DIPLOMARBEIT

Titel der Diplomarbeit

„The Social Foundation of Art:

Macht uns die Betrachtung von Kunst sozialer?“

Verfasserin:

Marlene Bauer

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2015

Studienkennzahl lt. Studienblatt:	A 298
Studienrichtung lt. Studienblatt:	Psychologie
Betreuerin / Betreuer:	Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Helmut Leder

Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich herzlich bei meinem Betreuer Herrn Univ.-Prof. Dipl.-Psych. Dr. Helmut Leder bedanken, der sich trotz seiner vielen Aufgaben und Tätigkeiten stets Zeit für seine Diplomanden nimmt und ihnen mit Kompetenz sowie Begeisterung sein Fach näherbringt!

Weiters möchte ich mich bei meinen (FOSE-) KollegInnen und Kollegen, meinen Freunden und meiner Familie für die Teilnahme an meiner Studie sowie für die Unterstützung der letzten Jahre bedanken!

Besonderer Dank gilt meiner Mutter, die nun ihre dritte (und letzte?) Diplomarbeit verbessert hat - du bist die Beste!

Zusammenfassung

Evolutionspsychologische Theorien vermuten, dass sich Kunst als Teil der sozialen Selektion entwickelt hat und Vorteile für das menschliche Zusammenleben bietet. Anhand dieser Studie sollte diese Annahme überprüft werden und der Einfluss von Kunstbetrachtung auf drei Variablen des Sozialverhaltens – Empathie, prosoziales Verhalten und soziale Verbundenheit - getestet werden. Als weiterer Faktor wurde zudem die Qualität der Kunstwerke variiert, um Unterschiede in der Bewertung von originalen und reproduzierten Werken zu erfassen.

Die Versuchspersonen (n = 91) wurden drei Bedingungen zugeteilt. Die erste Gruppe betrachtete originale, die zweite reproduzierte Werke und die dritte Gruppe wurde als Kontrollbedingung mit Bildern ohne Kunstcharakter konfrontiert. Anhand des Fragebogens wurden Bewertungen zu den drei Werken/Reproduktionen/Bildern, die Empathie, das prosoziale Verhalten sowie die soziale Verbundenheit der Versuchspersonen erfasst. Beim Vergleich der drei Gruppen konnten Unterschiede zwischen den Bewertungen der originalen Kunstwerke und der Bilder, jedoch nicht zwischen originalen und reproduzierten Kunstwerken gefunden werden.

Es zeigten sich keine signifikanten Gruppenunterschiede im prosozialen Verhalten, der sozialen Verbundenheit und der Empathie, mit Ausnahme des Empathiefakors Fantasie. Mögliche Erklärungen für das Ausbleiben von Effekten, wie die Auswahl der Stimuli, die mangelnde Vergleichsmöglichkeit aufgrund des Querschnittdesigns sowie die relativ kurze Betrachtungsdauer und eingeschränkte Freiwilligkeit der Probanden, werden am Ende der Arbeit disskutiert. Diese explorative Studie stellt einen ersten Schritt in ein spannendes neues Forschungsfeld dar, welches den Ursprung und Zweck von Kunst ergründet.

Abstract

Evolutionary psychologists assume that art evolved as part of social selection and played an important role in the social life of groups. The aim of this study is to test this hypothesis by exploring the influence of art on three variables that are important for human sociality: empathy, prosocial behaviour and social connectedness.To explore differences between original and reproduced art, the participants (n = 91) were divided into three groups.

Before working on the questionnaire the first group saw original art for five minutes, the second viewed reproduced art and the control group looked at pictures not considered art. Afterwards the participants had to rate the three paintings/reproductions/pictures and their empathy, prosocial behaviour and social connectedness were assessed. The results showed differences between the ratings of the original artworks and the pictures, but no differences could be found between original and reproduced art.

Furthermore, there were no significant effects of art on prosocial behaviour, social connectedness and empathy, with the exception of the empathy scale fantasy. The results and possible explanations for the missing effects as e.g. the stimulus material, the lack of comparison due to the in-between subject design, the short viewing time and the limited voluntariness of the subjects are discussed at the end of the thesis. This explorative study is a first step into a new field, exploring the social foundation of art.

Inhaltsverzeichnis

I. Einleitung 13
II. Theoretischer Hintergrund 15
1. Kunst als evolutionspsychologische Adaption 15
1.1. Sexuelle Selektion 17
1.2. Soziale Selektion 19
1.3. Gruppenselektion 21
1.4. Die Artifikationshypothese 22
1.5. Die Verwandtschafts-Hypothese 24
2. Kunst als Einflussfaktor auf das menschliche Sozialverhalten 26
2.1. Der Museumseffekt – Kunst als Spiegel des Selbst 26
2.2. Empirische Studien aus dem Bereich der Musikforschung 29
3. Kunst im Kontext 31
3.1. Kunstbetrachtung im Museum und Labor 32
3.2. Originale Kunst und Replikationen 33
4. Komponenten des menschlichen Zusammenlebens 35
4.1. Empathie 35
4.1.1. Kognitive und affektive Komponenten der Empathie 36
4.1.2. Empathie – Ein Persönlichkeitsmerkmal? 37
4.1.3. Auswirkungen von Empathie 38
4.2. Prosoziales Verhalten 39
4.2.1. Altruismus 39
4.2.2. Motive für prosoziales Verhalten 40
4.2.3. Auswirkungen von prosozialem Verhalten 41
4.2.4. Unterschiede im prosozialen Verhalten 41
4.3. Soziale Verbundenheit 42
4.3.1. Auswirkungen sozialer Verbundenheit 42
III. Fragestellung & Hypothesen 45
IV. Methodik 47
1. Versuchspersonen 47
2. Versuchsmaterial und Räumlichkeiten 47
3. Ablauf 48
4. Erhebungsinstrumente 49

4.1. Art Reception Survey (Hager et al., 2012) 50
4.2. Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (Paulus, 2009).....50
4.3. Prosocial Behavior Scale (Caprara et al., 2005) 51
4.4. Social Connectedness Scale Revised (Lee et al., 2001).....51
V. Ergebnisse 53
1. Vergleichbarkeit der Stichproben 53
2. Bewertungen der Kunstwerke, Reproduktionen und Bilder - Art Reception Survey 54
3. Empathie - Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen 57
4. Prosoziales Verhalten – Prosocial Behavior Questionnaire.....62
5. Soziale Verbundenheit – Social Connectedness Scale 64
VI. Diskussion und Ausblick.....67
VII. Literaturverzeichnis 73
VIII. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis 83
IX. Curriculum Vitae.....85
X. Anhang 87

I. Einleitung

Kunst hat schon immer eine bedeutende Rolle im Leben des modernen Menschen gespielt. Die ältesten Zeugnisse künstlerischen Schaffens entstanden laut aktuellen Schätzungen vor über 80.000 Jahren (Hager, Hagemann, Danner, & Schankin, 2012) und bis heute können weltweit in jeder uns bekannten Kultur Formen von Kunst gefunden werden (Dissanayake, 1992). Die Besucherzahlen von Museen sind weltweit in den letzten Jahren stetig gestiegen - über 30 Millionen Menschen besuchten 2014 die fünf beliebtesten Museen der Welt mit dem Louvre in Paris (9,3 Millionen) an der Spitze (Statista, 2015).

Unser heutiges Verständnis von Kunst ist stark von den Philosophen des 18. Jahrhunderts in Europa geprägt, die Kunstwerke als autonome Objekte ohne Funktion definierten (Zaidel, Nadal, Flexas, & Munar, 2013). Der Sinn und Nutzen von Kunst wurde in ihrem Vermögen ästhetischen Genuss zu bereiten verstanden und sie wurde losgelöst von jeglichen gesellschaftlichen Funktionen betrachtet. Dies trifft jedoch weder auf traditionelle Kunst noch auf die Auffassung nicht-westlicher Kulturen zu, wo Kunst nach wie vor sozialen, moralischen und religiösen Motiven sowie zur Entspannung dient (Dissanayake, 1992).

Laut Dissanayakes (1992, 2008) Definition von Kunst muss sie weder kreativ sein noch von einzigartigem Können zeugen, sondern wird als Umgestaltung eines Objekts (Bild, Skulptur) oder einer Aktivität (tanzen, singen) in etwas *Besonderes* verstanden. Gegenstand dieser Diplomarbeit ist die Untersuchung des Ursprungs sowie des postulierten sozialen Nutzens von Kunst basierend auf Theorien der sozialen Selektion. Obwohl der Fokus dieser Diplomarbeit im Bereich der visuellen Kunst liegt, wird *Kunst* - wie bei Dissanayake - als übergreifender Begriff verstanden, der künstlerisch veränderte Objekte wie auch Aktivitäten umschließt.

Im ersten Teil der Arbeit soll eine theoretische Einführung in die Entstehungsgeschichte von Kunst aus evolutionspsychologischer Perspektive gegeben und einige Theorien von sexueller bis sozialer Selektion vorgestellt werden. Darauf folgt ein kurzer Überblick über die empirische Forschung in diesem Bereich, die den Einfluss von visueller Kunst sowie Musik auf verschiede Variablen des menschlichen Sozialverhaltens prüft. Anschließend wird der Kontext von Kunstbetrachtung näher

behandelt und zuletzt die abhängigen Variablen dieser Studie – Empathie, prosoziales Verhalten sowie soziale Verbundenheit – beleuchtet.

II. Theoretischer Hintergrund

Der theoretische Hintergrund gliedert sich in zwei Bereiche, die anhand dieser Studie zusammengeführt werden. Im ersten Teil wird eine Einführung in die Entstehungsgeschichte von Kunst gegeben, empirische Studien, welche den Einfluss von Kunst sowie Musik auf Empathie und prosoziales Verhalten testen, vorgestellt sowie der Einfluss des Kontext bei der Kunstbetrachtung diskutiert.

Der zweite Teil der Theorie beschäftigt sich mit drei Komponenten des menschlichen Sozialverhaltens, welche den Theorien der sozialen Selektion entsprechend, positiv durch Kunst beeinflusst werden können.

1. Kunst als evolutionspsychologische Adaption

Zwei Eigenschaften von Kunst rücken sie ins Interessensgebiet der Evolutionspsychologie, welche versucht, das psychologische und kulturelle Leben von Menschen anhand genetischer Anpassung durch natürliche Selektion zu erklären: *Universalität* sowie ihre lang zurückreichende *Entstehungsgeschichte*. Kunst ist ein ubiquitäres und kulturübergreifendes Phänomen, das in verschiedensten Formen in jeder uns bekannten Gesellschaft gefunden werden kann (Dissanayake, 1992). Kunstwerke werden weltweit in allen Kulturen produziert und nehmen dabei unterschiedlichste Formen an, von der Teezeremonie in Japan bis zu den Körperdekorationen und Schnitzereien der Bevölkerung von Neuguinea (Dutton, 2003).

Über die Frage, wie lange die Entstehung der ersten Kunstwerke zurückliegt, gibt es unterschiedliche Auffassungen, wobei geschätzt wird, dass Menschen vor 40.000 bis 100.00 Jahren begannen, ihrer Kreativität Ausdruck zu verleihen. Die Herstellung von Kunst wird dabei als einer von vielen Verhaltensindikatoren gesehen, die den Übergang zur „modernen Menschheit“ markieren. Dazu zählen neben Kunst die Verwendung erster Werkzeuge sowie vermehrte ökonomische und soziale Organisation, die zu einer spezifischeren Rollenverteilung innerhalb von Gruppen führte (Mcbrearty & Brooks, 2000).

Bezüglich des Beginns der modernen Menschheit existieren zwei sich widersprechende Erklärungsansätze: die *Revolutionshypothese* und die

Gradualismushypothese (Zaidel et al., 2013). Die Revolutionshypothese sieht den Beginn der modernen Menschheit in der vergleichsweise jüngeren Vergangenheit, vor ca. 40.000 Jahren, als es in Europa zu einer plötzlichen Explosion an Kreativität kam und unzählige Kunstwerke wie Höhlenmalerei, Figuren, Schmuck sowie komplexe Werkzeuge entstanden. Forscher begründen das schlagartige Aufkeimen kreativen Schaffens durch einen Entwicklungssprung der menschlichen Kognition, der symbolisches Denken möglich machte (Culotta, 2010).

Im Gegenzug beschreibt die Gradualismushypothese die Entstehung der modernen Menschheit als einen kontinuierlichen Prozess und argumentiert, dass nicht alle als modern geltenden Verhaltensweisen zur selben Zeit am selben Ort auftauchten. Archäologische Funde wie 90.000 Jahre alte Perlen in Israel, eingravierte Muster in Ockerbrocken sowie Markierungen auf Straußeneiern aus Afrika, die auf 60.000 bis 70.000 Jahre geschätzt werden, lassen auf eine besonders frühe Entwicklung der visuellen Kunst vor bis zu 100.000 Jahren schließen (Culotta, 2010). Einige Forscher gehen davon aus, dass diese ersten künstlerisch gestalteten Objekte als Vorboten der Herstellung von Bildern (Malerei, Zeichnungen) unseren Vorfahren dazu dienten, ihre Zugehörigkeit zu einer Gruppe zu signalisieren (Coe, 2003; Henshilwood, d'Errico, & Watts, 2009).

Aufgrund der Unterschiedlichkeit der Funde in Bezug auf ihr Alter und ihre Herkunft sprechen sich Befürworter der Gradualismushypothese gegen eine kognitive Veränderung der Menschheit als Entstehungsgrund für Kunst aus. Sie nennen Änderungen in der Demographie als ausschlaggebenden Faktor. „Our Complex culture does not stem simply from indivual cognition but from the shared knowledge we construct in groups". Sie ist „the cumuliative effect of many people's contributions over time, each building on the other". (Culotta, 2010, S. 164).

Neben dem weltweiten Auftreten und der frühen Entstehungsgeschichte von Kunst gibt es weitere Hinweise darauf, dass es sich um eine sehr alte psychologische Adaption des Menschen handeln könnte. Das Betrachten von Kunst wird häufig von ästhetischem Genuss sowie intensiven Emotionen begleitet. Dies geht mit dem Postulat der Evolutionspsychologie einher, dass Genuss, Schmerzen sowie intensive Emotionen adaptive Funktionen besitzen.

Demnach mögen wir süße und fette Nahrung, da diese besonders nahrhaft ist und genießen Sex, um die Fortpflanzung zu begünstigen und für genügend Nachkommen zu sorgen (Dutton, 2003; 2009). Dissanayake (2008) führt drei weitere Argumente an,

die einen adaptiven Ursprung von Kunst untermauern. Eine Vorliebe für Kunst und die ihr zugrundeliegenden Verhaltensweisen sind schon in der frühen Kindheit des Menschen ersichtlich.

Bereits Babys und Kleinkinder bewegen sich rhythmisch zu Musik, singen alleine oder mit anderen, kritzeln leidenschaftlich gerne sowie dekorieren und schmücken sich selbst und ihre Sachen. Wichtige Ereignisse im Leben eines Menschen werden häufig von Kunst begleitet und bekräftigt, wie beispielsweise in Form von Zeremonien, die neue Lebensabschnitte einleiten (z.B. Ehe). Zudem bedeutet Kunst einen großen Aufwand und hohe Kosten für das Individuum: ihre Ausübung benötigt Zeit, physische und psychische Anstrengung sowie teils aufwendige und kostspielige Materialen.

Diese werden von Menschen dann getragen, wenn es sich um biologisch wichtige Aktivitäten wie Sex, Suche und Zubereitung von Nahrungsmitteln, soziale Aktivitäten und Akzeptanz sowie Generierung und Übermittlung hilfreicher Informationen handelt. „A trait, activity, or behaviour meeting these requirements is a candidate for being considered adaptive“ (Dissanayake, 2008, S. 4).

1.1. Sexuelle Selektion

Bereits Darwin setzte sich in seinem Werk „*The Descent of Man, and Selection in Relation to Sex*“ (1871) mit dem Ursprung und Nutzen von Kunst auseinander, welche für ihn eines der größten Rätsel der Menschheit darstellte. Er beschäftigte sich hauptsächlich mit Musik, die er als fundamentales, biologisches Paradoxon bezeichnete:

> As neither the enjoyment nor the capacity of producing musical notes are faculties of the least use to man in reference to his daily habits of life, they must be ranked amongst the most mysterious with which he is endowed. (Darwin, 1871, S. 335)

Darwins Antwort auf das Mysterium Musik war die parallel zur natürlichen Selektion entwickelte Theorie der sexuellen Selektion, die in Anlehnung an das Tierreich davon ausgeht, dass Frauen sich jene Männer zur Fortpflanzung aussuchen, die bestimmte Fitnessindikatoren aufweisen. Das fundamentale Prinzip der sexuellen Selektion im Tierreich ist die „female choice“, während das Männchen seine Stärke

und andere Fitnessindikatoren vorführt, liegt die Entscheidung über die Partnerwahl beim Weibchen.

Darwin verglich Musik mit dem Gesang und Paarungslauten von Vögeln, Fröschen und Insekten, die häufig nur von den Männchen einer Spezies praktiziert werden. Seine vergleichsweise einfache Hypothese lautete, dass die Aufgabe von Musik „charming the opposite sex“ beinhalte und äußerte Unsicherheit bezüglich der geschlechtlichen Rollenaufteilung: „We have hardly any means of judging whether the habit of singing was first acquired by the male or female progenitors of mankind“ (Darwin, 1871, S. 337).

Das bekannteste und häufig rezitierte Beispiel von sexueller Selektion aus dem Tierreich ist der prächtige Pfauenschweif, der ein Leben in der Wildnis mit Sicherheit nicht leichter macht, jedoch als erfolgreiche Strategie der Männchen eingesetzt wird, um potenzielle Weibchen zu beeindrucken und sich somit fortzupflanzen. Für das Pfauenweibchen stellen die Schwanzfedern einen Fitnessindikator dar und sie wählen jenes Männchen zur Paarung aus, das die größten und schönsten Federn aufweist (Cronin, 1991; Zahavi & Zahavi, 1997).

Miller (2000) hat Darwins Theorie der sexuellen Selektion weiter entwickelt und ist der Meinung, dass auch beim Menschen die Wahl der Sexualpartner unsere heutigen Vorlieben und Präferenzen für bestimme Eigenschaften sowie Fitnessfaktoren maßgeblich beeinflusst hat. Zu diesen Faktoren zählen neben Merkmalen des Aussehens (z.B. ein symmetrischer Körperbau) und Charaktereigenschaften (Wärme, Großzügigkeit) auch Fähigkeiten wie beispielsweise Musizieren oder Malen. Miller sieht den Ursprung jeglicher künstlerischen Äußerung in ihrer Nützlichkeit als Fitnessfaktor als Teil der sexuellen Selektion.

Wir nehmen jene Dinge als schön wahr, welche nur von Individuen mit besonderen Fähigkeiten unter hohen Kosten hergestellt werden können.

> We find attractive those things that could have been produced only by people with attractive, high-fitness qualities such as health, energy, endurance, hand-eye cordination, fine motor control, intelligence, creativity, access to rare materials, the ability to learn difficlt skills, and lots of free time (Miller, 2001, S. 8).

Seine Argumentation stützt Geoffrey Miller auf vier grundlegende Prinzipien, die eine Entstehungsgeschichte von Kunst (Musik) als Teil der sexuellen Selektion untermauern sollen:

1. Kunst ist sehr kostspielig, hat jedoch keine direkten Überlebensvorteile. Er führt als Beispiel Musik an, deren Ausführung Zeit, Energie, kognitive und motorische Fähigkeiten sowie viel Training benötigt. In Jäger-Sammler Gesellschaften wird als Teil von Riten jedoch oft nicht nur die ganze Nacht musiziert und getanzt, sondern häufig auch über mehrere Tage, was hohe Investitionen und einen großen Verbrauch an Ressourcen bedeutet.
2. Die meisten komplexen akustischen Signale in der Tierwelt sind Teil der Partnersuche, analog dazu ist es Musik auch beim Menschen.
3. Musik und Tanz dienen sowohl der ästhetischen Darstellung als auch der Vorführung von Fitnessindikatoren als Teil der menschlichen Partnersuche. Miller versteht Musik und Tanz als Indikatoren für körperliche Fitness und Ausdauer, motorische Koordination sowie für kognitive Fähigkeiten wie Lernen, Gedächtnis, sprachliches Geschick und Kreativität.
4. Die Ausübung von Musik korreliert zeitlich mit der sexuellen Reifung des Menschen. Musikalität erreicht demnach einen Höhepunkt, während Männer sich in einem fortpflanzungsfähigen Alter befinden und nimmt danach mit dem Alter stetig ab.

Miller folgt in seiner Argumentation zwar Darwin, geht jedoch einen Schritt weiter und bezeichnet Musizieren, im Gegensatz zum Urvater der Evolutionstheorie, als ein typisch männliches Verhalten.

1.2. Soziale Selektion

Brown (2000), der sich ebenfalls mit dem Ursprung von Musik beschäftigt, versteht sie ebenfalls als evolutionsbegründete Adaption des Menschen, jedoch nicht als Instrument der egoistisch motivierten sexuellen Selektion, sondern vielmehr als wichtige Komponente des menschlichen Sozialverhaltens.

Musik wird meistens als Begleiter und emotionaler Verstärker anderer wichtiger Ereignisse eingesetzt, in Jäger-Sammler Gesellschaften dient sie häufig der

Untermalung von Ritualen. Für Brown ist Musik ein Kommunikationssystem auf Gruppenebene, das dazu dient Verhalten zu koordinieren, Normen zu bekräftigen, Geschichte zu übermitteln sowie Emotionen zu synchronisieren, mit dem Ziel kollektive und kooperative Aktionen und Taten zu ermöglichen.

Arom und Khalfa (zitiert nach Brown, 2000) liefern eine ausführliche Analyse aller Musikformen, die von den Pygmäen (Aka), einer Jäger-Sammler Gesellschaft in Zentralafrika, verwendet werden und ermöglichen damit einen Einblick, wie Musik bei unseren Vorfahren ausgesehen haben könnte. Bei den Pygmäen ist jede Musikform exakt einer sozialen Funktion zugeordnet und obliegt dabei strengen Regeln bezüglich ihrer Struktur (Rhythmus, verwendete Instrumente), sowie dem angemessenen Performance-Kontext. Die Namen der verschiedenen Musikkategorien entsprechen zudem ihren genauen Funktionen, wie beispielsweise „Rückkehr von erfolgreicher Elefantenjagd“, „Begräbnis“ oder „Geburt von Zwillingen“.

Somit kann Musik als ein wichtiger Teil des Sozialverhaltens verstanden werden, das häufig in Form von Riten praktiziert wird und zur Synchronisierung von Emotion, Motivation sowie Aktion in Gruppen beiträgt.

Brown bringt in seiner Arbeit starke Gegenargumente gegen Millers Theorie der sexuellen Selektion vor und bezieht sich dabei auf die von Miller vorgebrachten Grundprinzipien. Verwendet man wie Miller - und Darwin vor ihm - Analogien aus dem Tierreich, kann die Behauptung, dass die meisten komplexen akustischen Laute zur Beeindruckung paarungsbereiter Weibchen eingesetzt werden, leicht widerlegt werden. Beide beziehen sich mehrfach auf den „Paarungsgesang“ der Gibbons (Langarmaffen), die jedoch leidenschaftlich gerne Duette singen um ihr Territorium zu schützen sowie ihre monogamen Paarbeziehungen zu bekräftigen (Geissmann, 1999).

Dasselbe gilt für verschiedenste tropische Vogelarten, die monogam als Pärchen leben und anhand von Duetten ihre Territorien verteidigen (Farabaugh, 1982).

Zudem besitzen beide Geschlechter die gleichen Fähigkeiten was Singen und Musizieren anbelangt, das gilt sowohl für den Menschen als auch für viele Tierarten wie den Gibbon, wo das Weibchen beim Duett meist den dominanten Part übernimmt. „In the case of humans, lack of asymmetry is even more extreme, as women are just as capable as men of performing musically. Music is not a sexually dimorphic trait in humans“ (Brown, 2000, S. 245).

Auch die empirischen Daten, auf die Miller seine Aussage stützt, dass vorwiegend Männer im fortpflanzungsfähigen Alter musizieren, sind fragwürdig. Er bezieht sich dabei auf eine Analyse der bekanntesten Jazz-, Rock- und Klassik-Musiker der letzten 30 Jahre, die hauptsächlich aus Männern in der Blütezeit ihrer Fruchtbarkeit bestand. Vernachlässigt wird dabei allerdings, dass diese Stichprobe keineswegs als repräsentativ für die breite Masse gesehen werden kann, sowie das in allen Bereichen der Kunst und in anderen Professionen auftretende Phänomen, dass Frauen aufgrund kultureller Gegebenheiten unterrepräsentiert sind.

1.3. Gruppenselektion

Neben seiner Kritik an der sexuellen Selektion präsentiert Brown (2000) einen Gegenvorschlag, der ein anderes Prinzip für die Evolution von Musik und Kunst verantwortlich macht: Gruppenselektion.

Gruppenselektion ist ein Teil der natürlichen Selektion, die auf multiplen Ebenen der biologischen Hierarchie agiert. Dazu zählen Selektionsmechanismen, die von der Genetik über das Individuum bis zur Gruppe reichen (Wilson & Sober, 1994). Brown geht davon aus, dass sich Musik als evolutionsbedingte Adaption auf Gruppenebene entwickelte und sich als Fitnessvorteil auf kollektivem Level auswirkte.

Die Überlebensvorteile für die Gruppe überwiegen im Vergleich zu den von den einzelnen Mitgliedern zu tragenden Kosten.Vier Faktoren, die maßgeblich zur Gruppenfitness beitragen und von Brown zum Konzept der *Groupishness* [1] gezählt werden, sind besonders herauszustreichen: Gruppenidentität, Gruppenkognition, Gruppenkoordination sowie Gruppenkatharsis.

Gruppenidentität ist der Schlüssel zu Ingroup-Outgroup Verhaltensweisen und verantwortlich für die fundamentale Motivation, Gruppen zu bilden und Teil dieser zu sein (Abrams & Hogg, 1990). Ingroup-Outgroup Verhalten beschreibt die Tendenz, Mitglieder der eigenen Gruppen im positiven Licht zu sehen, während Mitglieder anderer Gruppen abgewertet werden. Musik und Kunst stellen generell einen wichtigen Teil der Kultur einer Gruppe dar und tragen somit zu deren Gruppenidentität bei.

[1] Groupishness: „(…) concept, which refers to a suite of traits that favor the formation of coalitions, promote cooperative behaviors toward group members, and create the potential for hostility toward those outside the group.“ (Brown, 2000, S. 254)

Ein gutes Beispiel wären die Nationalhymnen, die bis heute bei wichtigen Anlässen gesungen werden und die Bürger mit Stolz erfüllen sollen.

Gruppenkognition umfasst kollektives Denken sowie das Treffen von gemeinsamen Entscheidungen und vermittelt einen gemeinsamen Zweck, gemeinsame Traditionen und die Wahrnehmung eines geteilten Schicksals mit den anderen Gruppenmitgliedern.

Unter *Gruppenkoordination* versteht Brown die Fähigkeit von Musik, das Verhalten und die Aktivitäten von Gruppen zu synchronisieren. Riten werden häufig in Vorbereitung auf Gruppenaktivitäten, wie zum Beispiel gemeinsame Jagd, Rudern oder vor Schlachten eingesetzt, um ein Gefühl von Zusammengehörigkeit zu etablieren. Ein derartiges Verhalten ist häufig vor und während Sportevents sowohl bei den Sportlern als auch bei den Fans zu beobachten.

Der letzte Fitnessfaktor *Gruppenkatharsis* bezieht sich auf die Emotionen einer Gruppe und versteht Musik als Instrument, um negative Gefühle abzubauen. Ebenso kann Musik auch positive Emotionen aufbauen und ein Gefühl von Bindung und Solidarität vermitteln.

Trotz der vielen (Fitness-)Vorteile von Musik ist Brown der Meinung, dass sie nicht als eigenständige Adaption gesehen werden sollte, sondern sich gemeinsam mit anderen Kunstformen als Teil von Ritualen etablierte. In Jäger-Sammler Gesellschaften spielen Riten nach wie vor eine essentielle Rolle im sozialen Zusammenleben. Sie begleiten wichtige Lebensereignisse, Entscheidungen und Transformationen in der Gruppengeschichte, bereiten die Mitglieder auf zukünftige Aktivitäten vor und forcieren soziale Verbundenheit, Gruppenidentität sowie Konfliktmanagement.

„Ritual represents the cooperative and groupish domain of culture. It is what happens when people put their group identity before their individual identity“ (Brown, 2000, S. 273).

1.4. Die Artifikationshypothese

Dissanayake (2008) betrachtet Kunst ebenfalls als evolutionsbedingte Adaption, die sich aufgrund ihrer positiven Einflüsse auf das menschliche Sozialverhalten entwickelt hat. Sie bezieht in ihrer Definition von Kunst die verschiedenen

Kunstformen ein und sieht sie nicht - wie in der westlichen Welt üblich - als Objekt(e) sondern als bestimme Verhaltensweise: *making special or arifying.*

Kunst bezeichnet somit alle Verhaltensweisen, bei denen etwas Gewöhnliches in etwas Besonderes verwandelt wird. So werden beim Tanz gewöhnliche Körperbewegungen übertrieben, wiederholt und ausgebaut oder bei visueller Kunst normale Objekte wie eine Höhlenwand durch Farben und Muster verziert und zu etwas Besonderem gemacht. Den Ursprung dieses Verhaltens sieht Dissanayake in der Interaktion zwischen Müttern und ihren Babys, die weltweit ähnliche Charakteristika aufweist.

Kulturunabhängig verwenden Mütter und andere Erwachsene in der Interaktion mit Babies eine weiche, hohe Stimme, die deutlich von anderen Konversationen abweicht. Das Singen von Schlafliedern oder Wiegenliedern ist ein universelles Phänomen (Trehub, 2001) und wenn Emotionen zwischen Müttern und ihren Babies kommuniziert werden, ist „the melody the message“ (Fernald, 1989). Ebenso werden typische Körperbewegungen (streicheln, wiegen, umarmen, küssen), Gesichtsausdrücke und Kopfbewegungen in der Kommunikation mit Babies verwendet.

Das weltweite und kulturunabhängige Auftreten sowie das spontane, angeborene Antwortverhalten des Babies sprechen dafür, dass es sich bei dieser Interaktion um eine menschliche Verhaltensadaption handelt. Gut erforscht sind die positiven Auswirkungen dieser Interaktion für das Baby, wie emotionale Ausgeglichenheit (Hofer, 1990), Selbstregulation (Gianino & Tronick zitiert nach Dissanayake, 2008), sprachliche Fähigkeiten (Fernald, 1992) und kognitive Entwicklung (Trevarthen zitiert nach Dissanayake, 2008). Weniger bekannt ist jedoch die Tatsache, dass die Komponenten dieser Interaktion ästhetischer bzw. proto-ästhetischer Natur sind (Dissanayake, 2000).

Dissanayake vermutet, dass sich künstlerisches Schaffen oder auch *making special* aus eben diesen stereotypen Verhaltensweisen entwickelt hat.

Neben dem Ursprung von Kunst stellt sich wieder die Frage nach deren Nutzen für die Individuen und ihre Gruppe. Die Artifikatonshypothese vermutet, dass Kunst als wichtiger Bestandteil von Riten ein Ventil für Gefühle der Angst und Unsicherheit bietet. Nachdem der Mensch im Laufe der Zeit über immer größere kognitive Kapazitäten verfügte, begann er sich an immer mehr zu erinnern und entwickelte die

Fähigkeit, Erinnerungen und Gedanken aus Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft in Verbindung zu setzen.

Da das Gedächtnis sowohl gute wie auch schlechte Erfahrungen speichert, begann der Mensch sich vorzustellen, dass schlechte Dinge wieder passieren könnten. Diese Entwicklung führte dazu, dass sich Menschen im Vergleich zu Tieren ihrer Unsicherheit und Ängste bewusst wurden. Noch heute drehen sich die meisten Riten in Jäger-Sammler-Gesellschaften um biologisch wichtige Dinge, wie ausreichend Verpflegung, Sicherheit, Gesundheit und den Umgang mit körperlichen Veränderungen wie sexuelle Reife, Schwangerschaft, Geburt und Tod.

Dissanayake ist der Meinung, dass Unsicherheit den Auslöser sowie Motivator für religiöse und künstlerische Tätigkeiten des Menschen darstellt. Auch Tiere greifen in Konflikt- und Angstsituation auf ritualisierte Verhaltensweisen zurück, sogenannte Übersprungshandlungen. Übersprungshandlungen sind repetitive Tätigkeiten, die in der Situation häufig unpassend wirken, wie zum Beispiel Fellpflege.

Tiere setzten diese Strategie erfolgreich ein, um sich selber zu beruhigen sowie Artgenossen ihre Stimmung und Intentionen zu signalisieren (Lorenz, 1982). So könnten auch unsere Vorfahren Übersprungshandlungen in Form von koordinierten, repetitiven Bewegungen und Tönen zum Spannungsabbau für sich entdeckt haben.

Wie Brown betont Dissanayake, dass in Jäger-Sammler-Gesellschaften, deren Lebensstil jenem unserer Vorfahren ähnelt, Kunst vor allem im Rahmen von Riten sowie Zeremonien eine essentielle Rolle spielt. Kunst zieht Aufmerksamkeit auf sich und hilft, das Interesse aufrecht zu erhalten, sie koordiniert das Verhalten der Gruppe und bietet emotionale Spannung sowie ein Gefühl der Zufriedenheit und Belohnung.

1.5. Die Verwandtschafts-Hypothese

Kathryn Coe (2003) widmet ihrer evolutionspsychologischen Theorie zur Entstehung visueller Kunst ein ganzes Buch, das gewisse Ähnlichkeiten zu Browns und Dissanayakes Ansätzen zeigt, sich jedoch in seiner Kernaussage unterscheidet.

Ihre Definition von Kunst ähnelt jener von Dissanayake, wobei sich Coe vorwiegend auf visuelle Kunst bezieht: Kunst ist die Modifikation eines Objekts oder Körpers durch Farben, Linien, Mustern und Formen und dient dazu, Aufmerksamkeit auf das betreffende Objekt oder den betreffenden Körper zu lenken. Die grundlegende Aufgabe von visueller Kunst ist Aufmerksamkeit zu erregen, das passiert vor allem

durch die Emotionen, die bei der Betrachtung ausgelöst werden. Betrachtet man Kunst als Adaption des Menschen, dann liegt ihre fundamentale Funktion darin, soziale Verhaltensweisen zu beeinflussen und zu stärken, um das Überleben von seinen Nachkommen zu sichern.

Coes Theorie setzt wie auch Dissanayake bei den Müttern und der Beziehung zu ihren Kindern und deren Erziehung an. Sie sieht den Ursprung der modernen Menschheit und deren kulturellen Verhaltens als Auswirkung der immer größeren Investitionen, die Mütter für das Überleben ihrer Kinder tätigten. Dabei entwickelte sich die menschliche Fortpflanzungsstrategie von der im Tierreich verbreiteten R-Strategie zu einer K-Strategie.

Nach der *R-Strategie* sollte für möglichst viele Nachkommen gesorgt werden, denen meist nur wenig Zeit und Ressourcen zur Verfügung gestellt werden können. Die Nachkommen sind früh auf sich alleine gestellt und werden einem höheren Risiko ausgesetzt. Die *K-Strategie* hingegen verfolgt das Ziel, wenige Nachkommen, deren Versorgung mit hohen Kosten verbunden ist, erfolgreich groß zu ziehen und einem möglichst geringen Risiko auszusetzen.

Die R-Strategie setzt somit eher auf Quantität und die K-Strategie auf Qualität. Die von unseren Urmüttern verwendete K-Strategie, Coe nennt sie auch Verwandtschaftsstrategie (ancestress strategy), ist eine langwierige Investition, die nicht nur auf das eigene Überleben sowie die Weitergabe der eigenen Gene bedacht ist; sie ist eine *soziale Strategie*.

Mütter verwendeten soziale Strategien um für ihren Nachwuchs zu sorgen, um andere Erwachsene (Väter) zu überzeugen, dies ebenfalls zu tun und um für Kooperation anstelle von Konkurrenz zwischen den Nachkommen zu sorgen. Visuelle Kunst ist laut Coe Teil dieser sozialen Strategien, die angewendet wurde um verwandte Angehörige zu identifizieren, denen kooperatives, selbstloses Verhalten entgegen gebracht wird. Die Fähigkeit, traditionelle Kunstformen wie Körper- und Haardekorationen, Schmuck, Ornamente und Ahnenbilder herzustellen, wurde von Generation zu Generation weitergegeben.

Diese dienten dazu, weitschichtig Verwandte wiederzuerkennen und für Zusammenarbeit zwischen den Mitgliedern der Großfamilien zu sorgen. Solcherart gelang auch die aufwendige Erziehung der Kinder, die nun von einer ganzen Gruppe getragen wurde. Laut der Verwandtschaftshypothese wurden somit nicht nur die Gene von Generation zu Generation weiter gegeben, sondern auch überlebenswichtige

Verhaltensstrategien wie visuelle Kunst, die ein produktives Zusammenleben in der Gruppe ermöglichten.

2. Kunst als Einflussfaktor auf das menschliche Sozialverhalten

Im folgenden Abschnitt werden Smiths Museumseffekt sowie Studien aus dem Bereich der Musikforschung vorgestellt, die sich der empirischen Überprüfung der Theorien der sozialen Selektion widmen.

2.1. Der Museumseffekt – Kunst als Spiegel des Selbst

Jeffrey Smith (2014) beschäftigte sich mit der Frage, was in Menschen vorgeht, wenn sie im Museum verschiedene Kunstwerke betrachten und welchen Einfluss und welche Auswirkungen diese auf die Besucher haben. Menschen gehen aus verschiedenen Gründen ins Museum. Sie wollen Neues sehen und lernen, Zeit mit Freunden und Familie verbringen, sich erholen sowie amüsieren und sich mit Objekten auseinandersetzen, die Talent, Originalität und Kreativität widerspiegeln.

Den verschiedenen Beweggründen liegt laut Smith ein gemeinsames Motiv zugrunde: *Menschen gehen ins Museum, um eine bessere Version ihrer selbst zu sein.* Als Museumseffekt bezeichnet Smith den Reflexionsprozess, der bei der Betrachtung bestimmter Werke bei einer Person ausgelöst wird. Dabei ist zu beachten, dass jeder Besucher verschiedene Eigenschaften, Vorerfahrungen und Präferenzen (personenbezogene Variablen) mit sich bringt, sowie die Tatsache, dass bei einem Museumsbesuch nicht ein einziges Werk sondern für gewöhnlich eine Vielzahl an Werken kurz betrachten wird.

Smith unterscheidet in seinem Modell zwischen drei Betrachtungsebenen: auf der ersten Ebene widmet der Betrachter einem Bild nur Millisekunden, bevor er sich entscheidet weiterzugehen. Auf der zweiten Betrachtungsebene werden dem Kunstwerk zumindest einige Sekunden gewidmet und die wichtigsten Informationen gesammelt. Auf der dritten und letzten Ebene entscheidet sich die Person dafür, in eine tiefere Auseinandersetzung mit dem Bild zu treten und startet somit den Reflexionsprozess, welcher durchschnittlich 30 Sekunden bis eine Minute dauert.

Hat ein Besucher das richtige Werk für sich gefunden, beginnt die Selbstreflexion, während der die Person über sich selbst und ihr Leben, ihre Beziehungen zu wichtigen Bezugspersonen sowie über Gesellschaft und Zukunft reflektiert.

Der Reflexionsprozess resultiert einerseits als direkter Effekt aus der Interaktion zwischen Betrachter und Kunstwerk, er wird aber auch durch weitere Faktoren beeinflusst. Dabei nennt Smith erstens die Tatsache, dass der Besucher das Museum (für gewöhnlich) freiwillig besucht und mit der Intention betritt, sich mit den ausgestellten Kunstwerken näher auseinander zu setzen.

Zweitens kommt hinzu, dass meistens schon das Museumsgebäude sowie die Räumlichkeiten beeindrucken und zum Träumen und Nachdenken anregen. Sie überzeugen nicht selten mit auffallender und prächtiger Architektur und repräsentieren das Beste unserer Kultur und Gesellschaft. Zuletzt tragen auch die hohe Qualität, sowie das Wissen über Originalität und Wert der ausgestellten Werke zur Besonderheit der Museumserfahrung bei.

Vor einem originalen Picasso zu stehen, verlangt Respekt und Aufmerksamkeit von den Besuchern und zeugt von Wichtigkeit. Der Reflexionsprozess endet mit einer zusammenfassenden Beurteilung der Interaktion, welche ästhetische Bewertungen, emotionale Reaktionen, persönlichen Bezug, das Gefühl von Verstehen oder auch Flow[2] beinhalten kann. Der Museumseffekt ist das Ergebnis vieler solcher Prozesse, manche erfolgreicher und positiver als andere.

Wir gehen ins Museum um inspiriert zu werden, uns zu unterhalten, zu lernen und zu wachsen und währenddessen über wichtige Dinge nachzudenken. „We are invited by brilliant works of creative artistry to see ourselves in these objects, and in doing so, we become better people“. (Smith, 2014, S. 101).

Smiths Theorie zum Museumseffekt basiert auf empirischen Studien, die im Whitney Museum of American Art und Metropolitan Museum in New York sowie im James A. Michener Museum in Pennsylvania durchgeführt wurden (Smith & Waszkielewicz, 2007). Dabei wurden hunderte Museumsbesucher zu drei unterschiedlichen Zeitpunkten – vor, während und nach dem Museumsbesuch – gebeten, einen Fragebogen auszufüllen. Der Fragebogen bestand aus 26 Aussagen, die

[2] Flow beschreibt eine Situation, in der ein Individuum vollkommen auf eine bestimmte Aktivität fokussiert ist. In der Ausführung der Aktivität kann die Person sich selbst sowie ihr Zeitgefühl verlieren. (Smith, 2014)

sich auf intrapersonelle, interpersonelle sowie soziale Anliegen bezogen und konnte anhand einer 10-teiligen Skala beantwortet werden.

Dabei sollten die Versuchspersonen beispielsweise einschätzen, wie sehr sie gerade an die Zukunft dachten, um persönliches Wachstum bemüht waren, sich mit anderen verbunden fühlten, bereit waren Kompromisse einzugehen und ob sie an das Gute im Menschen glaubten.

Die Hypothese der Wissenschaftler lautete, dass Personen *nach* dem Museumsbesuch höhere Werte auf allen drei Skalen (intrapersonelle, interpersonelle & soziale Anliegen) als Personen *vor* dem Besuch berichten würden. Die Datenanalyse (multiple Varianzanalyse) präsentierte ein anderes Ergebnis: Die Probanden zeigten in allen drei Museen die höchsten Werte *in der Mitte* des Museumsbesuch ($p < .001$). Eine Ausnahme war im James A. Michener Museum die Skala *soziale Anliegen*, wo Personen nach dem Museumsbesuch die mit Abstand höchsten Werte zeigten ($p < .001$).

Smiths Interpretation der Ergebnisse lautet, dass der Museumseffekt in der Mitte des Museumsbesuch einen Höhepunkt erfährt und danach langsam abflacht, da das Ende näher rückt und die Personen wieder beginnen, über alltäglichere Dinge nachzudenken.

Der Museumseffekt bietet einen interessanten und datengestützten Erklärungsansatz für ein Phänomen, dem bisher kaum Aufmerksamkeit geschenkt wurde. Tagtäglich besuchen Millionen von Menschen ein Museum und beschreiben ihre Erfahrungen als „wunderschön“, „unglaubliche Schönheit und Tiefe“, „eine lebensverändernde Erfahrung“ oder als „außergewöhnlichen, bewegenden Besuch“ (Smith, 2014). Smiths Modell erlaubt eine erste Antwort auf die Frage nach dem *Warum* und widmet sich den positiven Auswirkungen, die Kunst auf Menschen haben kann.

In seinem Essay „Art as Mirror: Creativity and Communication in Aesthetics“ (2014) fasst er gekonnt zusammen:

> I think the answer to the question Does art make us better people? is simple: yes. (…) I think it makes you think better thoughts, look more kindly upon your fellow human being, and makes you a more civilized person (S. 116).

2.2. Empirische Studien aus dem Bereich der Musikforschung

Neben den unterschiedlichen Theorien zur Entstehungsgeschichte von Kunst finden sich in der Literatur auch einige empirische Studien, welche unter der Annahme eines Modells der sozialen Selektion den Einfluss von Kunst auf Komponenten des menschlichen Sozialverhaltens testen.

Dabei sind vor allem Studien aus der Musikforschung zu nennen, wie jene von Loersch & Arbuckle (2013), die anhand von sieben Experimenten die Hypothese prüften, dass sich Musik als Instrument des sozialen Zusammenlebens entwickelte. Die beiden Autoren argumentieren ähnlich wie Brown, dass Musik ein soziales Kommunikationsmittel darstellt, um schnell und einfach Informationen über den mentalen Zustand der Gruppe an viele Mitglieder zu übermitteln. Ihre Annahme stützt sich auf Ergebnisse, die gezeigt haben, dass Musik die Fähigkeit besitzt, die Stimmung und Bewegungen vieler Menschen zu synchronisieren (Wilson, 1992) und eingesetzt werden kann, um ein gemeinsames Ziel zu erreichen (Juslin, 2003; Steinbeis & Koelsch, 2011).

Weiters tragen synchronisierte Körperbewegungen zur Stärkung von sozialen Bindungen (Hove & Risen, 2009) und Kooperation zwischen Individuen bei (Wiltermuth & Heath, 2009) und unterstützen eine Wahrnehmung der Gruppe als feste Einheit (Lakens, 2010).

Die sieben Studien von Loersch & Arbuckle (2013) konnten einen Zusammenhang zwischen musikalischer Reaktivität (das Ausmaß, in dem eine Person auf Musik reagiert und davon berührt ist) und einigen gut erforschten Gruppenprozessen des menschlichen Sozialverhaltens demonstrieren. So fanden sie, dass höhere Musik-Reaktivität zu stärkeren Ingroup-Outgroup Effekten führte. Versuchspersonen stellten Mitgliedern der eigenen Gruppe weitaus mehr Ressourcen zur Verfügung als Personen, die anderen Gruppen angehörten.

Musik-Reaktivität war weiters ein valider Prädiktor für die Motivation nach sozialer Zugehörigkeit der Probanden und wurde die Zugehörigkeit gefährdet, zeigten Personen verstärkte Reaktivität und berichteten, besonders von der Musik berührt zu sein. Die Autoren interpretieren die Ergebnisse ihrer Studien als einen der ersten empirischen Beweise dafür, dass Musik tatsächlich einen Gruppenprozess sowie eine Form von sozialer Kognition darstellt und sich als Hilfsmechanismus für die intensiven sozialen Bedürfnisse unserer Spezies entwickelt haben könnte.

In einer weiteren Studie untersuchten Kirschner und Tomasello (2010) den Einfluss gemeinsamen Musizierens auf das prosoziale Verhalten von Kindergartenkindern. Davor konnte bereits in zwei anderen Studien von Anshel und Kipper (1988) in Israel sowie von Wiltermuth und Heath (2009) in den USA von einem positiven Einfluss von Musik auf kooperatives und prosoziales Verhalten bei Erwachsenen berichtet werden. Jedoch wollten die beiden Autoren das Phänomen gezielt bei Kleinkindern testen, da hier sowohl sexuelles Werben - Musik als potenzieller Fitnessindikator bei der Partnerwahl – als auch das Formen einer Koalition aus Angst vor gegnerischen Gruppen als Begründung ausgeschlossen werden kann.

Die Kinder wurden zwei Versuchsbedingungen zugeteilt, wobei die erste Gruppe vor dem Versuch gemeinsam sang und musizierte, während die zweite Gruppe ohne Musik gemeinsame Aktivitäten verfolgte. Anschließend wurden die Kinder in Paare geteilt und zwei Aufgaben unterzogen, die erste Aufgabe prüfte die Hilfsbereitschaft und die zweite die gemeinsame Problemlösungskompetenz. In beiden Aufgabestellungen zeigten die Kinder der Musikgruppe höhere Werte; sie halfen einander signifikant öfter und wandten signifikant öfter eine gemeinsame kooperative Problemlösungsstrategie an.

Aufgrund des jungen Alters der Probanden gehen die Autoren von einer intuitiven Entscheidung der Kinder zu helfen bzw. zusammenzuarbeiten aus und halten ein überlegtes und sozialerwünschtes Verhalten als eher unwahrscheinlich. Die Ergebnisse der Studie untermauern die Hypothese der Autoren, dass Musik eine Funktion zur Aufrechterhaltung von sozialen Bindungen und prosozialer Verpflichtungen gegenüber Gruppenmitgliedern erfüllt und somit Kooperation und prosoziales Verhalten begünstigt (Huron, 2001; Roederer, 1984).

Rabinowitch, Cross und Burnard (2012) untersuchten die Auswirkungen eines einjährigen Musikinterventionsprogramms auf die Empathie von Volksschulkindern. „Music can be a powerful medium for social interaction. Musical group interaction (...) tends to align and join individuals into states of togetherness“ (Rabinowitch, et al. 2012, S. 484). Beim gemeinsamen Musizieren wird den Aktionen und Intentionen der anderen Spieler besondere Aufmerksamkeit geschenkt, dies ermöglicht ein besseres Verständnis der körperlichen und emotionalen Befindlichkeit anderer Personen (Cross, Laurence & Rabinowitch, 2012).

Verständnis für die Gefühle und Emotionen anderer spielt ebenfalls eine bedeutende Rolle in der Empathie, die Fähigkeit, sich in die Situation einer anderen Person einzufühlen und entsprechend darauf zu reagieren (Lieberman, 2007). Gemeinsames Musizieren kann zu einem Zustand geteilter Intentionalität (shared intentionality) führen, bei dem die Intentionen der anderen Individuen verstanden und geteilt werden sowie die Aufmerksamkeit auf dasselbe Objekt oder Ziel gelenkt wird (Tomasello et al. 2005).

Die Kinder im Alter von 8 bis 11 Jahren wurden in eine Versuchsgruppe und zwei Kontrollgruppen geteilt. Die Kinder in der Versuchsgruppe nahmen über den Zeitraum von einem Jahr an einem Musikprogramm teil, die Kinder der ersten Kontrollgruppe waren Teil eines Programmes mit den gleichen Spielen und Aufgaben jedoch ohne Musik; die zweite Kontrollgruppe bestand aus Kindern, die an keinem Programm teilnahmen. Bei allen drei Gruppen wurde vor und nach dem Programm die Empathie anhand von drei Messinstrumenten erfasst, zwei objektiven Empathie-Tests und einem subjektiver Fragebogen.

Die Ergebnisse der Studie zeigten, dass die Kinder der Versuchsgruppe nach dem Musikinterventionsprogramm deutlich höhere Empathiewerte als zuvor aufwiesen, dies war jedoch nicht der Fall für die Kinder der Kontrollgruppen. Rabinowitch et al. sehen die Studie als Hinweis darauf, dass gemeinsames Musizieren tatsächlich einen Einfluss auf die Empathie hat und diese bei Kindern erhöht. Nachdem Empathie von vielen Wissenschaftlern als der Hauptmotivator für altruistisches und prosoziales Verhalten bezeichnen wird, erfüllt sie eine nicht zu vernachlässigende Rolle im sozialen Zusammenleben.

3. Kunst im Kontext

Der nächste Abschnitt widmet sich dem Kontext von Kunstbetrachtung und behandelt dabei den Ausstellungsraum sowie auch die Qualität der Werke. Dem Einfluss des Betrachtungskontextes wurde längere Zeit wenig Beachtung geschenkt, neue Studien weisen jedoch darauf hin, dass dieser ausschlaggebend für die Kunstbetrachtung sein könnte.

3.1. Kunstbetrachtung im Museum und Labor

Die meisten Studien, die sich der Untersuchung psychischer Prozesse bei der Kunstbetrachtung widmen, werden aufgrund der höheren Kontrollierbarkeit der äußeren Einflussfaktoren in Laboren vorgenommen (Brieber, Nadal, & Leder, 2015b). Dies widerspricht theoretischen Überlegungen, die davon ausgehen, dass Kunstbetrachtung im Museumssetting eine besondere Erfahrung darstellt, die mit virtuellen Alternativen nicht entsprechend nachvollzogen werden kann (Groys zitiert nach Brieber et al., 2015b). Ein Museum kreiert einen Ort, an dem Kunst nur existiert, um bewundert zu werden und Besuchern eine besondere Erfahrung zu ermöglichen.

Weiters erhöht der Museumskontext den artistischen Wert von Kunstwerken und lässt die Besucher deren Wichtigkeit und Besonderheit spüren (O'Doherty zitiert nach Brieber et al., 2015b). Smith (2014) betont mehrfach die Wichtigkeit des Museumssetting für den von ihm beschriebenen Museumseffekt; Silvia (2014) fasst in seiner Rezension zu Smiths Arbeit gekonnt zusammen:

> Smith's analysis suggests that the museum effect is fundamentally anchored in the environment: the built environment of the museum, the variety and number of works people encounter, and the attempts by the museum staff to educate the visitors (....). The museum effect implies that lab-based research might never be able to capture some fundamental aspects of aesthetics that occur only in the real world (S. 514).

Mehrere Studien untermauern diesen Ansatz, wie jene von Locher, Smith und Smith (1999), in der Bewertungen originaler Kunstwerke im Museum mit jenen von Reproduktionen (an die Wand projiziert/am Computer) in einem Nicht-Museum-Setting verglichen wurden. Während sich die Bewertungen bezüglich bestimmter Eigenschaften der Objekte (Symmetrie, Komplexität) nicht unterschieden, fanden sie Differenzen in der Evaluation affektiver Variablen, wie Interesse und Gefallen. Ebenso fanden Brieber, Nadal, Leder, & Rosenberg (2014), dass originale Kunstwerke im Museum (Fotografien) mehr Gefallen sowie Interesse erzielten und von den Probanden länger betrachtet wurden als ihre Reproduktionen im Labor.

In einer weiteren Studie von Brieber et al. (2015b) konnten ähnliche Ergebnisse bezüglich der Unterschiede in der Bewertung von Kunst im Museums- und Laborsetting gefunden werden sowie gezeigt werden, dass Personen Kunstwerke nach

einem Museumsbesuch besser erinnern konnten. Dazu wurden die Versuchspersonen in drei Gruppen geteilt, die zu jeweils zwei Testzeitpunkten ins Labor oder Museum geladen wurden; die erste Gruppe sah die Ausstellung zuerst im Museum, dann im Labor, die zweite (Kontroll-)gruppe wurde zweimal ins Labor bestellt und die dritte Versuchsgruppe sah die Kunstwerke zuerst im Labor und danach im Museum. Die Personen erlebten die Kunstwerke im Museum als erregender, interessanter, positiver und mochten sie mehr als im Labor; dieser Effekt war besonders stark für die erste Gruppe, welche die Kunstwerkte zuerst im Museum betrachtete.

Neben den Bewertungen zeigte sich auch ein Einfluss des Betrachtungskontext auf die Erinnerungsfähigkeit; Probanden erinnerten die Kunstwerke besser nach dem Museumsbesuch als nach der Betrachtung im Labor. Als Erklärung dafür nennen die Autoren die örtliche Verknüpfung der Werke und die Möglichkeit, nach einem Museumsbesuch die Ausstellung „gedanklich nochmals abgehen“ zu können.

Die genannten Studien betonen einen kognitiven und affektiven Mehrwert von Kunstbetrachtung im Museumskontext und bieten einen plausiblen Erklärungsansatz für die zusätzlichen Zeit- und Geldressourcen, die Personen für einen Besuch im Museum auf sich nehmen.

3.2. Originale Kunst und Replikationen

Newman und Bloom (2012) explorieren in ihrer Arbeit zwei Dimensionen, die den Mehrwert von originalen Kunstwerken im Vergleich zu identen Replikationen zu ergründen versuchen. Die erste Dimension bezieht sich auf die Annahme, dass ein Kunstwerk das Zeugnis eines einzigartigen kreativen Schaffensaktes darstellt und seine Besonderheit in der vom Künstler erbrachten Leistung (*Performance*) liegt. Die zweite Dimension beschäftigt sich mit dem Grad an wahrgenommenem physischen Kontakts mit dem Künstler (*Ansteckung*), der durch ein originales Kunstwerkt übermittelt wird.

Dutton (2003) argumentiert, dass Menschen Kunst als Endergebnis einer Performance betrachten, auch wenn es sich um ein statisches Werk wie ein Gemälde handelt. Demnach hängt unsere Bewertung von Kunstwerken von den dahinter vermuteten Schaffensprozessen ab, die bei einem Original und seiner Replikation stark voneinander abweichen. Ebenso werden andere Variablen in den Evaluationsprozess der Performance eingeschlossen.

In welchem Jahrhundert ist ein Werk entstanden, ist der Künstler ein Profi oder Neuling, steht ein Kind oder ein Erwachsener hinter einem Werk? Diese Annahme wird von empirischen Studien gestützt, die den Schaffensprozess von Werken manipulieren und sie anschließend bewerten lassen. Zum Beispiel zeigten Kruger, Wirtz, Van Boven und Altermatt (2004), dass Gemälde, zu denen Betrachter die Information bekamen, der Künstler habe länger daran gemalt, als ästhetischer bewertetet wurden und ihnen ein höherer finanzieller Wert zugeschrieben wurde.

Die zweite Dimension basiert auf dem Prinzip der „Ansteckung“ (Newman, Diesendruck & Bloom 2011), welches davon ausgeht, dass Objekten durch physischen Kontakt mit einer Person eine besondere „Essenz“ zugeschrieben werden kann. Personen kaufen beispielsweise ungern ein T-Shirt, das gerade von einer anderen Person probiert wurde (Argo, Dahl & Morales, 2006). Handelt es sich jedoch um eine besonders attraktive Person, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass die andere Person das T-Shirt danach doch kauft (Argo, Dahl & Morales, 2008).

Ebenso verlieren Gegenstände von Celebrities wie George Clooney ihren Wert, wenn der physische Kontakt mit dem Star durch Sterilisation oder ähnliches unterbunden wird (Newman et al., 2011). Dieses Prinzip lässt sich auf originale Kunstwerke übertragen, die besonders wertvoll sind, da sie von berühmten Künstlern wie Picasso berührt wurden.

Ein weiterer Grund für die Besonderheit von originalen Kunstwerken liegt in ihrem hohen Marktwert und dem Wissen darum, wie viel andere Menschen bereit sind dafür zu bezahlen. Dies geht Hand in Hand mit dem marktwirtschaftlichen Grundsatz der Knappheit - ist ein Gut knapp, steigt sein Marktwert. Originale Kunstwerke sind Unikate und somit per Definition viel wert. Bei Drucken sinkt zum Beispiel der Wert, je mehr Kopien davon existieren (Cialdini, 1985).

Die hier genannten Prinzipien der Performance, Ansteckung sowie des Marktwerts sind neben Kunstwerken auch auf viele andere Objekte anwendbar, wie Kleidungsstücke oder Geschirr. Newman und Bloom (2012) argumentieren jedoch, dass die Prinzipien der Performance und Ansteckung für Kunst besonders relevant sind, da sie im Vergleich zu anderen Kreationen keine weitere Funktionen erfüllt.

Anhand von fünf Experimenten überprüften sie ihre Hypothesen bezüglich der Unterschiede zwischen originaler und replizierter Kunstwerke. Die Ergebnisse zeigen, dass Personen den Wert von duplizierten Kunstwerken geringer einschätzen als den Wert von duplizierten nicht-künstlerischen Artefakten. Weiters konnten sie die

maßgebliche Rolle der beiden Dimensionen – Einzigartigkeit der Performance sowie physischen Kontakt mit dem Künstler – für die Bewertung und Wertschätzung von Kunstwerken bestätigen.

In einer weiteren Studie ließen Hawley-Dolan und Winner (2011) Kunstlaien sowie Kunststudenten abstrakte Werke bewerten, bei denen es sich entweder um Werke eines Künstlers oder um Bilder von Kindern und Affen handelte. Die Werke wurden jeweils in Paaren entweder ohne Schilder oder mit Schildern („Künstler", „Kind") präsentiert, wobei ein Teil der Schilder vertauscht wurde. Die Probanden bewerteten sowohl die Qualität der Werke als auch das subjektive Gefallen.

Es zeigte sich, dass sowohl Kunststudenten als auch Laien die Werke in den meisten Fällen gut unterscheiden konnten, auch wenn keine Schilder vorhanden waren oder diese vertauscht waren. Während den meisten Kunststudenten das qualitativ hochwertigere Werk des Künstlers auch besser gefiel, unterschied sich das Gefallen bei den Kunstlaien teils von ihrer Qualitätsbewertung.

Die Studie zeigt, dass Kunstlaien ein größeres Verständnis für abstrakte Kunst zeigen als häufig erwarten und sehr wohl in der Lage sind, einen qualitativen Unterschied zwischen originaler abstrakter Kunst und Werken von Kindern und Tieren zu erkennen.

4. Komponenten des menschlichen Zusammenlebens

Theorien der sozialen Selektion entsprechend übt Kunst einen positiven Einfluss auf das menschliche Zusammenleben aus. Um den Einfluss von Kunstbetrachtung auf das Sozialverhalten zu erfassen, wurden drei Variablen ausgewählt: Empathie, prosoziales Verhalten und soziale Verbundenheit. Diese werden im folgenden Kapitel näher beschrieben.

4.1. Empathie

Das Konzept der Empathie ist auf die Zeit der philosophischen Ästhetik zurückzuführen, in der verschiedene Philosophen während der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts sowie im 19. Jahrhundert Empathie als die Fähigkeit, sich in Kunstwerke einzufühlen, bezeichneten (Singer & Lamm, 2009). Der Philosoph Robert Vischer war 1873 der erste, der vom Begriff *Einfühlung* Gebrauch machte, um die physischen Reaktionen, die bei der Betrachtung von Kunstwerken ausgelöst

werden, zu beschreiben (Freedberg & Gallese, 2007). Das Konzept der Einfühlung wurde vom deutschen Philosophen und Psychologen Theodor Lipps genauer untersucht und erweitert; er verstand darunter nicht nur die Fähigkeit, entsprechend auf ästhetische Objekte zu reagieren, sondern andere Menschen als vernünftig agierende Wesen wahrzunehmen (Stüber, 2008).

Das Wort Einfühlung wurde schließlich 1909 vom englischen Psychologen Edward Titchener, der Lipps Konzept des Einfühlungsvermögen adaptierte, als „empathy“ übersetzt (Stüber, 2008). Die Empathieforschung widmet sich heute mehrheitlich der Untersuchung der affektiven, kognitiven sowie wahrnehmungspsychologischen Mechanismen, die der Fähigkeit, sich in andere Personen einzufühlen, zugrunde liegen (Singer & Lamm, 2009). Obwohl bis heute keine allgemein gültige Definition von Empathie vorliegt (Singer & Lamm, 2009), gibt es einige weitverbreite Konzepte wie jenes von Johnson, Cheek und Smither (1983), die Empathie als „the tendency to apprehend another person’s condition or state of mind“ (S. 1299) bezeichnen.

Cohen und Strayer (zitiert nach Paulus, 2009) sehen Empathie als die Fähigkeit, den emotionalen Zustand oder Kontext einer anderen Person zu verstehen und zu teilen. Singer und Lamm (2009) verstehen unter Empathie das Teilen von Gefühlen und bezeichnen sie als affektive Reaktion auf die tatsächliche oder wahrgenommene Gefühlssituation eines anderen Menschen.

4.1.1. Kognitive und affektive Komponenten der Empathie

Nach längeren Diskussionen wird Empathie als Konstrukt verstanden, das sich aus kognitiven wie auch affektiven Komponenten zusammen setzt (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004; Eisenberg, 2000). Duan und Hill (1996) schlagen eine Unterscheidung zwischen intellektueller Empathie und empathischen Gefühlen vor, wobei intellektuelle Empathie die kognitiven Elemente von Empathie umfasst und die empathischen Gefühle sich auf die affektiven Aspekte beziehen.

Unter den kognitiven Komponenten von Empathie wird die Fähigkeit verstanden, die Gefühle einer anderen Person zu verstehen (Berg, Majdan, Berg, Veloski & Hojat, 2011) sowie deren Perspektive einnehmen zu können. Laut Blair (2005) ist kognitive Empathie als eine Art *Theory of Mind* zu verstehen, welche es Menschen ermöglicht, sich sowie anderen mentale Zustande zuzuschreiben, um Verhalten zu verstehen und voraussagen zu können. Gladstein (1983) bezeichnet die kognitive Empathie als

intellektuelle Perspektivenübernahme, die Fähigkeit, die Welt mit den Augen anderer zu sehen.

Oswald (1996) unterscheidet weiters zwischen kognitiver Perspektivenübernahme (verstehen, was andere Personen denken) und affektiver Perspektivenübernahme (nachvollziehen, was andere fühlen). In einer Studie zum Thema Empathie und Helfen instruierte Oswald seine Versuchspersonen, entweder eine kognitive oder affektive Perspektive einzunehmen; jene Probanden, die eine kognitive Sichtweise einnahmen berichteten über mehr *empathic concern* und waren eher bereit zu helfen.

Die affektiven Komponenten von Empathie beziehen sich auf das Nachvollziehen und Teilen der Gefühle anderer (Berg et al., 2011) und können als emotionale Reaktion eines Beobachters auf die Gefühle der beobachteten Person verstanden werden (Baron-Cohen & Wheelwright, 2004). Als verwandtes Konstrukt ist hier der empathische Distress zu nennen, der einen Zustand der intensiven Wahrnehmung der Gefühle anderer bezeichnet (Singer & Lamm, 2009) und zu unangenehmen Reaktionen wie Unruhe und Unwohlsein führen kann.

4.1.2. Empathie – Ein Persönlichkeitsmerkmal?

Davis (1983) bezeichnet Empathie als „dispositional empathy“ und versteht sie, wie einige andere Wissenschaftler, als festes Merkmal der Persönlichkeit (Buie, 1981). Dies geht mit der Annahme einher, dass manche Menschen von Geburt an sowie aufgrund ihrer persönlichen Entwicklungsgeschichte über mehr Empathie verfügen als andere (Duan & Hill, 1996). Buie (1981) bezeichnet jene Personen als besonders empathisch „who remain aware of their separateness, yet in essence it is an intrapsychic phenomenon based in a human capacity to know another person’s inner experience from moment to moment“ (S. 282).

Rogers (1957) und Barrett-Lennard (1981) sind anderer Meinung und verstehen Empathie als situationsabhängiges Konstrukt. Laut Barrett-Lennard’s *Cyclical Model of Empathy* (1981) muss eine Sequenz von Prozessen durchlaufen werden, damit Empathie empfunden werden kann; diese sind situationsgebunden, jedoch unabhängig von der Persönlichkeit und Entwicklung eines Individuums.

Einen kombinierten Ansatz zwischen Empathie als Persönlichkeitsmerkmal und situationsspezifischem Gefühlszustand schlagen Rameson, Morelli und Lieberman

(2011), basierend auf den Ergebnissen ihrer empirischen Studie, vor. Dabei ließen sie Versuchsperson zuerst ihre eigene Empathiefähigkeit einschätzen und zeigten ihnen anschließend Fotos von Personen, die sich in schlimmen Situationen befanden. Personen, die sich als sehr empathisch eingeschätzt hatten, zeigten tatsächlich stärkere neuronale Aktivität bei der Betrachtung der Fotos, jedoch nur dann, wenn sie zusätzlich die Aufgabe erhielten, sich eine Zahlenreihe zu merken.

Die Interpretation der Autoren lautete, dass sich Personen nicht direkt in der Empathiefähigkeit unterscheiden, sondern jene mit hoher Empathie diese spontaner empfinden können.

4.1.3. Auswirkungen von Empathie

Ein Zustand von Aufregung gefolgt von Empathie ist häufig Auslöser für prosoziales Verhalten (Hoffman, 1984). Singer und Lamm (2009) sehen Empathie als ersten Schritt in einem Prozess, der zur Folge hat, dass Menschen Affekte teilen, versuchen, die Gefühle anderer zu verstehen und aufgrund dessen prosozial reagieren. Empathie kann sich sowohl als positive Anteilnahme als auch als Gefühl des Unwohlseins äußern, dies hängt unter anderem davon ab, ob eine Person eine Selbst- oder Fremdperspektive einnimmt.

Batson, van Lange, Ahmad & Lishner (2003) unterscheiden zwischen zwei Arten von Perspektivenübernahme: die erste beinhaltet das Verstehen, wie sich eine *andere* Person in einer bestimmten Situation fühlt, die zweite bezieht sich darauf, wie man sich *selber* in der gleichen Situation fühlen würde. Ihre Studie zeigte, dass die beiden Arten der Perspektivenübernahme sowohl zu unterschiedlichen Formen von Empathie als auch zu unterschiedlichen Motivationen zu helfen führten. Wenn sich Personen vorstellten, wie sich eine andere Person in einer bestimmten Situation fühlt, empfanden sie Empathie für diese und eine daraus resultierende altruistische Motivation zu helfen.

Stellten die Personen jedoch sich selbst in der jeweiligen Situation vor, empfanden sie zwar Empathie, jedoch vorwiegend „Distress“ (Verzweiflung) sowie eine Mischung aus Altruismus und Egoismus. Lamm, Batson und Decety (2007) fanden ähnliche Belege zu den Unterschieden in der Perspektiveneinnahme: Während die Fremdperspektive zu Mitgefühl und empathischer Anteilnahme führte, verspürten Personen im Modus der Selbstperspektive Distress und Unbehagen.

4.2. Prosoziales Verhalten

Prosoziales Verhalten ist ein weitreichendes Konstrukt, das Verhaltensweisen, die in unserer Gesellschaft positiv bewertet werden, bezeichnet (Hogg & Vaughan, 2008). Wispé (1972) definiert prosoziales Verhalten als jene Verhaltensweisen, die positive soziale Konsequenzen mit sich bringen und zum physischen oder psychischen Wohlbefinden einer anderen Person beitragen. Dieses Verhalten erfolgt freiwillig und mit der Intention, einer anderen Person etwas Gutes zu tun (Eisenberger, Jarcho, Lieberman & Naliboff, 1996).

Prosoziales Verhalten stellt eine wichtige Funktion des sozialen Zusammenlebens einer Gesellschaft dar. Am häufigsten äußert sich prosoziales Verhalten in Tätigkeiten die Helfen, Teilen, sich um etwas oder jemanden Kümmern und empathisches Mitgefühl bedingen (Caprara & Pastorelli, 1993). Bischof-Köhler (2011) nennt weiters Mitgefühl, Trösten, Kooperation sowie Rücksichtnahme als prosoziale Verhaltensweisen.

Prosoziales Verhalten kann sowohl altruistisch als auch egoistisch motiviert sein. Nach Batson und Coke (1981) ist prosoziales Verhalten nur dann altruistisch motiviert, wenn Personen auch dann helfen, wenn sie dem Leid der anderen Person nicht mehr ausgesetzt sind. Bierhoff und Rohmann (2004) unterstützen diese These und sind der Meinung, dass Altruismus vor allem dann vorhanden ist, wenn Personen helfen, obwohl es leicht gewesen wäre, dies nicht zu tun.

4.2.1. Altruismus

Altruismus wird häufig in Verbindung mit prosozialem Verhalten genannt und von vielen als Teil davon verstanden (Bierhoff et al., 2004; Eisenberg & Museen, 1989). Altruismus betrifft Taten und Verhaltensweisen, die von der Motivation ausgehen, anderen etwas Gutes zu tun (Batson & Coke, 1981). Batson (1991) bezichnet Altruismus als selbstlos, Eisenberg und Musseen (1989) beschreiben Altruismus als „intrinsically motivated voluntary behavior intended to benefit another“ (S. 3).

Mit altruistischem Verhalten soll das Wohlbefinden einer anderen Person gesteigert werden, ohne soziale Belohnungen oder Vermeidung von Strafen in Aussicht zu haben.

4.2.2. Motive für prosoziales Verhalten

Evolutionspsychologen verstehen prosoziales Verhalten als Adaption des Menschen, die dem Individuum, der Gruppe und der Spezies Mensch einen wichtigen Überlebensvorteil verschafft hat. Als Begründung nennen sie unter anderem das Aufscheinen von kooperativem und prosozialem Verhalten im Tierreich, wie beispielsweise die Geschichte vom Irish Setter Red, der die kleine Margret aus einem brennenden Auto rettete (Batson, 1983). Stevens, Cushman und Hauser (2005) nennen vier Gründe für prosoziale Verhaltensweisen beim Menschen sowie im Tierreich: 1. *Mutualismus*: das Eingehen einer kooperative Beziehung, von der beide Partner profitieren; 2. *Kin Selection*: Die Bevorzugung der eigenen Verwandtschaft um die eigenen Gene zu verbreiten; 3. *Reziprozität*: Ich helfe dir, du hilfst mir 4. *Sanktionen:* Antisoziale Verhaltensweisen werden bestraft.

Burnstein, Crandall und Kitayama (1994) untersuchten die Bereitschaft, anderen Personen, die in ihrem Verwandtschaftsgrad sowie in ihrer Gesundheit variierten, zu helfen. Personen tendierten dazu, eher naher als ferner Verwandtschaft sowie eher kranken als gesunden Personen in einer alltäglichen Situation Hilfe zu leisten. Handelte es sich jedoch um eine lebensgefährliche Situation, halfen sie gesunden eher als kranken Menschen.

Obwohl eine angeborene Tendenz anderen - insbesondere Verwandten - zu helfen eine faszinierende Idee darstellt (Vine, 1983), wird diese Ansicht nur von wenigen Psychologen vertreten. Viele sehen prosoziales Verhalten als Ergebnis eines Sozialisationsprozesses, es ist erlernt und nicht angeboren. Kinder reagieren bereits im Alter zwischen ein und zwei Jahren auf den Distress anderer und antworten mit Verhaltensweisen, die Teilen, Helfen und Trösten beinhalten (Zahn-Waxler, Radke-Yarrow & Wagner, 1992).

Bereits die alleinige Instruktion hilfsbereit zu sein genügt, um helfendes Verhalten bei Kindern zu verstärken (Grusec, Kuczynski, Rushton & Simutis, 1978). Wenn Kinder in natürlichen Settings für ihr hilfsbereites Verhalten belohnt werden, steigt die Wahrscheinlichkeit, dass sie wieder helfen. Werden sie hingegen nicht dafür belohnt, sinkt die Wahrscheinlichkeit, dass sie ihre Hilfe später wieder anbieten (Grusec, 1991).

Rushton (1976) untersuchte verschiedene Faktoren, die Hilfsbereitschaft bei Kindern beeinflussen, und kam zu dem Schluss, dass Verstärkung zwar eine effektive

Methode ist, jedoch, Lernen am Modell ein noch wirkungsvolleres Erziehungsinstrument darstellt.

4.2.3. Auswirkungen von prosozialem Verhalten

Forschungsergebnisse aus dem Bereich der Entwicklungspsychologie zeigen, dass prosoziales Verhalten am Ende der Kindheit bzw. Beginn der Adoleszenz an Stabilität gewinnt und sich aus einem Komplex psychologischer Prozesse zusammensetzt, welche Aufmerksamkeits- und Evaluationsprozesse, moralisches Urteilen, soziale Kompetenzen sowie Selbstregulationsfähigkeit beinhaltet (Caprara & Pastorelli, 1993). Weiters kann prosozialem Verhalten ein prognostischer Nutzen in Bezug auf persönliche und soziale Anpassung zugeschrieben werden (Caprara & Pastorelli, 1993; Caprara, Barbaranelli, Pastorelli, Bandura & Zimbardo, 2000). Aus Studien geht hervor, dass prosoziales Verhalten einen Schutzfaktor gegen Depressionen und Verhaltensstörungen darstellt sowie gute schulische Leistungen fördert (Bandura, Barbaranelli, Caprara & Pastorelli 1996; Caprara et al., 2000).

4.2.4. Unterschiede im prosozialen Verhalten

Ob jemand prosozial reagiert oder nicht, kann zum Beispiel auf die momentane Stimmung einer Person zurückgeführt werden. Wenn Menschen gut gelaunt sind, neigen sie dazu, sich auf die positiven Dinge zu konzentrieren, die Welt in einem optimistischeren Licht zu sehen und sind eher dazu bereit anderen zu helfen (Isen, Clark & Schwartz, 1976). Ebenso lassen Sie sich von den Nachrichten im Radio beeinflussen und verspüren nach guten Neuigkeiten eine stärkere Anziehungskraft gegenüber Fremden sowie höhere Bereitschaft, ihnen zu helfen (Holloway, Tucker & Hornstein, 1977).

Sind Personen in schlechter Stimmung, fühlen sich traurig oder deprimiert, liegt der Fokus auf den eigenen Problemen und Sorgen (Berkowitz, 1970) und führt dazu, dass Menschen weniger auf das Wohl anderer bedacht sind sowie weniger helfen (Weyant, 1978).

Bezogen auf individuelle Eigenschaften fanden Huston, Ruggiero, Conner und Geis (1981), dass jene Personen besonders hilfsbereit sind, die sich selber schon in einer Opferrolle befanden, wenn sie größer, schwerer und stärker sind, mehr Training im Umgang mit Verbrechen und Notfallsituationen haben oder medizinisch besser

ausgebildet sind. Sie konnten hingegen keine auffallenden Unterschiede in den Persönlichkeitseigenschaften der Personen erkennen. Dies stimmt mit der Ansicht der meisten Forscher überein, dass keine typische „altruistische Persönlichkeit“ existiert (Bierhoff & Rohmann, 2004), sondern ein Zusammenspiel zwischen Persönlichkeitseigenschaften, situationsbezogenen Faktoren und der hilfsbedürftigen Person für prosoziales Verhalten verantwortlich ist (Gergen, Gergen & Meter, 1972).

4.3. Soziale Verbundenheit

Van Bel, Smolders, Ijsselsteijn und De Kort (2009) definieren soziale Verbundenheit als „short-term experience of belonging and relatedness, based on quantitative and qualitative social appraisals, and relationship salience“ (S. 2). Von besonderer Wichtigkeit für das Konzept ist die *subjektive* Erfahrung von sozialer Verbundenheit.

Für Lee, Draper und Lee (2001) stellt soziale Verbundenheit eine Eigenschaft des Selbst dar, welche die subjektive Wahrnehmung einer andauernden interpersonellen Nähe mit der Welt in toto widerspiegelt. Lee und Robbins beschreiben sie weiters als „cognitive structure representing regularities in pattern of interpersonal relatedness“ (zitiert nach Baldwin, 1992, S.461).

Nach der self-psychology theory (Baker & Baker, 1987; Lee & Robbins, 1995) entwickelt sich ein Gefühl sozialer Verbundenheit bereits in der frühen Kindheit und erstreckt sich über die gesamte Lebensspanne. Während in der Kindheit vor allem die Eltern-Kind-Bindung von Bedeutung ist und für ein Gefühl der Sicherheit und des Dazugehörens sorgt, nimmt in den Teenager-Jahren die Bedeutung der Peers sowie die Identifikation mit einer Gruppe, deren Mitglieder sich im äußeren Erscheinungsbild sowie in ihren Interessen ähneln, zu.

Im Erwachsenenalter wird die Gesamtheit der vergangenen und gegenwärtigen Beziehungs- und Bindungserfahrung einer Person zu einem übergreifenden Selbstbild integriert und sorgt für ein relativ stabiles Gefühl der sozialen Verbundenheit, welches sich nicht durch das Auflösen einzelner Freundschaften oder dem Ausschluss aus einer Gruppe erschüttern lässt (Lee & Robbins, 1998).

4.3.1. Auswirkungen sozialer Verbundenheit

Personen, die über eine hohe soziale Verbundenheit verfügen, fühlen sich ihren Mitmenschen nahe, können sich leicht mit anderen identifizieren, nehmen andere

Menschen als freundlich und zugänglich wahr und sind gerne Teil sozialer Gruppen oder Aktivitäten (Lee et al., 2001). Baker und Baker (1987) merken an, dass Personen mit hoher sozialer Verbundenheit über höhere Toleranz und mehr Respekt für interpersonelle Differenzen verfügen.

Personen mit einem Gefühl von niedriger sozialer Verbundenheit tendieren dazu, sich distanziert von anderen Menschen und der Welt zu fühlen. Sie sehen sich selbst als Außenseiter, fühlen sich missverstanden und unwohl in sozialen Situationen. Oft haben sie in der Vergangenheit wiederholte persönliche Enttäuschungen, wie verlassen werden, Zurückweisung durch Peers, Mobbing oder Isolation, erlebt (Lee & Robbins, 1995).

Personen mit niedriger Verbundenheit verfügen oft über keine angemessenen interpersonellen Verhaltensweisen um Beziehungen aufzubauen und aufrechtzuerhalten (Kohut, 1984). Stattdessen adaptieren sie dysfunktionale Verhaltensmuster um weiterer Kritik oder Zurückweisung aus dem Weg zu gehen, was jedoch zu schwerwiegendem psychischen Distress führen kann (Lee & Robbins, 1995). Empirische Studien konnten einen Zusammenhang zwischen sozialer Verbundenheit und psychischem Gleichgewicht mehrfach nachweisen (McWhirter, 1990).

Personen mit niedriger sozialer Verbundenheit sind häufig von Einsamkeit, Ängstlichkeit, Eifersucht, Ärger, Depression und niedrigem Selbstbewusstsein betroffen (Baumeister & Leary, 1995).

III. Fragestellung & Hypothesen

Ziel der vorliegenden Diplomarbeit ist die Untersuchung der sozialen Prozesse, die bei der Betrachtung visueller Kunst ausgelöst werden sowie deren Auswirkung auf verschiedene Variablen des menschlichen Sozialverhaltens.

Die Fragestellung stützt sich auf verschiedene evolutionspsychologische Theorien, die Kunst als Adaption des modernen Menschen verstehen und ihre Entstehung auf Prozesse der sozialen Selektion zurückführen. Verschiedene Wissenschaftler vermuten den grundlegenden Nutzen von Kunst in ihrer positiven Auswirkung auf das soziale Zusammenleben. Für Brown (2000) stellt Musik ein soziales Kommunikationsinstrument dar und trägt zur *Groupishness* bei, Dissanayake (2008) schreibt Kunst die Funktion des *besonders machen* wichtiger Lebensereignisse zu und Coe (2003) versteht sie als Identifikationsmöglichkeit von Gruppenmitgliedern, denen kooperatives und prosoziales Verhalten entgegengebracht wird.

Smith (2014) fasst unter dem Begriff Museumseffekt seine auf empirischen Studien basierenden Erkenntnisse zur Kunstbetrachtung im Museum zusammen und ist der festen Meinung, dass uns Kunst zu besseren Menschen macht. Er geht von einem Reflexionsprozess aus, der bei der Betrachtung von Kunst ausgelöst wird und Menschen dazu motiviert, über ihre Mitmenschen, sich selbst und ihr Leben zu reflektieren.

Neben den verschiedenen Theorien existieren bereits einige experimentelle Studien aus der Musikforschung, die einen positiven Einfluss von Musik auf verschiedene sozialpsychologische Gruppenprozesse (Ingroup-Outgroup Effekte, Bedürfnis nach Zugehörigkeit), das prosoziale Verhalten sowie Empathie belegen. Obwohl sowohl Musik als auch visuelle Kunst (Malerei, Fotographie, Bildhauerei) als Formen von Kunst verstanden werden, unterscheiden sie sich maßgeblich in ihrer Natur und Ergebnisse aus dem einen Feld können nicht automatisch ins andere übertragen werden. Deswegen soll die vorliegende Studie als Versuch dienen, die bereits erlangten Erkenntnisse über Musik und ihre Rolle als Einflussfaktor auf Empathie und prosoziales Verhalten, auf visuelle Kunst umzulegen.

Um den Einfluss von Kunst auf das menschliche Sozialverhalten zu testen, wurden drei Variablen herangezogen: Empathie, prosoziales Verhalten sowie soziale

Verbundenheit. Die drei Variablen wurden erstens aufgrund theoretischer Ableitungen von den oben ausgeführten Theorien gewählt und zweitens, weil die bereits vorhandenen Ergebnisse aus der Musikforschung eine gute Orientierungsmöglichkeit darstellen. Zudem kommt die Verfügbarkeit valider Erhebungsinstrumente für die drei Konstrukte hinzu.

Als zusätzliche Information wurde bei der Studie der Betrachtungskontext variiert, wobei die erste Versuchsgruppe originale Kunstwerke betrachtete und die zweite Versuchsgruppe lediglich Replikationen der Kunstwerke zu Gesicht bekam; der Ausstellungsraum blieb derselbe. Diese Variation erlaubt einen Rückschluss darauf, ob die Originalität der Werke eine ausschlaggebende Rolle in der Kunstbetrachtung spielt und die postulierten Prinzipien der Performance sowie Ansteckung zur Anwendung kommen.

Zusammenfassend soll diese Studie die theoretisch fundierte Hypothese prüfen, dass Kunst einen sozialen Zweck erfüllt, indem die Wirkung von Kunstbetrachtung (originaler vs. replizierter Kunstwerke) als Einflussfaktor auf Empathie, prosoziales Verhalten sowie soziale Verbundenheit erhoben wird.

Aus der Fragestellung ergeben sich folgende Hypothesen:

1. Hypothese: Die drei Gruppen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer *Bewertungen der Kunstwerke/Replikationen/Bilder* („Nicht-Kunst“); Personen der „Kunstwerke“ Gruppe zeigen die höchsten Werte.
2. Hypothese*:* Personen der beiden Versuchsgruppen zeigen nach der Betrachtung originaler sowie replizierter Kunstwerke höhere Werte in der *Empathie* als Personen der Kontrollgruppe
3. Hypothese: Personen der beiden Versuchsgruppen zeigen nach der Betrachtung originaler sowie replizierter Kunstwerke höhere Werte im *prosozialen Verhalten* als Personen der Kontrollgruppe
4. Hypothese: Personen der beiden Versuchsgruppen zeigen nach der Betrachtung originaler sowie replizierter Kunstwerke höhere Werte in der *sozialen Verbundenheit* als Personen der Kontrollgruppe

IV. Methodik

1. Versuchspersonen

Für die Teilnahme an der Studie wurden insgesamt 91 Personen rekrutiert, wobei 52 (57,1%) weiblich und 39 (42,9%) männlich waren. Das Durchschnittsalter der Versuchspersonen lag bei 25,93 Jahren (*SD*= 7,44) und reichte von 18 bis 64 Jahren. Lediglich 3 der 91 Versuchspersonen gaben an, über keinen Schulabschluss oder einen Pflichtschulabschluss zu verfügen.

59 Personen gaben die Matura/das Abitur als höchsten Bildungsabschluss an und die restlichen 29 Personen verfügten über einen Hochschulabschluss. Ungefähr die Hälfte der Probanden wurde mithilfe des Versuchspersonensystems „*LABS*“ rekrutiert, welches ein Vermittlungsinstrument zwischen Studienanfängern sowie Diplomanden und Master-Studierenden der Psychologie an der Uni Wien darstellt. Dabei können Studienanfänger Testerfahrung aus Sicht der Versuchsperson sammeln und psychologische Forschung hautnah erleben, während sie Versuchspersonenstunden für Proseminare sammeln.

Die andere Hälfte der Versuchspersonen wurde im Freundes- und Bekanntenkreis der Versuchsleiterinnen angeworben.

2. Versuchsmaterial und Räumlichkeiten

Das Versuchsmaterial bestand aus drei originalen, abstrakten Kunstwerken, welche aus verschiedenen Quellen stammen. Während das erste Kunstwerk vom MUSA - Museum Startgalerie Artothek - in Wien zur Verfügung gestellt wurde, waren die anderen beiden Werke private Leihgaben. Bedeutend für die Auswahl der Kunstwerke war neben ihrer Originalität, dass es sich um abstrakte und nicht gegenständliche Kunst handelt.

Da sich die Studie der Untersuchung von sozialen Effekten bei der Kunstbetrachtung widmet, ist es wichtig, dass etwaige Auswirkungen auf die Tatsache zurückzuführen sind, dass die Versuchspersonen einen als Kunst zu klassifizierenden Gegenstand betrachten und nicht von dessen Inhalt, wie zum Beispiel Personen, lebensnahen Gegenständen oder einer bekannten Umgebung beeinflusst werden. Es wurde die Anzahl von drei Kunstwerken gewählt, da den

Versuchspersonen eine museumsnahe Erfahrung geboten werden sollte und die Ergebnisse so nicht vom Gefallen bzw. Missfallen eines einzelnen Kunstwerks abhängig gemacht werden. Für die zweite Versuchsbedingung wurden Reproduktionen von den drei Kunstwerken in Form von Postern, welche dieselbe Größe wie die Originale besaßen, angefertigt.

Das Bildmaterial für die dritte Versuchsbedingung bestand aus drei Fotos, die den Kunstwerken in Größe, Format und Farben ähnelten, aber keinen Kunstcharakter aufwiesen. Diese wurden wie die Reproduktionen in Form von Postern, welche dieselbe Größe und dasselbe Format wie die Kunstwerke besaßen, präsentiert.

Da Studien wie jene von Brieber et al. (2015b) gezeigt haben, dass neben den Kunstwerken auch der Kontext der Betrachtung eine wichtige Rolle für die ästhetische Erfahrung spielt, wurde die Studie nicht in den Laborräumlichkeiten der Psychologie-Fakultät, sondern in einem hellen Raum mit hohen weißen Wänden durchgeführt. Um ein Museums oder Galerie ähnliches Setting zu kreieren, wurden die drei Kunstwerke bzw. Poster an einer sonst leeren, weißen Wand positioniert und der Raum, den Möglichkeiten entsprechend, leer geräumt.

3. Ablauf

Die Versuchspersonen wurden randomisiert einer von zwei Versuchsbedingungen bzw. der Kontrollbedingung zugeteilt und kamen einzeln zu ihrem Testtermin. Die Untersuchung dauerte durchschnittlich 1,5 Stunden und wurde als Einzeltestung durchgeführt, da die Anwesenheit von anderen Personen bereits einen sozialen Kontext sowie Interaktionen bedingt hätte und diese möglichst gering gehalten werden sollten. Zuerst erhielten die Versuchspersonen eine Einwilligungserklärung und Probandeninformation, welche sie über eventuelle Risiken sowie ihre Rechte aufklärte. Anschließend wurden sie mit folgender Instruktion gebeten, sich in Ruhe die drei Kunstwerke (bzw. Reproduktionen oder Fotos) anzusehen:

> *„Stellen Sie sich vor, Sie befinden sich im Museum oder einer Galerie. Sie haben jetzt ein paar Minuten Zeit, sich in Ruhe diese drei originalen Kunstwerke anzusehen, die wir uns aus dem Museum ausgeliehen haben. Aber bitte fassen Sie die Bilder nicht an, da sie sehr wertvoll sind.“*

Bei der zweiten Versuchsbedingung wurde der Begriff „originale Kunstwerke“ mit „Reproduktionen von Kunstwerken“ ersetzt und in der Kontrollbedingung wurden die Probanden gebeten, die drei Bilder zu betrachten. Nach einer Betrachtungsdauer von drei bis fünf Minuten setzten sich die Versuchspersonen an einen Tisch mit Blick auf die Kunstwerke und begannen den Fragebogen auszufüllen.

Eine Betrachtungsdauer von drei bis fünf Minuten scheint eine relativ kurze Zeitperiode zu sein, Studien in Museen wie jene von Smith und Smith (2001) zeigen jedoch, dass Personen Kunstwerke meist nur 10 bis 30 Sekunden betrachten. Smith und Smith berichten von einer durchschnittlichen Betrachtungsdauer von 27 Sekunden bei Besuchern des Metropolitan Museum in New York, wobei nur fünf von 150 Museumsbesuchern mehr als zwei Minuten vor einem Kunstwerk verbrachten und die längste Betrachtungszeit drei Minuten und 48 Sekunden betrug. Ähnliche Ergebnisse wurden in einer Replikationsstudie (Finnan, Drabina, Felkel & Alfers zitiert nach Smith, 2014) von einer Gruppe Psychologie Studierender in der Albertina in Wien gefunden.

Sie berichten von einer durchschnittlichen Betrachtungszeit von unter 15 Sekunden pro Kunstwerk. Auch bei der Entwicklung der Art Reception Survey (Hager et al., 2012), welche in dieser Diplomarbeitsstudie zur Bewertung der Kunstwerke herangezogen wird, sahen die Probanden die Bilder für jeweils eine Minute bevor sie ihre Urteile abgaben.

Vor der Bearbeitung des Fragebogens wurden die Personen darauf hingewiesen, dass es kein Zeitlimit sowie keine richtigen oder falschen Antworten gebe. Nach Beendigung der Erhebung erhielten die Personen ein kurzes Debriefing und konnten ihre Kontaktdaten hinterlassen, um über die Ergebnisse der Studie informiert zu werden.

4. Erhebungsinstrumente

Der Fragebogen wurde im Paper-Pencil-Format vorgegeben und setzte sich aus verschiedenen Erhebungsinstrumenten zusammen, welche die Bewertung der Kunstwerke (Bilder), die soziale Verbundenheit, das prosoziales Verhalten sowie Empathie erfassen.

4.1. Art Reception Survey (Hager et al., 2012)

Die Art Reception Survey dient der Bewertung von Kunstwerken und erfasst anhand sechs verschiedener Dimensionen das ästhetische Urteil sowie Kunsterleben von Personen. Um dem komplexen Evaluationsprozess gerecht zu werden, erfasst die Art Reception Survey sowohl kognitive, affektive wie auch personenbezogene Aspekte der Kunstbetrachtung. Der Fragebogen besteht aus 28 Items, die auf einer 5-teiligen Skala von 1= *ich stimme gar nicht* zu bis 5=*ich stimme vollkommen zu* bewertet werden können.

Die sechs Dimensionen stützen sich auf die der Datenanalyse zugrunde liegende Faktorenstruktur, welche folgende Komponenten der Kunstbetrachtung ermittelte: 1. Kognitive Stimulation, 2. Negative Emotionalität, 3. (Kunst-) Expertise, 4. Selbstbezug, 5. Künstlerische Qualität und 6. Positive Anziehung.

4.2. Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (Paulus, 2009)

Der SPF basiert auf dem englischsprachigen Interpersonal Reactivity Index (Davis, 1980, 1983), der zu den in der Praxis am häufigsten eingesetzten Instrumenten zur Erfassung von Empathie zählt (Paulus, 2009). Wie der IRI besteht auch der SPF aus vier Skalen, die emotionale sowie kognitive Komponenten von Empathie erfassen. Dazu zählen die drei emotionalen Faktoren *fantasy* (Fantasie), *empathic concern* (Empathische Sorge) und *personal distress* (Persönlicher Distress), sowie der kognitive Faktor *perspective taking* (Perspektivenübernahme). Die Skala Fantasy erfasst die Fähigkeit, sich in fiktive Charaktere aus Büchern oder Filmen einzufühlen und wird ebenfalls als Maß für die Emotionalität herangezogen (Paulus, 2009).

Empathic Concern umfasst Gefühle wie Mitleid und Sorge für andere Personen und stellt somit eine fremdorienterte Gefühlskomponente dar. Im Gegenzug bezieht sich die Personal Distress Skala auf Gefühle, die das Selbst betreffen und erfasst das Ausmaß an „Unruhe oder Unwohlsein in engen interpersonalen Situationen“ (Paulus, 2009). Die Personal Distress Skala zeigt einen negativen Zusammenhang mit sozialen Kompetenzen und wird häufig als Maßstab für die Emotionsregulierung beschrieben.

Der letzte Faktor Perspective Taking bezieht sich auf kognitive Aspekte von Empathie und erfasst die Fähigkeit, sich spontan in andere Personen hineinzuversetzen und Dinge aus der Perspektive anderer zu betrachten. Zudem ist die Bildung eines Empathie-Gesamtscores möglich, der sich aus den Skalen FS, EC

sowie PT zusammensetzt. Der SPF besteht aus 16 Items (vier Items pro Skala), die eine bestimmte Situation oder Zustand beschreiben, dessen Auftreten die Versuchspersonen anhand einer fünfteiligen Skala von *1=nie* bis *5=immer* bewerten können.

Die Kennwerte des SPF konnten durch Paulus Überarbeitung im Vergleich zum IRI verbessert werden. Mit einem Cronbach's Alpha von 0.78 verfügt der SPF über zufriedenstellende Reliabilität.

4.3. Prosocial Behavior Scale (Caprara et al., 2005)

Die Prosocial Behaviour Scale erfasst das Konstrukt Prosozialität anhand von 16 Items, welche die vier wichtigsten Teilaspekte von prosozialem Verhalten umfassen: helfen, teilen, sich um andere kümmern sowie das Empfinden von empathischen Gefühlen gegenüber anderen Personen (Caprara & Pastorelli, 1993). Die 16 Items können von den Versuchspersonen auf einer 5-stufigen Skala von *1=fast nie* bis *5=fast immer* bewertet werden. Das Instrument wurde anhand einer IRT Analyse evaluiert und zeigt gute Messkennwerte; die Autoren berichten von einem Cronbach's Alpha von 0.91 und einer durchschnittlichen Item-Korrelation von 0.59.

Des Weiteren konnten anhand der IRT Analyse geschlechtsspezifische Unterschiede im Schwierigkeitsgrad der Items ermittelt werden. Während Frauen Items bezüglich Empathie und emotionaler Unterstützung „leichter lösen", ist dies bei Männern bei sofortigen Hilfeleistungen sowie beim Teilen von Wissen und Chancen der Fall.

4.4. Social Connectedness Scale Revised (Lee et al., 2001)

Die SCS-R ist die erweiterte und überarbeite Version der SCS (Lee & Robbins, 1995) und erfasst anhand von 20 Items das Konstrukt der sozialen Verbundenheit. Dieses widmet sich der Frage, wie nahe sich Personen ihrer Umwelt und ihren Mitmenschen fühlen und welche Wichtigkeit soziale Beziehungen in ihrem Leben besitzen. Lee & Robbins (1995) beschreiben soziale Verbundenheit als „attribute of the self that reflects cognitions of enduring interpersonal closeness with the social world (S. 310)".

Die Skala besteht aus 10 negativen sowie 10 positiven Items und kann anhand einer 6-teiligen Likert Skala von *1 = trifft gar nicht zu* bis *6 = trifft voll zu* bewertet werden. Sie verfügt über eine gute interne Reliabilität (alpha = .92) und weist im

Vergleich zu ihrem Vorgänger eine gleichmäßigere, weniger linksschiefe Verteilung auf.

V. Ergebnisse

1. Vergleichbarkeit der Stichproben

Es nahmen insgesamt 91 Personen (52 davon weiblich) mit einem Durchschnittsalter von 25,93 Jahren (*SD*= 7,44) an der Studie Teil. Da die Versuchsteilnehmer den drei Bedingungen zufällig zugeteilt wurden, musste bei der Auswertung die Vergleichbarkeit der Stichproben überprüft werden. Die drei Gruppen zeigten vernachlässigbare Unterschiede in ihrem Bildungsgrad sowie dem Durchschnittsalter, wobei das Alter der Bildgruppe aufgrund von zwei Ausreißern etwas über dem der anderen Gruppen lag.

Allerdings zeigte sich eine ungleichmäßige Verteilung der weiblichen und männlichen Versuchsteilnehmer über die drei Gruppen (siehe *Abbildung 1*). Da für die Variablen Empathie (Toussaint & Webb, 2005) sowie prosoziales Verhalten (Caprara et al., 2005) Geschlechtsunterschiede in der Literatur postuliert werden, wird das Geschlecht der Versuchspersonen in den betreffenden Analysen als zweite unabhängige Variable berücksichtigt. Zudem wurde die im Fragebogen erhobene „Anzahl an durchschnittlichen Museumsbesuchen", welche als Hinweis für das Kunstinteresse der Personen herangezogen werden kann, analysiert.

Die meisten Versuchspersonen (80%) gaben an *selten* oder *ab und zu* ins Museum zu gehen, somit kann auf ein niedrig bis mäßig ausgeprägtes Kunstinteresse in der Versuchsgruppe geschlossen werden. Zwischen den drei Gruppen zeigten sich dabei keine signifikanten Unterschiede (χ^2 (2) = 4,94, p = 0,084; Mdn(K) = 46,25, Mdn(R) = 52,73 und Mdn(B) = 38,80) in der Anzahl an Museumsbesuchen.

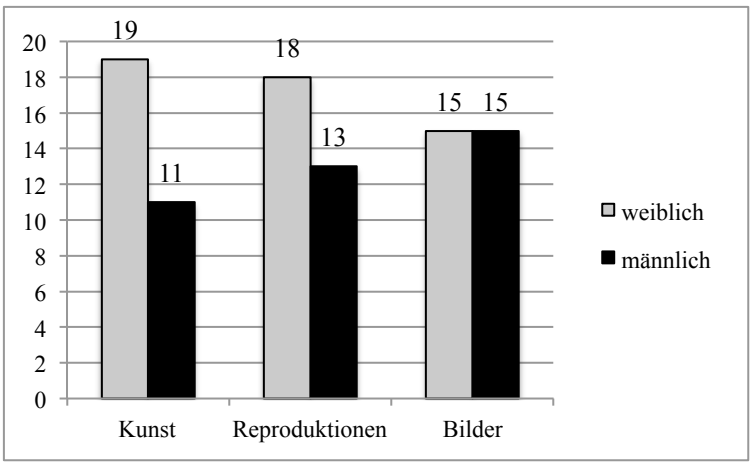

Abbildung 1. Geschlechtsverteilung über die drei Versuchsgruppen

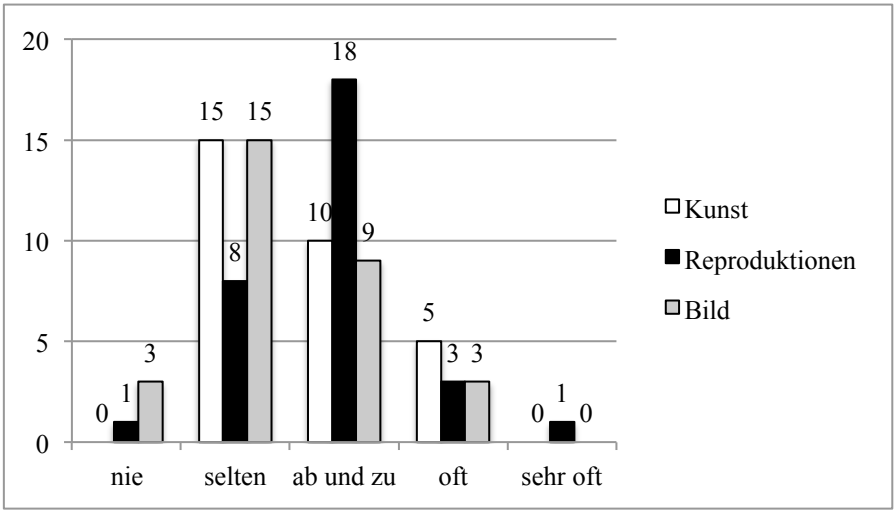

Abbildung 2. Anzahl der Museumsbesuche in den drei Gruppen

2. Bewertungen der Kunstwerke, Reproduktionen und Bilder - Art Reception Survey

Die Art Reception Survey wies eine Reliabilität von 0,89 (Cronbach's Alpha) auf und die Item-Trennschärfekoeffizienten lagen in einem Bereich von -0.03 bis 0.8.

Anhand der Art Reception Survey mussten die Versuchspersonen je nach Bedingung die drei Kunstwerke, Reproduktionen oder Bilder anhand von sechs Skalen beurteilen. Für jede Versuchsperson wurde ein Mittelwert pro Skala ermittelt, der sich aus dem Durchschnitt der drei Bewertungen ergibt. In Tabelle 1 sind die Mittelwerte (im Bereich zwischen 1 und 5), sowie die Standardabweichung der sechs Skalen für die drei Gruppen abgebildet.

Tabelle 1. *Mittelwerte (und Standardabweichungen) für die drei Gruppen*

	Bedingung		
	Kunstwerke (n = 30)	**Reproduktionen** (n = 31)	**Bilder** (n = 30)
Positive Attraction	2,82 (0,56)	2,67 (0,53)	2,47 (0,56)
Negative Emotionality	1,56 (0,49	1,48 (0,46)	1,46 (0,40)
Expertise	2,05 (0,34)	2,07 (0,52)	1,88 (0,46)
Self-Reference	2,06 (0,76)	1,81 (0,70)	2,36 (0,80)
Artistic Quality	3,32 (0,55)	3,11 (0,53)	2,42 (0,68)
Cognitive Stimulation	3,50 (0,78)	3,36 (0,64)	2,68 (0,86)

Bis auf die Skala *Self-Reference* zeigte die Kunstwerkgruppe die höchsten Werte gefolgt von der Reproduktionsgruppe; die Differenzen bewegen sich dabei in einem relativ kleinen Bereich. Um die Gruppenunterschiede genauer zu analysieren, wurde eine MANCOVA über die sechs Skalen mit den Bedingungen als unabhängige Variable und der Anzahl an Museumsbesuchen als Kovariate berechnet.

Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Bedingung ($F(2,88) = 4,087$, $p = 0,000$, $\eta^2 = 2,28$).

Anschließend wurden für die sechs Skalen je eine einfaktorielle ANOVA (Signifikanzniveau 0,05) mit den drei Versuchsbedingungen als unabhängige Variable gerechnet. Für die erste Skala *Positive Attraction* (Gefallen) wurde kein signifikanter Unterschied, aber ein deutlicher Trend für den Faktor Gruppen gefunden ($F(2,88) = 2,98$, $p = 0,056$, $\eta^2 = 0,64$), die Post-Hoc Analyse anhand Tukey-HSD zeigte aber einen signifikanten Unterschied zwischen der Kunstwerk- und Bildbedingung ($p = 0,044$).

In der Variable *Self-Reference* zeigte sich ein signifikanter Gruppenunterschied ($F(2,88) = 4,03$, $p = 0,021$, $\eta^2 = 0,84$), wobei sich vor allem die Bild- und

Reproduktionsgruppe (p = 0,015) in ihren Bewertungen unterscheiden; die Bildgruppe berichtet hier den höchsten Selbstbezug zu den Stimuli. In den Dimensionen *Artisitic Quality* ($F(2,88) = 18,88$, $p = 0,00$, $\eta^2 = 0,303$) und *Cognitive Stimulation* ($F(2,88) = 9,57$, $p = 0,00$, $\eta^2 = 1, 79$) zeigten sich ebenfalls signifikante Unterschiede in den Bewertungen, wobei der Mittelwert der Bildgruppe in beiden Dimensionen deutlich unter denen der beiden anderen Gruppen liegt.

Keine signifikanten Unterschiede zeigten sich hingegen in der Skala *Negative Emotionality* ($F(2,88) = 0,41$, $p = 0,66$, $\eta^2 = 0,009$) sowie *Expertise* ($F(2,88)= 1,66$, $p = 0,195$, $\eta^2 = 0,36$).

Die Bewertungen der drei Versuchsgruppen sind mit einigen Ausnahmen im mittleren Bereich der Skala angesiedelt (zwischen den Werten 2 und 3). Daraus lässt sich schließen, dass die drei Kunstwerke, Reproduktionen sowie Bilder nur mittelmäßig gefielen.

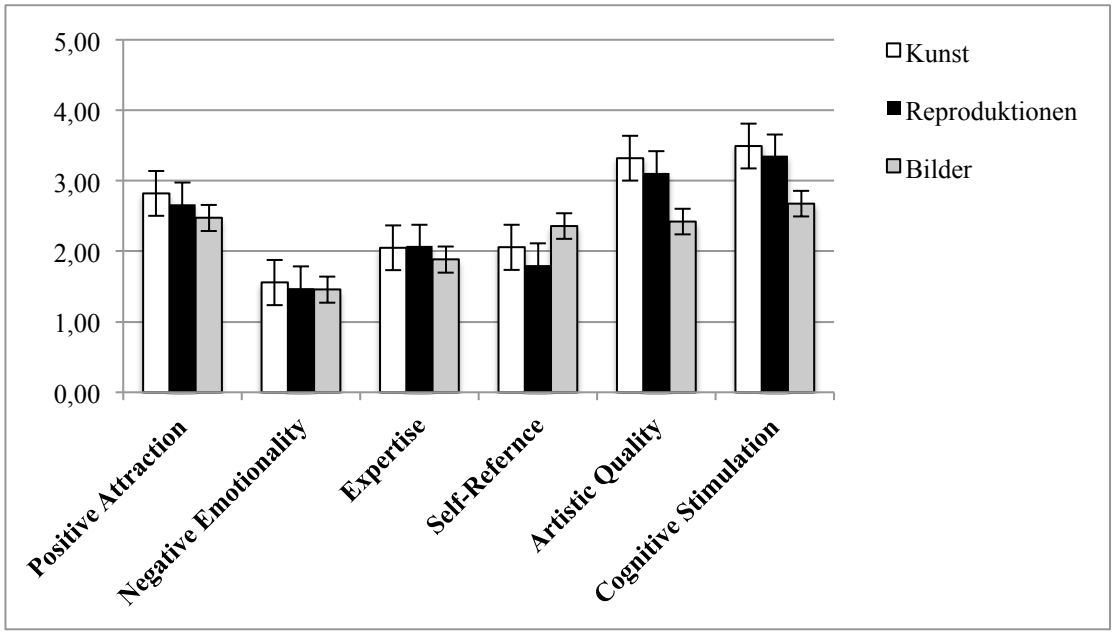

Abbildung 2. Vergleich der Mittelwerte der drei Gruppen auf den sechs ARS-Skalen

Zuletzt wurden für die sechs Skalen Korrelationen mit der im Fragebogen erhobenen Anzahl an Museumsbesuchen („Wie oft gehen sie ins Museum?“) berechnet. Dabei zeigten sich signifikante Korrelationen zwischen *Expertise* und der Anzahl an Museumsbesuchen ($r_s = 0,38$, $p = 0,00$), sowie dem Faktor *Cognitive Stimulation* und der Häufigkeit von Museumsbesuchen ($r_s = 0,28$, $p = 0,007$).

3. Empathie - Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen

Unterschiede der drei Gruppen in der Empathie

Der SPF wies eine Reliabilität von 0.77 (Cronbach's Alpha) auf und die Item-Trennschärfekoeffizienten lagen in einem Bereich von 0.16 bis 0.58.

Anhand des SPF wurden vier Teilkomponenten von Empathie sowie ein Gesamtscore über die vier Skalen für die drei Versuchsgruppen ermittelt. Die Mittelwerte, Standardabweichungen sowie die niedrigsten und höchsten Werte der drei Gruppen im SPF sind in Tabelle 2 abgebildet.

Tabelle 2. *Vergleich der drei Gruppen auf den vier SPF Skalen sowie dem Empathie-Gesamtscore*

Bedingung	**Skala**	***M***	***SD***	**Minimum**	**Maximum**
Kunstwerke	Score	4,01	0,45	3,08	4,92
(n = 30)	FS	4,04	0,66	2,5	5
	EC	3,97	0,57	2,25	5
	PT	4,01	0,59	2,5	4,75
	PD	2,89	0,80	1,5	4,75
Reproduktionen	Score	3,92	0,44	3,08	4,75
(n = 31)	FS	3,81	0,74	2	5
	EC	3,91	0,60	2,75	5
	PT	4,04	0,52	2,75	5
	PD	3,02	0,72	1,25	4,25
Bilder	Score	3,82	0,48	2,67	4,83
(n = 30)	FS	3,57	0,97	1	5
	EC	3,91	0,56	2,5	4,75
	PT	3,98	0,63	2,75	5
	PD	2,67	0,87	1	4,75

Anmerkungen. Score = Gesamtscore über die 4-Skalen; FS = Fantasy; EC = Empathic Concern; PT = Perspective Taking; PD = Personal Distress

Im *Empathie-Gesamtscore* und den Skalen *Fantasy* sowie *Empathic Concern* zeigt die Kunstwerkgruppe die höchsten Werte, gefolgt von der Reproduktionsgruppe. In den beiden anderen Skalen *Personal Distress* sowie der kognitiven Komponente *Perspective Taking* sind die Mittelwerte der Reproduktionsgruppe am höchsten, gefolgt von der Kunstwerkgruppe; die Bildgruppe zeigt in allen Skalen die niedrigsten Mittelwerte. Die Unterschiede zwischen den Mittelwerten der drei Gruppen bewegen sich dabei in einem relativ geringen Bereich. Um sie genauer zu analysieren, wurden

für die vier Skalen des SPF sowie für den Empathie-Gesamtscore je eine zweifaktorielle ANOVA (Signifikanzniveau 0,05) mit den drei Versuchsbedingungen als eine unabhängige Variable berechnet. Aufgrund der ungleichen Geschlechterverteilung zwischen den Gruppen und den in der Literatur postulierten höheren Empathiewerten von Frauen (Toussaint & Webb, 2005) wurde das Geschlecht als zweite unabhängige Variable in die ANOVA integriert.

Für den Empathie-Score, welcher sich aus den drei Variablen Fantasy, Empathic Concern sowe Perspective Taking zusammensetzt, zeigte sich kein signifikanter Effekt von Bedingung ($F(2,85)= 0,83$; $p = 0,438$; $\eta^2 = 0,19$), jedoch ein signifikanter Effekt von Geschlecht ($F(1,85) = 7,22$; $p = 0,009$; $\eta^2 = 0,78$; $M_{weiblich} = 4,03$; $M_{männlich} = 3,76$).

Auf der Skala Fantasy zeigte sich ebenfalls kein signifikanter Unterschied ($F(2,85) = 2,09$; $p = 0,130$; $\eta^2 = 0,47$) zwischen den drei Gruppen, jedoch konnte anhand der Post-Hoc Analyse (Tukey-HSD) ein signifikanter Unterschied ($p = 0,046$; MK = 4,04; MB = 3,57) zwischen der Kunstwerk- und Bildergruppe festgestellt werden.

Auf den Skalen Empathic Concern ($F(2,85) = 0,008$; $p = 0,992$; $\eta^2 = 0,00$) sowie Perspektive Taking ($F(2,85) = 0,116$; $p = 0,890$; $\eta^2 = 0,03$) zeigten sich, wie bereits an den Mittelwerten erkennbar, keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen. Ebenso unterschieden sich die Gruppen nicht signifikant im Personal Distress ($F(2,85) = 1,48$; $p = 0,232$; $\eta^2 = 0,34$), wobei die Reproduktionsgruppe hier etwas über den anderen beiden Gruppen liegt.

Signifikante Unterschiede zwischen weiblichen und männlichen Versuchspersonen zeigten sich neben dem Empathie Gesamtscore weiters auf den Skalen Fantasy ($p = 0,001$; $M_{weiblich} = 4,06$; $M_{männlich} = 3,47$), Empathic Concern ($p = 0,046$; $M_{weiblich} = 4,03$; $M_{männlich} = 3,79$) sowie Personal Distress ($p = 0,044$; $M_{weiblich} = 3,02$; $M_{männlich} = 2,65$). Frauen schätzen sich dabei signifikant empathischer als Männer ein. Nur in der kognitiv ausgerichteten Komponente Perspective Taking zeigten sich keine Unterschiede zwischen den Geschlechtern ($p = 0,890$). Dies könnte ein Hinweis darauf sein, dass sich Männer und Frauen zwar nicht in ihrer Fähigkeit, Empathie zu zeigen, unterscheiden, jedoch in der sie begleitenden Emotionalität.

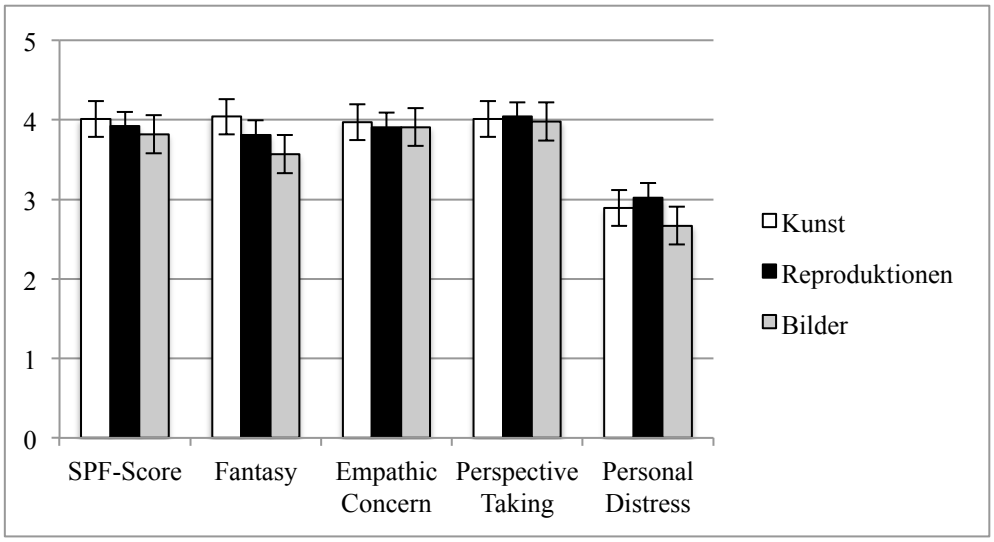

Abbildung 3. Vergleich der Mittelwerte der drei Gruppen

Wie in Abbildung 4 gut ersichtlich, zeigen die Werte der SPF Skalen generell ein sehr homogenes Bild und unterscheiden sich nur in geringem Ausmaß zwischen den Gruppen sowie zwischen den Skalen. Die Versuchspersonen aller Gruppen schätzten sich allgemein sehr empathisch ein (Mittelwert des Empathie-Gesamtscores der 3 Gruppen M_{allg} = 3,92); vergleichbar hohe Empathie Werte (M = 3,81) finden sich jedoch auch in Paulus (2009) Studie. Dies könnte auf die soziale Erwünschtheit des Konstrukts Empathie zurückzuführen sein.

Korrelationen der SPF Skalen

Neben den Mittelwertsunterschieden wurden weiters für jede Bedingung Korrelationen für die SPF-Skalen mit den sechs Skalen der Art Reception Survey, dem Prosozialen Verhalten, der sozialen Verbundenheit sowie der Anzahl an Museumsbesuchen berechnet. Dabei wurde für alle Variablen eine Pearson-Korrelation gerechnet, mit Ausnahme der Anzahl an Museumsbesuchen, bei denen aufgrund des ordinalen Skalenniveaus eine Spearman Korrelation herangezogen wurde. Die Korrelationskoeffizienten der drei Versuchsgruppen sind in Tabelle 3 (Kunstgruppe), Tabelle 4 (Reproduktionsgruppe) und Tabelle 5 (Bildergruppe) abgebildet.

Tabelle 2. *Kunstgruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen*

	SPF-Skalen				
	Empathie Score	Fantasy	Empathic Concern	Perspective Taking	Personal Distress
1. Positive Attraction	-.152	.046	-.254	-.157	.113
2. Negative Emotionality	-.087	.043	.036	-.286	.225
3. Expertise	-.166	-.051	-.257	-.078	.135
4. Self-Refernce	-.119	.058	-.363*	.012	.055
5. Artistic Quality	.354	.230	.190	.358	-.016
6. Cognitive Stimulation	.051	.145	-.039	-.007	.012
7. Prosoziales Verhalten	.537**	.143	.679**	.426*	-.231
8. Soziale Verbundenheit	.217	.154	.375*	-.034	-.481**
9. Museumsbesuche	.087	.129	.048	.137	.092

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$. Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen.

In der Kunstgruppe zeigten sich signifikante Korrelationen zwischen dem Empathie-Gesamtscore sowie den SPF Skalen Empathic Concern und Perspective Taking und der Variable *prosoziales Verhalten*. In der Literatur wird Empathie häufig als auslösender Vorläufer prosozialer Verhaltensweisen genannt.

Weiters zeigte sich ein signifikant negativer Zusammenhang zwischen Empathic Concern und der ARS-Skala *Self-Reference*, welche das Ausmaß an Selbstbezug zu den Kunstwerken erfasst. Signifikant negativ korrelierten die SPF-Skala Personal Distress und die *soziale Verbundenheit*, während die Skala Empathic Concern eine positive Korrelation mit *sozialer Verbundenheit* aufwies.

In der Reproduktionsgruppe (siehe Tabelle 4) zeigten sich ebenfalls signifikante Korrelationen zwischen dem Empathie-Gesamtscore sowie der Skala Empathic Concern mit dem *prosozialen Verhalten*. Sonst konnten keine weiteren signifikanten Zusammenhänge zwischen den SPF-Skalen und den weiteren Variablen festgestellt werden.

Tabelle 3. *Reproduktionsgruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen*

	SPF-Skalen				
	Empathie Score	Fantasy	Empathic Concern	Perspective Taking	Personal Distress
1. Positive Attraction	.165	-.064	.314	.149	-.208
2. Negative Emotionality	-.200	.112	-.294	-.329	.182
3. Expertise	-.027	-.020	-.040	.005	-.018
4. Self-Refernce	.090	0.69	-.015	.150	-.002
5. Artistic Quality	.091	-.059	.131	.164	-.241
6. Cognitive Stimulation	.264	.115	.336	.122	-.042
7. Prosoziales Verhalten	.531**	.256	.597**	.301	-.214
8. Soziale Verbundenheit	-.019	-.132	.338	-.249	-.106
9. Museumsbesuche	.055	-.040	.130	-.034	.157

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$. Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen.

In der Bildergruppe korrelierte die ARS-Skala *Cognitive Stimulation*, welche das Ausmaß an intellektueller Auseinandersetzung des Betrachters mit dem Kunstwerk erfasst, signifikant mit dem Empathie-Score und den SPF-Skalen Fantasy sowie Personal Distress. Weiters zeigte sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen *Negative Emotionality* und der SPF-Fantasy Skala, die auch als Maß für Emotionalität heran gezogen wird (Davis & Franzoi, 1991).

Wie in den anderen beiden Gruppen korrelierten auch in der Bildgruppe der Empathiescore und Empathic Concern signifikant mit dem prosozialen Verhalten. Die Korrelationen der Bildgruppe sind in Tabelle 5 abgebildet.

Tabelle 4. *Bildergruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen*

	SPF-Skalen				
	Empathie Score	Fantasy	Empathic Concern	Perspective Taking	Personal Distress
1. Positive Attraction	.267	.290	.055	.117	.029
2. Negative Emotionality	.244	.365*	.181	-.160	.306
3. Expertise	.069	.184	-.048	-.082	.067
4. Self-Refernce	.107	.219	-.031	-.061	.261
5. Artistic Quality	.285	.267	.249	.022	.189
6. Cognitive Stimulation	.408*	.468**	.307	-.056	.506**
7. Prosoziales Verhalten	.515**	.251	.518**	.334	.174
8. Soziale Verbundenheit	- .246	-.232	-.193	-.038	-.203
9. Museumsbesuche	.120	.101	.315	.027	.007

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$. Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen.

4. Prosoziales Verhalten – Prosocial Behavior Questionnaire

Unterschiede der drei Gruppen im prosozialen Verhalten

Die Prosocial Behaviour Scale wies eine Reliabilität von 0,84 (Cronbach's Alpha) auf und die Item-Trennschärfekoeffizienten bewegten sich in einem Bereich von 0.27 bis 0.65. Anhand des Fragebogens mussten die Versuchspersonen ihre Prosozialität mithilfe von 16 Items einschätzen. Um die drei Gruppen vergleichen zu können, wurden der Mittelwert, die Standardabweichung sowie der geringste und höchste Wert pro Gruppe ermittelt; diese sind in Tabelle 4 abgebildet.

Tabelle 5. *Mittelwerte des prosozialen Verhaltens der drei Gruppen*

	Prosoziales Verhalten			
Bedingungen	***M***	***SD***	**Minimum**	**Maximum**
Kunstwerke	3,88	0,55	2,81	4,94
Reproduktionen	3,83	0,48	2,75	4,81
Bilder	3,75	0,41	2,88	4,56

Anmerkungen. Die Skala reicht von 1 bis 5.

Wie bereits an den Mittelwerten erkennbar, unterschieden sich die drei Gruppen nur minimal in ihrem prosozialen Verhalten ($F(2,85) = 0.381$; $p = 0,684$; $\eta^2 = 0.09$). Das Geschlecht wurde wie zuvor bei der Empathie als zweite, unabhängige Variable in der ANOVA berücksichtigt; es zeigte sich ein signifikanter Effekt von Geschlecht ($F(1,85) = 6,584$; $p = 0,012$; $\eta^2 = 0,72$; $M_{weiblich} = 3,94$; $M_{männlich} = 3,67$). Dabei zeigten Frauen – übereinstimmend mit der Literatur (Caprara et al., 2005) – vor allem in jenen Items, die sich auf Empathie sowie emotionale Unterstützung beziehen, höhere Werte.

Die Versuchspersonen aller drei Gruppen schätzen sich generell mit einem durchschnittlichen Mittelwert von 3,82 auf einer Skala zwischen 1 und 5 als sehr prosozial ein; im Vergleich zeigte Capraras (2005) Stichprobe einen Mittelwert von 3,52. Da es sich bei prosozialem Verhalten um ein in unserer Gesellschaft sehr erwünschtes Verhalten handelt, das sogar per Definition als „Verhaltensweise, die von unserer Gesellschaft positiv bewertet wird“ (Hogg & Vaughan, 2008) gilt, ist damit zu rechnen, dass sich Versuchspersonen bei der Beantwortung des Fragebogens in einem guten Licht darstellen wollen.

Korrelationen der Prosocial Behavior Scale

In Tabelle 7 sind die Korrelationen zwischen dem prosozialen Verhalten und den sechs ARS Skalen, der sozialen Verbundenheit sowie der Anzahl an Museumsbesuchen für die drei Gruppen dargestellt. Es wurde für alle Variablen eine Pearson Korrelation berechnet, mit Ausnahme der Anzahl an Museumsbesuchen, für die eine Spearman-Korrelation herangezogen wurde. Wie bereits in Tabellen 3, 4 und 5 dargestellt, zeigt prosoziales Verhalten in allen drei Gruppen signifikante Zusammenhänge mit dem *Empathie-Gesamtscore*.

In der Kunstgruppe konnten weiters signifikante, negative Korrelationen zwischen dem prosozialen Verhalten und den ARS-Skalen *Expertise*, *Self-Reference* und *Artistic Quality* festgestellt werden. In den anderen beiden Gruppen zeigten sich mit Ausnahme der Empathie keine Zusammenhänge zwischen dem prosozialen Verhalten und den weiteren Variablen.

Tabelle 7. *Korrelationen von prosozialem Verhalten*

	Prosoziales Verhalten		
	Kunstgruppe	**Reproduktionsgruppe**	**Bildgruppe**
1. Positive Attraction	- .164	.239	.132
2. Negative Emotionality	-.268	-.245	.052
3. Expertise	-.400*	.054	.128
4. Self-Reference	-.411*	.145	-.167
5. Artistic Quality	-.380*	.182	.332
6. Cognitive Stimulation	.033	.344	.041
7. SPF - Score	.537**	.531**	.515**
8. Soziale Verbundenheit	.319	.291	-.155
9. Museumsbesuche	.006	.185	.345

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen

5. Soziale Verbundenheit – Social Connectedness Scale

Unterschiede der drei Gruppen in der sozialen Verbundenheit

Die Social Connectedness Scale zeigte eine Reliabilität von 0.92 (Cronbach's Alpha) und die Item-Trennschärfekoeffizienten befanden sich in einem Bereich zwischen 0.46 und 0.78. Um die soziale Verbundenheit zu erfassen, mussten sich die Versuchspersonen anhand von 20 Items auf einer 6-teiligen Skala selber einschätzen. Für die drei Gruppen wurden jeweils die Mittelwerte, die Standardabweichungen sowie die niedrigsten und höchsten Werte ermittelt; diese sind in Tabelle 8 abgebildet.

Tabelle 8. *Mittelwerte der sozialen Verbundenheit der drei Gruppen*

	Soziale Verbundenheit			
Bedingungen	***M***	***SD***	**Minimum**	**Maximum**
Kunstwerke	4,56	0,85	2,55	5,7
Reproduktionen	4,81	0,66	3,15	5,65
Bilder	4,76	0,54	3,5	5,55

Anmerkungen. Die Skala reicht von 1 bis 6.

Im Gegensatz zum SPF sowie der Prosocial Behavior Scale zeigte in der sozialen Verbundenheit die Kunstwerkgruppe den niedrigsten Wert von 4,56. Am höchsten liegt mit 4,81 der Mittelwert der Reproduktionsgruppe, gefolgt von der Bilder-Gruppe mit 4,76. Allerdings bewegen sich die Unterschiede zwischen den Gruppen wie im prosozialen Verhalten in einem sehr kleinen Bereich.

Die ANOVA zeigte keinen signifikanten Effekt von Bedingung ($F(2,85) = 2,14$; $p = 0,124$; $\eta^2 = 0,48$), jedoch einen signifikanten Effekt von Geschlecht ($F(1,85) = 7,56$; $p = 0,007$; $\eta^2 = 0,82$; $M_{weiblich} = 4,86$; $M_{männlich} = 4,5$). Die weiblichen Versuchsteilnehmer verfügten laut ihrer Angaben über mehr soziale Verbundenheit als die männlichen Probanden. Die Ergebnisse zeigen ein relativ homogenes Bild der sozialen Verbundenheit über die drei Gruppen hinweg. Die Versuchspersonen schätzten sich als relativ bis sehr sozial verbunden mit ihrer Umwelt und ihren Mitmenschen ein.

Korrelationen der Social Connectedness Scale

Zuletzt wurden für die drei Gruppen Korrelationen für die soziale Verbundenheit mit den Skalen der ARS, dem prosozialen Verhalten sowie der Anzahl an Museumsbesuchen berechnet. Für die Korrelation zwischen sozialer Verbundenheit und Anzahl an Musemsbesuchen wurde aufgrund des ordinalen Skalenniveaus eine Spearman Korrelation gerechnet, sonst wurde die Pearson Korrelation als Berechnungsmethode herangezogen.

Es zeigte sich in der Kunstgruppe ein negativer Zusammenhang zwischen der sozialen Verbundenheit und der ARS-Skala *Self-Reference.* Es zeigte sich weiters ein positiver Zusammenhang mit der SPF-Skala *Empathic Concern* sowie eine signifikante negative Korrelation zwischen sozialer Verbundenheit und der SPF Skala *Personal Distress*, die bereits in Tabelle 3 angeführt wurde. Demnach zeigen Personen mit niedriger sozialer Verbundenheit höhere Werte in der Dimension Personal Distress (oder umgekehrt, Personen die höheren Distress zeigen, verfügen über weniger soziale Verbundenheit).

Die Skala *Personal Distress* bezieht sich auf das Gefühl von Unwohlsein in schwierigen interpersonellen Situationen. Dieses Ergebnis entspricht der in der Literatur angeführten Beschreibung von Personen mit niedriger Verbundenheit, welche häufig über keine angemessenen interpersonellen Verhaltensweisen verfügen (Kohut, 1984).

In der Reproduktionsgruppe fand sich ein signifikanter Zusammenhang zwischen der sozialen Verbundenheit und der ARS-Skala *Positive Attraction*. In der Bildgruppe zeigten sich keine Zusammenhänge zwischen der sozialen Verbundenheit und den weiteren Variablen.

Tabelle 9. *Korrelationen von sozialer Verbundenheit*

	Soziale Verbundenheit			
	Kunstgruppe	**Reproduktions-gruppe**	**Bildergruppe**	Kunstgruppe
1. Positive Attraction				-.066
2. Negative Emotionality	-.066	.435*	-.088	-.152
3. Expertise	-.152	-.222	.175	-.090
4. Self-Reference	-.090	.065	.244	-.379*
5. Artistic Quality	-.379*	.005	.049	.323
6. Cognitive Stimulation	.323	.240	-.109	.161
7. SPF – Empathic Concern	.161	.136	-.185	.375*
8. SPF – Personal Distress	.375*	.338		-.481**
9. Prosoziales Verhalten			-.193	.319
10. Museumsbesuche	-.481**	-.106	-.203	.047
	.319	.291	.155	
	.013	.021	.028	

Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen

1. Positive Attraction
2. Negative Emotionality
3. Expertise
4. Self-Reference
5. Artistic Quality
6. Cognitive Stimulation
7. SPF – Empathic Concern
8. SPF – Personal Distress
9. Prosoziales Verhalten
10. Museumsbesuche
Anmerkungen. * $p < .05$; ** $p < .01$; Variablen 1 bis 6: ARS Skalen. Variable 9: Anzahl an Museumsbesuchen

VI. Diskussion und Ausblick

Anhand der vorliegenden Diplomarbeit sollte der Einfluss von Kunstbetrachtung auf drei Variablen des menschlichen Sozialverhaltens getestet werden: Empathie, prosoziales Verhalten sowie soziale Verbundenheit. Es wurde zwischen zwei Versuchsbedingungen und einer Kontrollbedingung unterschieden, wobei die Probanden der ersten Gruppe originale Kunstwerke betrachteten und anschließend bewerteten, die zweite Versuchsgruppe Reproduktionen dieser und die dritte Gruppe dazu passende Bilder ohne Kunstcharakter (Kontrollbedingung) zu beurteilen hatte. Somit wurden die Stimuli im Rahmen der Studie variiert, um neben dem sozialen Einfluss von Kunst auch die Unterschiede zwischen originalen und reproduzierten Kunstwerken untersuchen zu können.

Die Bewertungen der Kunstwerke, Reproduktionen sowie Bilder anhand der Art Reception Survey unterschieden sich vor allem in den beiden Dimensionen Artistic Quality (künstlerische Qualität) und Cognitive Stimulation (kognitive Stimulation), wobei die Kunstwerk- und Reproduktionsgruppen ähnlich höhere Werte als die Kontrollgruppe zeigten. Die originalen Kunstwerke erhielten zwar die besten Beurteilungen in der künstlerischen Qualität sowie der kognitiven Stimulation, jedoch zeigten sich nur geringe Unterschiede zu den Reproduktionen. Ebenso gefielen die Kunstwerke signifikant besser als die Bilder, jedoch nur geringfügig besser als die Reproduktionen.

Es konnte somit kein bedeutender Unterschied zwischen den originalen Kunstwerken und ihren Reproduktionen gefunden werden. Eine mögliche Erklärung für das Ausbleiben von Effekten könnte das Querschnittsdesign der Studie sein; jede Versuchsperson wurde zum Testzeitpunkt einer Bedingung zugeteilt und hatte somit keine Vergleichsmöglichkeiten zwischen den Stimuli. In der Studie von Brieber et al. (2015b) bewerteten Personen Reproduktionen von Kunstwerken im Labor besonders negativ, wenn sie zuvor die Originale im Museum betrachtet hatten.

Die meisten anderen Studien, die den Einfluss des Kontext und die Originalität von Kunst untersuchten, fanden jedoch trotz Between-Subject-Vergleichen Unterschiede zwischen den Bewertungen im Museumskontext und jenen im Labor (Brieber et al., 2015b). Dies spricht dafür, dass ein direkter Vergleich der verschiedenen Kontexte keine Voraussetzung für die in der Literatur beschriebenen positiveren Bewertungen originaler Kunst darstellt.

Ein weiterer Grund könnte der gleichbleibende Ausstellungsort bei dieser Untersuchung sein, da in anderen Studien wie jener von Brieber et al., (2015b) neben den Objekten auch die Räumlichkeiten (Museum vs. Labor) variiert wurden.

Smith (2014) schreibt Museen eine wichtige Rolle in der Kunstbetrachtung zu und sieht sie als essentiellen Teil der ästhetischen Erfahrung und des Museumseffekts an. In dieser Studie wurde zwar versucht ein „museumsnahes" Setting zu kreieren, dies ist in den Räumlichkeiten einer Universität jedoch nur begrenzt umsetzbar.

In der neuesten Studie von Brieber, Leder und Nadal (2015a) wurden anhand eines 2x2 Designs der Einfluss vom Kontext der Kunstbetrachtung (Museum vs. Labor) und die Qualität der Kunstwerke (Originale vs. Reproduktionen) voneinander getrennt analysiert. Im Gegensatz zu vorhergehenden Studien konnten keine Unterschiede in den Kunstbewertungen gefunden werden. Weder der Kontext noch die Echtheit der Werke zeigten einen signifikanten Einfluss auf die Beurteilungen der Probanden. Als möglichen Erklärungsansatz für die Ergebnisse führen die Autoren die ausgestellten Werke an, bei denen es sich um zeitgenössische Kunst handelt.

Die Vermutung dahinter lautet, dass sich die Probanden (Kunstlaien mit mittlerem Kunstinteresse) nur schwer mit den Werken identifizieren und sie sinnvoll interpretieren konnten. Kunstlaien tendieren im Gegensatz zu Experten dazu, Kunstwerke in einen Bezugsrahmen von persönlichen Erfahrungen und Ansichten zu setzten (Augustin & Leder, 2006).

Auch in dieser Studie wurden drei zeitgenössische, abstrakte Kunstwerke verwendet ohne weitere Informationen zu ihrem Inhalt und Hintergrund zur Verfügung zu stellen. Bei den Versuchspersonen handelte es sich ebenfalls um Kunstlaien, wobei die meisten angaben, selten bis ab und zu ins Museum zu gehen. Anhand der ARS-Skala Self-Reference (Selbstbezug) wurde das Ausmaß erfasst, in dem sich Personen mit den Werken identifizieren sowie sie in Bezug zu ihrem eigenen Leben setzen konnten.

Die Probanden aller drei Gruppen zeigten niedrige Werte (in der unteren Skalenhälfte) im Selbstbezug, wobei die Kontrollgruppe den höchsten Wert erreichte. Es besteht somit die Möglichkeit, dass die geringen Bewertungsunterschiede zwischen den Gruppen auf die mangelnde Identifikation der Versuchspersonen mit den zeitgenössischen Werken zurückzuführen ist. Die Bilder, die als Kontrollbedingung fungierten, zeigten hingegen Motive mit größerem Alltagsbezug wie Seifenblasen, Holzbretter und einen Legostein. Die Versuchspersonen konnten

diese Gegenstände naturgemäß leichter mit eigenen Erinnerungen aus beispielsweise ihrer Kindheit verknüpfen.

Die Autoren des Art Reception Survey berichten in ihrer Studie von ähnlichen Ergebnissen. Die Versuchspersonen gaben Bewertungen für Kunstwerke sowie für Fotos als Kontrollbedingung ab. Die Kunstwerke erreichten beim anschließenden Vergleich signifikant höhere Werte mit Ausnahme der Skalen Negative Emotionality (negative Emotionen) sowie Self-Reference. Hager et al. (2012) sehen den Grund dafür im jungen Alter der Versuchspersonen (M = 21 Jahre) und argumentieren, dass sich ältere Personen aufgrund höheren Kunstinteresses sowie eines höheren Erfahrungswerts in Bezug auf Kunst besser mit den Werken identifizieren können.

Im Gegensatz zu den Hypothesen zeigten sich keine bedeutenden Unterschiede in der Empathie, dem prosozialen Verhalten sowie der sozialen Verbundenheit zwischen den drei Versuchsbedingungen. Lediglich in der SPF-Skala Fantasy zeigte sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Kunstwerk- und der Bildergruppe. Die Fantasieskala erfasst die Fähigkeit von Personen, sich in fiktive Figuren aus Filmen oder Büchern einzufühlen und stellt ein Maß zur Stärke von Emotionalität dar (Davis & Franzoi, 1991). Höhere Fantasiewerte gehen dabei mit höheren Emotionsstärken sowie „greater physical arousal" einher (Stotland, Mathews, Sherman, Hansson & Richardson, 1978).

Wie in der Literatur postuliert, zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Geschlecht auf die Empathie sowie das prosoziale Verhalten der Versuchspersonen. Weibliche Probanden schätzen sich empathischer und prosozialer ein. Dies traf ebenso auf die soziale Verbundenheit zu, in der Frauen ebenfalls signifikant höhere Werte zeigten.

Wichtig ist hierbei zu betonen, dass es sich bei den drei Erhebungsinstrumenten um subjektive Selbsteinschätzungen der Probanden handelt und nicht um objektive Maße. So konnte in vorhergehenden Studien gezeigt werden, dass Frauen sich zwar empathischer einschätzen als Männer, dies bei physiologischen Messungen oder heimlicher Beobachtung des Verhaltens aber nicht bestätigt werden konnte (Toussaint & Webb, 2005; Eisenberg & Lennon, 1983). Somit kann es zur einer leichten Verzerrung der Daten kommen, die durch interne Faktoren wie Wunschvorstellungen der Probanden und externe Faktoren wie soziale Erwünschtheit beeinflusst werden können.

Personen schätzen sich häufig so ein wie sie gerne wären anstatt so wie sie tatsächlich sind und versuchen, sich in einem möglichst positiven Licht darzustellen (Baron-Cohen und Wheelwright, 2004). Um dem entgegenzuwirken könnten bei weiteren Studien zusätzlich Einschätzungen von engen Bezugspersonen der Probanden erhoben werden sowie objektive Erhebungsinstrumente oder Verhaltensexperimente eingesetzt werden. Insbesondere das prosoziale Verhalten der Probanden könnte anhand eines Verhaltensexperiments operationalisiert werden.

Für das Ausbleiben der erwarteten Effekte sind verschiede Erklärungsansätze in Betracht zu ziehen. Wie zuvor erwähnt, könnte dies auf die Wahl der Stimuli zurückzuführen sein. Die Versuchspersonen dieser Studie bekamen drei abstrakte, zeitgenössische Kunstwerke für eine Zeitspanne von ca. drei bis fünf Minuten zu sehen, mit denen sie sich laut eigenen Angaben nur wenig identifizieren konnten.

Smith und seine Kollegen (2014) ermittelten bei ihren Studien, dass Personen je nach Größe des Museums durchschnittlich eineinhalb bis drei Stunden dort verbringen. Nachdem die Betrachtungsdauer von Kunstwerken durchschnittlich nur eine halbe Minute dauert, kann man davon ausgehen, dass Museumsbesucher mit bis zu hundert verschiedenen Werken konfrontiert werden. Der Museumseffekt stellt das Endergebnis vieler solcher Konfrontationen und Erfahrungen dar. Dabei entscheidet jede Person individuell, mit welchen Werken sie sich besonders identifizieren und Bezug zum eigenen Leben herstellen kann.

Diese Möglichkeit war bei der vorliegenden Studie nicht gegeben. Personen konnten sich die Werke nicht individuell aussuchen, waren mit einer vergleichsweise kleinen Selektion konfrontiert und verbrachten lediglich fünf Minuten mit der Kunstbetrachtung. Vielleicht war die Dauer der Betrachtung sowie die Anzahl der Kunstwerke zu gering, um einen länger andauernden Effekt erzielen zu können. Immerhin brauchten die Probanden anschließend 30 bis 45 Minuten um den Fragebogen auszufüllen.

Abgesehen von den Kunstwerken kann das Ausbleiben der Effekte auch an der Auswahl der Stimuli für die Kontrollbedingung liegen. Hierfür wurden Bilder gewählt, die den Kunstwerken in Farbe und Muster ähnelten, jedoch keinerlei Kunstcharakter aufwiesen. Die Versuchspersonen gaben jedoch anhand der ARS-Skala Self-Reference an, dass sie sich besser mit den Bildern als mit den Kunstwerken identifizieren konnten. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, dass

auch die Bilder einen gewissen Einfluss auf die Variablen ausübten und somit keine valide Kontrollbedingung darstellen.

Eine weitere potentielle Problemquelle, die auch Smith in seinem Buch erwähnt, ist die eingeschränkte Freiwilligkeit der Versuchspersonen bei experimentellen Studien. Er geht davon aus, dass „one has to enter into the activity with a personal disposition toward it. (...) I don't think we would see the effect if we somehow could assign people to (..) looking at art. I think they have to be of a mind to do so" (Smith, 2014, S. 192).

Neben der Forderung nach einem verbesserten Design sowie objektiveren Erhebungsmethoden sind durch die Studie viele weitere Fragen sowie Ideen enstanden.

Wie würden sich die Ergebnisse unterscheiden, wenn die Studie in einem Museum durchgeführt worden wäre? Neben einer größeren Auswahl und Anzahl an Kunstwerken käme die Anwesenheit anderer Personen bei der Kunstbetrachtung hinzu. In der vorliegenden Studie wurden Einzeltestungen als Erhebungsmethode gewählt, um den „sozialen Einfluss" durch die Anwesenheit anderer Personen (mit Ausnahme der Testleiterin) zu kontrollieren.

Menschen besuchen Museen jedoch häufig in Gruppen, obwohl sie dazu tendieren, sich anschießend von der Gruppe zu lösen und die Kunstwerke alleine zu betrachten (Smith, 2014). Gibt es Unterschiede in der Betrachtung eines Kunstwerks, wenn Personen alleine oder gemeinsam mit anderen damit konfrontiert werden?

Ebenso interessant wäre es, nähere Informationen über die Versuchspersonen (Persönlichkeitseigenschaften, Interessen, Reaktivität) zu sammeln, um anschließend untersuchen zu können, ob gewisse „Typen" stärker von Kunst beeinflusst werden als andere. Loersch und Arbuckle (2013) konnten in ihrer Studie zeigen, dass jene Versuchspersonen, die über eine höhere (Musik-)Reaktivität verfügten, nach einer Musikintervention stärkere Ingroup-Outgroup Effekte zeigten sowie ein größeres Bedürfnis nach sozialer Zugehörigkeit äußerten. Smith (2014) äußerte in Bezug auf den Museumseffekt die Vermutung, dass Personen mit geringerem Kunstwissen stärkere Effekte zeigen.

Dies steht im Einklang damit, dass Kunstlaien eher dazu neigen, Kunstwerke in einen persönlichen Bezugsrahmen zu setzen (Augustin & Leder, 2006), was wiederum eine Voraussetzung für den Museumseffekt darstellt.

Die vorliegende Studie stellt einen ersten Versuch dar, theoretische Modelle zur Entstehung von Kunst empirisch zu testen und den postulierten sozialen Nutzen von Kunst näher zu untersuchen. Obwohl die Hypothesen nicht bestätigt werden konnten, soll diese Studie als erster Ausgangspunkt für zukünftige Forschungsarbeiten dienen.

VII. Literaturverzeichnis

Abrams, D. & Hogg, M. A. (1990). Social identification, self categorization and social influence. *European Review of Social Psychology, 1*, 195-228.

Anshel, A., & Kipper, D. A. (1988). The influence of group singing on trust and cooperation. *Journal of Music Therapy*, *3*, 145−155.

Argo, J. J., Dahl, D. W. & Morales, A. C. (2006). Consumer contamination: How consumers react to products touched by others. *Journal of Marketing*, *70*, 81–94.

Argo, J. J., Dahl, D. W. & Morales, A. C. (2008). Positive consumer contagion: Responses to attractive others in retail contexts. *Journal of Marketing Research*, *45*, 690–701.

Augustin, M. D. & Leder, H. (2006). Art expertise: A study of concepts and conceptual spaces. *Psychology Science, 48*, 135–156.

Baker, H. S. & Baker, M. N. (1987). Heinz Kohut's self-psychology: An overview. *The American Journal of Psychiatry, 144*, 1-8.

Baldwin, M. W. (1992). Relational schemas and the processing of social information. *Psychological Bulletin*, 112, 461-484

Bandura, A., Barbaranelli, C., Caprara, G.V. & Pastorelli, C. (1996). Mechanisms of moral disengagement in the exercise of moral agency. *Journal of Personality and Social Psychology, 71*, 364–374

Barrett-Lennard, G. T. (1981). The empathy cycle: Refinement of a nuclear concept. *Journal of Counseling Psychology, 28*, 91-10

Baron-Cohen, S. & Wheelwright, S. (2004).The empathy quotient: An investigation of adults with Asperger syndrome or high-functioning autism and normal sex differences. *Journal of Autism and Developmental Disorder, 3*4, 163-175.

Batson, C. D. (1991). The altruism question: Toward a social-psychology answer. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum

Batson, C. D. (1983). Sociobiology and the role of religion in promoting prosocial behavior: An alternative view. *Journal of Personality and Social Psychology, 45,* 1380 – 1385

Batson, C. D. & Coke, J. S. (1981). Empathy: A source of altruistic motivation for helping? In J. P. Rushton & R. M. Sorrentino (eds), Altruism and helping behavior: Social, personality, and developmental perspectives (pp. 62 – 85). Newbury Park, CA: Sage.

Batson, C. D., van Lange, P.A.M., Ahmad, N., & Lishner, D.A. (2003). Altruism and helping behaviour. In M.A. Hogg & J. Cooper (Eds.), The Sage handbook of social psychology (pp.279-295). London: Sage.

Baumeister, R. F., & Leary, M. R. (1995). The need to belong: Desire for interpersonal attachments as a fundamental human emotion. *Psychological Bulletin, 112*, 461-484.

Bel, D. Van, Smolders, K., Ijsselsteijn, W. & De Kort, Y.W. (2009). Social connectedness: concept and measurement. *Proceedings of the 5th International Conference on Intelligent Environments*, (August 2015).

Berg, K., Majdan, J. F., Berg, D., Veloski, J. & Hojat, M. (2011). Medical students' self-reported empathy and simulated patients' assessments of student empathy: An analysis by gender and ethnicity. *Academic Medicine, 86,* 984-988.

Berkowitz, L. (1970). The self, selfishness and altruism, In J. Macaulay & L. Berkowitz (eds), Altruism and helping behavior. New York: Academic Press.

Bierhoff, H.W. & Rohmann, E. (2004). Altruistic personaliy in the context oft he empathy-altruism hypothesis. *European Journal of Personality, 18*, 351, - 365

Bischof-Köhler, D. (2011). Theory of Mind und die Entwicklung der Zeitperspektive. In H. Keller (Hrsg.), Handbuch der Kleinkindforschung (694-719). Bern: Huber.

Blair, R. J. R. (2005). Responding to the emotions of others: Dissociating forms of empathy through the study of typical and psychiatric populations. *Consciousness and Cognition, 14*, 698-718.

Brieber, D., Leder, H., & Nadal, M. (2015a). The Experience of Art in Museums: An Attempt to Dissociate the Role of Physical Context and Genuineness. *Empirical Studies of the Arts*, *33*(1), 95–105.

Brieber, D., Nadal, M., & Leder, H. (2015b). In the white cube: Museum context enhances the valuation and memory of art. *ACTPSY*, *154*, 36–42.

Brieber, D., Nadal, M., Leder, H., & Rosenberg, R. (2014). Art in time and space: Context modulates the relation between art experience and viewing time. *PLoS ONE*, *9*(6), 1–8.

Brown, S. (2000). Evolutionary models of music: From sexual selection to group selection. In F. Tonneau and N.S. Thompson (eds) (pp. 231-281). Perspectives in Ethology. 13: Behavior, Evolution and Culture. New York: Plenum Publishers.

Buie, D. H. (1981). Empathy: Its nature and limitations. J*ournal of the American Psychoanalytic Association, 29*, 281-307

Burnstein, E., Crandall, C. & Kitayama, S. (1994). Some neo-Darwinian decision rules for altruism: Weighing cues for inclusive fitness as a function of the biological importance of the decision. *Journal of Personality and Social Psychology, 67*, 773-789.

Caprara, G.V., Barbaranelli, C., Pastorelli, C., Bandura, A. & Zimbardo, P. (2000). Prosocial foundations of children's academic achievement. *Psychological Science, 11*, 302–306.

Caprara, G.V. & Pastorelli,C. (1993). Early emotional instability, prosocial behavior, and aggression: Some methodological as- pects. *European Journal of Personality, 7*, 19–36

Caprara, G. V., Steca, P., Zelli, A., & Capanna, C. (2005). A new scale for measuring adults' prosocialness. *European Journal of Psychological Assessment*, *21*(2), 77–89.

Cialdini, R. B. (1985). Influence: How and why people agree to things. New York, NY: Quill Books

Coe, Kathryn. 2003. The ancestress hypothesis: Visual art as adaptation. New Brunswick, NJ: Rutgers University Press.

Cronin, H. (1992). The ant and the peacock. Cambridge, UK: Cambridge University Press.

Cross, I., Laurence, F., & Rabinowitch, T.-C. (2012). Empathic creativity in musical group practices. In G. McPherson & G . Welch (Eds.), The Oxford Handbook of Music Education. Oxford: Oxford University Press.

Culotta, E. (2010). Archaeology. Did modern humans get smart or just get together? *Science, 328,* 164.

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

Davis, M. H. (1983). Measuring individual differences in empathy: Evidence for a multidimensional approach. *Journal of Personality and Social Psychology, 44*, 113-126.

Davis, M. & Franzoi, S. L. (1991). Stability and change in adolescent self-conciousness and empathy. *Journal of Research in Personality, 25*, 70-87.

Dissanayake, E. (1992). Homo Aestheticus: Where art comes from and why. New York, NY: Free Press.

Dissanayake, E. (2000). Art and intimacy: How the arts began. Seattle, WA: University of Washington Press.

Dissanayake, E. (2008). The art after Darwin: Does art have an origin and adaptive function? K. Zijlmans & W. van Damme (Eds.), World Art Studies: Exploring Concepts and Approaches (pp. 241–263). Amsterdam: Valiz.

Duan, C. & Hill, C. E. (1996). The current state of empathy research. *Journal of Counselling Psychology, 43*, 261-274.

Dutton, D. (2003). Aesthetics and Evolutionary Psychology. In J. Levinson (Ed.), The Oxford Handbook of Aesthetics. New York: Oxford University Press

Dutton, D. (2009). The Art Instinct: Beauty, Pleasure & Human Evolution. New York: Bloomsbury Press

Eisenberg, N. (2000). Empathy and sympathy. In M. Lewis & J. M. Haviland-Jones (Eds.), Handbook of emo-tions (pp. 677–691). New York: Guilford Press.

Eisenberg, N., Lennon, R., Roth, K. (1983). Prosocial development: A longitudinal study. Developmental Psychology, 19, 846-855.

Eisenberg, N. & Mussen, P. H. (1989). The roots of prosocial behavior in children. Cambridge: Cambridge University Press.

Eisenberger, N. I., Jarcho, J. M., Lieberman, M. D., & Naliboff, B. D. (2006). An experimental study of shared sensitivity to physical pain and social rejection. *Pain, 126*, 132–138.

Farabaugh, S. M. (1982). The ecological and social significance of duetting. In D. E. Kroodsma & E. H. Miller (Eds.), Acoustic communication in birds(pp. 85–124). New York: Academic Press.

Fernald, A. (1989). Intonation and communicative intent in mothers' speech to infants: Is the melody the message? *Child Development, 60*, 1497−1510.

Fernald, A. (1992). Human maternal vocalizations to infants as biologically relevant signals: An evolutionary perspective. In J.H.Barkow, L.Cosmides & J. Tooby, (Eds.), The adapted mind: evolutionary psychology and the generation of culture, (pp.391-428). New York and Oxford: Oxford University Press.

Freedberg, D., & Gallese, V. (2007). Motion, emotion and empathy in esthetic experience. *Trends in Cognitive Sciences*, *11*(5), 197–203.

Geissmann, T. (1999). Duet Songs of the Siamang, Hylobates Syndactylus: Ii. Testing the Pair-Bonding Hypothesis During a Partner Exchange. *Behaviour*, *136*(8), 1005–1039.

Gergen, K. J., Gergen, M. M., & Meter, K. (1972). Individual orientations to prosocial behavior. *Journal of Social Issues, 28,* 105-130

Gladstein, G. A. (1983). Understanding empathy: Integrating counseling, developmental, and social psychology perspectives. *Journal of Counseling Psychology, 30*, 467-482.

Grusec, J. E. (1991). The socialization of altruism. In M.S. Clark (Ed), Prosocial behavior (pp. 9-33). Newbury Park, CA: Sage

Grusec, J.E., Kuczynski, L., Rushton, J.P. & Simutis, Z.M. (1978). Modelling, direct instruction, and attributions: Effect on altruism. *Developemental Psychology, 14,* 51-71

Hager, M., Hagemann, D., Danner, D., & Schankin, A. (2012). Assessing Aesthetic Appreciation of Visual Artworks—The Construction of the Art Reception Survey (ARS). *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, *6*(4), 320–333.

Hawley-Dolan, A. & Winner, E. (2011). Seeing the Mind Behind the Art: People Can Distinguish Abstract Expressionist Paintings From Highly Similar Paintings by Children, Chimps, Monkeys, and Elephants. Psychological Science 22(4), 435–441.

Henshilwood, C. S., d'Errico, F. & Watts, I. (2009). Engraved ochres from the Middle Stone Age levels at Blombos Cave, South Africa. *Journal of Human Evolution*, *57*(1), 27–47.

Hofer, M. A. (1990). Early symbolic processes: hard evidence from a soft place. In R.A. Glick & S.Bone (Eds.), Pleasure beyond the pleasure principle. Vol. I of The role of affect in motivation, development and adaptation (pp. 55-78). New Haven, CT and London: Yale University Press.

Hoffman, M. L. (1984). Interaction of affect and cognition in empathy. In C. E. Izard, J. Kagan & R. B. Zajonc (Eds.), Emotions, cognition, and behavior. Cambridge: Cambridge University Press.

Hogg, M. A., & Vaughan, G. M. (2008). Social psychology (5.ed.). Harlow: Prentice Hall.

Holloway, S., Tucker, L., & Hornstein, H.A. (1977). The effects of social and nonsocial information on interpersonal behavior of males: The news makes news *Journal of Personality and Social Psychology, 35,* 514-522.

Hove, M. J., & Risen, J. L. (2009). It's all in the timing: Interpersonal synchrony increases affiliation. *Social Cognition, 27,* 949–960.

Huron, D. (2001). Is music an evolutionary adaptation? *Annals of the New York Academy of Sciences, 930*, 43−61.

Huston, T.L., Ruggerio, M., Conner, R., & Geis, G. (1981). Bystander intervention into crime: A study based on naturally-occurring episodes. *Social Psychology Quarterly, 44,* 14-23

Isen, A.M., Clark, M. & Schwartz, M. (1976). Duration of the effect of good mood on helping: footprints on the sands of time". *Journal of Personality and Psychology, 34*, 385-393

Johnson, J. A., Cheek, J. M., & Smither (1983). The structure of empathy. *Journal of Personality and Social Psychology, 45*, 1299-1312

Juslin, P. N. (2003). Communicating emotion in music performance: Review and theoretical framework. In P. N. Juslin & J. A. Sloboda (Eds.), Music and emotion: Theory and research (pp. 309–337). Oxford, England: Oxford University Press.

Kirschner, S. & Tomasello, M. (2010). Joint music making promotes prosocial behavior in 4-year-old children. *Evolution and Human Behavior, 31*, 354-364

Kohut, H. (1984). How does analysis cure? New York: International Universities Press.

Kruger, J., Wirtz, D., Van Boven, L., & Altermatt, T. W. (2004). The effort heuristic. J*ournal of Experimental Social Psychology, 40,* 91–98.

Lakens, D. (2010). Movement synchrony and perceived entitativity. *Journal of Experimental Social Psychology, 46,* 701–708.

Lamm, C., Batson, C. D. & Decety, J. (2007). The neural substrate of human empathy: Effects of perspective-taking and cognitive appraisal. *Journal of Cognitive Neuroscience, 19*, 42-58.

Lee, R. M., Draper, M., & Lee, S. (2001). Social connectedness, dysfunctional interpersonal behaviors, and psychological distress: Testing a mediator model. *Journal of Counseling Psychology*, *48*(3), 310–318.

Lee, R. M., & Robbins, S. B. (1995). Measuring belongingness: The Social Connectedness and the Social Assurance Scales. *Journal of Counseling Psychology, 42*, 232-241

Lee, R. M., & Robbins, S. B. (1998). The relationship between social connectedness and anxiety, self-esteem, and social identity. *Journal of Counseling Psychology, 45*, 338-345.

Lieberman, M. D. (2007). Social cognitive neuroscience: A review of core processes. *Annual Review of Psychology, 58*, 259–289

Locher, P. J., Smith, L. F., & Smith, J. K. (1999). Original paintings versus slide and computer reproductions: A comparison of viewer responses. *Empirical Studies of the Arts, 17*, 121–129.

Loersch, C. & Arbuckle, N. L. (2013). Unraveling the Mystery of Music: Music as an Evolved Group Process. *Journal of Personality and Social Psychology, 5*, 777-798

Lorenz, Konrad. 1982. The foundations of ethology: The principal ideas and discoveries in animal behavior. Trans. Robert Warren Kickert and author. New York: Simon and Schuster.

McBrearty, S., & Brooks, a S. (2000). The revolution that wasn't: a new interpretation of the origin of modern human behavior. *Journal of Human Evolution*, *39*(5), 453–563.

McWhirter, B. T. (1990). Loneliness: A review of current literature, with implications for counseling and research. *Journal of Counseling and Development, 68*, 417-422

Miller, G. F. (2000). The Mating Mind: How Sexual Choice Shaped the Evolution of Human Nature. New York: Doubleday.

Newman, G.E., & Bloom, P. (2012). Art and authenticity: The importance of originals in judgments of value. *Journal of Experimental Psychology, 141*, 558–569.

Newman, G. E., Diesendruck, G., & Bloom, P. (2011). Celebrity contagion and the value of objects. *Journal of Consumer Research, 38,* 215–228.

Oswald, P. A. (1996). The effects of cognitive and affective perspective taking on empathic concern and altruistic helping. *Journal of Social Psychology, 136*, 613-623

Paulus, C. (2009a). Der Saarbrücker Persönlichkeitsfragebogen SPF (IRI) zur Messung von Empathie. Psychometrische Evaluation der deutschen Version des Interpersonal Reactivity Index. Retrieved September 1, 2014, from: http://bildungswissenschaften.uni-saarland.de/personal/paulus/homepage/files/SPF-IRI-_V6.1.pdf

Rabinowitch, T.-C., Cross, I., & Burnard, P. (2012). Long-term musical group interaction has a positive influence on empathy in children. *Psychology of Music 41(4)*, 484-498.

Rameson, L. T., Morelli, S. A. & Lieberman, M. D. (2011). The neural correlates of empathy: Experience, automaticity, and prosocial behavior. *Journal of Cognitive Neuroscience, 24,* 235-245.

Roederer, J. G. (1984). The search for a survival value for music. *Music Perception, 1*, 350−356

Rogers, C. R. (1957). The necessary and sufficient conditions of therapeutic personality change. *Journal of Consulting Psychology, 21*, 95-103.

Rushton, J.P. (1976). Socialization and the altruistic behavior of children. *Psychological Bulletin, 83,* 898 - 913

Singer, T., & Lamm, C. (2009). The social neuroscience of empathy. *Annals of the New York Academy of Science, 1156*, 81–89.

Statista (2015). Most visited art museums worldwide in 2014. Retrieved August 1, 2015, from http://www.statista.com/statistics/246293/art-museums-by-total-attendance-worldwide/

Trehub, S. E. (2001). Musical predispositions in infancy. *Annals of the New York Academy of Sciences, 930*,1−16.

Silvia, P. J. (2014). Book review: What do Museums Do? P*sychology of Aesthetics, Creativity and the Arts, 8 (4*), 514 - 515

Smith, J.K (2014). The museum effect. How Museums, Libraries, and Cultural Instituations Educate and Civilze Society. Maryland: Rowman & Littlefield.

Smith, J.K. (2014). Art as Mirror: Creativity and Communication in Aesthetics. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts,* 8, 110-118

Smith, J. K., & Smith, L. F. (2001). Spending time on art. Empirical Studies of the *Arts, 19,* 229–236.

Smith, J.K. & Waszkielewicz, I. (2007). The civilizing influence of art museum visitation. Paper presented at annual meeting of the American Psychological Association, San Francisco, CA.

Steinbeis, N., & Koelsch, S. (2011). Affective priming effects of musical sounds on the processing of word meaning. *Journal of Cognitive Neuroscience, 23*, 604–621.

Stevens, J.R., Cushman, F.A. & Hauser, M.D. (2005). Evolving the psychological mechanisms for cooperation. *Annual Review of ecology, evolution and Systematics, 36,* 499 – 518

Stotland, S., Mathews, K., Sherman, S., Hansson, R. & Richardson, B. (1978). Empathy, fantasy, and helping. Beverly Hills, Ca.: Sage.

Stüber, K. (2008). Empathy. In E. N. Zalta (Hrsg.), The Stanford Encyclopedia of Philosophy. Stanford: The Metaphysics Research Lab, Stanford University. Retrieved July 10, 2015 from: http://plato.stanford.edu/entries/empathy/.

Tomasello, M., Carpenter, M., Call, J., Behne, T., & Moll, H. (2005). Understanding and sharing intentions: The origins of cultural cognition. *Behavioral Brain Sciences 28,* 675–691

Toussaint, L. & Webb, J. R. (2005). Gender Differences in the Relationship Between Empathy and Forgiveness. *The Journal of Social Psychology, 145(6),* 673–685.

Vine, I. (1983). Sociobiology and social psychology – rivalry or symbiosis? The expanaation of altruism. *British Journal of Social Psychology, 22*, 1-11

Vischer, R. (1873). Über das optische Formgefühl: ein Beitrag zur Ästhetik, Credner

Weyant, J. (1978). The effect of mood states, costs and benefits on helping. Journal of *Personality and Social Psychology, 36,* 1169-1176

Wilson, S. G. (1992). The drummer's path: Moving the spirit with ritual and traditional drumming. Rochester, NY: Destiny Books. Wiltermuth

Wilson, D. S., & Sober, E. (1994). Re-introducing group selection to the human behavioral sciences. *Behavioral and Brain Sciences, 17,* 585−654.

Wiltermuth, S. S., & Heath, C. (2009). Synchrony and cooperation. *Psychological Science, 20,* 1−5.

Wispé, L. G. (1972). Positive forms of social behavior: An overview. J*ournal of Social Issues, 28,* 1-19

Zaidel, D. W., Nadal, M., Flexas, A., & Munar, E. (2013). An Evolutionary Approach to Art and Aesthetic Experience. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, *7*(1), 100–109.

Zahavi, Amotz, and Avishag Zahavi. 1997. The handicap principle: A missing piece of Darwin's puzzle. Oxford: Oxford University Press.

Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M. & Wagner, E. (1992). Development of concern for others. *Developmental Psychology, 28,* 126-136.

VIII. Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1. Geschlechtsverteilung über die drei Versuchsgruppen 53
Abbildung 2. Anzahl der Museumsbesuche in den drei Gruppen 54
Abbildung 3. Vergleich der Mittelwerte der drei Gruppen auf den sechs ARS Skalen 56
Abbildung 4. Vergleich der Mittelwerte der drei Gruppen 59

Tabelle 1. *Mittelwerte (und Standardabweichungen) für die drei Gruppen* 55
Tabelle 2. *Vergleich der drei Gruppen auf den vier SPF Skalen sowie dem Empathie-Gesamtscore* 57
Tabelle 3. *Kunstgruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen* 60
Tabelle 4. *Reproduktionsgruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen*.....61
Tabelle 5. *Bildergruppe: Korrelationen zwischen Empathie und den weiteren erhobenen Variablen*.....62
Tabelle 6. *Mittelwerte des prosozialen Verhaltens der drei Gruppen*.....62
Tabelle 7. *Korrelationen von prosozialem Verhalten*.....64
Tabelle 8. *Mittelwerte der sozialen Verbundenheit der drei Gruppen* 64
Tabelle 9. *Korrelationen von sozialer Verbundenheit*.....66

IX. Curriculum Vitae

Marlene Bauer
marlenebauer2@gmail.com

Persönliche Angaben

Geburtsdatum: 02. März 1990
Geburtsort: Wien
Wohnhaft in Wien

Bildungsweg

09/2013 – 01/2014	Erasmusaufenthalt an der KU Leuven (Belgien)
10/2012 – 01/2013	Ausbildung zur dipl. Sportmentaltrainerin, Akademie für Sport & Management
seit 09/2009	Magisterstudium Psychologie, Universität Wien
08/2006 – 01/2007	Auslandssemester in Vermont, USA
2004 – 2009	HLTW Bergheidengasse, Wien

Berufserfahrung

05/2015	Teilnahme an der win^2 für Team McDonalds
seit 04/2015	Physikalisches Institut Rehab Hietzing, Wien
09/2014 – 04/2015	MONDIALmode.com, Wien
03/2012 – 03/2013	Praktikum am Institut für Vitalpsychologie, Wien
07/2010 – 04/2015	Ordination Dr. Gabriele Quittan,
05/2010 – 11/2010	147 Rat auf Draht, Wien

X. Anhang

Der sich im Anhang befindende Fragebogen wurde der zweiten Versuchsgruppe, die Reproduktionen von Kunstwerken betrachtete, vorgegeben.
Für die drei Bedingungen wurde jeweils ein angepasster Fragebogen angefertigt.

Code ___ ___ ___

Fragebogen

Sie hatten nun einige Minuten Zeit drei Reproduktionen von Kunstwerken auf sich wirken zu lassen.
Wir bitten Sie nun einige Fragen zu den Bildern, die sie gerade betrachtet haben, zu beantworten.
Bitte füllen Sie den vorliegenden Fragebogen vollständig aus. Es gibt dabei keine „richtigen“ oder „falschen“ Antworten.

Bei Unklarheiten wenden Sie sich bitte an die Versuchsleiterin.

Wir danken Ihnen bereits jetzt für Ihre Mitarbeit und Ihre ehrliche Beantwortung der Fragen!

Bild A

Nachfolgend sehen Sie eine Reihe von Feststellungen, die Ihre persönliche Einstellung zu dem Bild (A) beschreiben. Bitte lesen Sie sich die Aussagen aufmerksam durch und geben Sie an, in welchem Ausmaß diese auf Sie zutreffen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann kreuzen Sie bitte an, was am ehesten auf Sie zutrifft. Bitte markieren Sie Ihre Antwort durch ein Kreuz (je größer die Zahl 1-5, desto höher ist Ihre Zustimmung).

Die Abstufungen reichen von **1 = Trifft gar nicht zu ... bis 5 = Trifft voll zu.**

		Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
1.	Ich könnte mir vorstellen eine große Geldsumme für dieses Bild zu bezahlen, um es zu kaufen.	1	2	3	4	5
2.	Das Bild ist wunderschön.	1	2	3	4	5
3.	Das Bild ist ansprechend.	1	2	3	4	5
4.	Der Inhalt dieses Bildes bleibt mir verborgen.	1	2	3	4	5
5.	Das Bild macht mir Angst.	1	2	3	4	5
6.	Ich kann das Bild mit seinem kunsthistorischen Kontext in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
7.	Die Komposition des Bildes ist von hoher Qualität.	1	2	3	4	5
8.	Das Bild ist sehr innovativ.	1	2	3	4	5
9.	Das Bild beunruhigt mich.	1	2	3	4	5
10.	Ich kenne dieses Bild.	1	2	3	4	5
11.	Das Bild spiegelt meinen emotionalen Zustand wider.	1	2	3	4	5

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
12. Das Bild stößt mich ab.	1	2	3	4	5
13. Ich habe eine Vorstellung davon, was der Künstler mit dem Bild vermitteln möchte.	1	2	3	4	5
14. Das Bild zeugt von großer Kreativität.	1	2	3	4	5
15. Das Bild begeistert mich.	1	2	3	4	5
16. Das Bild inspiriert mich.	1	2	3	4	5
17. Es ist spannend, über das Bild nachzudenken.	1	2	3	4	5
18. Ich würde gerne mehr über den Hintergrund des Bildes erfahren.	1	2	3	4	5
19. Es macht Spaß, sich mit dem Bild auseinanderzusetzen.	1	2	3	4	5
20. Das Bild macht mich traurig.	1	2	3	4	5
21. Durch das Bild fühle ich mich einsam.	1	2	3	4	5
22. Ich kann das Bild einem bestimmten Künstler zuordnen.	1	2	3	4	5
23. Ich kann das Bild mit meiner eigenen Biographie in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
24. Die Machart dieses Bildes ist faszinierend.	1	2	3	4	5
25. Dieses Bild ist mit persönlichen Erinnerungen verknüpft.	1	2	3	4	5
26. Das Bild regt zum Nachdenken an.	1	2	3	4	5
27. Das Bild macht mich neugierig.	1	2	3	4	5
28. Das Bild regt mich an, über meine eigene Lebensgeschichte nachzudenken.	1	2	3	4	5

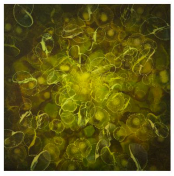

Bild B

Nachfolgend sehen Sie eine Reihe von Feststellungen, die Ihre persönliche Einstellung zu dem Bild (B) beschreiben. Bitte lesen Sie sich die Aussagen aufmerksam durch und geben Sie an, in welchem Ausmaß diese auf Sie zutreffen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann kreuzen Sie bitte an, was am ehesten auf Sie zutrifft. Bitte markieren Sie Ihre Antwort durch ein Kreuz (je größer die Zahl 1-5, desto höher ist Ihre Zustimmung).

Die Abstufungen reichen von **1 = Trifft gar nicht zu ... bis 5 = Trifft voll zu.**

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
1. Ich könnte mir vorstellen eine große Geldsumme für dieses Bild zu bezahlen, um es zu kaufen.	1	2	3	4	5
2. Das Bild ist wunderschön.	1	2	3	4	5
3. Das Bild ist ansprechend.	1	2	3	4	5
4. Der Inhalt dieses Bildes bleibt mir verborgen.	1	2	3	4	5
5. Das Bild macht mir Angst.	1	2	3	4	5
6. Ich kann das Bild mit seinem kunsthistorischen Kontext in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
7. Die Komposition des Bildes ist von hoher Qualität.	1	2	3	4	5
8. Das Bild ist sehr innovativ.	1	2	3	4	5
9. Das Bild beunruhigt mich.	1	2	3	4	5
10. Ich kenne dieses Bild.	1	2	3	4	5
11. Das Bild spiegelt meinen emotionalen Zustand wider.	1	2	3	4	5

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
12. Das Bild stößt mich ab.	1	2	3	4	5
13. Ich habe eine Vorstellung davon, was der Künstler mit dem Bild vermitteln möchte.	1	2	3	4	5
14. Das Bild zeugt von großer Kreativität.	1	2	3	4	5
15. Das Bild begeistert mich.	1	2	3	4	5
16. Das Bild inspiriert mich.	1	2	3	4	5
17. Es ist spannend, über das Bild nachzudenken.	1	2	3	4	5
18. Ich würde gerne mehr über den Hintergrund des Bildes erfahren.	1	2	3	4	5
19. Es macht Spaß, sich mit dem Bild auseinanderzusetzen.	1	2	3	4	5
20. Das Bild macht mich traurig.	1	2	3	4	5
21. Durch das Bild fühle ich mich einsam.	1	2	3	4	5
22. Ich kann das Bild einem bestimmten Künstler zuordnen.	1	2	3	4	5
23. Ich kann das Bild mit meiner eigenen Biographie in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
24. Die Machart dieses Bildes ist faszinierend.	1	2	3	4	5
25. Dieses Bild ist mit persönlichen Erinnerungen verknüpft.	1	2	3	4	5
26. Das Bild regt zum Nachdenken an.	1	2	3	4	5
27. Das Bild macht mich neugierig.	1	2	3	4	5
28. Das Bild regt mich an, über meine eigene Lebensgeschichte nachzudenken.	1	2	3	4	5

Bild C

Nachfolgend sehen Sie eine Reihe von Feststellungen, die Ihre persönliche Einstellung zu dem Bild (C) beschreiben. Bitte lesen Sie sich die Aussagen aufmerksam durch und geben Sie an, in welchem Ausmaß diese auf Sie zutreffen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann kreuzen Sie bitte an, was am ehesten auf Sie zutrifft. Bitte markieren Sie Ihre Antwort durch ein Kreuz (je größer die Zahl 1-5, desto höher ist Ihre Zustimmung).

Die Abstufungen reichen von **1 = Trifft gar nicht zu ... bis 5 = Trifft voll zu.**

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
1. Ich könnte mir vorstellen eine große Geldsumme für dieses Bild zu bezahlen, um es zu kaufen.	1	2	3	4	5
2. Das Bild ist wunderschön.	1	2	3	4	5
3. Das Bild ist ansprechend.	1	2	3	4	5
4. Der Inhalt dieses Bildes bleibt mir verborgen.	1	2	3	4	5
5. Das Bild macht mir Angst.	1	2	3	4	5
6. Ich kann das Bild mit seinem kunsthistorischen Kontext in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
7. Die Komposition des Bildes ist von hoher Qualität.	1	2	3	4	5
8. Das Bild ist sehr innovativ.	1	2	3	4	5
9. Das Bild beunruhigt mich.	1	2	3	4	5
10. Ich kenne dieses Bild.	1	2	3	4	5
11. Das Bild spiegelt meinen emotionalen Zustand wider.	1	2	3	4	5

	Trifft gar nicht zu	Trifft eher nicht zu	Weder noch	Trifft eher zu	Trifft voll zu
12. Das Bild stößt mich ab.	1	2	3	4	5
13. Ich habe eine Vorstellung davon, was der Künstler mit dem Bild vermitteln möchte.	1	2	3	4	5
14. Das Bild zeugt von großer Kreativität.	1	2	3	4	5
15. Das Bild begeistert mich.	1	2	3	4	5
16. Das Bild inspiriert mich.	1	2	3	4	5
17. Es ist spannend, über das Bild nachzudenken.	1	2	3	4	5
18. Ich würde gerne mehr über den Hintergrund des Bildes erfahren.	1	2	3	4	5
19. Es macht Spaß, sich mit dem Bild auseinanderzusetzen.	1	2	3	4	5
20. Das Bild macht mich traurig.	1	2	3	4	5
21. Durch das Bild fühle ich mich einsam.	1	2	3	4	5
22. Ich kann das Bild einem bestimmten Künstler zuordnen.	1	2	3	4	5
23. Ich kann das Bild mit meiner eigenen Biographie in Verbindung bringen.	1	2	3	4	5
24. Die Machart dieses Bildes ist faszinierend.	1	2	3	4	5
25. Dieses Bild ist mit persönlichen Erinnerungen verknüpft.	1	2	3	4	5
26. Das Bild regt zum Nachdenken an.	1	2	3	4	5
27. Das Bild macht mich neugierig.	1	2	3	4	5
28. Das Bild regt mich an, über meine eigene Lebensgeschichte nachzudenken.	1	2	3	4	5

Nachfolgend sehen Sie eine Reihe von Aussagen, die beschreiben wie Sie sich selbst sehen. Bitte lesen Sie sich die Aussagen aufmerksam durch und geben Sie an, in welchem Ausmaß diese auf Sie zutreffen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann kreuzen Sie bitte an, was am ehesten auf Sie zutrifft und lassen Sie keine Frage aus.

Die Abstufungen reichen von 1 = Trifft gar nicht zu ... bis 6 = Trifft voll zu.

	Trifft gar nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu	Trifft voll zu
1. Ich fühle mich in der Anwesenheit von Fremden wohl.	1	2	3	4	5	6
2. Ich bin mit der Welt im Einklang.	1	2	3	4	5	6
3. Selbst unter meinen Freunden gibt es kein Gefühl von Brüderlichkeit.	1	2	3	4	5	6
4. Ich passe mich neuen Situationen gut an.	1	2	3	4	5	6
5. Ich fühle mich den Menschen nahe.	1	2	3	4	5	6
6. Ich fühle mich mit meiner Umwelt nicht verbunden.	1	2	3	4	5	6
7. Selbst unter Leuten, die ich kenne habe ich das Gefühl nicht wirklich dazuzugehören.	1	2	3	4	5	6
8. Ich empfinde Menschen als freundlich und zugänglich.	1	2	3	4	5	6
9. Ich fühle mich als Außenseiter.	1	2	3	4	5	6
10. Ich fühle mich verstanden von den Menschen, die ich kenne.	1	2	3	4	5	6
11. Ich fühle mich den Menschen fern.	1	2	3	4	5	6
12. Ich kann mit Kollegen/Gleichaltrigen Beziehungen aufbauen.	1	2	3	4	5	6
13. Bei meinen Kollegen/Gleichaltrigen habe ich ein geringes Zusammengehörigkeitgefühl.	1	2	3	4	5	6
14. Ich bringe mich aktiv ins Leben anderer ein.	1	2	3	4	5	6
15. Ich ertappe mich dabei, ein Gefühl der Verbundenheit zur Gesellschaft zu verlieren.	1	2	3	4	5	6
16. Ich kann mit anderen Menschen in Beziehung treten.	1	2	3	4	5	6
17. Ich sehe mich als Einzelgänger.	1	2	3	4	5	6

	Trifft gar nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu	Trifft voll zu
18. Ich fühle mich den meisten Menschen nicht nahe.	1	2	3	4	5	6
19. Meine Freunde sind für mich wie eine Familie.	1	2	3	4	5	6
20. Ich fühle mich keiner Person oder Gruppe zugehörig.	1	2	3	4	5	6

Kreuzen Sie bitte jeweils bei jeder Frage die Antwort an, die am ehesten auf Sie zutrifft. Wenn Sie sich nicht sicher sind, dann kreuzen Sie bitte an, was am ehesten auf Sie zutrifft und lassen Sie keine Frage aus.

Die Abstufungen reichen von 1 = Fast nie ... bis 5 = Fast immer.

	Fast nie	Eher selten	Manchmal	Relativ oft	Fast immer
1. Es gefällt mir, meinen Freunden/-innen und Kollegen/-innen bei ihren Tätigkeiten zu helfen.	1	2	3	4	5
2. Ich teile die Dinge, die ich habe, mit meinen Freunden.	1	2	3	4	5
3. Ich versuche, anderen zu helfen.	1	2	3	4	5
4. Ich stehe als freiwillige/-r Helfer/-in für diejenigen zur Verfügung, die hilfsbedürftig sind.	1	2	3	4	5
5. Ich fühle mit hilfsbedürftigen Menschen mit.	1	2	3	4	5
6. Leuten, die in Not sind, helfe ich sofort.	1	2	3	4	5
7. Ich tue was ich kann, um anderen dabei zu helfen, nicht in Schwierigkeiten zu geraten.	1	2	3	4	5
8. Ich fühle intensiv, was andere fühlen.	1	2	3	4	5
9. Ich bin gewillt, mein Wissen und meine Fähigkeiten anderen zur Verfügung zu stellen.	1	2	3	4	5
10. Ich versuche diejenigen zu trösten, die traurig sind.	1	2	3	4	5
11. Ich verleihe schnell Geld oder andere Sachen.	1	2	3	4	5
12. Ich versetze mich gerne in die Situation von Menschen hinein, denen es schlecht geht.	1	2	3	4	5

	Fast nie	Eher selten	Manchmal	Relativ oft	Fast immer
13. Ich versuche denen, die hilfsbedürftig sind, nahe zu stehen und mich um sie zu kümmern.	1	2	3	4	5
14. Ich lasse Freunden/-innen gerne an guten Möglichkeiten die sich mir bieten teilhaben.	1	2	3	4	5
15. Ich verbringe Zeit mit jenen Freunden/-innen, die einsam sind.	1	2	3	4	5
16. Ich erkenne es auf der Stelle, wenn es einem/einer meiner Freunde/-innen schlecht geht, auch wenn es mir nicht direkt mitgeteilt wird.	1	2	3	4	5

Sie werden jetzt eine Reihe von Aussagen lesen, die jeweils bestimmte (verallgemeinerte) menschliche Eigenschaften oder Reaktionen beschreiben, die alle etwas mit Gefühlen zu tun haben. Bitte kennzeichnen Sie dann auf der 5-Punkte-Skala, inwieweit diese Aussage auf Sie zutrifft; je höher die Zahl, desto höher die Zustimmung. Vielleicht fällt Ihnen auch zu der einen oder anderen allgemeinen Beschreibung ein konkretes Erlebnis ein. Es gibt dabei keine richtigen oder falschen Antworten.

Die Abstufungen reichen von 1 = Trifft gar nicht zu ... bis 5 = Trifft voll zu.

	Trifft gar nicht zu	Trifft nicht zu	Trifft eher nicht zu	Trifft eher zu	Trifft zu
1. Ich empfinde warmherzige Gefühle für Leute, denen es weniger gut geht als mir.	1	2	3	4	5
2. Die Gefühle einer Person in einem Roman kann ich mir sehr gut vorstellen.	1	2	3	4	5
3. In Notfallsituationen fühle ich mich ängstlich und unbehaglich.	1	2	3	4	5
4. Ich versuche, bei einem Streit zuerst beide Seiten zu verstehen, bevor ich eine Entscheidung treffe.	1	2	3	4	5
5. Wenn ich sehe, wie jemand ausgenutzt wird, glaube ich, ihn schützen zu müssen.	1	2	3	4	5
6. Ich fühle mich hilflos, wenn ich inmitten einer sehr emotionsgeladenen Situation bin.	1	2	3	4	5
7. Nachdem ich einen Film gesehen habe, fühle ich mich so, als ob ich eine der Personen aus diesem Film sei.	1	2	3	4	5
8. In einer gespannten emotionalen Situation zu sein, beängstigt mich.	1	2	3	4	5
9. Ich bin oft ziemlich berührt durch Dinge, die vor meinen Augen passieren.	1	2	3	4	5
10. Ich glaube, jedes Problem hat zwei Seiten und versuche deshalb beide zu berücksichtigen.	1	2	3	4	5
11. Ich würde mich selbst als eine ziemlich weichherzige Person bezeichnen.	1	2	3	4	5
12. Wenn ich einen guten Film sehe, kann ich mich sehr leicht in die Hauptperson hineinversetzen.	1	2	3	4	5
13. In heiklen Situationen neige ich dazu, die Kontrolle über mich zu verlieren.	1	2	3	4	5
14. Wenn mir das Verhalten eines anderen komisch vorkommt, versuche ich mich für eine Weile in seine Lage zu versetzen.	1	2	3	4	5
15. Wenn ich eine interessante Geschichte oder ein gutes Buch lese, versuche ich mir vorzustellen, wie ich mich fühlen würde, wenn mir die Ereignisse passieren würden.	1	2	3	4	5
16. Bevor ich jemanden kritisiere, versuche ich mir vorzustellen, wie ich mich an seiner Stelle fühlen würde.	1	2	3	4	5

Abschließend bitten wir Sie nun noch um einige **Angaben zu Ihrer Person**:

1. Alter in Jahren _____

2. Geschlecht

☐ weiblich

☐ männlich

3. Staatszugehörigkeit

☐ Österreich

☐ Deutschland

☐ Andere: _____

4. Höchster allgemeinbildender Schulabschluss

☐ kein Abschluss

☐ Pflichtschule

☐ Berufsbildende mittlere Schule

☐ Matura/ Abitur

☐ Hochschule

5. Gehören Sie zu einer der aufgeführten Gruppen?

☐ SchülerInnen

☐ StudentInnen

☐ PensionistInnen/RentnerInnen

☐ Arbeitslose

☐ Erwerbsunfähige

☐ Hausmann/Hausfrau

6. Beruf oder Studienrichtung(en) _____

7. Wie oft besuchen Sie eine Kunstausstellung?

☐ nie

☐ selten (1- bis 2-mal im Jahr)

☐ ab und zu (3- bis 6-mal im Jahr)

☐ oft (1-mal im Monat)

☐ sehr oft (mehrmals im Monat)

8. Wann haben Sie die letzte Kunstausstellung besucht?

☐ länger als 3 Monate her

☐ innerhalb der letzten 3 Monate

☐ innerhalb des letzten Monats

☐ innerhalb der letzten Woche

Was glauben Sie sollte mit diesem Experiment untersucht werden?

_____

_____

_____

Haben Sie noch Anmerkungen?

_____

_____

_____

Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Alle Daten sind anonym und werden streng vertraulich behandelt und ausgewertet. Rückschlüsse auf Ihre Person sind nicht möglich.

Wenn Sie noch Fragen oder Anmerkungen zur Studie haben wenden Sie sich bitte per E-mail an uns:

a0747451@unet.univie.ac.at

Marlene Bauer, Nicole Hynek und Laura Pirgie