sessel vorzustellen + Schuhe! <u>Alternativbild:</u> Eher besser gefallen. Von Farben intensiver, Dame: Respekt zu Alter + Falten, graue Haare	A+
M+ (36)	<u>Werbepild:</u> Frau schön geschminkt, kaum Busen, extrem schlank, auffällige Armreifen <u>Alternativbild:</u> Die ältere Dame ist zwar nicht wirklich hübsch, aber Gesicht ist faszinierend – hintergrund verschwommen	W+ A+

älter:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
A+ (01)	<u>Beide Bilder</u> Junge und alte Frau. Möglicherweise u. Umständen dieselbe Frau, nur in Abstand v. vielen Jahren	
A- (19)	<u>Werbepild:</u> Immer gleicher Frauentyp (groß und (?)/extrem schlank), kann das nicht mehr sehen, da schon realitätsfremd. <u>Alternativbild:</u> Gelebtes Gesicht, scheint zufrieden, gelbe Bluse passt nicht (farblich).	W- A+ A-
A+ (21)	<u>Angaben fehlen</u>	
A- (22)	<u>Werbepild:</u> Gestelltes Modelfoto, unheimlich fahl <u>Alternativbild:</u> Ausdruck + Farbe, bunt und lebendig	W- A+
A+ (25)	<u>Werbepild:</u> Die ist nicht mal hübsch, nur wahnsinnig unecht	W-

	<u>Alternativbild:</u> Wo lebt sie? Hat sie eine Familie? Was für ein Gesicht! Erzählt ein ganzes Leben.	A+
A- (26)	<u>Werbekbild:</u> unnahbar blaß, farblos <u>Alternativbild:</u> Lebensfroh, erfahren, gütig, weise, alt, aber schön, mildes Lächeln	A+
A+ (27)	<u>Werbekbild:</u> mag nicht, nicht scharf <u>Alternativbild:</u> Sehr interessant, alt aber natürlich	W- A+
A+ (28)	<u>Werbekbild:</u> Schön elegante Haltung, sehr gut. <u>Alternativbild:</u> Tolles Gesicht, Erfahrung und Erlebnisse -> jede Falte im Gesicht, interessanter Blick	W+ A+
A+ (34)	<u>Werbekbild:</u> Völlig uninteressantes Bild, schlecht zu sehen weil farbenfahl, keine Aussage <u>Alternativbild:</u> Schauen eigentlich Männer und Frauengesichter im Alter gleich aus? Mit kurzen Haaren und Krawatte wäre das ein Mann! Weiblich wird das Gesicht durch die Kleidung	W- ?

A- (35)	<u>Werbefeld:</u> Barbie, konturenlos <u>Alternativfeld:</u> Kontur, Kontrast, Fernreise, interessantes Gesicht	W- A+
A+ (37)	<u>Werbefeld:</u> Lange Beine <u>Alternativfeld:</u> Im Alter auch noch interessant	? A+
A- (40)	<u>Werbefeld:</u> farblos <u>Alternativfeld:</u> Schöne Farben, angenehmes Gesicht	 A+

H Auswertung retrospektiver Gedanken: Bild 4

jung:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
J+ (02)	<u>Werbefeld:</u> Im linken Bild ist ja noch ein Mann hinten. Die machen das vor wem anderen! <u>Alternativbild:</u> Das Paar schaut echt glücklich aus. Ich hoffe ich finde auch mal jemanden. Ob die wirklich der eine oben schwarz, unten weiß und der andere imgekehrt sind, oder ist das dunkelblau oder hellrosa.	A+
J+ (06)	<u>Werbefeld:</u> Zwei junge Frauen, die im Mittelpunkt stehen wollen <u>Alternativbild:</u> Ein glückliches Paar, welches die Natur beobachtet und dabei Sport macht	
J+ (10)	<u>Werbefeld:</u> OMG... Wieso? Warum? Wo? Die Haare von der linken sind cool. ☺ Keyboarder im Hintergrund <u>Alternativbild:</u> Sie haben die selben Fahrräder! Der Hut vom Mann ist witzig :) Sie schauen glücklich aus.	A-
J- (11)	<u>Werbefeld:</u> War das nach einer Party? <u>Alternativbild:</u>	

J+ (29)	<u>Werbepild:</u> Haare, Flasche, Schuhe <u>Alternativbild:</u> Fahrräder, Hut	
J+ (30)	<u>Werbepild:</u> Nuttig, übertrieben, erinnert mich an Lady Gaga, nichts für mich, finde ich aber trotzdem interessant <u>Alternativbild:</u> Glückliches Pärchen, finde ich gut wenn man in dem Alter noch so glücklich zusammen ist	W- W+ A+
J+ (38)	<u>Werbepild:</u> Sehr sehr mager, nicht schön, Alkohol, komisch, seltsam <u>Alternativbild:</u> Glücklich, Paar, schöne Räder, lächelnd	W- A+
J+ (39)	<u>Werbepild:</u> Erinnert an Lady Gaga -> auch ein bisschen pervers -> nicht sehr ansprechend <u>Alternativbild:</u> -> schönes, süßes Bild -> so eine Zukunft wünsche ich mir -> schönes Bild	W- A+

mittel:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
M- (04)	<u>Werbebild:</u> Scheint mir wie aus einem Erotikfilm geschnitten ... <u>Alternativbild:</u> Ziemlich beneidenswert: dieses Zweisamkeit und Freude in dem Alter. Ich finde ältere Paare einfach nur niedlich ☺	W+
M+ (05)	<u>Werbebild:</u> Der Boden ist nass und Kabel liegen herum Ich wollte vermeiden auf das schwarze Kreuz auf der Brust zu schauen. Ich frage mich, ob meine Pupillen größer werden, wenn ich auf das rechte Bild schaue. <u>Alternativbild:</u> Die beiden älteren sehen glücklich aus, das wünsche ich mir auch für die Zukunft -> habe mich gefragt, ob die Situation gestellt ist.	A+
M- (07)	<u>Werbebild</u> 1. Gedanke: Bild links: „Um Gotts Wün“ 2. Ist das wirklich in einem Frauenmagazin? 5. Passt der Schatten vom Keyboarder zum Keyboarder? Hat die mit den kurzen Haaren wirklich so eine schmale Taille oder schaut das nur so aus? <u>Alternativbild:</u> 3. lieb aber so Rosamunde Pilcher mäßig 6. Ist eine attraktive ältere Frau 7. Ist das Bild rechts schon älter, oder haben sie einfach nur alte Fahrräder? <u>Beide Bilder:</u> Beide Bilder sind nicht sehr authentisch	W- A+

M- (13)	<u>Werbepild:</u> Was machen die da? Vogeltattoo Ich hab bei einem Kostümfest die gleiche Frisur gehabt wie die rechte, aha – die eine schüttet die andere an, na lecker <u>Alternativbild:</u> Süß, welches Paar ist das? Hat das drei Bremsschläuche/Kabel? Wie die lachen Der schaut irgendwie wie der Hans aus Hut	W+
M- (14)	<u>Werbepild:</u> Werbung für ein Leben ohne Limit/ Champagner dazu Ich glaub ich hab die selben Schuhe der DJ schaut trotzdem nicht fröhlich aus. Billiges Shooting. <u>Alternativbild:</u> Werbung für die Lebensversicherung Was für ein gestelltes Foto. Trotzdem süß. Schwarz weiß & immer anders als der andere	W- A-, A+
M- (15)	<u>Werbepild:</u> Sehr lange Beine beide. Die Frau mit den langen Haaren vielleicht transsexuell? Hat sehr große Füße + Hände (Finger) Gedanken über: was wohl i. d. Flasche ist und was d. DJ auflegt; ob noch andere Leute auf d. Party sind. <u>Alternativbild:</u> Bei Ehepaar an Bekannte gedacht, die immer mit dem Rad fahren; Lachen sieht aufgesetzt aus; Räder+Schuhe sehen nicht danach aus als wäre es eine längere Radtour <u>Beide:</u> Krasser Gegenteil und bürgerlichem Pensionsleben u. ausgelassene Partyzeit ohne Tabus – Frage, was dem anderen vorzuziehen ist bzw. ob das eine das andere ausschließt.	

M+ (36)	<u>Werbepild:</u> <i>(mündlich: „habs <u>unglaublich</u> anziehend gefunden“)</i> 2 Frauen sehr anziehend 2 Frauen dürften Party machen, Mann (DJ) erst viel später bewusst wahrgenommen	W+
	<u>Alternativbild:</u> Älteres Ehepaar wirkt zwar glücklich, ist aber nicht so spannend anzusehen im Vergleich zum anderen Bild. Beim Ehepaar fällt das Lächeln sofort auf	A-

älter:

Altersgruppe Leseverh.+/- (Vp-Nr)	Text	Auswertung
A+ (01)	<u>Werbepild:</u> zwei junge Frauen wahrscheinlich lesbisch <u>Alternativbild:</u> ein älteres Paar beim Radausflug	
A- (19)	<u>Werbepild:</u> trittbt(?) ordinär, total unnatürlich, sogar etwas abstoßend <u>Alternativbild:</u> fröhliches, glückliches Paar. Natürliche Situation	W-
A+ (21)	<u>Angaben fehlen</u>	

A- (22)	<u>Werbepild:</u> Wieder Models <u>Beide:</u> Alt vs jung	
A+ (25)	<u>Werbepild:</u> Phantasie, wie der Film weitergeht, wenn das eine Szene ist – schiebt sie sich die Flasche in den A...? Ist das im Hintergrund ein Zuschauer? Party? <u>Alternativbild:</u> Sind sicher Amerikaner Könnte aus so einem typischen „Family Values“-Familienfilm sein. Cooler Typ, Ob ich mit meinem Mann auch mal so wirke?	
A- (26)	<u>Werbepild:</u> unangenehm <u>Alternativbild:</u> Innige Geste, zärtliches Lachen, lebensfroh eine Radtour wär wieder einmal schön	W-
A+ (27)	<u>Werbepild:</u> Mich interessiert, weil HI (Anm.: = Hintergrund), obwohl Damen-Thema nicht interess. F. mich Aber bild interessante Szene <u>Alternativbild:</u> Fad, schön f. d. Alter	W+ A-, A+
A+ (28)	<u>Werbepild:</u> Ein fröhliches Paar, wie aus den 60er, gemeinsam etwas unternehmen und genießen.	

	<u>Alternativbild:</u> Jung, modern, lesbisches Foto, in die Szene gut gesetzt	A-
A+ (34)	<u>Werbepild:</u> 2 Frauen treiben es, irgendwie grauslich, tolles Foto aber, der Mann im Hintergrund Keyboarder soke(?) Lichttechnik? Hab Tatoos und alle Details studiert <u>Alternativbild:</u> Ein demonstrativ „glückliches“ Paar, schrecklich sich vorzustellen was hinter den Kulissen ist. Es ist mir echt unangenehm das Bild zu betrachten	W- W+ A-
A- (35)	<u>Werbepild:</u> Party, Sex, Ausgelassenheit Allerdings auch brutale Grimasse der kurzhaarigen Frau, tolle Figur <u>Alternativbild:</u> Ja Klischeefoto von älterem Paar <u>Beide:</u> Kontrast Wie man sich im Leben verändert?	W+ A-
A+ (37)	<u>Werbepild:</u> Wilde Party <u>Alternativbild:</u> Fröhlichkeit auch im Alter	
A- (40)	<u>Werbepild:</u> Zieht mich nicht an, ist das im Hintergrund ein Mischpult? <u>Alternativbild:</u> eh „nett“, aber ein bissl langweilig	W- A-

Eye tracking as an indicator for comparison behavior
among women of different age groups.

Sandra Erlebach

Faculty of Psychology, University of Vienna, Austria

Abstract

Within my diploma thesis I investigated effects on comparison behavior among women related to age differences respectively media habits focused on the perception of depicted models in advertisements. Usage of eye tracking technology was based on the assumption that gaze measurements reflect where and for how long individuals set their attention. Three different age groups were presented six pairs of images, each consisting of one advertisement and one alternative picture. Media habits were assessed by means of questionnaires. Additionally, retrospective thought assessment allowed a clarification of collected gaze parameters. Results showed that only during first three and first 10 seconds of presentation, age differences regarding gaze duration and amount of fixations occurred, indicating that advertisements were looked at most by female adolescents. Whereas lean models were observed equally by all groups, soft rounded ones were significantly less looked at by younger participants. The possibility of multi-methodological approaches for reaching a deeper understanding of visual perception is discussed.

Keywords: eye tracking, media perception, social comparison,
multi-disciplinary approaches

Eye tracking as an indicator for comparison behavior
among women of different age groups.

Western mass media is often being criticized for sexually objectifying women by depicting them in personality neglecting ways (Warnd, 2005). In a study with female adolescents between the age of 13 and 18, Vandenbosch and Eggermont (2012) found a relationship between exposure to sexual depictions in media and internalization of the beauty ideal, self-objectification and body related control behavior.

According to Aubrey (2006a), such media images trigger a chain of psychological events which may lead to several mental and physical health risks. After Fredrickson and Robert's objectification theory (1997), perspective acquisition seems to be the key aspect in this regard. It is assumed, that especially women are being socialized by media in a way which turns them to objects of permanent appearance evaluation.

Female adolescents seem to be particularly vulnerable in this context because they are undergoing several developmental changes which especially involve physical factors as well as opinion and identity development (Spettigue & Henderssen, 2004).

Apart from TV (Tiggeman, 2005), reading magazines seems to have a pivotal influence on acquisition of beauty standards and associated emulation of beauty ideals (Morry & Staska, 2001). According to the authors, one of the best empirically established theories in this respect is the sociocultural model, which emphasizes social and cultural induction of the thin ideal. Also, social comparison seems to play a crucial role in establishing body dissatisfaction (Ritchings, 1991). Based on these theoretical assumptions, Ju and Johnson (2010) —who accredited fashion images a significant role

in visual persuasion—criticized previous studies for using subjective self-assessment measures solely. They proposed eye tracking technology as a potential indicator for objectively and reliably measured social comparison, based on the idea that gaze measurements reflect where and for how long individuals set their attention. One of the major advantages of eye tracking is that it sensitively reflects behavior in a real-time mode. Further, modern trackers allow a relatively unobtrusive investigational process.

The current study investigated age and media habit related effects on perception of advertisements in fashion and women's magazines. Main hypotheses concerned entire advertising images whereas gaze behavior towards a male model and brand logos were analyzed additionally.

Research hypotheses:

Age group (young, middle, elder) and reading habits (frequent, less frequent readers) are taken as independent variables.

- I Age group affiliation has an impact on dwell time (DT) and number of fixations (FIX) within a) advertisements b) specific depicted body regions.
- II Reading habits have an impact on dwell time (DT) and number of fixations (FIX) within a) advertisements b) specific depicted body regions.
- III Age group affiliation has an impact on dwell time (DT) and number of fixations (FIX) within a) a depicted male model b) brand logos.
- IV Reading habits have an impact on dwell time (DT) and number of fixations (FIX) within a) a depicted male model b) brand logos.

All analyzes include control of possible impacts of media related internalizations, media pressures and to what extent media is perceived as relevant source of information (see method).

Method

Participants

All in all, 44 female participants took part in this study. However, eight persons had to be excluded from further analyses due to failed calibration, failures during data acquisition or insufficient quality of collected eye tracking data. Finally, the sample consisted of 36 participants who were assigned to three predefined age groups (young, middle, elder) of 12 individuals each. Participants in group 1 were aged between 13 and 16 years ($M_1 = 14.42$, $SD_1 = 0.79$), group 2 between 20 and 30 years ($M_2 = 24.50$, $SD_2 = 2.91$) and individuals in group 3 were 45 to 57 years old ($M_3 = 49.75$, $SD_3 = 5.46$). Participants were mainly recruited opportunistically within the circles of family and acquaintances. All of them showed normal strength of vision in standardized tests.

Individuals who indicated to read magazines more than once a month were categorized as frequent readers whereas those reading less than three to five times a year were ranked as less frequent readers.

Stimuli

Six pairs of images, each consisting of one advertisement and one alternative picture were used in this study. All advertisements were taken from collected materials of the qualitative research project “Iconicom”. Alternative pictures partly originated from the International Affective Picture System (IAPS; Lang, Bradley, & Cuthbert, 2005).

Apart from converting pictures into greyscale in case of black and white advertisements, image pairs were not matched in properties such as color distribution or

contrast (as adjusted in many experimental visual studies), in order to equate the variety of a natural setting to some extent. Yet they were presented in equal sizes.

Procedure

Participants were run in individual sessions in a department based eye-tracking laboratory. They were given a consent form and checked for strength of vision in standardized tests. After filling in a demographical data form they were seated in front of a computer screen and asked to position their head into the provided chin rest.

All image material was presented on a 24 inch screen (1920 x 1200 px) at a distance of 68 cm. Instructions informed participants about the procedure. They were not informed about recording of their gaze behavior. Instead they were told that pupil size was being measured in order to estimate levels of physical activation (see Zangemeister, Sherman, & Stark, 1995). Eye tracking devices (EyeLink 1000, SR Research Canada) were set up by means of an at least five point calibration. After presentation of a fixation cross, each pair of images was shown for 3 minutes in random order. The whole eye tracking process was being monitored on an extra screen.

Afterwards, participants were given a retrospective assessment form using open answer format to fill in thoughts that had occurred during image exploration. Further, they were asked to fill out the *Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3* (SATAQ-3; Thompson, Van den Berg, Roehrig, Guarda, & Heinberg, 2004) which measured media related behavior and internalizations on four different scales. Participants were additionally asked about frequency of reading magazines and interest in fashion. All women were finally clarified about eye tracking data collection.

Results

In the following, the youngest age group is indicated as “group 1”, middle-aged as “group 2” and elder as “group 3”.

Summed up SATAQ-scores showed significant differences between age groups regarding three out of four subscales: *Internalization General*, $F(2, 30) = 8.45$, $p = .001$, $\eta_p^2 = .36$; *Internalization Athlete*, $F(2, 30) = 3.85$, $p = .032$, $\eta_p^2 = .20$; and *Pressures*, $F(2, 30) = 13.05$, $p < .001$, $\eta_p^2 = .47$. Only subscale *Information* did not show a significant outcome [$F(2, 30) = 0.77$, $p = .469$, $\eta_p^2 = .05$]. Group 3 indicated least internalizations and comparison behavior whereas scores of group 1 and 2 were high. Pairwise comparisons showed significant differences between group 1 and 2 as well as between group 2 and 3.

Following reported dwell times (DT) and fixation counts (FIX) are being quoted as percentage of advertisements relatively to alternative images (i.e. a value of 50 would indicate an equal distribution of dwell times or fixation counts between both images within the time period).

Means (in percent) revealed that advertisements were looked at most by group 1 (DT: $M_J = 51.69$, $SD_J = 4.57$ resp. FIX: $M_J = 52.17$, $SD_J = 4.03$), followed by group 2 (DT: $M_M = 50.90$, $SD_M = 5.91$ resp. FIX: $M_M = 50.60$, $SD_M = 5.08$) and eventually group 3 (DT: $M_A = 46.64$, $SD_A = 10.57$ resp. FIX: $M_A = 47.21$, $SD_A = 8.91$) within total presentation time. All other time periods almost continuously followed this tendency. Regarding participants' reading behavior, data showed that frequent reading women (DT: $M_V = 50.54$, $SD_V = 6.86$ resp. FIX: $M_V = 50.90$, $SD_V = 5.87$) inspected advertisements slightly more than women reading less magazines (DT: $M_W = 48.95$, $SD_W = 8.40$ resp. FIX: $M_W = 49.09$, $SD_W = 7.18$).

Statistical analyses were run by using 6 x 3 x 2 repeated measurements analyses of covariances (ANCOVAs; alpha .05) with within- subjects factor Image (6 images) and between-subjects factors Age group (young, middle, elder) and Reading behavior (frequent, less frequent readers). The four SATAQ-subscale scores were used as covariates. Univariate post-hoc ANCOVAs allowed for additional investigation regarding certain images.

No between-subject effects were found within total presentation times but an inner-subject effect indicated a significant *Image x Age group* interaction, DT: $F(10, 130) = 3.51, p < .001, \eta_p^2 = .21$; FIX: $F(10, 130) = 2.80, p = .004, \eta_p^2 = .18$. Univariate post-hoc ANCOVAs revealed significant age group differences for *image 3* and *image 4* with the first one being looked at most by group 1 and the latter one by group 3. Covariates showed interactions *Image x Internalization Athlete*, DT: $F(5, 130) = 2.41, p = .040, \eta_p^2 = .09$; FIX: $F(10, 130) = 2.00, p = .082, \eta_p^2 = .07$], which resulted to be significant only regarding *image 6*, as planned contrasts revealed [DT: $t(26) = -2.31, p = .029, \eta_p^2 = .17$; FIX: $t(26) = -1.86, p = .075, \eta_p^2 = .12$].

Considerably more effects emerged for the first 3 seconds of image presentation. A significant main effect concerning *Age group* differences was found, DT: $F(2, 26) = 9.48, p = .001, \eta_p^2 = .42$ and FIX: $F(2, 26) = 11.20, p < .001, \eta_p^2 = .46$. Throughout all images, group 1 showed highest dwell times and number of fixations (see Figure 1). Sidak-corrected pairwise comparisons indicated significant differences between group 1 and 2 (DT: $p = .005$; FIX: $p = .004$) as well as group 1 and 3 (DT: $p = .008$; FIX: $p = .002$) but not between group 2 and 3 (DT: $p = .987$; FIX: $p = .825$). Similar results regarding group differences were found for first 10 seconds of image presentation, DT: $F(2, 26) = 6.07, p = .007, \eta_p^2 = .32$; FIX: $F(2, 26) = 4.56, p = .020, \eta_p^2 = .26$

whereas first 30 and last 30 seconds of presentation time revealed no considerable results.

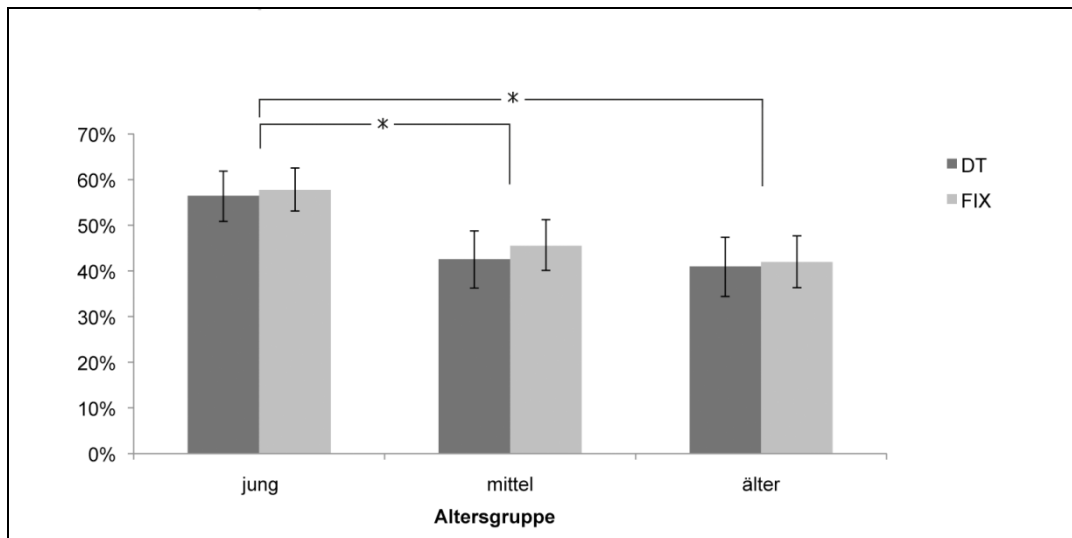


Figure 1. Results for DT and FIX in percentage within first 3 seconds of image presentation (confidence intervals, 95%). Significant differences are indicated by an asterisk.

For more specific propositions about comparison behavior in women, I further investigated gaze behavior regarding specific body regions of depicted models by analyzing predefined areas of interest (AOI). Those AOI consisted of abdominal and breast regions, buttocks and legs. All glances falling into these regions were summed up and analyzed for group differences. Statistical analyses showed less significant results than prior reported outcomes. Within total presentation time only indicated a statistical trend for an *AOI x Age group* interaction was found, DT: $F(7.83, 101.74) = 1.56$, $p = 0.148$; FIX: $F(8.32, 108.21) = 1.78$, $p = 0.086$, $\eta_p^2 = .12$. Stronger effects (Greenhouse-Geisser-adjusted) were found for the time frame of first 10 seconds, *AOI x Age group* [DT: $F(3.47, 90.21) = 1.89$, $p = 0.081$, $\eta_p^2 = .13$ and FIX: $F(3.47, 90.21) =$

1.78, $p = 0.105$, $\eta_p^2 = .12$]; *AOI x Internalization General* [DT: $F(3.47, 90.21) = 2.10$, $p = 0.097$, $\eta_p^2 = .08$ and FIX: $F(3.47, 90.21) = 2.99$, $p = 0.030$, $\eta_p^2 = .10$]; *AOI x Internalization Athlete* [DT: $F(3.47, 90.21) = 2.26$, $p = 0.078$, $\eta_p^2 = .08$ and FIX: $F(3.47, 90.21) = 3.06$, $p = 0.028$, $\eta_p^2 = .11$]. Note however, that reported interactions imply group differences just for some regions. Univariate post-hoc ANCOVAs revealed a significant effect only for AOI within image 3.

Matter of particular interest concerning depicted bodies was the comparison of gaze behavior within images 1 and A, because they represent two distinct body types (lean vs. soft rounded). In this regard, AOI for both figure types were defined and analyzed.

No age group differences were found within areas of lean models [DT: $F(2, 26) = 0.82$, $p = .452$, FIX: $F(2, 26) = 0.47$, $p = .469$], whereas gaze behavior differed significantly among soft rounded bodies [DT: $F(2, 26) = 3.58$, $p = .042$, $\eta_p^2 = .22$, FIX: $F(2, 26) = 2.65$, $p = .089$, $\eta_p^2 = .17$]. This reveals that lean models were looked at equally by all age groups while the curvy ones were significantly less observed by young participants (see Figure 2).

Noteworthy, though not statistically approved, a strong difference between frequent and less frequent readers of magazines occurred among elder women [DT: $t(10) = -1.69$, $p = .122$; FIX: $t(10) = -1.66$, $p = .127$]. This disparity was so vast, that elder less frequent readers looked at lean models half as much as elder frequent readers. To put it another way, in this concern elder frequent readers showed very similar gaze behavior as young women.

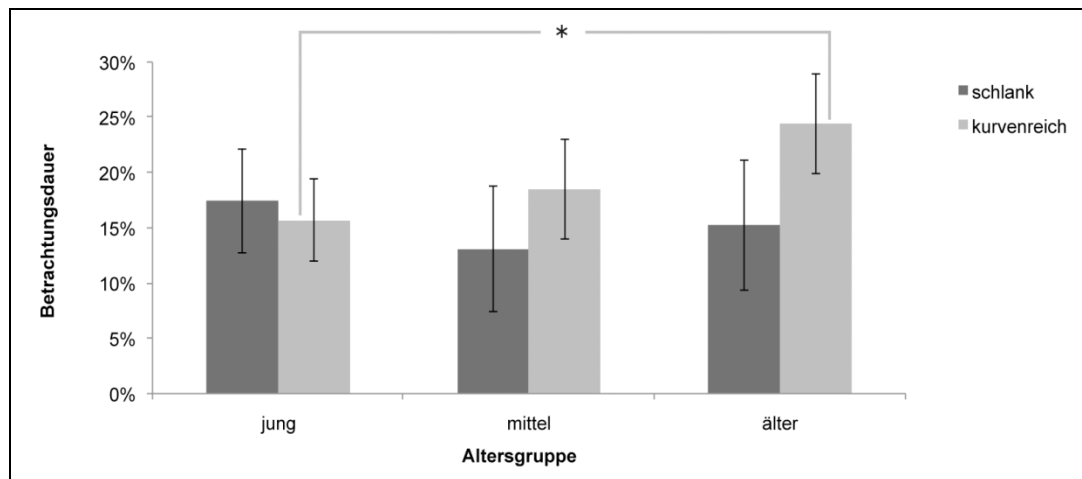


Figure 2. Depiction of DT for AOI (lean vs. soft rounded body types) among pictures 1 and A including confidence intervals (95%). A significant group difference is marked by an asterisk.

Comparisons of gaze relations between picture 1 and A showed that group 1 looked at lean models for 53.2 %, group 2 for 42.4 % and group 3 for 34.1 % in average. Remarkably, particularly elder women, but even middle-aged women, looked less at slim models than at curvy ones. For overall image presentation, group differences were significant DT: $F(2, 26) = 3.56$, $p = .043$, $\eta_p^2 = .22$; FIX: $F(2, 26) = 3.17$, $p = .058$, $\eta_p^2 = .20$. Astonishingly, within the first 3 seconds even stronger significances occurred [DT: $F(2, 23) = 3.70$, $p = .040$, $\eta_p^2 = .24$ and FIX: $F(2, 26) = 3.17$, $p = .058$, $\eta_p^2 = .20$] whereas other time frames showed no significant outcomes.

Brand logos were looked at most by group 1 (DT: 22.9 %; FIX: 26.0 %) followed by group 3 (DT: 15.9 %; FIX: 18.3%) and finally group 2 (DT: 13.7 %; FIX: 17.3 %). This age group difference was significant [i.e. 3 minutes: DT: $F(2, 26) = 4.22$, $p = .026$, $\eta_p^2 = .25$; FIX: $F(2, 26) = 3.95$, $p = .032$, $\eta_p^2 = .23$], although Sidak-adjusted pairwise

comparisons revealed only a significant difference between group 1 and 2 (DT: $p = .023$; FIX: $p = .036$).

Analysis regarding the depiction of a male model in picture 6 revealed no significant outcomes.

Taking retrospective thoughts into account, counted frequencies of positive and negative opinions towards pictures showed that group 1 accredited twice as much positive attitude towards picture 3 as group 2, which corresponds with gaze parameters. In contrast, picture 4 obtained most negative thoughts from group 1.

Discussion

Within my diploma thesis, I investigated perception of depicted models from magazine advertisements across women of three different age groups with different behavioral media involvement. In cooperation with a qualitative research project, a basis for a multi-method approach in visual research as well as reciprocal knowledge acquisition was being established.

Under the assumption that gaze parameters reflect attention allocation, I measured for how long female participants looked at advertisements as well as how often they fixated them. Through defining certain areas of interests, further analyses could be applied on specific body areas of depicted models. Also, gaze behavior regarding a male model and brand logos could be assessed.

In contrast to prior studies which showed inconsistent findings, this investigation included three different female age groups (13-16; 20-30; 45-57 years) as well as a distinction between frequent and less frequent readers of fashion and women's magazines. A qualitative retrospective thought assessment allowed for additional

explanations of collected eye tracking data. By use of the SATAQ, attitudes and behaviour related to media could be assessed.

Results strengthened the assumption that age group affiliation has an impact on gaze behavior (dwell time and fixation count) regarding advertisements (hypothesis Ia), though only within first three and first 10 seconds of image presentation.

Advertisements were being looked at most by participants from the youngest group, followed by the middle and finally by the eldest one.

Considerably less significant results were found for body specific areas (hypothesis Ib). Only a few statistical trends were found for age group differences merely regarding some of the pictures. This was probably due to the possibility, that comparison processes occurred mostly by observing faces rather than bodies. Future studies could focus on that assumption.

Participant's reading behavior (hypotheses II and IV) showed no crucial impact on viewing advertisements even though frequent readers almost consistently showed slightly longer/more dwell times/amount of fixations.

In comparison to depictions of female models, no gaze related differences were found for male models between groups, whereas brand logos were looked at most by young participants. The latter finding could be understood as an indication for brand interest and therefore partly explain why young participants looked more at advertisements.

Comparisons between gaze behavior towards lean and soft rounded models showed that all age groups were equally attracted by lean figures whereas soft rounded were significantly less looked at by young participants. All in all, time periods of first three or first 10 seconds of presentation onset proved to show most significant results regarding

age group differences. Effects seem to decrease over a longer time period. Due to several parameter outcomes indicating relatively equal distribution of gaze between advertisements and alternate pictures, future experiments could take presentation of more than two pictures at one time into account to ensure a higher assortment for possible choices which may possibly lead to distinct preference manifestation.

Besides, recruitment of extreme groups associated with reading magazines could show clearer results in respect of advertisement exploration. Because subgroups were extremely small within this study, interactions between age and reading habits may be found by increasing sample size.

I also need to mention that no reliability sizes (inter-rater reliability) are available for qualitative evaluation of retrospective thoughts insofar they only provide support for interpreting eye tracking results.

As a last point I would like to emphasize my agreement with Spettigue et al. (2004) that there is need for critical media education as well as proactive media initiatives in order to bring normative body depictions into question and therefore counteract with potential clinical risk factors. Gathering deeper knowledge through visual perception research may function as a basis for effective interventions. Therefore, multi-disciplinary approaches are needed as well as reciprocal tolerance and “good will” from all sides (Müller et al. 2012) in order to be able to sufficiently understand and explain underlying perceptual processes.

References: see above

Lebenslauf

SANDRA ERLEBACH

Kontakt: sandra.erlebach@gmx.at

AUSBILDUNG

Seit WS 2007 davon SS 2011	Diplomstudium Psychologie, Universität Wien ERASMUS in Breslau, Polen
2002–2007	Die Graphische; Wien XIV Zweig: Kunst, Grafik- und Kommunikationsdesign mit Matura und Diplomprojekt
1998–2002	Bundesgymnasium und Bundesrealgymnasium; Wien XXIII
1994–1998	Volksschule; Wien XXIII

ZUSATZAUSBILDUNGEN

März 2013	FEM-Labor „BodyTalk zum (Selbst-)Anleiten“; Frauengesundheitszentrum F.E.M. – Semmelweis Klinik Wien
Juni 2010	Lerntechnik-Seminar; Lernquadrat Wien
2010, 2011, 2012	Polnisch-Perfektionierungs-Kurse, BFI Wien; Polnisches Fremdspracheninstitut Krakau
2006	Projektmanagement-Seminar (die Graphische)
1994–2009	Musikschule (Violine); Wien

BERUFLICHE ERFAHRUNGEN

2013	gelegentliche Bildbearbeitungsaufträge für wissenschaftliche Publikationen;
2012	Homepage-design; Tagung für Kulturpsychologie
12-2011 – 03-2012	Praktikum im Rahmen des qualitativen Forschungsprojekts „Iconicom“, Fakultät für Psychologie, Universität Wien
2010–2012	Unterstufen-Nachhilfelehrkraft (Deutsch, Mathematik, Englisch), Betreuung an Sportcamps, Lerntechnikseminare, Bildbearbeitung, Homepagebetreuung; LernQuadrat/FunQuadrat Wien;

2010	Grafik Design: Body Concept & Wellness Handels GmbH, Wien
04-2008 – 09-2009	Ticketverkauf und Aufsicht; Trampolinanlage Donauinsel, Wien
02-2007 – 09-2007	Grafik Design; Youngstaers, Wien
07-2006	Saisonarbeit; Erdbeerfarm Morten Alexanderson, Samsø, DK
08-2005	Content Management; ORF-Zentrum, Wien
07-2003 und 2004	Grafik und Druck, Typografie- und Druckcenter, Flughafen Wien AG

FREMDSPRACHEN

Englisch, Polnisch (*in Wort und Schrift*);

Spanisch (*Grundkenntnisse*)

IT-Kenntnisse

Macintosh Computer und Betriebssysteme;

Adobe Photoshop| Illustrator | InDesign;

SPSS;

Eye-Tracking (EyeLink 1000, Experiment Builder, DataViewer)

Grundkenntnisse: Adobe Dream Weaver, Adobe Flash