



universität
wien

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Alles hat seine Zeit

Faktoren, welche die Betrachtungsdauer von
Kunstwerken beeinflussen

Verfasserin

Brigitte John

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im September 2010

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ. - Prof. Dr. Helmut Leder

An dieser Stelle möchte ich mich bei all jenen bedanken, die mich bei der Entstehung dieser
Diplomarbeit unterstützt haben:

Meiner Familie, insbesondere meinem Bruder Stefan, welcher egal zu welchen Tages- oder
Nachtzeiten ein offenes Ohr für mich hatte, sowie meinem Freund Hermann, für seinen
seelischen Beistand.

Ebenso all meinen Freunden, die immer an die Fertigstellung dieser Arbeit geglaubt haben,
sowie meinen Betreuern MA Pablo Tinio und Prof. Dr. Helmut Leder für ihre fachliche
Unterstützung.

Danke!!

Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	1
2.	Ästhetisches Erleben	4
2.1.	Das Modell von Leder et al. (2004)	4
2.2.	Gegenständlichkeit	5
2.3.	Mere exposure (Vertrautheit)	7
2.4.	Die Relevanz der Persönlichkeit	10
2.5.	Der Einfluss von Wissen bei der Kunstbetrachtung	13
2.6.	Kunst im Museum - oder der Museumsbesuch	15
3.	Ziel und Hypothesen Experiment 1	20
4.	Vorstudie	24
4.1.	Auswahl der Stimuli	24
4.2.	Prozedere	25
4.3.	Ergebnisse	25
4.4.	Auswahl der Stimuli für Experiment 1	26
5.	Methode Experiment 1	27
5.1.	Versuchspersonen	27
5.2.	Materialien	28
5.3.	Prozedere	30
6.	Ergebnisse Experiment 1	32
6.1.	Ergebnisse Telexperiment 1a (30 Minuten)	33
6.2.	Diskussion Telexperiment 1a	41
6.3.	Ergebnisse Telexperiment 1b (20 Minuten)	44
6.4.	Diskussion Telexperiment 1b	53
6.5.	Ergebnisse Telexperiment 1c (10 Minuten)	55
6.6.	Diskussion Telexperiment 1c	62
7.	Diskussion Experiment 1	63
8.	Ziel und Hypothesen Experiment 2	65
9.	Methode Experiment 2	68
9.1.	Versuchspersonen	68
9.2.	Materialien	68
9.3.	Prozedere	69
10.	Ergebnisse Experiment 2	69
10.1.	Ergebnisse Telexperiment 2a (Abstrakte Kunstwerke)	69
10.2.	Diskussion Telexperiment 2a	79
10.3.	Ergebnisse Telexperiment 2b (Gegenständliche Kunstwerke)	81
10.4.	Diskussion Telexperiment 2b	90
11.	Diskussion Experiment 2	91
12.	Allgemeine Diskussion	92
13.	Literaturverzeichnis	94
14.	Anhang	101
14.1.	Stimulusmaterial Experiment 1	106
14.2.	Instruktionen Experiment 1 und Experiment 2	116
14.3.	Stimuli je Kategorie – Experiment 2	118
15.	Lebenslauf	119

1. Einleitung

„Die Wissenschaft vom Schönen ist die Ästhetik“ (Leder, 2002, S.20)

Was bedeutet Schönheit? Bereits die Philosophen der griechischen Antike haben sich mit ästhetischen Fragen beschäftigt, allerdings dauerte es einige Jahrhunderte, bis es zu einer psychologischen Auseinandersetzung mit der Ästhetik kam. Dies liegt einerseits daran, dass sich die Psychologie von der Philosophie erst im 19. Jahrhundert „trennte“ und demnach relativ spät eine eigenständige Disziplin darstellte. Andererseits wurde lange Zeit kontrovers diskutiert, *„ob das Ästhetische überhaupt Gegenstand rationalen „Wissens“ und „Erklärens“ sein könne oder ob es nicht doch vielleicht eher etwas ausschließlich intuitiv Erfahrbares und damit nicht festlegbar wäre“* (Allesch, 1993, S. 22), und die Psychologie somit überhaupt dazu geeignet sei, sich mit ästhetischen Belangen auseinanderzusetzen. Es oblag also zunächst den philosophischen Denkern ihrer Zeit, Überlegungen zu ästhetischen Aspekten anzustellen.

Für Platon stellte die Schönheit etwas Objektives dar. Er sprach sich für die Einhaltung des Kanons¹ aus und prangerte die tatsächlich durchgeführte Bauweise an, die „nur“ den Eindruck des Schönen hervorrief und sozusagen lediglich gut „aussah“ aber nicht den objektiv festgelegten Schönheitsregeln entsprach. Diese Einstellung spiegelt sehr gut die vorherrschende Denkweise der Philosophen dieser Zeit wieder, nämlich, dass anhand von Symmetrie, Proportionalität und Harmonie Schönheit konstruiert werden könne. Erst nach und nach wurde auch der subjektivistische Ansatz laut, der die individuelle Erfahrung des Schönen betonte. Schönheit beruhe demnach auf subjektiven Einstellungen oder Bewertungen (vgl. Liessmann, 2009).

Alexander Baumgarten, ein deutscher Philosoph, prägte den Begriff Ästhetik, weshalb er als Begründer der Ästhetik als eigene philosophische Disziplin in die Geschichte einging. Baumgarten unterschied zwischen einer niedrigen sinnlichen Erkenntnis, welche er als Ästhetik bezeichnete, und einer höheren, geistigen Erkenntnis, die er Logik nannte; meinte jedoch, dass es die Aufgabe der Wissenschaft sei, sich auch mit den niedrigen Belangen auseinanderzusetzen (vgl. Allesch, 1987).

Die Auffassung Baumgartens, dass es sich bei der Ästhetik um eine Wissenschaft der sinnlichen Erfahrung handle, wurde jedoch nicht widerspruchlos geteilt. Im 18. Jahrhundert

¹ Regelwerk, welches Kriterien für eine architektonisch richtige Bauweise enthält. Beispielsweise wurde festgelegt, in welchem Verhältnis Säulen zueinander stehen sollten, um einen ästhetischen Gesamteindruck hervorzurufen (vgl. Allesch, 2006).

kam es immer mehr zu einer Einengung des Begriffes Ästhetik, wobei sie nunmehr als Lehre vom Schönen und von den Künsten betrachtet wurde. Kunst und Schönheit wurden so zusammengeführt, dass „*die Kunst auf Schönheit verpflichtet und die Schönheit nur mehr in der Kunst gesehen werden konnte*“ (Liessmann, 2009, S. 52).

Eine bereits psychologische Denkweise spiegelt sich in folgender Aussage David Humes wider: „*Schönheit ist keine Eigenschaft an den Dingen selbst. Sie existiert nur im Bewusstsein des Betrachters, und jedes Bewusstsein nimmt eine unterschiedliche Schönheit wahr*“ (Hume, 1757, zitiert nach Allesch, 2006, S. 13). Hume trug damit zu einer Subjektivierung des Ästhetischen bei, welche im Gegensatz zur Ansicht einiger deutschen Philosophen stand, die „*von einer rational deduzierten ästhetischen Norm ausgingen und sich dann bemühten, die „Absonderlichkeit“ der davon abweichenden individuellen Urteile und Empfindungen durch Bildungsmängel, Wahrnehmungsfehler, oder gar moralische Defekte zu erklären*“ (Allesch, 1993, S. 25).

Erst Gustav Theodor Fechner gelang der entscheidende Schritt zur Entwicklung einer experimentell-psychologischen Ästhetik. In seiner Schrift „Vorschule der Ästhetik“, setzte er der Ästhetik „von oben“, seine Ästhetik „von unten“ gegenüber und sprach sich somit gegen deduktiv-spekulative Herangehensweisen aus, da sie ohne empirische Grundlagen nicht aussagekräftig seien (Allesch, 1993). Fechner untersuchte beispielsweise, ob Rechtecke, die dem Prinzip des Goldenen Schnitts entsprechen, als angenehm eingestuft werden.

Derartige Untersuchungen brachten ihm jedoch vielerlei Kritik von Seiten der Philosophen ein. Es wurde ihm vorgeworfen, solche „pseudowissenschaftliche Unternehmungen“ (Allesch, 1987, S. 311), aus reinem Zeitvertreib durchzuführen. Eduard Hartmann zählte hierbei zu den schärfsten Kritikern einer empirischen Ästhetik und postulierte, dass die Ästhetik ausschließlich eine philosophische Disziplin darstelle. Hierbei spiegelt sich der Widerstand gegen die Beschäftigung mit individuellen ästhetischen Urteilen wider, da dadurch der Status des Fachmanns, dessen ästhetische Urteile bis zu diesem Zeitpunkt zu gelten hatten, immer mehr untergraben wurde. Theodor Lipps wiederum sprach sich für eine psychologische Ästhetik aus, da das Wesentliche am Ästhetischen darin beruhe, eine Wirkung hervorzurufen. Hierbei handelt es sich aber um etwas subjektiv Erfahrbares, weshalb die Erforschung dieser Wirkungsweisen nur durch die Psychologie erfolgen könne (vgl. Allesch, 1993).

Die Ästhetik wird mittlerweile nicht mehr ausschließlich als Wissenschaft vom Schönen und den Künsten aufgefasst, auch das weniger Schöne hielt Einzug in die Ästhetik.

So sieht beispielsweise Nietzsche das Hässliche „*als ästhetische Kraft, die mitunter stärker ist als das Schöne*“ (Liessmann, 2009, S. 62). Auch befreiten neue Entwicklungen die Kunst von der Forderung der Naturnachahmung und es flossen zunehmend individualistische und abstrakte Elemente in die Kunst ein.

Für die Psychologie wurde das Ästhetische, insbesondere bezogen auf die Kunst, trotz anfänglicher Schwierigkeiten, zu einem relevanten Forschungsgebiet. Im Vordergrund stehen meist die Fragen, was gefällt, warum es gefällt und wie mit Hilfe empirischer Methoden Antworten darauf gefunden werden können. Einerseits stellen Kunstwerke aufgrund ihrer ästhetischen Eigenschaften einen interessanten Untersuchungsgegenstand für die Wahrnehmungspsychologie dar (vgl. Leder, 2003), andererseits sind es gerade auch die Eigenschaften des Betrachters, und somit das subjektive ästhetische Erleben, die es wert sind, von der Psychologie näher beleuchtet zu werden.

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Einführung einer neuen Methode, die sich mit der freiwilligen Auswahl von Kunstwerken auseinandersetzt und insbesondere die resultierenden Betrachtungszeiten untersucht („aesthetic choice paradigm“).

Berlyne (1971) verstand unter der Betrachtungszeit eines ästhetischen Musters „*a measure of specific exploration*“ (Berlyne, 1971, S. 216). Demnach ist die Zeit, die darauf verwendet wird, Stimuli zu betrachten, von Relevanz, um das Dargestellte verarbeiten zu können. Berlyne (1971) führte drei Methoden an, mit welchen es möglich ist, die Betrachtungsdauer von Mustern zu erfassen: Mit Hilfe eines Tachistoskops, anhand von Blickbewegungsmessungen, oder der Betrachter hat die Möglichkeit einen Reiz so lange zu betrachten, bis er eine Taste betätigt und das nächste Muster mit Hilfe eines Projektors an die Leinwand geworfen wird. Diesen Vorgehensweisen ist gemeinsam, dass die Betrachter ein Bild nach dem nächsten, in festgelegter Reihenfolge, zu sehen bekommen.

Im Rahmen dieser Arbeit wird nun auf die Kunstbetrachtung, ähnlich wie sie in Museen stattfindet, eingegangen: Den Versuchsteilnehmern wird es selbst überlassen zu wählen, welche Kunstwerke sie gerne sehen möchten, wie lange und wie häufig sie dies tun wollen. So soll ein umfassendes Verständnis darüber gewonnen werden, welche Werke ausgewählt und betrachtet werden und warum. In diesem Zusammenhang ist das Modell von Leder, Belke, Oeberst und Augustin (2004) von Bedeutung: Dieses beschreibt Informationsverarbeitungsprozesse und verschiedene relevante Faktoren, welche für das Zustandekommen ästhetischen Erlebens von Bedeutung sind. Davon ausgehend soll in der vorliegenden Arbeit unter anderem geklärt werden, welchen Einfluss Gegenständlichkeit von

Kunstwerken, Persönlichkeitsvariablen sowie Kunstinteresse und Kunstwissen als auch Interesse, Gefallen und Vertrautheit auf die Auswahl und die Betrachtungsdauer von Kunstwerken ausüben.

2. Ästhetisches Erleben

Psychologische Forschungen konzentrierten sich lange Zeit darauf, ästhetisches Erleben anhand der visuellen Gegebenheiten von Kunstwerken zu erklären (Leder et al., 2004).

Da allerdings bei der Kunstbetrachtung auch andere Faktoren und Prozesse von Relevanz sind, ist es notwendig, diese in einem gesamten Kontext darzustellen. Leder et al. (2004) schlagen hierzu ein Modell vor, welches beschreibt, wie ästhetisches Erleben zu Stande kommt. Dieses wird im nächsten Kapitel eingehender dargestellt.

Da künstlerische Vorlieben und Abneigungen einerseits aufgrund der Beschaffenheit des Kunstwerkes als auch aufgrund der Person selbst, die dieses Werk wahrnimmt (vgl. Feist & Brady, 2004; Reber, Schwarz & Winkielman, 2004) resultieren, wurde im ersten Experiment der vorliegenden Arbeit zunächst die Wirkung jener Faktoren auf die Auswahl und die Betrachtungsdauer von Kunstwerken untersucht, die durch individuelle Unterschiede gekennzeichnet sind. Hierzu zählen Persönlichkeitsvariablen, Kunstinteresse, Vertrautheit sowie Kunstwissen. Davon ausgenommen ist lediglich die Gegenständlichkeit der Kunstwerke. Diese Variable wurde ebenfalls in die vorliegenden Untersuchungen aufgenommen, da häufig - wie in den folgenden Kapiteln zu sehen sein wird - Unterschiede zwischen den Bewertungen abstrakter und gegenständlicher Kunst auftreten und festgestellt werden soll, ob dies auch bezüglich der Betrachtungsdauer und der Auswahl von Kunstwerken der Fall ist.

2.1. Das Modell von Leder et al. (2004)

Hardiman und Zernich meinten bereits 1977, nach rund 100 Jahren Forschung im Ästhetikbereich, „*that there is little connection between the accumulated data of research on preference and the development of a theoretical framework which attempts to explain preference behavior*“ (Hardiman & Zernich, 1977, S. 461).

Ein relativ umfangreiches Modell, welches diesen Ansprüchen gerecht wird und unterschiedlichste Theorieansätze integriert (Allesch, 2006), ist jenes von Leder et al. (2004). Ästhetische Erfahrung vollzieht sich demnach anhand von fünf Stufen: Perceptual Analyses, Implicit Memory Integration, Explicit Classification, Cognitive Mastering und Evaluation.

Relevant hierbei ist, dass diese Stufen nicht ausschließlich seriell nacheinander ablaufen, sondern teilweise durch Feedback-Schleifen miteinander verbunden sind.

Zunächst wird ein ästhetisches Objekt als solches wahrgenommen: Dies kann entweder in einem Museum, einer Galerie oder auch in einem ästhetischen Experiment der Fall sein. Im Rahmen der ersten Verarbeitungsstufe (Perceptual Analyses) erfolgt die Analyse von Merkmalen wie Komplexität, Kontrast und Symmetrie. Anhand der zweiten Stufe kommt es zu einer Integration von Gedächtnisinhalten, und es wird unter anderem Vertrautheit und Prototypikalität bewertet. Die auf dieser Stufe stattfindenden Mechanismen müssen dem Betrachter nicht gezwungenermaßen bewusst sein. Erst auf der nächsten Ebene, der Explicit Classification, erfolgt eine bewusste Auseinandersetzung mit dem Kunstwerk. Zwei relevante Aspekte hierbei sind Stil und Inhalt des dargestellten Werkes. „*Which of the two aspects becomes more central depends on a) the amount of beholder's art expertise b) the nature of the artwork*” (Belke et al., 2006, S. 116). Ebenso bestehen zwischen dieser Stufe und der Ebene des Cognitive Mastering direkte Verbindungen unter anderem zu fachspezifischem Wissen, Interesse und persönlichen Vorlieben oder Neigungen, wobei Leder et al. (2004) „personal taste“ als eine problematische Variable in der Ästhetikforschung betrachten, da diese stereotype Reaktionen hervorrufen könne. Anschließend erfolgt eine kunstspezifische Interpretation, wobei das “Verstehen” des Werkes im Vordergrund steht. Um zu einer eindeutigen Analyse zu gelangen, sind hierbei auch Rückkoppelungsprozesse mit der vorherigen Stufe von Bedeutung. Schließlich erfolgt die Bewertung, welche sowohl darauf beruht, wie mit Mehrdeutigkeit umgegangen wird, als auch Zustände der Befriedigung aufgrund gefundener Deutungen umfasst (Leder et al. 2004). Daraus resultiert dann ein ästhetisches Urteil, beziehungsweise in Bezug auf den affektiven Zustand, eine ästhetische Emotion. Die zentrale Idee hinter diesem Modell ist jene, dass der subjektive Erfolg, der sich bei der Auseinandersetzung mit einem Kunstwerk einstellt, selbstbelohnend wirkt und somit zu ästhetischem Gefallen führt (Belke, et al., 2006).

2.2. Gegenständlichkeit

Obwohl der zentrale Fokus des Modells von Leder et al. (2004) auf moderner Kunst liegt, wird von den Autoren angenommen, „*that classical representational art and most kinds of sculptures are processed in a similiar way*“ (Leder et al., 2004, S. 504). Je nachdem, ob ein (bedeutungshaltiger) Inhalt erkannt werden kann oder nicht, erfolgt die Einschätzung eines Kunstwerkes als eher gegenständlich oder abstrakt.

Dass gegenständliche meist gegenüber abstrakter Kunst bevorzugt, beziehungsweise als angenehmer und interessanter eingeschätzt wird, konnten beispielsweise Feist und Brady (2004) sowie Cupchik und Gebotys (1988a) feststellen.

Auch im Bereich der Kunstsammler zeigt sich dieses Phänomen: Gridley (2006) befragte 59 Kunstsammler zu deren Kunstpräferenzen. Es zeigte sich, dass abstrakte Kunst nur von 34% bevorzugt wurde, während 66% gegenständliche Kunst präferierten.

Landau, Greenberg, Solomon, Pyszczynski und Martens (2006) gingen der Frage nach, warum gegenständliche Kunst meist mehr gefällt als abstrakte. Abstrakter Kunst mangelt es an Inhalt und Bedeutungshaltigkeit, deshalb gehen die Autoren davon aus, dass die Terror Management Theorie einen Hinweis dafür liefert, warum moderne Kunst oft nicht gefällt. Diese Theorie besagt, dass es Menschen ein Anliegen ist, ihrem Leben eine Bedeutung zu geben. Demnach sollte durch das Bewusstwerden der eigenen Sterblichkeit das Gefallen abstrakter Kunst abnehmen. Durch priming mit Fragen, die sich auf die Sterblichkeit beziehen, konnte dieser Effekt tatsächlich in der Experimentalgruppe gezeigt werden. Dieser Effekt wurde ebenfalls in der zweiten Studie gefunden und zwar besonders bei Individuen, die ein hohes Bedürfnis nach Ordnung und Struktur haben. Ebenso erwähnen Mastandrea, Bartoli und Bove (2007), dass gegenständliche Kunst einerseits aufgrund des bedeutungsvollen Inhalts (vgl. Martindale, Moore, Borkum, 1990) bevorzugt werden könnte, als auch aufgrund der historischen und kulturellen Wichtigkeit dieser Werke.

Allerdings lieferten einige Studien Ergebnisse, die auf eine Einschränkung dieser „Regel“ hindeuten. Mastandrea et al. (2007) konnten beispielsweise feststellen, dass Personen mit höherem sozioökonomischen Status eher Gefallen an abstrakter Kunst finden. Sie untersuchten die Gemeinsamkeiten und Unterschiede der Besucher zweier Museen: Dem Borghese Museum in Rom, in welchem traditionelle, gegenständliche Kunst ausgestellt ist und dem Peggy Guggenheim Museum in Venedig, in welchem abstrakte Kunst zu finden ist. Die Besucher des Guggenheim Museums hatten einen höheren Schulabschluss und waren überwiegend Fachleute und Studenten, während sich der Großteil der Besucher im Borghese Museum aus Angestellten und Lehrern zusammensetzte. Auch sind die Besucher des Guggenheim Museums pro Jahr in signifikant mehr Museen und Ausstellungen anzutreffen als die Besucher des Borghese.

Ein weiterer Faktor, den es zu beachten gilt, ist das Vorhandensein von Titeln. Durch das Hinzufügen von Titeln kann die wahrgenommene Bedeutungshaltigkeit von abstrakten Kunstwerken vergrößert werden, jedoch wirkte sich die höhere Bedeutungshaltigkeit nicht auf das Gefallen der abstrakten Kunstwerke aus (Leder, Carbon & Ripsas, 2006). Ebendies

konnte auch Russell (2003) zeigen, allerdings wurden die abstrakten und semiabstrakten Kunstwerke im zweiten Experiment, aufgrund der gewonnenen Bedeutungshaltigkeit durch Titel, auch als angenehmer eingestuft. Auch stellte Millis (2001) fest, dass (elaborate) elaborative Titel zu höheren Präferenzbewertungen von Photographien führen, als wenn keine Titel zur Verfügung standen.

Höheres Kunstwissen spielt ebenfalls eine Rolle bei dem Gefallen abstrakter Kunst (vgl. O'Hare, 1976; Hekkert & van Wieringen, 1996b), genauso wie die Ausprägung bestimmter Persönlichkeitsmerkmale (vgl. Feist & Brady, 2004; Rawlings, 2003). Diesen Aspekten widmen sich die nachfolgenden Kapitel noch eingehender.

2.3. Mere exposure (Vertrautheit)

Ästhetische Präferenzen werden ebenso von Vertrautheit beeinflusst, wobei diesbezüglich häufig das Paradigma des mere exposure zum Einsatz kam. Dabei handelt es sich um die Idee, dass, *„mere repeated exposure of the individual to a stimulus is a sufficient condition for the enhancement of his attitude toward it. By „mere exposure“ is meant a condition which just makes the given stimulus accessible to the individual's perception”* (Zajonc, 1968, S. 1). Obwohl dieser Effekt tatsächlich für verschiedenste Stimuli gefunden werden konnte (vgl. Bornstein, 1989; Zajonc, 1968), zeigte sich nach mehrmaliger Darbietung von Kunstwerken so gut wie keine Zunahme des Gefallens (Leder, 2002).

Bereits vor der Veröffentlichung der Monographie Zajoncs (1968) wurden Untersuchungen zum mere exposure Effekt durchgeführt (vgl. Meyer, 1903). Diese beinhalteten jedoch sehr häufig Mängel in der methodischen Vorgehensweise, wie beispielsweise ungeeignete Kontrollbedingungen (Bornstein, 1989). Erst angeregt durch Zajonc's Publikation (1968) wurde der mere exposure Effekt zu einem vielbeachteten Forschungsthema in der Psychologie, wobei das Design nachfolgender Untersuchungen meist an Zajonc's methodische Vorgehensweisen angelehnt wurde (Bornstein, 1989).

Bornstein (1989) führte eine Meta-Analyse durch, in welcher er sich mit den Ergebnissen von über 200 Experimenten, die seit 1968 zum mere exposure Effekt durchgeführt worden waren, auseinandersetzte. Es zeigte sich, dass der mere exposure Effekt dann am größten ist, wenn die verwendeten Stimuli kürzer als eine Sekunde gezeigt werden. Je länger die Darbietungszeiten, desto geringer der Effekt. Auch wurde der Frage nachgegangen, wie häufig die Stimuli dargeboten werden sollten, um einen möglichst großen Effekt zu erzielen. Hierbei zeigte sich, dass die Anzahl an Wiederholungen nicht mehr als 20 betragen sollte, da ansonsten Sättigung einsetzt und die Gefallenswerte für die Stimuli wieder

absinken (Bornstein, 1989). Interessant sind außerdem die unterschiedlichsten Arten an Stimuli, die in diesen Studien verwendet wurden. Die Effektgrößen zwischen Vertrautheit und Gefallen betragen .37 für Fotografien, .41 für Vielecke und .49 für Namen, während Kunstwerke und Zeichnungen eine Effektgröße von nur -.03 erreichten. Eine mögliche Erklärung hierzu wäre, dass es sich bei dem Großteil der Stimuli, die Bornstein unter der Kategorie „painting/drawing/matrice“ subsumierte, um relativ einfache Zeichnungen handelte. Es ist denkbar, dass diese simplen Stimuli nach häufiger Wiederholung langweilig werden und sich deshalb das Gefallen nicht erhöht (Bornstein, 1989). Für diese These würde auch das gefundene Ansteigen des Gefallens bei komplexen Stimuli sprechen.

Nach Bornstein (1989) handelt es sich beim mere exposure Effekt um ein gut repliziertes Phänomen. Jedoch konnten Crisp, Hutter und Young (2009) feststellen, dass mere exposure zu einer Präferenzabnahme führt, wenn eine Bedrohung der sozialen Identität vorliegt. So wurden Studenten der Universität Birmingham abstrakte Gemälde gezeigt, die sowohl von Studenten dieser Universität als auch der Universität Aston gemalt worden waren. In der Kontrollbedingung wurde mitgeteilt, dass sich die Studenten beider Universitäten bis jetzt fair in Bezug auf ihre Gefallensbewertungen verhalten haben, sprich weder die Kunstwerke der Studenten der einen noch der anderen Universität bevorzugt hätten. In der Experimentalbedingung wurde jedoch erwähnt, dass bis jetzt die Studenten der Universität Aston die Werke der anderen Studenten geringer bewertet hätten. In der Kontrollbedingung konnte der mere exposure Effekt festgestellt werden: Häufigere Darbietung der Kunstwerke führte zu größerem Gefallen. In der Experimentalbedingung war dies jedoch nicht der Fall. Im Anschluss wurde ein zweites Experiment durchgeführt, jedoch wurden statt Kunstwerken französische und englische Namen verwendet. Hierbei zeigte sich, dass es zu einer Abnahme des Gefallens bei häufiger Darbietung der französischen Namen kam, nachdem mitgeteilt worden war, dass französische Studenten englische Namen schlechter beurteilt hätten als französische.

Aufgrund der Tatsache, dass mere exposure Effekte vermehrt bei relativ kurzen Darbietungszeiten festgestellt wurden (Bornstein, 1989), stellt sich nun die Frage, inwiefern dieser Effekt „mit komplexen Alltagssituationen in Einklang zu bringen ist“ (Leder, 2002, S. 42). So ist es häufig der Fall, dass zunächst verpönte Kunstwerke oder Stilrichtungen nach einiger Zeit der Gewöhnung durchaus gemocht werden (vgl. Leder, 2002). Man denke beispielsweise an die ersten impressionistischen Werke. Kritiker meinten hierzu, „die Themen seien banal, die Ausführung grob und ganz offensichtlich ein bewusster Bruch mit dem akademischen Kanon“ (Cumming, 2006, S. 313).

Obwohl experimentell hervorgerufene mere exposure Effekte bei Kunstwerken meist nicht gefunden werden konnten, zeigten sich jedoch in sogenannten „naturalistic studies“ (Bornstein, 1989, S. 276) sehr große Effekte zwischen Gefallen und Vertrautheit. „*In investigations using natural frequencies, the experimenter relies on differences in familiarity that already existed prior to any experimental manipulation*“ (Leder, 2001, S. 203). Ebendies untersuchte Leder (2001). Die verwendeten Kunstwerke wurden somit nicht im Rahmen des Experiments mehrmalig dargeboten, sondern es wurde festgestellt, inwiefern die bereits vorhandene Vertrautheit mit einem Kunstwerk mit dem Gefallen korreliert. In den ersten beiden Experimenten konnten signifikante Korrelationen zwischen Gefallen und Vertrautheit mit Kunstwerken van Goghs festgestellt werden. Diese Zusammenhänge verringerten sich jedoch, nachdem den Teilnehmern mitgeteilt worden war, dass es sich bei allen dargebotenen Kunstwerken um Fälschungen handle, beziehungsweise um Fälschungen oder Werke von anderen Künstlern (Experiment 4). Sobald Zweifel darüber herrschte, ob das, was vertraut ist, auch tatsächlich gut ist, also eine Wissenskomponente von Bedeutung ist, verringerte sich der Gefallen-Vertrautheitszusammenhang.

Dadurch, dass die ausführliche Betrachtung eines Kunstwerks eine Reihe an kognitiven Analysen erlaubt (vgl. Martindale et al. 1990), die bei kurzer Betrachtung nicht zum Tragen kommen, ging Leder (2001) davon aus, dass eine längere Betrachtungszeit zu einer Abnahme des Zusammenhangs zwischen Gefallen und Vertrautheit führe, da die tiefere Beschäftigung mit einem Kunstwerk die Bedeutung von Vertrautheit abschwächt. Ebendies konnte Leder (2001) im fünften Experiment feststellen. Leder (2001) schließt daraus, dass bei Präferenzurteilen dann auf Vertrautheit zurückgegriffen wird, wenn für andere Analysen keine Zeit mehr bleibt. Auch Furnham und Walker (2001b) beschäftigten sich mit der natürlichen Vertrautheit von Kunstwerken, wobei sie einen signifikanten Zusammenhang zwischen der Präferenz für abstrakte Kunstwerke sowie Pop-Art und Vertrautheit feststellen konnten.

Cutting (2006) ging davon aus, dass der mere exposure Effekt nicht nur im Labor von Bedeutung sei, sondern dass wir im Alltag permanent mit diesem Phänomen konfrontiert werden, wenn auch meist unbewusst. Er ermittelte, wie häufig Abbildungen von 132 Kunstwerken französischer Impressionisten in 1000 verschiedenen Büchern auffindbar sind. Die Häufigkeit variierte zwischen 2 und 278 wobei sieben Kunstwerke mehr als 100-mal zu finden waren. Es zeigte sich, dass jene Kunstwerke, die im Laufe der Jahre häufiger als Abbildungen in Büchern publiziert wurden, besser gefielen als diejenigen, die seltener zu finden waren. „*The repeated presentation of images to the public without direct awareness or*

memory makes mere exposure a prime vehicle for canon maintenance“ (Cutting, 2006, S. 43). Das, was uns gefällt, hängt somit auch vom kulturellen Kontext ab und davon, wie häufig wir mit den verschiedensten Werken konfrontiert werden, selbst wenn wir uns dessen gar nicht bewusst sind.

2.4. Die Relevanz der Persönlichkeit

Eysenck (1940, zitiert nach Furnham & Walker, 2001a, S. 58) war diesbezüglich einer der Ersten, der sich mit Kunstpräferenzen und Persönlichkeit beschäftigte. Er postulierte den sogenannten bipolaren „K Faktor“, welcher zwischen den komplexen farbenfrohen impressionistischen Werken, und den einfachen, symmetrischen und realistischen Werken unterscheidet. Eysenck ging davon aus, dass dieser „K Faktor“ mit bestimmten Persönlichkeitsvariablen in Verbindung gebracht werden kann, wie beispielsweise Introversion/Extraversion.

Die Studien, die im Laufe der Jahre zu dieser Thematik durchgeführt wurden, unterschieden sich meist in Bezug auf das ausgewählte Stimulusmaterial und die erhobenen Persönlichkeitseigenschaften. So führten beispielsweise Rosenbluh, Owens und Pohler (1972) eine Studie durch, in welcher der Zusammenhang zwischen der Präferenz für Kunstwerke, in diesem Fall „klassische“ und „romantische“ Werke, und Neurotizismus erfasst wurde. Sie stellten hierbei sowohl einen Zusammenhang zwischen der Bevorzugung von romantischen Kunstwerken und hohen Neurotizismuswerten als auch einen negativen Zusammenhang zwischen Extraversion und der Präferenz für klassische Werke fest.

Einige Jahre später, beschäftigten sich Juhasz und Paxon (1978) mit der Frage, ob sich die Präferenz von kubistischen oder surrealistischen Kunstwerken durch internale oder externale Kontrollüberzeugung erklären lasse. Bei der internalen Kontrollüberzeugung wird davon ausgegangen, dass ein Individuum ein eingetretenes Ereignis als Konsequenz des eigenen Verhaltens wahrnimmt, während bei der externalen Kontrollüberzeugung ein Ereignis als vom eigenen Verhalten unabhängig betrachtet wird. Die Hypothese, dass ein positiver Zusammenhang zwischen der Bevorzugung von kubistischen Werken und internaler Kontrollüberzeugung besteht, konnte bestätigt werden. Personen mit externaler Kontrollüberzeugung bevorzugten demgegenüber surrealistische Werke.

Besonders häufig wurden Studien durchgeführt, welche sich mit der Präferenz für abstrakte und gegenständliche Kunstwerke beschäftigten. Aus einigen Untersuchungen ging bereits die Bevorzugung abstrakter Kunst in Zusammenhang mit Konservatismus, wobei es sich hierbei um einen negativen Zusammenhang handelt (Wilson, Ausman & Matthews,

1973; Furnham & Walker, 2001b), und „Sensation seeking“ hervor. (Furnham & Bunyan, 1988; Feist & Brady, 2004; Furnham & Walker, 2001a). Auch Furnham und Avison (1997), welche eine Studie mit surrealistischen und gegenständlichen Kunstwerken durchführten, konnten die Hypothese, dass die Bevorzugung surrealistischer Kunstwerke in Zusammenhang mit „Sensation seeking“ steht, bestätigen. Im Gegensatz dazu zeigte sich eine negative Korrelation zwischen „Sensation seeking“ und der Präferenz für gegenständliche Kunstwerke.

„Sensation seeking“ beschreibt die Suche nach neuen komplexen Situationen und Abwechslungen, weshalb eine Vorliebe von Personen mit hohen „Sensation seeking“ Werten für abstrakte und surrealistische Kunst nicht abwegig erscheint (vgl. Furnham & Walker, 2001a). Furnham und Walker (2001b) sehen die Abneigung konservativer Personen gegenüber abstrakter Kunst und Pop-Art in der Angst vor unklaren, mehrdeutigen Inhalten begründet. Konservative Personen sind „dem Neuen“ abgeneigt und finden mehr Gefallen an gegenständlichen Werken.

Besonderes Augenmerk lag außerdem auf den „Big Five“ Persönlichkeitsdimensionen. Eine Reihe von Forschern beschäftigte sich mit diesem Persönlichkeitsinventar, wobei häufig der NEO-FFI zum Einsatz kam, um etwaige Zusammenhänge zwischen Kunstpräferenzen und den fünf Dimensionen Neurotizismus, Extraversion, Offenheit für Erfahrungen, Verträglichkeit und Gewissenhaftigkeit aufzuzeigen (vgl. Furnham & Walker, 2001a; Chamorro-Premuzic, Reimers, Hsu & Ahmetoglu, 2009).

Die Dimension Offenheit für Erfahrungen stellt hierbei jene Dimension dar, die am ehesten in der Lage ist, stabile Aussagen über Kunstpräferenzen zu tätigen. Nicht zuletzt sicherlich auch aufgrund der Tatsache, dass die „Sensation Seeking scale“ und die Skala Offenheit für Erfahrungen (NEO-PI-R) mit einem Wert von .37 signifikant miteinander korrelieren (Aluja, Garcia & Garcia, 2003). Chamorro-Premuzic, Furnham und Reimers (2007) bezeichneten Offenheit als zentrale Komponente der „artistic personality“. Offenere Personen zeigen ein höheres Maß an Kreativität, Phantasie und Liberalismus, was wiederum zu einer größeren Begeisterung für komplexe und herausfordernde Kunst führt.

Feist und Brady (2004) konnten beispielsweise feststellen, dass offene Personen mehr Gefallen an abstrakter Kunst finden (vgl. auch Rawlings, 2003). Ebendies zeigte sich auch in der Studie von Swami, Stieger, Pietschnig und Voracek (2010), wobei hierbei surrealistische Motive zum Einsatz kamen. In den Studien von Furnham und Walker (2001a) und Chamorro-Premuzic et al. (2009) ergaben sich positive Korrelationen zwischen Offenheit für Erfahrungen und der Bevorzugung unterschiedlichster Kunststile. Auch McManus und

Furnham (2006) konnten zeigen, dass offene Personen generell eine größere Vorliebe für Kunst und künstlerische Aktivitäten aller Art aufweisen. Mastandrea et al. (2009) führten diesbezüglich ebenfalls eine interessante Studie durch. Sie untersuchten, ob sich zwischen den Besuchern der „National Gallery of Modern und Contemporary Art“ (GNAM) und den Besuchern des „Braschi Museums“, Unterschiede in Bezug auf die Persönlichkeitsvariablen Offenheit für Erfahrungen und „Sensation seeking“ feststellen lassen. Sie postulierten hierbei, dass jene Personen, die abstrakte Kunst bevorzugen, Besucher der GNAM, höhere Werte auf beiden Skalen erreichen als Personen die das Braschi Museum (antike Kunst) besuchen. Unterschiede in die erwartete Richtung zeigten sich jedoch nur auf der „Sensation seeking“ Skala. Warum sich die beiden Besuchergruppen nicht auf der Skala Offenheit für Erfahrungen unterschieden, dürfte auf ein generell größeres Interesse von offenen Personen gegenüber Museen jeglicher Art zurückzuführen sein. Unterschiede auf der Skala Offenheit sind vermutlich eher zwischen Museumsbesuchern und „Nicht – Museumsbesuchern“ zu finden.

In Bezug auf die Persönlichkeitsdimensionen Extraversion, Gewissenhaftigkeit, Neurotizismus und Verträglichkeit konnten ebenfalls Zusammenhänge mit Kunstpräferenzen festgestellt werden, wenn auch meist nur von untergeordneter Rolle. Furnham und Avison (1997) stellten zwar keinen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und Kunstpräferenzen fest, jedoch zeigte sich einige Jahre später (Furnham & Walker, 2001a) sowohl eine positive Korrelation zwischen hohen Neurotizismuswerten und der Präferenz für abstrakte Kunst als auch für Pop-Art. An dieser Stelle sei erneut die Studie von Mastandrea et al. (2009) erwähnt. Sie konnten in ihrer Untersuchung auch feststellen, dass Personen, welche die „National Gallery of Modern und Contemporary Art“ in Rom besuchten, sich in Bezug auf die erlebten Emotionen von den Besuchern des Braschi Museums (antike Kunst, ebenfalls in Rom) deutlich unterschieden. Signifikante Unterschiede wurden in Bezug auf die Emotionen „Angst“, „Aufgeregtheit“, „Verblüffung“ und „Freude“ festgestellt, und zwar insofern, als dass Besucher des GNAM deutlich höhere Werte auf diesen Skalen angaben. Dies kann einerseits bedeuten, dass abstrakte Kunst tatsächlich stärkere Emotionen auslöst als gegenständliche Werke, andererseits wäre es auch möglich, dass Liebhaber abstrakter Kunst eher in der Lage sind ihre Emotionen wahrzunehmen und mitzuteilen (siehe hierzu Furnham & Avison, 1997).

Rawlings (2003) stellte jedoch einen negativen Zusammenhang zwischen Neurotizismus und der Präferenz für angenehme abstrakte Kunstwerke fest. Er sieht hierbei Parallelen im klinischen Bereich, da Personen, welche sich in einer negativen Stimmung

befinden, auch eher Kontakt zu anderen depressiven Personen suchen. „*The pleasant pictures and photographs employed in the present investigation include many examples of happy people..., it might be argued, would be disliked by individuals who are high on Neuroticism, and hence negative mood*” (Rawlings, 2003, S. 407).

In Bezug auf Extraversion zeigten sich in der Studie von Furnham und Avison (1997) positive Korrelationen mit der Präferenz surrealistischer Werke, Chamorro-Premuzic et al. (2009) stellten einen Zusammenhang zwischen der Präferenz für kubistische Werke und Extraversion fest.

Die Dimension Gewissenhaftigkeit dürfte wiederum in Zusammenhang mit der Vorliebe für gegenständliche Kunstwerke stehen (Furnham, 2001a), während Furnham und Avison (1997) diesbezüglich keine Korrelationen feststellen konnten. Interessanterweise zeigte sich in der Studie von McManus und Furnham (2006) eine Korrelation zwischen Gewissenhaftigkeit und generellen Aktivitäten im künstlerischen Bereich, wie beispielsweise Theater- und Museumsbesuche, allerdings handelte es sich hierbei um einen negativen Zusammenhang.

Zu guter Letzt sei noch Verträglichkeit erwähnt, welche, zumindest in Bezug auf Kunstpräferenzen, mit Gewissenhaftigkeit vergleichbar ist. So steht auch diese Persönlichkeitsdimension in Zusammenhang mit der Präferenz für gegenständliche Kunstwerke (Furnham & Avison, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2009), und einem geringen Gefallen für Pop-Art (Furnham & Walker, 2001a).

Obwohl auch demografische Variablen, wie das Geschlecht und Alter die Präferenz für Kunstwerke beeinflussen, dürfte es sich hierbei um einen relativ geringen Erklärungsanteil handeln (siehe hierzu Chamorro-Premuzic et al., 2007). Furnham und Walker (2001b) konnten diesbezüglich in ihrer Studie feststellen, dass Frauen Pop-Art, japanische und gegenständliche Kunst weniger gefällt als Männern. McManus und Furnham (2006) fanden jedoch keine signifikanten Unterschiede zwischen den Geschlechtern in Bezug auf die Ausübung künstlerischer Aktivitäten. Allerdings zeigten sich diesbezügliche Unterschiede bei jüngeren Personen, die der Ausübung kreativer Tätigkeiten eher zugetan sind. Chamorro-Premuzic et al. (2009) konnten in ihrer Studie feststellen, dass Präferenzen für japanische und impressionistische Kunst positiv mit dem Alter korrelieren.

2.5. Der Einfluss von Wissen bei der Kunstbetrachtung

Dass Wissen und Interesse von Relevanz bei ästhetischen Erfahrungen sind, wird besonders anhand der Stufe der Explicit Classification ersichtlich (Leder et al., 2004; Augustin & Leder,

2006). Auch Silvia (2006) meinte hierzu, dass „*training in art affects how people think about art, look at art and feel about art*“ (Silvia, 2006, S. 155).

In einigen Studien wurde bereits der Frage nachgegangen, inwiefern sich Laien und Experten bezüglich ihrer ästhetischen Urteile unterscheiden. Zur Anwendung in diesen Untersuchungen kamen beispielsweise Vielecke (Eysenck & Castle, 1970) und auch Gemälde (Gordon, 1952; O’Hare, 1976). So konnte bereits gezeigt werden, dass Experten in Bezug auf Kunstwerke einen höheren Wert auf Originalität legen als Laien (Hekkert & van Wieringen, 1996a). Auch bewerten Experten Kunstwerke häufig als angenehmer und interessanter (Locher, Smith & Smith, 2001). Nodine, Locher und Krupinski (1993) stellten anhand von Blickbewegungsmessungen fest, dass sich Laien mehr auf die dargestellten Objekte in einem Kunstwerk konzentrieren. Kunstexperten sind jedoch in der Lage, die einzelnen Elemente eines Werkes zusammenzufügen und dadurch den Blick auf das gesamte Werk zu richten.

Leder et al. (2004) gehen davon aus, dass sich Kunstlaien mehr am dargestellten Inhalt eines Kunstwerkes orientieren, während Experten auch stilistische Aspekte mitberücksichtigen. So konnten auch Cupchik und Gebotys (1988b) feststellen, dass sich Kunstlaien, bei dem Bemühen Bedeutung herzustellen, am Inhalt orientierten. Kunstexperten stuften die dargebotenen Gemälde anhand von stilistischen Informationen als bedeutungshaltig ein.

Bei der Interpretation von Kunst müssen sich Laien auf persönliche Erlebnisse oder Gefühle verlassen, da ihre Möglichkeiten, Kunst auf anderen Ebenen zu bewerten, eingeschränkt sind (Winston & Cupchik, 1992; Augustin & Leder, 2006). Dadurch, dass abstrakte Kunst eher Ideen „*rather than representational content*“ (Belke, et al., 2006, S. 117) transportiert, bedarf es eingehender Interpretationen, um das Dargestellte auch verstehen zu können. Demnach ist besonders bei der Beurteilung abstrakter Kunst Expertise von Bedeutung. Cela-Conde, Marty, Munar, Nadal und Burges (2002) stellten fest, dass kunstgeschulte Personen, sogenannte „*style schemes*“ entwickeln, die es ihnen ermöglichen, die Bedeutung von abstrakter Kunst besser zu verstehen. Allerdings ist es möglich, durch zusätzliche stilistische Informationen das Gefallen für abstrakte Kunstwerke bei Laien zu erhöhen (Belke et al., 2006). Generell werden jedoch von Kunstlaien eher gegenständliche Inhalte bevorzugt, während Experten mehr Gefallen an abstrakter Kunst finden (Hekkert & van Wieringen, 1996b; O’Hare, 1976; Furnham & Walker, 2001a).

In Bezug auf gegenständliche Kunstwerke konnten Augustin, Leder, Hutzler und Carbon (2008) zeigen, dass Personen bei der Präsentation von zwei Kunstwerken sehr schnell in der Lage sind zu unterscheiden, ob es sich um den selben oder einen anderen Inhalt

handelt. Ein Gegensatz wird rascher erkannt. Ist der Inhalt ähnlich, wird der Stil als weitere Komponente zur Bewertung herangezogen. Obwohl es sich bei der getesteten Stichprobe um Kunstlaien handelte, beurteilten sie die Ähnlichkeit der Kunstwerke nicht nur anhand des dargestellten Inhalts, sondern auch der Stil wurde als wichtige Determinante berücksichtigt. Augustin et al. (2008) erklären dies mit der verwendeten Methode. Die Versuchspersonen wurden lediglich gebeten, Ähnlichkeitsurteile zwischen zwei Kunstwerken anzugeben. Somit war es nicht notwendig, ein Repertoire an kunstspezifischem Vokabular zu besitzen, welches jedoch in anderen Studien häufig erforderlich ist (vgl. Augustin & Leder, 2006).

Ein ebenfalls häufig festgestellter Unterschied zwischen Kunstlaien und Experten ist jener, dass Personen mit höherem Kunstwissen komplexe Bilder interessanter finden als Kunstlaien (vgl. Silvia, 2006). Reber et al. (2004) führen diesen Unterschied auf die bereits erwähnte fluency zurück:

Kunstwissen führt zu einem Anstieg an fluency, dadurch wiederum können komplexe Stimuli leichter verarbeitet werden. Außerdem nehmen Kunstexperten auch auf den ästhetischen Wert eines Kunstwerkes Bezug und fühlen sich somit von zu einfachen Stimuli unterfordert.

Eine relativ neue Methode, welche Kunstwissen ermitteln soll, ist die von Smith und Smith (2006) entwickelte „Aesthetic fluency scale“: *„Aesthetic fluency is the knowledge that a person has about art and aspects of life closely related to art“* (Smith & Smith, 2006, S. 50). Diese Erfahrungen können beispielsweise durch den Besuch von Kunstmuseen und Galerien gewonnen werden. Wenn sich, wie angenommen, aesthetic fluency graduell durch vermehrtes Betrachten von Kunst entwickelt, sollten Alter, Anzahl an Museumsbesuchen und Kunstwissen aesthetic fluency beeinflussen. Genau dies konnte auch anhand der dazu durchgeführten Studie gezeigt werden. Ebenso ist der Persönlichkeitsfaktor Offenheit für Erfahrungen eine relevante Variable bezüglich der aesthetic fluency (Silvia, 2007).

2.6. Kunst im Museum - oder der Museumsbesuch

„Zuallererst sind es natürlich die Kunstwerke selbst, die das Erleben des Museumsbesuchers beeinflussen, die Faszination, Bewunderung oder auch Ablehnung provozieren“ (Schuster, 2006a, S. 18). Allerdings beruhen die hervorgerufenen Empfindungen in Museen nicht nur auf den ausgestellten Kunstwerken an sich. Schon alleine die Gebäude, in welchen sich die meisten Museen befinden, imponieren durch ihre Bauweise oder zumindest durch ihr historisches Alter. Die Gestaltung des Foyers hat einen Einfluss darauf, ob sich die Besucher dafür entscheiden, eine Eintrittskarte zu kaufen oder lieber doch das nächste Kaffeehaus

aufzusuchen. Bitgood (2002) stellte beispielsweise fest, dass es bereits beim Betreten des Museumseingangs für die Besucher besonders wichtig ist, rasch darüber informiert zu werden, was sie zu sehen bekommen werden („conceptual orientation“). Auch wollen sie sich relativ schnell eine Orientierung darüber verschaffen können, wo die Ausstellung beginnt, und wo sich die Toiletten sowie der Museumsshop befinden („wayfinding“).

In welcher Art und Weise der Museumsbesuch dann tatsächlich erlebt wird, hängt im Wesentlichen von folgenden drei Faktoren ab: Den Kunstwerken, der Präsentation dieser Werke und dem Besucher (vgl. Smith & Wolf, 1996). Es ist somit notwendig, sich mit jeder dieser drei Variablen und deren Wechselwirkungen zu beschäftigen, möchte man ein umfassendes Bild vom „Erlebnis Museumsbesuch“ erhalten.

Der Besucher nähert sich einem ausgestellten Kunstwerk, wenn für ihn die Betrachtung ein ästhetisches Erlebnis darstellt und er sich näher damit befassen möchte. „*Die Kunst tritt im Kunstmuseum massenhaft auf*“ (Schuster, 2006a, S. 20), weshalb es notwendig wird, bestimmte Gemälde zu favorisieren und diese länger zu betrachten als manch andere. Aber warum genau werden einige Kunstwerke eines längeren Blickes gewürdigt als andere?

Kaplan (1993) ging in seiner Untersuchung der Frage nach, ob das Museum ein erholsames Umfeld für seine Besucher darstellt. Die Ergebnisse sprechen für diese Annahme, allerdings wirkt sich der Museumsbesuch eher bei jenen Besuchern positiv auf das Befinden aus, die mit Museumsbesuchen bereits vertraut sind. Auch Falk (2008) konnte feststellen, dass ein Teil der Museumsbesucher, die er als „Spiritual Pilgrims“ bezeichnet, auf der Suche nach einer „spiritual and restorative experience“ sind. So meinte ein interviewter Besucher: „*I like art museums. They are so very quiet and relaxing, so different than the noise and clutter of the rest of the city*“ (Falk, 2008, S. 31). Nicht alle Besucher entscheiden sich für einen Museumsbesuch, um sich dort zu erholen. Einige kommen, da sie generell an Kunst interessiert sind, andere kommen nur aufgrund der sozialen Komponente, da ihre Freunde gerne Museen aufsuchen. Die „Experience Seekers“ wiederum betrachten das Museum als eine wichtige Destination, welche man zumindest einmal aufgesucht haben sollte um später sagen zu können, „been there and done that“ (vgl. Falk, 2008).

Allerdings stellt sich bei den meisten Besuchern unabhängig von deren Motiv für den Museumsbesuch früher oder später ein Ermüdungsgefühl ein. Bereits für Robinson (1928) stellte die „Museumsmüdigkeit“ ein relevantes Forschungsfeld dar, wobei diese Empfindung meist durch „*aching muscles, tired neck and eyes, and by the vague but insistent desire to*

escape from too many pictures or too much sculpture” (Robinson, 1928, S. 31) erkennbar ist. In seiner Untersuchung konnte er feststellen, dass sich die Verweildauer vor Kunstwerken verringert, je länger der Museumsbesuch andauert. Auch nimmt die Anzahl der Stopps mit zunehmender Besuchsdauer ab. Ebendies konnten auch Falk, Koran, Dierking und Dreblow (1985) in ihrer Studie feststellen. Außerdem konnten sie zeigen, dass das Interesse der Besucher an den ausgestellten Werken nach einiger Zeit ein hohes Niveau erreicht, welches für zirka 30 Minuten aufrechterhalten wird und anschließend auf einen niedrigeren Wert absinkt.

Serrell (2010) führte mehrere Studien in unterschiedlichsten Museen durch und konnte zeigen, dass Besucher meist weniger als 20 Minuten in Ausstellungen verbringen (unabhängig von deren Größe). Dies lässt sich nach Davey (2005) ebenfalls auf eine eintretende Museumsmüdigkeit zurückführen.

Die Museumsmüdigkeit stellt somit eine mögliche Ursache der verschieden langen Verweildauern vor Kunstwerken dar. Nach einiger Zeit ist die Aufnahmekapazität erschöpft, was wiederum dazu führt, dass einige Kunstwerke schlicht und einfach beim Museumsrundgang ausgelassen werden. Auch steht den meisten Besuchern nur begrenzt Zeit für den Museumsbesuch zur Verfügung, beziehungsweise werden häufig eigene Zeitlimits gesetzt. Besucher gaben an, deshalb an Museumsführungen teilzunehmen, weil mehr Informationen in kürzerer Zeit erhalten werden können. *„So I prefer the tour. I don't have time to read so much and I didn't read beforehand“* (Tinio, Smith & Potts, 2010). Generell sollte jedoch die Führung in den eigens erstellten Zeitplan, der für den Museumsbesuch anberaumt wird, „passen“. Baber et al. (2001) konnten in einer Umfrage feststellen, dass 65% Prozent der Besucher einer Galerie, nicht jedes einzelne Gemälde betrachteten. Gründe die dazu führten ein Kunstwerk zu betrachten waren beispielsweise: Farbe und Qualität des Werkes, Vertrautheit mit dem Kunstwerk, Bekanntheit des Künstler.

Ebenso beeinflusst die Anordnung der Kunstwerke im Museum wesentlich deren Betrachtungsdauer. Melton (1935, zitiert nach Allport, 1936, S. 656) formulierte die Theorie des „exit gradient“. Dies bedeutet, dass das Interesse der Besucher an der Ausstellung umso mehr abnimmt, je näher die Gemälde beim Ausgang angebracht sind. Außerdem untersuchte Melton inwiefern die Betrachtungszeiten von Gemälden variieren, wenn in konstanten Intervallen die Anzahl der ausgestellten Bilder von 6 auf schließlich 36 gehoben wurde. Es zeigte sich, dass bei einer insgesamt größeren Anzahl an vorhandenen Gemälden weniger Zeit für die Betrachtung der einzelnen Kunstwerke eingeräumt wird, jedoch auf das „Umsehen“ in der Ausstellung viel Aufmerksamkeit entfällt.

Des Weiteren stellte Melton (1935, zitiert nach Allport, 1936, S. 656) fest, dass sich Besucher beim Betreten eines Museums oder eines Ausstellungsraumes, in ungefähr 70% Prozent der Fälle nach rechts wenden (vgl. auch Zucker & Clarke, 1993). Die Betrachtungszeiten nahmen jedoch mit längerer Wegstrecke ab und somit wurden die Gemälde auf der linken Seite kürzer betrachtet. Allerdings geht Bitgood (2006) davon aus, dass sich ein Großteil der Besucher nicht zwingend nach rechts wendet. Dies ist dann der Fall, wenn sich die Besucher bereits auf der rechten Wegseite befinden und das Wenden nach Rechts den minimalsten Aufwand darstellt. Natürlich gibt es Ausnahmen: Wenn sich beispielsweise auf der linken Seite ein interessanteres Ausstellungsobjekt befindet, nehmen die Besucher gerne die längere Wegstrecke in Kauf. Dasselbe gilt für den Fall, dass Personen direkt vor dem untersuchten Besucher ebenfalls nach links gehen. Bitgood (2006) führt dies auf das „General value principle“ zurück. *„The choice of viewing or not viewing exhibit elements is strongly influenced by the benefits divided by the costs. Choice is considered to be a measure of value“* (Bitgood, 2006, S. 2). Besucher nähern sich Ausstellungsobjekten, wenn sie diese als attraktiv oder interessant einschätzen, wobei nur eine geringe Anzahl an Ausstellungsstücken diesen Aufwand lohnt. Viele Objekte werden jedoch nur deshalb betrachtet, weil sie „auf dem Weg liegen“ und nur wenig Anstrengung erforderlich ist, um sie zu sehen (vgl. Bitgood, 2006, S. 2). Zur Bestätigung dieser Annahme sind jedoch noch weitere Untersuchungen erforderlich.

Bourdeau und Chebat (2003) gingen davon aus, dass Kunstwerke und deren Titel, die in der Mitte einer Ausstellung angebracht sind, leichter wiedererkannt werden als jene, die zu Beginn und am Ende der Ausstellung gesehen wurden, da entweder die Aufmerksamkeit noch nicht groß genug ist, beziehungsweise am Ende der Ausstellung bereits wieder abnimmt. Für Gemäldetitel trifft diese Feststellung in höherem Maß zu als für die Kunstwerke selbst.

Patterson und Bitgood (1989) stellten fest, dass größere Ausstellungsobjekte länger betrachtet und auch mehr gemocht werden als kleinere (dies trifft übrigens auch auf Tiere in Zoos zu). Ähnliches konnten auch Smith und Smith (2001) zeigen. Das Werk von Leutze „Washington Crossing the Delaware“ wurde von sechs ausgewählten Gemälden im Durchschnitt am längsten betrachtet, während Besucher bei Heades „Approaching Thunderstorm“ am kürzesten verweilten. Dieser Unterschied fiel signifikant aus. Relevant hierbei ist, dass „Washington Crossing the Delaware“ das größte Gemälde darstellte, relativ gut bekannt ist und vor dem Kunstwerk Sitzmöglichkeiten vorhanden waren, wobei es sich bei dem Werk von Heade um das Kleinste, ohne Sitzmöglichkeiten und vermutlich auch um das Unbekannteste handelte.

Schuster (2006b) weist außerdem darauf hin, dass die Betrachtungszeiten von Kunstwerken auch abhängig von einer „Bestimmungsleistung“ sein könnten, sprich einer kulturellen Norm, die ein Mindestmaß an Verweildauer vor einem Kunstwerk vorgibt.

Wie lange aber werden Kunstwerke in Museen betrachtet? Smith und Wolf (1996) befragten Museumsbesucher, ob sie lieber viele Kunstwerke und diese kurz betrachten oder eher wenige Werke ansehen, diese dafür aber umso länger. Es zeigte sich eine große Variabilität in der Beantwortung dieser Frage, wobei ein Drittel der Besucher angab, eher wenige Werke und diese dafür länger zu betrachten. Smith und Wolf meinten, dass dies verwunderlich sei, denn Voruntersuchungen zeigten, dass der durchschnittliche Verbleib vor einem Kunstwerk nur rund 15 Sekunden beträgt. Eine Regressionsanalyse zeigte, dass „knowledge of art“ einen signifikanten Prediktor in Bezug auf diese Frage darstellte. *„Self reported knowledge of art was positively related to looking at a few works of art in depth as was frequency of visitation to the Museum”* (Smith & Wolf, 1996, S. 230).

Ähnliches stellte bereits Robinson (1928) fest, der drei unterschiedlich große Museen in Hinblick auf die durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke miteinander verglich. Es zeigte sich, dass in dem größten Museum im Durchschnitt jedes Gemälde rund 9.2 Sekunden betrachtet wurde, in dem untersuchten mittelgroßen Museum die durchschnittliche Betrachtungszeit 12.6 Sekunden und in dem kleinsten ausgewählten Museum die Betrachtungszeit bei 15 Sekunden lag (Im ersten Museum waren 1000 Kunstwerke ausgestellt, im Zweiten 150 und im Dritten 140).

Smith und Smith (2001) ermittelten in ihrer bereits erwähnten Studie eine durchschnittliche Betrachtungszeit von 27.2 Sekunden. Bei allen sechs Werken zeigten sich jedoch gewisse Ähnlichkeiten in der Aufteilung der Betrachtungszeiten: Jedes Gemälde wurde von einigen Personen nur relativ kurz betrachtet (rund 10 Sekunden), von anderen rund 20-40 Sekunden und eine dritte Gruppe von Personen betrachtete die Gemälde eine Minute und länger. Es zeigte sich, dass die Werke von Raphael und Heade die häufigste Anzahl an kurzen Betrachtungszeiten aufwiesen, während vor den Gemälden von Leutze und Bierstadt die Personen meist länger als eine Minute verweilten (Das Gemälde von Raphael zeigt die Jungfrau Maria mit dem Jesuskind, das Gemälde von Bierstadt „The Rocky Mountains, Lander’s Peak“ stellt ein Landschaftsbild dar).

All diesen Untersuchungen ist gemeinsam, dass die Betrachtungszeiten von Kunstwerken im Museumsumfeld erhoben wurden. Wie aber beschrieben, werden die

Betrachtungszeiten von unterschiedlichsten Einflüssen mitbestimmt, wie der Größe der Werke, oder die Anbringung der Kunstwerke zu Beginn einer Ausstellung oder in der Nähe des Ausgangs. Welche Faktoren, unabhängig von den bereits beschriebenen, üben einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten und die Auswahl von Kunstwerken aus? Inwiefern ist beispielsweise die Gegenständlichkeit der Kunstwerke für deren Betrachtungszeiten von Bedeutung? Inwiefern spielen bestimmte Persönlichkeitsfaktoren eine relevante Rolle bei der Betrachtung und Auswahl von Kunstwerken?

Die vorliegende Arbeit widmet sich der Klärung dieser und weiterer Fragen. Diese werden in den folgenden Kapitel zu „Ziel und Hypothesen Experiment 1“ und „Ziel und Hypothesen Experiment 2“ näher ausgearbeitet.

3. Ziel und Hypothesen Experiment 1

Sobald Besucher ein Kunstmuseum oder eine Galerie betreten, steht es ihnen frei aus dem vorhandenen Angebot an Kunstwerken jene auszuwählen und zu betrachten, die sie gerne möchten. Sie fühlen sich somit unmittelbar nach dem Eintreten von einigen Kunstwerken mehr angesprochen und widmen diesen Werken auch ihre Aufmerksamkeit. Die bisherigen Studien, die sich mit Präferenzen in der Kunst auseinandergesetzt haben, stehen im Zeichen der Vorgabe von bestimmten Kunstwerken in vorgeschriebener Reihenfolge und festgelegten Zeitlimits. Selbst diejenigen Untersuchungen, in welchen auch die freiwillige Betrachtungszeit von Kunstwerken im Labor erhoben wurde, zeichnen sich durch eine von vornherein festgelegte Darbietung der Kunstwerke aus (vgl. Avital & Cupchik, 1998; Millis & Larson, 2008; Augustin et al., 2008). Obwohl Bewertungen über Kunstwerke, wie Gefallen, relativ rasch gefällt werden und keiner langen Überlegungen bedürfen, benötigen Urteile darüber, ob man ein Kunstwerk auch verstanden hat, längere Zeit (Leder et al., 2006). *„It is reasonable to assume that the process of art perception is subject to changes also during such longer encounters with artworks“* (Augustin et al., 2008). Eben solche längeren Auseinandersetzungen mit Kunstwerken finden vor allem in Museen statt. Auch Smith, Bousquet, Chang und Smith (2006) erwähnen, dass die Betrachtungszeiten von Kunstwerken in Museen individuell aufgrund von Vorlieben und Abneigungen entstehen und keine Zeitbeschränkungen berücksichtigt werden müssen, es sei denn es gehe beispielsweise darum noch den letzten Zug zu erwischen.

Die beiden vorliegenden Experimente stellen eine neue Methode („aesthetic choice paradigm“) vor, die versucht den Ansprüchen eines Museumsbesuchs gerecht zu werden: Die Versuchspersonen erhalten die Möglichkeit selbst aus einer Anzahl an Kunstwerken jene auszuwählen und zu betrachten, mit denen sie sich gerne auseinandersetzen möchten. So soll ermittelt werden, warum bestimmte Kunstwerke für eine Betrachtung ausgewählt werden und welche Faktoren die Betrachtungszeiten beeinflussen.

Vor der Darstellung der Hypothesen muss vorausgeschickt werden, dass es sich bei den vorliegenden Untersuchungen um explorative Studien handelt, weshalb der Großteil der Hypothesen ungerichtet gehalten ist.

Bei einem Museumsbesuch wird meistens nur ein gewisses Zeitkontingent für den Rundgang verwendet, beziehungsweise besteht von vornherein ein festgelegter Zeitplan (vgl. Serrell, 2010; Tinio, Smith & Potts, 2010). Insofern lautet die erste Hypothese, dass der zur Verfügung stehende Zeitrahmen die Betrachtungszeiten von Kunstwerken beeinflusst. Dies wurde mit Hilfe eines Between-Subject Designs ermittelt, wobei die Betrachtungszeiten unter drei verschiedenen Zeitbedingungen ermittelt wurden: 30 Minuten, 20 Minuten und 10 Minuten.

Aufgrund der Tatsache, dass abstrakte Kunst schwer zu deuten und zu interpretieren ist, wäre es möglich, dass genau diese Werke besonders lange betrachtet werden, um sie zu verstehen und das ästhetische Erlebnis mit Erfolg abschließen zu können (vgl. Leder et al., 2004). Ebenso konnten Millis und Larson (2008) feststellen, dass bei einem Zeitlimit von 17 Sekunden die Versuchspersonen angaben, sich mehr Gedanken über die Kunstwerke gemacht zu haben und sie auch besser zu verstehen als jene Personen, welchen nur 3 Sekunden für die Betrachtung zur Verfügung standen.

Diese Annahme steht im Gegensatz zu bisherigen Ergebnissen bezüglich Gefallenspräferenzen von gegenständlichen und abstrakten Werken: Meist werden gegenständliche gegenüber abstrakten Kunstwerken bevorzugt. Sie gefallen besser und werden auch als angenehmer eingeschätzt (Feist & Brady, 2004). Des Weiteren stellen die beiden wesentlichen Komponenten gegenständlicher Kunstwerke Inhalt und Stil dar, welche einen größeren Erklärungswert für eine Betrachtung liefern könnten. Somit ist es möglich die zugrunde liegende Frage auch folgenderweise zu formulieren: Liegen die Betrachtungszeiten von Kunstwerken in den sichtbaren Eigenschaften begründet oder resultieren sie aufgrund der Interpretationen, die während des Betrachtens zu einem Kunstwerk entstehen? Aufgrund

dieser Annahmen besagt die zweite Hypothese, dass die Gegenständlichkeit von Kunstwerken einen Einfluss darauf ausübt, ob Kunstwerke für eine Betrachtung ausgewählt werden, und wenn ja für wie lange.

Offenere Personen haben eher Vorlieben im künstlerischen Bereich (McManus & Furnham, 2006), auch finden sie meist mehr Gefallen an abstrakter Kunst (Feist & Brady, 2004; Rawlings, 2003). Ebenso stehen andere Persönlichkeitsdimensionen in Zusammenhang mit Kunstpräferenzen: Gewissenhaftigkeit und Verträglichkeit korrelieren häufig positiv mit der Bevorzugung gegenständlicher Kunstwerke, während extravertierte Personen eher Gefallen an kubistischer und surrealistischer Kunst finden (Furnham & Avison, 1997; Chamorro-Premuzic et al., 2009). Neurotizismus wiederum steht in Zusammenhang mit einer Präferenz für abstrakte Kunst (Furnham & Walker, 2001a).

Somit erscheint es möglich, dass insbesondere offene Personen eher bereit sind Kunstwerke unterschiedlicher Stilrichtungen und Gegenständlichkeit für eine längere Betrachtung in Erwägung zu ziehen, beziehungsweise abstrakter Kunst mehr abgewinnen können. Da aber auch die anderen Persönlichkeitsdimensionen von Bedeutung sein könnten, und diesbezüglich noch keine Studien vorliegen, wurden in den vorliegenden Experimenten sämtliche Dimensionen erfasst. Aufgrund dieser Überlegungen lautet die dritte Hypothese, dass ebenso Persönlichkeitsdimensionen einen Einfluss darauf haben ob Kunstwerke betrachtet werden und wie lange.

Ebenso haben das Kunstwissen und das generelle Kunstinteresse einen Einfluss darauf, ob Kunstwerke unterschiedlicher Gegenständlichkeit mehr oder weniger gefallen oder als bedeutungshaltig erlebt werden (Cela-Conde et al., 2002; Hekkert & van Wieringen, 1996b), beziehungsweise ob die Kunstbetrachtung überhaupt als adäquate Beschäftigung erachtet wird. Somit besteht die Annahme, dass diese Faktoren auch für die Betrachtungsdauer von Kunstwerken und deren Auswahl ausschlaggebend sein könnten.

Nicht nur die Vertrautheit mit einem Kunstwerk stellt einen wesentlichen Faktor dar, um Präferenzen erklären zu können. „*Um ein wirkliches ästhetisches Erlebnis hervorzurufen, muss ein Objekt eben auch interessant sein*“ (Leder, 2002, S. 36). So gefallen gegenständliche Kunstwerke meist nicht nur besser als abstrakte, sondern sie werden auch als interessanter eingeschätzt (vgl. Leder et al., 2006). Abseits der Bevorzugung von gegenständlichen Kunstwerken besteht häufig ein positiver Zusammenhang zwischen

Interesse und Gefallen beziehungsweise der empfundenen Schönheit von Werken (vgl. Hekkert & van Wieringen, 1990; Berlyne & Ogilvie, 1974). Andererseits konnte Berlyne (1974) feststellen, dass Interesse und Vertrautheit von ästhetischen Mustern negativ korrelieren.

Cupchik und Gebotys (1990) gingen in ihrer Studie davon aus, „*that interest judgments are cognitively based, while pleasing judgments are emotionally based*“ (Cupchik & Gebotys, 1990, S. 3). Die Ergebnisse zeigten, dass Interesse und Vergnügen jeweils auf zwei Dimensionen zurückgeführt werden können: Gemälde wurden als interessanter eingeschätzt, wenn sie komplex und bedeutungshaltig empfunden wurden. Die zweite Dimension zeigte, dass Gemälde auch als interessanter eingeschätzt wurden, wenn sie nicht vertraut waren. Bezüglich Vergnügen wurden auf der ersten Dimension kalte und komplexe Gemälde den warmen und einfachen Gemälden gegenübergestellt. Die zweite Dimension ergab, dass Gemälde, die größeres Vergnügen bereiteten, auch als unbekannt, komplex und bedeutungshaltig eingeschätzt wurden. Die erste Interessensdimension und die zweite Vergnügungsdimension korrelierten signifikant positiv miteinander.

Silvia (2005, 2006) versteht Interesse als eine ästhetische Emotion, welche einerseits auf Bewertungen von Komplexität und auf der Fähigkeit, etwas Neues zu verstehen, beruht. Somit sollten ästhetische Muster umso interessanter eingeschätzt werden, je komplexer sie sind und je besser sie verstanden werden. In einer Reihe von Experimenten konnte Silvia (2005) diese Bewertungsstruktur von Interesse bestätigen. Von besonderer Bedeutung in diesem Zusammenhang ist die Annahme, dass die Betrachtungszeit von Mustern eine Variable darstellt, die Interesse auf der Verhaltensebene erfassen kann. Ebenso ging bereits Berlyne (1971) von einem direkten Zusammenhang zwischen der Betrachtungsdauer eines ästhetischen Musters und dessen Interesse aus: Wenn ein Muster besonders interessant ist, wird es auch länger betrachtet. Auch Avital und Cupchik (1988) konnten einen signifikant positiven Zusammenhang zwischen der Bewertung von abstrakten Bildern als interessant und komplex sowie deren Betrachtungszeiten feststellen.

Des Weiteren konnte Berlyne (1958, zitiert nach Berlyne, 1974, S. 176) einen Anstieg der Betrachtungszeit feststellen, wenn neue und komplexe Stimuli dargeboten wurden. Dass als besonders ansprechend eingeschätzte ästhetische Muster häufig auch länger betrachtet werden, konnte ebenfalls bereits gezeigt werden (siehe hierzu Berlyne, 1971).

Ebenso wurde in der vorliegenden Arbeit von einem positiven Zusammenhang zwischen dem Gefallen und dem Interesse an Kunstwerken und deren Betrachtungsdauer sowie der Häufigkeit der Auswahl ausgegangen. Bezüglich Vertrautheit wäre es allerdings

möglich, dass zwar vertraute Kunstwerke eher für eine Betrachtung ausgewählt werden (vgl. Baber et al., 2001), jedoch im Anschluss kürzer betrachtet werden, da Interesse meist negativ mit Vertrautheit korreliert (Cupchik & Gebotys 1990). Um etwaige Zusammenhänge ermitteln zu können, gaben die Teilnehmer auf einer 7-stufigen Likert-Skala für jedes Kunstwerk an, wie sehr es ihnen gefällt, wie interessant sie es finden und wie vertraut es ihnen ist.

4. Vorstudie

4.1. Auswahl der Stimuli

Es wurde versucht, eine möglichst große Bandbreite an unterschiedlichsten Werken zusammenzustellen und zwar sowohl in Bezug auf gegenständliche Kunst als auch abstrakte Malerei. Wichtig war hierbei, dass ausschließlich Werke von anerkannten Künstlern und qualitativ hochwertige Bilder ausgewählt wurden. Hierzu standen zwei Bücher zum Thema Kunst (Cumming, 2006; Walther, 1999) zur Verfügung, aus welchen Künstler ab der Renaissance bis zur Moderne ausgewählt wurden. Anschließend erfolgte die Bildersuche mit Hilfe der Datenbank prometheus-bildarchiv. Diese erste Suche erbrachte eine Anzahl von rund 1200 Bildern.

Da eine wesentliche Zielsetzung der vorliegenden Studie darin bestand, Unterschiede bezüglich der Auswahl und der Betrachtungszeiten von Kunstwerken verschiedener Gegenständlichkeit festzustellen, wurden drei Kategorien erstellt: Zunächst die Kategorie Abstract, in welcher ausschließlich abstrakte Kunst zu finden ist. Beispiele einiger Künstler hierzu: Barnett Newman, Frank Stella, Willem de Kooning.

Die Kategorie Representational enthält gegenständliche Kunstwerke ab der Renaissance bis zur Moderne. Bei der Planung der Vorstudie wurde darauf geachtet, Werke auszuwählen, die unterschiedliche Inhalte darstellten. Somit befinden sich in dieser Kategorie sowohl Stillleben, Portraits, Landschaftsmalerei als auch Kunstwerke mit christlichen und mythologischen Motiven.

Ebenso wurde auch eine dritte Kategorie namens Semiabstract erstellt, welche den Bereich „zwischen“ den beiden erstgenannten Kategorien abdeckt. Die Überlegung hierzu war, auch all jene Kunstwerke in die Studie aufzunehmen, die sich nicht eindeutig einer dieser beiden Kategorien zuordnen lassen. Hierbei handelt es sich großteils um gegenständliche Kunstwerke mit abstrakten Elementen. Beispiele einiger Künstler: Henri Matisse, Pablo

Picasso, Marc Chagall, Georges Braque. Auch bezüglich dieser Kategorie wurde versucht eine große Bandbreite an verschiedensten Stilen und Inhalten abzudecken.

Für die Vorstudie wurde die Anzahl der Bilder auf 300 reduziert, wobei sich jede Kategorie aus hundert Kunstwerken zusammensetzt.

Um eine möglichst einheitliche Darstellung der Kunstwerke gewährleisten zu können, wurden die präsentierten Bilder vor der Untersuchung mit Hilfe der Software Adobe Photoshop (Version 8), auf 700 Pixel verkleinert (aus Rücksicht auf die bestehenden Proportionen bezieht sich diese Angabe entweder auf die Höhe oder die Breite der Bilder). Die Auflösung der Bilder betrug jeweils 72 Pixel/Zoll.

Das Ziel dieser Vorstudie bestand darin Gefallenspräferenzen für die 300 ausgewählten Kunstwerke zu ermitteln um anhand dieser eine kleinere Anzahl an Kunstwerken im ersten Experiment vorgeben zu können.

4.2. Prozedere

In der Vorstudie wurden 16 Psychologiestudenten der Universität Wien untersucht. Darunter befanden sich 15 Frauen und ein Mann, der Altersdurchschnitt bei 22.4 ($SD = 2.9$) Jahren lag. Die Untersuchung erfolgte in einem Testraum des Instituts für Psychologie. Die Aufgabe der Versuchspersonen bestand nun darin, die 300 Kunstwerke aus den zuvor erstellten Kategorien Abstract, Representational und Semiabstract (jeweils 100 aus jeder Kategorie) nach Gefallen zu beurteilen. Hierzu wurden die Kunstwerke nacheinander in randomisierter Weise auf einem PC für 3 Sekunden vorgegeben. Anschließend beantworteten die Teilnehmer die Frage „Wie sehr gefällt Ihnen dieses Kunstwerk?“ anhand einer siebenstufigen Skala von „Gefällt mir überhaupt nicht“ bis „Gefällt mir sehr“. Hierzu gaben sie auf der Tastatur den entsprechenden Zahlenwert von 1 bis 7 ein.

4.3. Ergebnisse

Die mittleren Gefallensbewertungen der drei Kategorien sind in Abbildung 1 dargestellt. Der Mittelwert für die Kategorie Abstract betrug 2.63 ($SD = 1.51$), für die Kategorie Representational 3.85 ($SD = 1.18$) und für die Kategorie Semiabstract 3.40 ($SD = 1.40$).

Zunächst wurde ermittelt, ob auch im Rahmen dieser Vorstudie eine Bevorzugung gegenständlicher gegenüber abstrakter Kunstwerke (vgl. Feist & Brady, 2004; Cupchik & Gebotys, 1988a) gezeigt werden kann. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt. Das Signifikanzniveau betrug 0.05, die Normalverteilung der Daten war gegeben. Da der Mauchly-Test auf Verletzung der Modellannahme der Sphärizität

Signifikanz, ($\chi^2(2) = 12.21, p < .05$) zeigte, wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur verwendet ($\epsilon = .63$). Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt, $F(1.26, 18.97) = 5.49, p = .024, \eta^2_p = .27$. Dies bedeutet, dass Unterschiede in Bezug auf die Gefallensbewertungen der drei Kategorien vorliegen. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die Kunstwerke der Kategorie Representational, $p = .014$, und der Kategorie Semiabstrakt, $p = .001$, signifikant besser gefielen als jene der Kategorie Abstrakt. Der Unterschied zwischen den gegenständlichen und semiabstrakten Werken fiel nicht signifikant aus, $p = .313$.

Somit konnte auch im Rahmen dieser Vorstudie gezeigt werden, dass gegenständliche Kunstwerke mehr gefallen als abstrakte.

Die Daten wurden anschließend aggregiert, die break Variable stellte die Anzahl der Stimuli ($N = 300$) dar. Somit resultierten für jedes Kunstwerk die gemittelten Gefallensbewertungen. Anhand dieser Daten wurden die Kunstwerke für das erste Experiment ausgewählt.

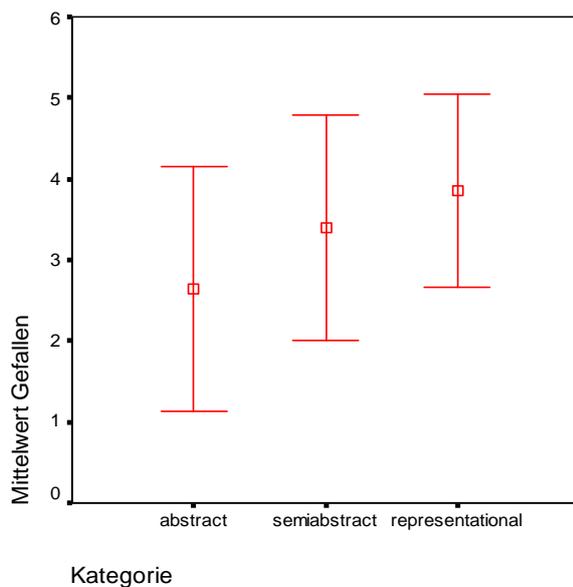


Abbildung 1: Mittlere Gefallensbewertungen und Fehlerbalken (Standardabweichung) der Kategorien Abstract, Semiabstract und Representational

4.4. Auswahl der Stimuli für Experiment 1

Die weitere Vorgehensweise bestand nun darin, aus der Gesamtanzahl von 300 Kunstwerken einen kleineren Pool an Stimuli für das erste Experiment auszuwählen. Hierzu wurde ermittelt, welche Werke aus der Vorstudie in Bezug auf die gemittelten Gefallensbewertungen am besten und welche am schlechtesten abschnitten. Hierbei ist zu erwähnen, dass die Kunstwerke von Robert Rauschenberg (Nr. 11, Nr. 17, Nr. 19 und Nr. 22), welche im Rahmen der Vorstudie zur Kategorie Abstrakt gezählt wurden, trotz der durchschnittlich

hohen Bewertungen, nicht als Stimuli für die Hauptstudie in Betracht gezogen wurden, da die dargestellten Inhalte zum Teil sehr gegenstandsbezogen (es sind eindeutig Personen und Objekte erkennbar) sind und somit nicht gänzlich zur abstrakten Kunst gezählt werden können. Des Weiteren kamen auch die beiden sehr hoch beurteilten semiabstrakten Werke von Salvador Dali und Claude Monet (Nr. 13 und Nr. 18) aufgrund des angenommenen hohen Bekanntheitsgrades nicht in die engere Auswahl, da das Ausschlusskriterium (zu hohe) Vertrautheit erst nach der Vorstudie festgelegt wurde.

Da aufgrund der Bildschirmgröße des für die Hauptstudie zur Verfügung stehenden Computers eine Anzahl von insgesamt 60 Kunstwerken, die gleichzeitig im Kleinformat zu sehen sein würden, als geeignet betrachtet wurde, fiel die Endauswahl auf insgesamt 20 Kunstwerke aus jeder Kategorie, jeweils 10 eher gut bewertete und 10 eher schlecht beurteilte Stimuli.

Diese 60 Stimuli wurden anschließend einer weiteren Bearbeitung mit Adobe Photoshop unterzogen. Jedes Bild erhielt eine einheitliche Größe von 800 x 800 Pixel, wobei aus Rücksicht auf die Proportionen entweder die Höhe oder die Breite des Bildes an den Rahmen angepasst wurde. Aufgrund eines möglicherweise zu starken Kontrasteffekts, der durch die Farbigkeit der Kunstwerke auf weißem Grund entstehen könnte, wurde ein grauer Hintergrund gewählt.

5. Methode Experiment 1

5.1. Versuchspersonen

Im Rahmen der drei Teilstudien des ersten Experiments nahmen jeweils 18 Psychologiestudenten der Universität Wien an der Untersuchung teil. Darunter befanden sich im ersten Teilexperiment 7 männliche und 11 weibliche Teilnehmer, das Durchschnittsalter betrug 21.7 ($SD = 2.7$) Jahre. Im zweiten Teilexperiment betrug das Durchschnittsalter der 16 weiblichen und 2 männlichen Teilnehmer 21.2 ($SD = 1.6$) Jahre. Im dritten Teilexperiment betrug das Durchschnittsalter der 8 männlichen und 10 weiblichen Teilnehmer 27 ($SD = 7$) Jahre. Die Versuchspersonen wurden einzeln getestet. Sämtliche Teilnehmer wurden diesem Experiment mit Hilfe des Versuchspersonen Managementsystems (VPMS) zugewiesen.

5.2. Materialien

Die Untersuchung erfolgte in einem Testraum des Instituts für Psychologie, hierzu stand ein PC mit einem 29,8 Zoll LCD Monitor zur Verfügung. Die Testung wurde mit Hilfe des Programms E-Prime Professional 2.0.8.22 durchgeführt; die Auflösung betrug 1920 x 1080 Pixel.

Um den insgesamt zur Verfügung stehenden Zeitrahmen von 30/20/10 Minuten (je Teilerperiment) zu stoppen, wurde ein portables Notebook von Acer verwendet, welches seitlich neben dem PC stand. Am Desktop war eine Teeuhr vor einem blauen Hintergrund zu sehen.

Das Stimulusmaterial bestand aus jenen 60 Kunstwerken, die aufgrund der Vorstudie ausgewählt worden waren. Diese sind im Anhang ersichtlich.

Um sowohl die Ausprägung von Persönlichkeitsmerkmalen als auch das Kunstwissen und das Kunstinteresse der Teilnehmer ermitteln zu können, wurden nach der Testung am Computer folgende Fragebögen im Papier-Bleistift Format vorgegeben:

1. Kunstinteresse- und Kunstwissensfragebogen

Dieser Fragebogen erfasst das „Kunstinteresse“ und das „Kunstwissen“ einer Person. Der erste Teil des Fragebogens setzt sich aus insgesamt 18 Fragen zusammen, wobei die Personen anhand einer 9-stufigen Likert Skala angeben, inwiefern die jeweilige Aussage entweder „überhaupt nicht“ oder „völlig“ auf sie zutrifft

(Beispiele siehe Abbildung 2).

Der zweite Teil beschäftigt sich mit dem Kunstwissen. Zunächst sollen die befragten Personen angeben, ob ihnen die zehn aufgelisteten Künstler des 20. Jahrhunderts bekannt sind. Außerdem wird erfragt, um welche Nationalität es sich bei diesen Künstlern handelt, und ob sie einer Kunstrichtung zugeordnet werden können (Abbildung 3).

Zum Abschluss werden sechs Kunstwerke moderner Künstler gezeigt. Die Personen sollen wiederum angeben, ob sie das dargestellte Kunstwerk kennen (ja/nein), von welchem Künstler das Gemälde stammen könnte und ob sie außerdem über die Stilrichtung Bescheid wissen (Abbildung 4).

	Stimmt überhaupt \longleftrightarrow völlig \longleftrightarrow nicht								
Um mir zu gefallen, muss ein Kunstwerk hauptsächlich schön sein.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunstwerke haben immer eine Bedeutung, man versteht sie nur manchmal nicht.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Abbildung 2: Beispiele Kunstinteresse

Künstlername	Bekannt (ja/nein)	Nationalität	Kunstrichtung/Stil
Henri Matisse			
Joseph Beuys			

Abbildung 3: Beispiele Kunstwissen

Bilder	Bekannt (ja/nein)	Namen der MalerIn	Stilrichtung
 Nr.1			

Abbildung 4: Fortsetzung Beispiele Kunstwissen

2. NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI)

Hierbei handelt es sich um die deutsche Übersetzung des „NEO Five-Factor Inventory“ von Costa und McCrae (Borkenau & Ostendorf, 1993).

Der Fragebogen besteht aus insgesamt 60 Items, welche anhand einer fünfstufigen Skala erfasst werden. Je 12 der 60 Items des Fragebogens können folgenden fünf Persönlichkeitsdimensionen zugeordnet werden:

-) *Neurotizismus*: Diese Skala erfasst die individuellen Unterschiede in der emotionalen Stabilität und der emotionalen Labilität von Personen. Personen mit hohen Werten auf dieser Dimension neigen dazu, nervös, ängstlich, traurig und unsicher zu sein.
-) *Extraversion*: Extravertierte Personen sind gesellig und beschreiben sich selbst als aktiv, gesprächig, heiter und optimistisch.
-) *Offenheit für Erfahrungen*: Personen, die hohe Werte auf dieser Skala erreichen, bevorzugen Abwechslung und zeichnen sich durch eine hohe Wertschätzung für neue Erfahrungen aus. Sie sind wissbegierig, kreativ und phantasievoll.
-) *Verträglichkeit*: Personen mit hohen Werten auf dieser Dimension sind altruistisch, mitfühlend, verständnisvoll und wohlwollend.
-) *Gewissenhaftigkeit*: Diese Skala unterscheidet ordentliche, zuverlässige und disziplinierte von nachlässigen und gleichgültigen Personen.

5.3. Prozedere

Zu Beginn unterschrieben die Teilnehmer eine Einverständniserklärung, wobei sie lediglich die Information erhielten, dass es sich um eine Studie zum Thema Kunst handle. Des Weiteren erfolgte eine Überprüfung der Sehkraft, der Augdominanz und der Farbschwäche, um Versuchspersonen mit stark ausgeprägter Sehschwäche oder Farbenblindheit gegebenenfalls aus der Untersuchung auszuschließen. Nachdem der Test gestartet wurde, folgten die ersten Instruktionen zum Ablauf des Experiments.

Nachdem die Teilnehmer die Instruktionen (siehe Anhang) gelesen hatten, wurde der Untersuchungsleiter verständigt und durch Betätigen der Leertaste erschien der Auswahlbildschirm, auf welchem die 60 Kunstwerke im Kleinformat abgebildet waren. Die Anordnung der 60 Stimuli erfolgte für jede Person in randomisierter Art und Weise. Gleichzeitig wurde ab diesem Zeitpunkt mit Hilfe des Notebooks, welches sich neben dem Monitor befand, eine Teeuhr aktiviert, welche die Dauer von 30 Minuten hinunterzählte. In Telexperiment zwei betrug diese Zeit 20 Minuten, in Telexperiment drei 10 Minuten.

Den Teilnehmern stand es nun frei, die Kunstwerke so lange zu betrachten, wie sie wollten. Auch blieb es ihnen selbst überlassen, welche, beziehungsweise wie häufig sie die Kunstwerke auswählten. Sobald sich die Versuchspersonen dafür entschieden hatten ein Kunstwerk näher anzusehen, erschien durch Klicken mit der linken Maustaste auf das Bild in Kleinformat dasselbe im Großformat. Ab diesem Zeitpunkt wurde automatisch die

Betrachtungszeit bis zum erneuten Klicken, der die Teilnehmer wieder zurück zum Auswahlbildschirm brachte, miterfasst.

Nach dem Ablaufen der voreingestellten 30/20 oder 10 Minuten ertönte ein Signalton, woraufhin der Untersuchungsleiter durch Drücken einer Tastenkombination den ersten Teil des Experiments beendete. Nun waren die nächsten Instruktionen am Monitor lesbar. Die Versuchsteilnehmer wurden gebeten, zunächst alle 60 Kunstwerke nach dem Gefallen zu bewerten. Hierzu wurde folgende Frage vorgegeben:

-) „Wie sehr gefällt Ihnen dieses Kunstwerk“? Die Antwort erfolgte auf der dazugehörigen Skala, welche von 1 = überhaupt nicht bis 7 = sehr reichte.

Dabei war jeweils oberhalb des Kunstwerkes die Frage zu lesen, unterhalb befand sich die Skala.

In Version 1 wurde anschließend nach der Vertrautheit des Kunstwerkes gefragt.

Die Frage hierzu lautete:

-) „Wie vertraut ist Ihnen dieses Kunstwerk im Allgemeinen“? Die Formulierung „im Allgemeinen“ wurde gewählt, um ersichtlich zu machen, dass es sich hierbei nicht um eine Wiedererkennungsaufgabe handelte. Die Antwort erfolgte auf der dazugehörigen Skala, welche wiederum von 1 = überhaupt nicht bis 7 = sehr reichte.

Zu guter Letzt beantworteten die Teilnehmer die Frage:

-) „Wie interessant finden Sie dieses Kunstwerk“, anhand der siebenstufigen Skala von 1 = überhaupt nicht bis 7 = sehr.

Um eventuelle Effekte, die aufgrund der Reihenfolge der Vorgabe der Skalen auftreten könnten, auszuschließen, wurde eine zweite Version kreiert. In dieser Version beurteilten die Versuchsteilnehmer nach der Angabe des Gefallens zuerst, wie interessant sie die Kunstwerke einschätzen und anschließend die Vertrautheit der Kunstwerke. Die Zuordnung der Teilnehmer zu Version 1 oder 2 erfolgte über die Versuchspersonennummern. Alle Personen mit ungerader Teilnehmerzahl (Vpn 1, Vpn 3, Vpn 5,...) bearbeiteten Version 1. All jene mit gerader Teilnehmerzahl (Vpn 2, Vpn 4, Vpn 6,...) wurden der Version 2 zugewiesen.

Somit war die Testung am PC beendet.

Im Anschluss wurde den Teilnehmern zunächst der Kunstinteressen- und Kunstwissensfragebogen vorgegeben. Dieser beinhaltete auch Fragen nach dem Alter und dem Geschlecht der Versuchspersonen. Zuletzt beantworteten die Teilnehmer die Papier-Bleistiftversion des NEO-FFI.

6. Ergebnisse Experiment 1

Zunächst wurde untersucht, inwiefern der zur Verfügung stehende Zeitrahmen von 30, 20 und 10 Minuten, als auch die Gegenständlichkeit, die Betrachtungszeiten der Kunstwerke beeinflusst. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die Innersubjektvariablen die Betrachtungszeiten der drei Kategorien darstellten. Der Zeitrahmen wurde als Zwischensubjektfaktor aufgenommen.

Da der Mauchly-Test auf Verletzung der Modellannahme der Sphärizität Signifikanz zeigte, $\chi^2(2) = 10.96$, $p = .004$, wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur verwendet ($\epsilon = .84$). Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Betrachtungszeit, $F(1.67, 85.22) = 25.04$, $p < .001$, $\eta^2_p = .33$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 13408.96$) signifikant länger als die semiabstrakten ($M = 11578.63$, $p = .004$) und die abstrakten Werke ($M = 8543.14$, $p < .001$) betrachtet wurden. Ebenso wurden die semiabstrakten Kunstwerke signifikant länger als die abstrakten Werke betrachtet, $p < .001$. Es zeigte sich keine signifikante Wechselwirkung, $F(3.34, 85.22) = .91$, $p = .46$, zwischen dem Zeitrahmen und der Betrachtungszeit, allerdings fiel der Effekt des Zeitrahmens signifikant aus, $F(2, 51) = 16.87$, $p < .001$, $\eta^2_p = .40$.

Paarweise Vergleiche ergaben, dass die Kunstwerke im zweiten Telexperiment (20 Minuten), ($M = 13320.29$), signifikant länger betrachtet wurden als jene im dritten Telexperiment (10 Minuten), ($M = 6377.63$, $p < .001$). Ebenso wurden die Kunstwerke im ersten Telexperiment ($M = 13832.81$, $p < .001$) signifikant länger als diejenigen im dritten Experiment betrachtet.

Die beiden Hypothesen, dass sowohl der zur Verfügung stehende Zeitrahmen als auch die Gegenständlichkeit die Betrachtungszeit von Kunstwerken beeinflusst, konnten bestätigt werden. Es zeigte sich, dass Kunstwerke länger betrachtet wurden, wenn der Zeitrahmen 30 und 20 Minuten beträgt als bei einem Zeitrahmen von 10 Minuten. Die gegenständlichen Kunstwerke wurden am längsten betrachtet, gefolgt von den semiabstrakten und den abstrakten Werken.

Um feststellen zu können, inwiefern die Ergebnisse zwischen den einzelnen Experimenten variieren und um zu ermitteln, inwiefern Persönlichkeitsvariablen sowie das Kunstwissen und das Kunstinteresse als auch die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten ausüben, wurden die drei Telexperimente im Detail analysiert. Ebenso wurde anhand dieser folgenden Analysen die

Bedeutung dieser Variablen, wie auch der Gegenständlichkeit, für die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken jeder Kategorie untersucht.

6.1. Ergebnisse Telexperiment 1a (30 Minuten)

Deskriptivstatistik

Zunächst wurden die Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten, der Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen pro Kategorie ermittelt. Diese sind in Tabelle 1 ersichtlich.

Tabelle 1: *Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen*

	<i>Abstract</i>		<i>Semiabstract</i>		<i>Representational</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<i>Betrachtungszeit</i>	10253.63	4520.78	14521.03	6062.76	16723.76	7736.47
<i>Gefallen</i>	2.80	.91	3.75	.87	4.34	.74
<i>Vertrautheit</i>	2.20	1.19	3.26	1.49	3.76	1.81
<i>Interesse</i>	2.60	1.06	3.93	.89	4.64	.65

Als nächstes wurde festgestellt, wie häufig Kunstwerke zur Betrachtung im Großformat ausgewählt wurden. In Tabelle 2 sind die Gesamtanzahl der ausgewählten Kunstwerke und die Mittelwerte je Kategorie aufgelistet.

Tabelle 2: *Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie*

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>
<i>Summe</i>	498	580	643
<i>Mittelwert</i>	27.67	32.22	35.72

Insgesamt wurden 1721-mal Kunstwerke ausgewählt, um sie näher betrachten zu können. Durchschnittlich wurden rund 96 Kunstwerke ausgewählt. Die gegenständlichen Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, gefolgt von den semiabstrakten und den abstrakten Werken.

Da die Versuchspersonen frei darüber entscheiden konnten, welche Kunstwerke sie sehen wollten und wie viele davon, wurde auch ermittelt, welche Kunstwerke gleich zu

Beginn des 30-minütigen Zeitrahmens für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden. Hierzu wurden die ersten zehn ausgewählten Kunstwerke herangezogen (pro Person wurde nur eine einmalige Auswahl pro Kunstwerk berücksichtigt).

Tabelle 3: Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>
<i>Summe</i>	52	52	72

Anhand Tabelle 3 ist ersichtlich, dass es sich bei dem Großteil der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke um gegenständliche Werke handelte. Semiabstrakte und abstrakte Kunstwerke wurden gleichhäufig ausgewählt.

Des Weiteren wurde ebenfalls deskriptivstatistisch ermittelt, wie lange die einzelnen Kunstwerke im Durchschnitt betrachtet wurden, wie häufig sie ausgewählt wurden, wie sehr sie gefielen, wie interessant und wie vertraut sie eingeschätzt wurden. Hierzu wurden die Daten über die Kunstwerke gemittelt.

1. Welche Kunstwerke wurden durchschnittlich am längsten und welche am kürzesten betrachtet?

Am längsten wurde das Kunstwerk representational Nr. 82 (26.2 Sekunden) betrachtet. Hierbei handelt es sich um „Die Geburt der Venus“ von Adolphe Bouguereau. Am zweitlängsten, mit einer Betrachtungszeit von rund 26 Sekunden, wurde das Kunstwerk semiabstract Nr. 16 (Claude Monet, „Impression, Sonnenaufgang“) betrachtet. Des Weiteren wurde Nicolas Poussins „Der Raub der Sabinerinnen“ (representational Nr. 59) durchschnittlich rund 21 Sekunden betrachtet.

Am kürzesten betrachtet wurde das Werk abstract Nr. 61 (4 Sekunden). Es handelt sich dabei um Mark Rothkos „Brown and Black on Plum“. Das Kunstwerk „Seventh Station“ von Barnett Newman (abstract Nr. 41) wurde durchschnittlich 5.4 Sekunden lang betrachtet. Ebenfalls von Barnett Newman, das Kunstwerk „Voice of Fire“ (abstract Nr. 58), zog die Aufmerksamkeit durchschnittlich 6.1 Sekunden lang auf sich.

2. Welche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, welche am seltensten?

Die Liste der am häufigsten gewählten Kunstwerke führt Gino Severinis „Frühling am Montmartre“ (semiabstract Nr. 57), welches insgesamt 41-mal ausgewählt wurde, an. Das

Kunstwerk representational Nr. 43 wurde 40-mal ausgewählt. Es handelt sich dabei um Claude Lorrains „Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula“. Die drei Kunstwerke representational Nr. 6 (El Greco, „Christus auf dem Ölberg“), representational Nr. 92 (Caspar David Friedrich, „Mondaufgang am Meer“) und semiabstract Nr. 16 (Claude Monet, „Impression, Sonnenaufgang“) wurden jeweils 38-mal ausgewählt.

Am seltensten wurde das Kunstwerk abstract Nr. 28 (13-mal) ausgewählt. Hierbei handelt es sich um Barnett Newmans „Galaxy“. Die beiden Kunstwerke, ebenfalls von Barnett Newman, abstract Nr. 31 („Jericho“) und „Voice of Fire“ (abstract Nr. 58), wurden 14-mal beziehungsweise 15-mal im Großformat betrachtet.

3. Welche Kunstwerke gefielen durchschnittlich am besten, welche am schlechtesten?

Am besten gefiel das Kunstwerk semiabstract Nr. 16 mit einem Wert von 5.83. Dabei handelt es sich um Claude Monets „Impression, Sonnenaufgang“. An zweiter Stelle folgt Gino Severinis „Frühling am Montmartre“ (semiabstract Nr. 57) mit einem Durchschnittswert von 5.72. Das „Bildnis einer jungen Frau“ von Hans Thoma (representational Nr. 85) gefiel mit einem Wert von 5.61 ebenfalls sehr gut.

Frank Stellas „Dade City“ (abstract Nr. 82) gefiel mit einem durchschnittlichen Wert von 1.94 am wenigsten. Die drei Werke abstract Nr. 58, abstract Nr. 61 sowie abstract Nr. 74 folgen mit einem Wert von 2.06 an zweiter Stelle. Hierbei handelt es sich um Barnett Newmans „Voice of Fire“, Mark Rothkos „Brown and Black on Plum“ und Ellsworth Kellys „Kite II“. Schließlich erreichte das Werk abstract Nr. 28 (Barnett Newman, „Galaxy“) einen Wert von 2.11.

4. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Vertrautheit?

Als am vertrautesten wurde das Kunstwerk semiabstract Nr. 16 mit einem Durchschnittswert von 5.11 eingeschätzt. Es handelt sich hierbei um Claude Monets „Impression, Sonnenaufgang“. An zweiter Stelle folgt ebenfalls ein Werk von Claude Monet (semiabstract Nr. 17, „Monets Garten in Giverny“), mit einem Wert von 4.89. Picassos „Stierkampf“ erreichte einen durchschnittlichen Wert von 4.67 (semiabstract Nr. 100).

Das Kunstwerk von Frank Stella mit dem Titel „Dade City“ (abstract Nr. 82) wurde mit einem durchschnittlichen Wert von 1.39 als sehr unbekannt eingeschätzt. Es folgt Barnett Newmans „Galaxy“ mit einem Wert von 1.44 (abstract Nr. 28). Franz Klines „Luzern“ erhielt den Wert 1.61 (abstract Nr. 88).

5. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Interesse?

Als am interessantesten wurde das Kunstwerk von David Teniers „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ (representational Nr. 69) mit einem Durchschnittswert von 5.94 eingeschätzt. Ebenfalls einen sehr hohen Wert (5.67) erreichte Nicolas Poussins “Der Raub der Sabinerinnen“ (representational Nr. 59), gefolgt von representational Nr. 86, mit einem Wert von 5.56. Hierbei handelt es sich um Caspar David Friedrichs „Der Wanderer über dem Nebelmeer“.

Das Kunstwerk abstract Nr. 58 von Barnett Newman (“Voice of Fire”) wurde mit einem Durchschnittswert von 1.56 als am wenigsten interessant eingestuft. Mark Rothkos “Brown and Black on Plum” (abstract Nr. 61) folgt mit einem Wert von 1.72. Die beiden Werke abstract Nr. 28 (Barnett Newman; „Galaxy“) sowie abstract Nr. 82 (Frank Stella „Dade City“) erhielten jeweils den Wert 1.78.

Anhand dieser deskriptiven Analysen zeigt sich, dass vorzugsweise gegenständliche und semiabstrakte Kunstwerke lang betrachtet, häufig ausgewählt und auch als sehr interessant und vertraut eingestuft wurden. Ebenso gefielen sie am besten. Die abstrakten Werke schnitten in Bezug auf sämtliche Bewertungen sehr schlecht ab.

Korrelationsanalysen

Um den Zusammenhang zwischen den fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI, sowie Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen und den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der drei Kategorien festzustellen, wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen durchgeführt.

Tabelle 4: Korrelationen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) Zeit Abstract										
(2) Zeit Semiabstract	.419									
(3) Zeit Representational	.411	<u>.614</u>								
(4) Alter	-.033	.271	-.150							
(5) Kunstinteresse	.063	.033	-.062	-.071						
(6) Kunstwissen	-.176	-.052	-.199	-.102	<u>.816</u>					
(7) Neurotizismus	<u>.628</u>	.180	.317	.322	.077	-.120				
(8) Extraversion	-.102	-.426	-.058	-.129	-.348	-.425	-.079			
(9) Offenheit	-.188	-.160	.029	-.005	.526	.364	.208	-.180		
(10) Verträglichkeit	.035	-.126	-.089	-.320	-.575	<u>-.594</u>	-.374	.417	-.375	
(11) Gewissenhaftigkeit	-.140	.122	.023	-.206	.200	.105	<u>-.594</u>	.175	.054	.222

Kursiv: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant

Unterstrichen: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Wie aus Tabelle 4 ersichtlich, bestand der einzige signifikant positive Zusammenhang bezüglich der abhängigen Variablen nur zwischen der Betrachtungszeit der Kategorie Abstract und Neurotizismus. Ebenso korrelierten auch die Betrachtungszeiten der Kategorie Semiabstract und Representational positiv mit Neurotizismus.

Des Weiteren wurde untersucht, inwiefern die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen, sowie die Anzahl der ausgewählten Kunstwerke mit den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke korrelieren. Hierzu wurden die Pearson Produkt-Moment Korrelationen über die gemittelten Daten der Kunstwerke berechnet (Tabelle 5).

Tabelle 5: Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

	Gefallen	Vertrautheit	Interesse	Betrachtungszeit	Anzahl
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.785**				
<i>Interesse</i>	.866**	.754**			
<i>Betrachtungszeit</i>	.686**	.613**	.820**		
<i>Anzahl</i>	.743**	.612**	.719**	.545**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Es ist ersichtlich, dass signifikant positive Korrelationen zwischen sämtlichen Variablen vorliegen, wobei der stärkste Zusammenhang zwischen Gefallen und Interesse besteht.

Im Anschluss wurden erneut die Korrelationen zwischen den Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen, den Betrachtungszeiten und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ermittelt. Als break Variable diente diesmal die Anzahl der Versuchspersonen (N = 18). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind der Tabelle 6 zu entnehmen.

Tabelle 6: Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.306				
<i>Interesse</i>	.778**	.216			
<i>Betrachtungszeit</i>	-.139	-.367	-.143		
<i>Anzahl</i>	.230	.118	.325	-.846**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Es ist ersichtlich, dass zwischen den Gefallens- und Interessensbewertungen eine positive signifikante Korrelation besteht. Die Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen korrelieren schwach negativ mit der Betrachtungszeit und schwach positiv mit der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken. Lediglich zwischen Interesse und der Anzahl an ausgewählten Werken besteht ein kleiner Zusammenhang. Es besteht ein starker negativer Zusammenhang zwischen der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken.

Inferenzstatistik

Das Signifikanzniveau für sämtliche statistische Analysen betrug 0.05.

Zunächst wurde ermittelt, inwiefern sich die Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen der drei Kategorien voneinander unterscheiden (vgl. Tabelle 1). Hierzu wurde eine ANOVA berechnet, wobei die Bewertungen als abhängige Variablen in die Analyse aufgenommen wurden. Es zeigten sich signifikante Effekte bezüglich Gefallen, $F(2, 51) = 15.13, p < .001, \eta^2_p = .37$, Vertrautheit, $F(2, 51) = 4.95, p = .011, \eta^2_p = .16$, und Interesse, $F(2, 51) = 24.82, p < .001, \eta^2_p = .49$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 4.34$) signifikant besser als die semiabstrakten ($M = 3.75, p = .041$) und die abstrakten Kunstwerke ($M = 2.80, p < .001$) gefielen. Ebenso gefielen die semiabstrakten Kunstwerke signifikant besser als die abstrakten, $p = .001$. Die gegenständlichen ($M = 3.76, p = .003$) und die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 3.26,$

$p = .041$) wurden außerdem als signifikant vertrauter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 2.20$). Der Unterschied bezüglich Vertrautheit zwischen den semiabstrakten und den gegenständlichen Kunstwerken fiel nicht signifikant aus, $p = .328$. Auch wurden die gegenständlichen ($M = 4.64$, $p < .001$) und die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 3.93$, $p < .001$) als interessanter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 2.60$). Ebenso wurden die gegenständlichen Werke als interessanter als die semiabstrakten Kunstwerke bewertet, $p = .019$.

Im nächsten Schritt wurde überprüft inwiefern die Gegenständlichkeit der Kunstwerke einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer der Kunstwerke ausübt. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Betrachtungszeit, $F(2, 34) = 9.36$, $p = .001$, $\eta^2_p = .36$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 16723.76$) signifikant länger als die abstrakten Werke ($M = 10253.63$, $p = .001$) betrachtet wurden. Auch wurden die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 14521.03$, $p = .007$) signifikant länger als die abstrakten Werke betrachtet. Zwischen den Betrachtungszeiten der semiabstrakten und gegenständlichen Werken lag jedoch kein signifikanter Unterschied vor, $p = .153$.

Um den Vorhersagenutzen der unabhängigen Variablen festzustellen, wurden schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt.

In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse und die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Betrachtungszeit der Kategorie Abstract dar. Wie in Tabelle 7 ersichtlich, ergab sich für die abhängige Variable Betrachtungszeit der Kategorie Abstract ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .36. Neurotizismus wurde als einzige Variable in das Modell aufgenommen.

Die Vorgehensweise wurde mit den Betrachtungszeiten der Kategorie Semiabstract und Representational wiederholt. Diesbezüglich ergaben sich keine signifikanten Faktoren.

Tabelle 7: Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Abstract

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	2713.06	2485.26	
<i>Neurotizismus</i>	359.08	111.13	.63, $p = .005$
$R^2 = .40$, $R^2_{\text{korrigiert}} = .36$			

Anzahl an ausgewählten Kunstwerken

Des Weiteren wurde überprüft, inwiefern sich die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie signifikant voneinander unterscheidet. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die Innersubjektvariablen die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien darstellten.

Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken, $F(2, 34) = 3.62, p = .038, \eta^2_p = .18$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 35.72$) signifikant häufiger für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden als die abstrakten ($M = 27.67, p = .038$). Der Unterschied zwischen den gegenständlichen und den semiabstrakten Werken ($M = 32.22, p = .185$), sowie zwischen den semiabstrakten und abstrakten Kunstwerken, $p = .123$, fiel nicht signifikant aus.

Im weiteren Verlauf wurden wiederum schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt, um zu ermitteln, ob die unabhängigen Variablen in der Lage sind, die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien zu erklären.

In die linearen Regressionen wurden wiederum die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse, sowie die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract dar.

Tabelle 8: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Abstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Erster Schritt</i>			
<i>Konstante</i>	52.81	8.59	
<i>Neurotizismus</i>	-1.20	.38	-.62, $p = .007$
<i>Zweiter Schritt</i>			
<i>Konstante</i>	90.10	17.85	
<i>Neurotizismus</i>	-1.78	.42	-.91, $p = .001$
<i>Gewissenhaftigkeit</i>	-.88	.38	-.50, $p = .035$

$R^2_{\text{koriert}} = .34$ für Schritt eins; $R^2_{\text{koriert}} = .48$ für Schritt zwei; $\Delta R^2 = .16$

Wie in Tabelle 8 dargestellt, ergab sich für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract, ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .48, wobei Neurotizismus und Gewissenhaftigkeit als negative Faktoren in das Modell aufgenommen

wurden. Anhand der Höhe der β -Koeffizienten ist ersichtlich, dass Neurotizismus den größeren Anteil an der abhängigen Variable erklärt. Die Vorgehensweise wurde für die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Semiabstract wiederholt.

Tabelle 9: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Semiabstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	49.04	6.34	
<i>Neurotizismus</i>	-.80	.28	-.58, $p = .012$

$R^2 = .33$, $R^2_{\text{koriert}} = .29$

Für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Semiabstract ergab sich ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .29. Neurotizismus wurde als negativer Faktor in das Modell aufgenommen (Tabelle 9).

Für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Representational wurde kein Faktor in das Modell aufgenommen.

6.2. Diskussion Telexperiment 1a

Im ersten Telexperiment wurde untersucht, welche Kunstwerke für eine Betrachtung ausgewählt werden, wenn es den Versuchspersonen freisteht, diejenigen Werke zu sehen, die sie gerne sehen möchten und auch solange sie dies wollen. Es wurde geklärt, inwiefern einerseits die Gegenständlichkeit von Kunstwerken, das Gefallen, die Vertrautheit und das Interesse, als auch Kunstwissen, Kunstinteresse, sowie Persönlichkeitsdimensionen einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten von Kunstwerken ausüben, als auch für die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken verantwortlich sind. Insgesamt stand den Versuchspersonen hierzu ein Zeitrahmen von 30 Minuten zur Verfügung.

Es zeigte sich, dass gegenständliche und semiabstrakte Kunstwerke länger betrachtet wurden als abstrakte Werke. Ebenso wurden die gegenständlichen Kunstwerke, im Vergleich zu den abstrakten Werken, häufiger für eine nähere Betrachtung ausgewählt. Dies steht im Einklang mit den Ergebnissen von einigen Studien (Cupchik & Gebotys, 1988a; Feist & Brady, 2004; Lindauer & Dintruff, 1975), wonach generell gegenständliche Kunst mehr gemocht und auch als angenehmer empfunden wird als abstrakte. Es bestand bei den Versuchspersonen nicht das Bedürfnis, die abstrakten Werke, denen es an Inhalt mangelt,

länger zu betrachten, um sie verstehen zu können und das Kunsterlebnis positiv abzuschließen (siehe Leder et al., 2004). Eher wurden die Werke länger betrachtet, die von vornherein bedeutungshaltig sind und nicht einer längeren Interpretation bedürfen. Die längere Betrachtungszeit von gegenständlichen und auch semiabstrakten Kunstwerken könnte somit auf Inhalt und Stil (hierbei definiert als die individuelle Gestaltungsweise verschiedener Künstler), den beiden hervorstechendsten Merkmalen repräsentativer Kunst zurückgeführt werden (vgl. Augustin, Leder, Hutzler & Carbon, 2008; Leder et al., 2004).

Neurotizismus wurde als signifikanter Faktor in die Regressionsanalyse aufgenommen, allerdings nur bezüglich der Betrachtungszeit der abstrakten Kunstwerke. Hierbei handelt es sich um einen mittelgroßen Effekt. In einigen Studien konnte bereits festgestellt werden, dass das Gefallen von abstrakten Werken in Zusammenhang mit hohen Neurotizismuswerten steht (beispielsweise Furnham & Walker, 2001a). Eine mögliche Erklärung für dieses Phänomen wäre, dass abstrakte Kunst eher in der Lage ist, Emotionen, wie auch Angst, auszulösen (siehe hierzu Mastandrea, Bartoli & Bove, 2009). Andererseits besteht auch die Möglichkeit, dass Personen, welche Gefallen an abstrakter Kunst finden, sich ihrer Emotionen bewusster sind und diese auch besser ausdrücken können (siehe Furnham & Avison, 1997). Ebenso kann das Stimulusmaterial für dieses Ergebnis verantwortlich sein: Die verwendeten abstrakten Kunstwerke sind zum Großteil in eher düsteren Farben und Kompositionen gehalten, weshalb sich ängstlichere Personen dadurch mehr angesprochen fühlen könnten.

Auch konnte gezeigt werden, dass die Anzahl an ausgewählten Stimuli in negativem Zusammenhang mit Neurotizismus steht, allerdings nur für die abstrakten und semiabstrakten Kunstwerke. Somit wurden von Personen mit höheren Neurotizismuswerten die Kunstwerke der Kategorie Abstract signifikant länger betrachtet, dafür wählten sie jedoch seltener abstrakte Kunstwerke aus. Weshalb allerdings ebenso die semiabstrakten Kunstwerke seltener von Personen mit hohen Neurotizismuswerten ausgewählt wurden, ist fraglich, da die Korrelation zwischen der Betrachtungszeit der semiabstrakten Kunstwerke und Neurotizismus zwar positiv, aber relativ gering ist. Es wäre möglich, dass die Personen mit hohen Scores auf der Neurotizismusskala generell den semiabstrakten Kunstwerken nicht allzu viel abgewinnen konnten, sie deshalb selten auswählten und auch kaum länger betrachteten. Am ehesten erklärbar wäre dieses Resultat durch das verwendete Stimulusmaterial: Möglicherweise sprechen die großteils in warmen Farben gehaltenen, meist impressionistischen Werke dieser Kategorie den Charakter neurotizistischer Personen wenig an. Ebenso konnte

Gewissenhaftigkeit die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract erklären. Es wäre möglich, dass gewissenhafte Personen mehr Zeit darauf verwendeten, die einzelnen abstrakten Kunstwerke sehr genau zu betrachten und deshalb weniger häufig Kunstwerke auswählten. Da allerdings die Korrelation zwischen der Betrachtungszeit der abstrakten Kunstwerke und Gewissenhaftigkeit sogar negativ ist, bedeutet dies, dass je höher die Gewissenhaftigkeit ist, abstrakte Werke nicht nur kürzer betrachtet sondern auch seltener ausgewählt werden. Dies steht jedoch nicht mit der Definition dieser Persönlichkeitsdimension im Einklang. Am ehesten erklärbar wäre dieses Resultat dadurch, dass sich gewissenhafte Personen mehr auf die Auswahl semiabstrakter und gegenständlicher Kunstwerke konzentrierten, da Gewissenhaftigkeit mit einer Präferenz für gegenständliche Werke einhergeht (siehe Furnham & Walker, 2001a).

Es konnten hohe positive signifikante Korrelationen zwischen dem Gefallen, der Vertrautheit und dem Interesse der einzelnen Kunstwerke und deren Betrachtungszeit sowie der Häufigkeit deren Auswahl festgestellt werden. Allerdings stehen die Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen der Personen bezüglich sämtlicher Kunstwerke in negativem Zusammenhang mit der Betrachtungszeit. Dieses Ergebnis steht nicht im Einklang mit den bisher gefundenen Resultaten: Besonders der negative Zusammenhang zwischen Interesse und der Betrachtungszeit ist insofern erstaunlich, als dass Silvia (2005) die Betrachtungszeit als Variable ansieht, die Interesse auf der Verhaltensebene erfassen kann. Allerdings dienten als Stimulusmaterial dabei einfache Muster und keine Kunstwerke. Somit dürften beliebig lange Betrachtungszeiten von selbst gewählten Kunstwerken nicht in Zusammenhang mit Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen stehen. Aufgrund des Ergebnisses, dass die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken eine kleine Korrelation mit Interesse aufweist, dürfte dieser Faktor einen geringen Einfluss darauf haben, ob ein Kunstwerk nun betrachtenswert erscheint oder nicht. Im weiteren Verlauf allerdings spielt diese Variable anscheinend keine Bedeutung mehr, sondern der Blick wird aufgrund anderer Komponenten und Bestandteile des Kunstwerkes auf sich gezogen.

Sämtliche andere unabhängigen Faktoren, wie Kunstwissen und Kunstinteresse, hatten in diesem Telexperiment keinen Einfluss auf die Betrachtungszeit der Kunstwerke.

6.3. Ergebnisse Telexperiment 1b (20 Minuten)

Deskriptivstatistik

Zunächst wurden wiederum die Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten, der Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen pro Kategorie ermittelt. Diese sind in Tabelle 10 dargestellt.

Tabelle 10: Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen

	<i>Abstract</i>		<i>Semiabstract</i>		<i>Representational</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<i>Betrachtungszeit</i>	10748.07	5572.68	13712.26	5754.90	15500.54	6154.30
<i>Gefallen</i>	2.88	.84	3.63	.74	4.24	.80
<i>Vertrautheit</i>	2.07	.73	2.80	.91	3.11	1.30
<i>Interesse</i>	2.74	.95	3.92	.93	4.61	.86

Im nächsten Schritt wurde festgestellt, wie häufig Kunstwerke zur näheren Betrachtung ausgewählt wurden. In Tabelle 11 sind die Gesamtanzahl der ausgewählten Kunstwerke und die Mittelwerte pro Kategorie aufgelistet.

Tabelle 11: Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>	
<i>Summe</i>	333	397	440	1170
<i>Mittelwert</i>	18.50	22.06	24.44	65

Insgesamt wurden 1170-mal Kunstwerke ausgewählt um sie im Großformat sehen zu können. Durchschnittlich wurden rund 65 Kunstwerke ausgewählt. Gegenständliche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, gefolgt von den semiabstrakten Werken. Die abstrakten Kunstwerke wurden am seltensten ausgewählt.

Des Weiteren wurde deskriptivstatistisch festgestellt, welche 10 Kunstwerke gleich zu Beginn der 20-minütigen Betrachtungszeit für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden (pro Person wurde nur eine einmalige Auswahl pro Kunstwerk berücksichtigt).

Tabelle 12: Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>
<i>Summe</i>	46	53	76

Anhand Tabelle 12 ist ersichtlich, dass es sich bei dem Großteil der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke um gegenständliche Werke handelte. Am zweithäufigsten wurden semiabstrakte Kunstwerke gewählt, während abstrakte Kunstwerke nur 46-mal ausgewählt wurden.

Im Rahmen der deskriptiven Analyse wurden auch folgende Fragen beantwortet:

1. Welche Kunstwerke wurden durchschnittlich am längsten und welche am kürzesten betrachtet?

Mit einer durchschnittlichen Betrachtungszeit von 21.5 Sekunden führt „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ von David Teniers (representational Nr. 69) die Liste der am längsten betrachteten Kunstwerke an. Das Werk von Marc Chagall „Die weiße Kreuzigung“ (semiabstract Nr. 85) folgt dem Erstgenannten mit einer durchschnittlichen Betrachtungszeit von 20.2 Sekunden. Des Weiteren wurde das Kunstwerk von Caspar David Friedrich „Mondaufgang am Meer“ (representational Nr. 92) durchschnittlich 18.2 Sekunden lang betrachtet.

Am kürzesten wurde das Kunstwerk abstract Nr. 58 („Voice of Fire“) mit einem Wert von 3.2 Sekunden betrachtet. Abstract Nr. 31 („Jericho“) wurde 4.1 Sekunden betrachtet, gefolgt von abstract Nr. 41 („Seventh Station“), mit 5.4 Sekunden. Alle drei Kunstwerke sind von Barnett Newman.

2. Welche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, welche am seltensten?

Am häufigsten wurde das Kunstwerk „Die Geburt der Venus“ von Adolphe Bouguereau (representational Nr. 82, 30-mal) ausgewählt, gefolgt von representational Nr. 43, „Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula“ von Claude Lorrain mit 28 Betrachtungen. Pablo Picassos Werk semiabstract Nr. 100 („Stierkampf“) wurde insgesamt 26-mal im Großformat betrachtet.

Die Kunstwerke abstract Nr. 28 (Barnett Newman, „Galaxy“), abstract Nr. 61 (Mark Rothko, „Brown and Black on Plum“) und abstract Nr. 58 (Barnett Newman, „Voice of Fire“)

wurden jeweils 10-mal und somit am seltensten ausgewählt. Abstract Nr. 31 (Barnett Newman, „Jericho“) wurde 11-mal ausgewählt.

3. Welche Kunstwerke gefielen durchschnittlich am besten, welche am schlechtesten?

Caspar David Friedrichs „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ (representational Nr. 86) gefiel mit einem Wert von 6.11 am besten. Das Kunstwerk von Hans Thoma „Bildnis einer jungen Frau“ (representational Nr. 85) gefiel mit einem Wert von 5.78 ebenfalls sehr gut, gefolgt von representational Nr. 80 (Joseph Anton Koch, „Das Wetterhorn“) mit einem Wert von 5.56.

Am wenigsten gefiel das Werk abstract Nr. 58 (1.72) von Barnett Newman („Voice of Fire“), gefolgt von abstract Nr. 82 (1.78), Frank Stellas „Dade City“. Das Kunstwerk abstract Nr. 31 erbrachte einen Durchschnittswert von 1.94. Hierbei handelt es sich um Barnett Newmans „Jericho“.

4. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Vertrautheit?

Als am vertrautesten wurde das Kunstwerk representational Nr. 82 mit einem Wert von 5.22 eingeschätzt. Hierbei handelt es sich um Adolphe Bouguereaus „Die Geburt der Venus“. Das Kunstwerk von Guido Reni „Beatrice Cenci“, representational Nr. 39, wurde mit einem Wert von 4.44 ebenfalls als sehr vertraut eingeschätzt. Die drei Kunstwerke abstract Nr. 4 (Arshile Gorky, „Garten in Sochi“), semiabstract Nr. 16 sowie semiabstract Nr. 17 (Claude Monet, „Impression, Sonnenaufgang“ und „Monets Garten in Giverny“) erbrachten jeweils einen Wert von 4.39.

Als sehr unbekannt wurde das Kunstwerk abstract Nr. 58 von Barnett Newman („Voice of Fire“) mit einem durchschnittlichen Wert von 1.22 beurteilt. Abstract Nr. 82 von Frank Stella („Dade City“) folgt dem Erstgenannten mit einem Wert von 1.33. Das Kunstwerk von Arshile Gorky „Waterfall“ (abstract Nr. 16) wurde mit einem Wert von 1.56 ebenfalls als sehr unbekannt eingeschätzt.

5. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Interesse?

Die beiden Kunstwerke representational Nr. 43 sowie representational Nr. 86 wurden mit Werten von 5.78 und 5.61 als am interessantesten eingestuft. Hierbei handelt es sich um

Claude Lorrains „Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula“ und Caspar David Friedrichs „Der Wanderer über dem Nebelmeer“.

Abstract Nr. 58, „Voice of Fire“ von Barnett Newman wurde als sehr uninteressant eingestuft (1.39), dicht gefolgt von abstract Nr. 28 mit einem Wert von 1.44, ebenfalls von Barnett Newman („Galaxy“). Ebenfalls als sehr uninteressant wurde das Kunstwerk von Mark Rothko „Brown and Black on Plum“ (abstract Nr. 61) mit einem Wert von 1.78 beurteilt.

Korrelationsanalysen

Um den Zusammenhang zwischen den fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI, sowie Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen und den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der drei Kategorien festzustellen, wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen durchgeführt.

Tabelle 13: *Korrelationen*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) <i>Zeit Abstract</i>										
(2) <i>Zeit Semiabstract</i>	<u>.727</u>									
(3) <i>Zeit Representational</i>	.346	<u>.830</u>								
(4) <i>Alter</i>	.166	-.079	-.181							
(5) <i>Kunstinteresse</i>	.002	.115	.270	.219						
(6) <i>Kunstwissen</i>	.424	.573	.567	-.265	.056					
(7) <i>Neurotizismus</i>	.013	.029	-.033	-.234	.185	.125				
(8) <i>Extraversion</i>	-.065	.093	.173	-.043	.320	-.112	-.293			
(9) <i>Offenheit</i>	.166	.207	.288	.027	<u>.623</u>	.351	.168	-.092		
(10) <i>Verträglichkeit</i>	.030	-.003	-.036	-.352	-.464	-.209	.247	-.119	-.251	
(11) <i>Gewissenhaftigkeit</i>	.120	.191	.227	.250	-.003	.126	-.047	.018	-.368	-.006

Kursiv: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant

Unterstrichen: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 13 ersichtlich, bestanden signifikant positive Zusammenhänge zwischen den Betrachtungszeiten der Kategorien Semiabstract und Representational und Kunstwissen. Ebenso zeigte sich ein positiver mittelstarker Zusammenhang zwischen der Betrachtungszeit der Kategorie Abstract und dem Kunstwissen. Auch Offenheit für Erfahrungen und Gewissenhaftigkeit korrelierten durchwegs positiv mit den Betrachtungszeiten aller drei Kategorien, allerdings nur sehr gering.

Des Weiteren wurde untersucht, inwiefern die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen sowie die Häufigkeit mit welcher die einzelnen Kunstwerke ausgewählt wurden, mit den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke

korrelierten. Hierzu wurden die aggregierten Daten verwendet, wobei die break Variable zunächst die Anzahl der ausgewählten Kunstwerke darstellte (N = 60). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind in Tabelle 14 dargestellt.

Tabelle 14: Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.634**				
<i>Interesse</i>	.848**	.608**			
<i>Betrachtungszeit</i>	.604**	.454**	.758**		
<i>Anzahl</i>	.653**	.431**	.753**	.684**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Es zeigten sich signifikant positive Zusammenhänge zwischen allen Variablen, wobei besonders die starken Korrelationen zwischen Interesse und Gefallen, sowie zwischen Interesse und der Betrachtungszeit und Interesse und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken erwähnenswert sind.

Im Anschluss wurden erneut die Korrelationen zwischen den Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen, den Betrachtungszeiten und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ermittelt. Als break Variable diente diesmal die Anzahl der Versuchspersonen (N = 18). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind der Tabelle 15 zu entnehmen.

Tabelle 15: Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.661**				
<i>Interesse</i>	.681**	.617**			
<i>Betrachtungszeit</i>	.299	.208	.149		
<i>Anzahl</i>	-.249	-.160	.092	-.816**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 15 ersichtlich, zeigten sich nunmehr signifikant positive Zusammenhänge zwischen den Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen. Zwischen der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken zeigte sich wie in

Teilexperiment 1a wiederum ein starker negativer Zusammenhang. Gefallen, Vertrautheit und Interesse korrelierten diesmal schwach positiv mit der Betrachtungszeit. Die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken korrelierte schwach negativ mit Gefallen und Vertrautheit und schwach positiv mit Interesse.

Inferenzstatistik

Zunächst wurde wiederum ermittelt, inwiefern sich die Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen der drei Kategorien voneinander unterscheiden (vgl. Tabelle 10). Hierzu wurde eine ANOVA berechnet, wobei die Bewertungen als abhängige Variablen in die Analyse aufgenommen wurden. Es zeigten sich signifikante Effekte bezüglich Gefallen, $F(2, 51) = 13.37, p < .001, \eta^2_p = .34$, Vertrautheit, $F(2, 51) = 5.05, p = .010, \eta^2_p = .17$, und Interesse, $F(2, 51) = 19.42, p < .001, \eta^2_p = .43$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 4.24$) signifikant besser als die semiabstrakten ($M = 3.63, p = .024$) und die abstrakten Kunstwerke ($M = 2.88, p < .001$) gefielen. Ebenso gefielen die semiabstrakten Kunstwerke signifikant besser als die abstrakten, $p = .007$. Die gegenständlichen ($M = 3.11, p = .003$) und die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 2.80, p = .035$) wurden außerdem als signifikant vertrauter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 2.07$). Der Unterschied bezüglich Vertrautheit zwischen den semiabstrakten und den gegenständlichen Kunstwerken fiel nicht signifikant aus, $p = .355$. Auch wurden die gegenständlichen ($M = 4.61, p < .001$) und die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 3.92, p < .001$) als interessanter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 2.74$). Ebenso wurden die gegenständlichen Werke als interessanter als die semiabstrakten Kunstwerke bewertet, $p = .027$.

Anhand von schrittweisen multiplen linearen Regressionen wurde ermittelt, ob die unabhängigen Variablen dazu in der Lage sind, die Betrachtungszeiten der drei Kategorien zu erklären.

In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse, sowie die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Betrachtungszeit der Kategorie Abstract dar. Hierbei wurde kein Faktor in das Modell aufgenommen.

Die Vorgehensweise wurde mit der Betrachtungszeit der Kategorie Semiabstract wiederholt.

Tabelle 16: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Semiabstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	3759.13	3740.67	
<i>Kunstwissen</i>	743.39	265.95	.57, $p = .013$

$R^2 = .33, R^2_{\text{koriert}} = .29$

Wie in Tabelle 16 dargestellt, ergab sich für die abhängige Variable Betrachtungszeit der Kategorie Semiabstract, ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .29, wobei Kunstwissen als einzige Variable in das Modell aufgenommen wurde.

Für die abhängige Variable Betrachtungszeit der Kategorie Representational ergab sich ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .28. Kunstwissen wurde wiederum als einzige Variable in das Modell aufgenommen (Tabelle 17).

Tabelle 17: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Representational*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	4961.45	4019.37	
<i>Kunstwissen</i>	787.15	285.76	.57, $p = .014$

$R^2 = .32, R^2_{\text{koriert}} = .28$

Im nächsten Schritt wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die Innersubjektvariablen die Betrachtungszeiten der drei Kategorien darstellten. Kunstwissen wurde als Zwischensubjektfaktor in die Analyse mit einbezogen. Diejenigen neun Versuchspersonen, welche die geringsten Werte in Bezug auf Kunstwissen erbrachten, wurden den Kunstlaien zugeordnet. Die restlichen neun Versuchspersonen galten als Experten.

Da der Mauchly-Test auf Verletzung der Modellannahme der Sphärizität Signifikanz, $\chi^2(2) = 16.6, p < .001$, zeigte, wurde die Greenhouse-Geisser Korrektur verwendet ($\epsilon = .60$). Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Betrachtungszeit, $F(1.20, 19.17) = 7.84$,

$p = .009$, $\eta^2_p = .33$. Auch zeigte sich ein signifikanter Effekt von Kunstwissen, $F(1, 16) = 5.81$, $p = .028$, $\eta^2_p = .27$. Somit beeinflusst das Kunstwissen die Betrachtungsdauer der Kunstwerke unabhängig von deren Gegenständlichkeit. Personen mit höherem Kunstwissen ($M = 15861.88$) betrachteten die Kunstwerke signifikant länger als Kunstlaien ($M = 10778.69$). Die Wechselwirkung fiel nicht signifikant aus, $F(1.20, 19.17) = .05$, $p = .87$. Zur Veranschaulichung sind in Abbildung 5 die mittleren Betrachtungszeiten der Kunstlaien und der Kunstexperten je Kategorie ersichtlich.

Paarweise Vergleiche ergaben, dass gegenständliche Kunstwerke ($M = 15500.54$) signifikant länger als abstrakte ($M = 10748.07$, $p = .01$) Werke betrachtet wurden. Ebenso wurden semiabstrakte Kunstwerke ($M = 13712.26$, $p = .01$) signifikant länger als die abstrakten Werke betrachtet. Der Unterschied zwischen den Betrachtungszeiten der semiabstrakten und gegenständlichen Kunstwerke fiel knapp nicht signifikant aus, $p = .05$.

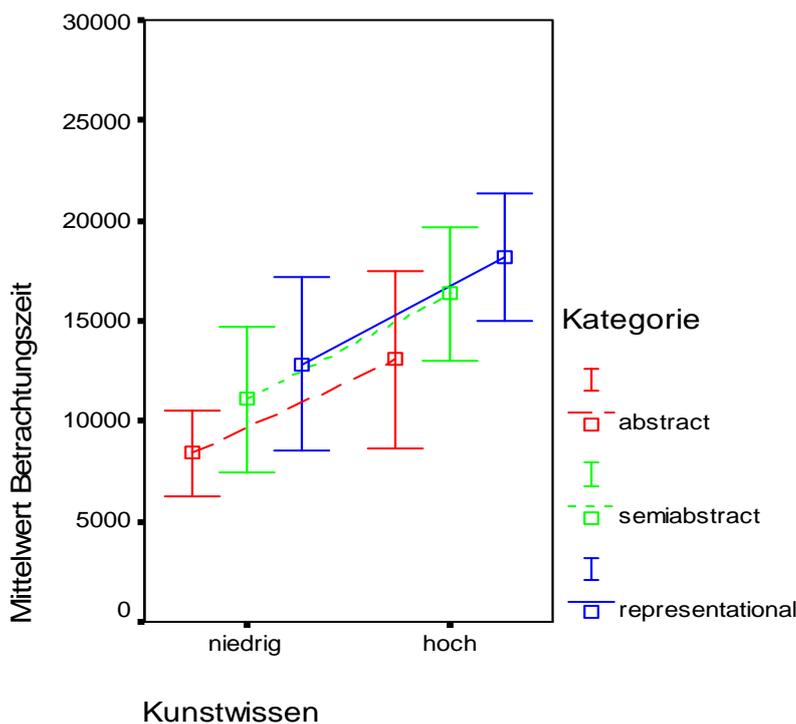


Abbildung 5: Mittelwerte der Betrachtungszeiten mit Fehlerbalken (Standardfehler) für Kunstexperten und Kunstlaien

Anzahl an ausgewählten Kunstwerken

Im weiteren Verlauf wurden wiederum schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt, um zu ermitteln, ob die unabhängigen Variablen in der Lage sind, die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien zu erklären.

In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse und die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract dar.

Tabelle 18: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Abstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	34.94	5.43	
<i>Kunstwissen</i>	-1.23	.39	-.62, $p = .006$

$R^2 = .39$, $R^2_{\text{koriert}} = .35$

Wie in Tabelle 18 ersichtlich, ergab sich für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract, ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .35, wobei Kunstwissen als negativer Faktor in das Modell aufgenommen wurde.

Die Vorgehensweise wurde für die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Semiabstract wiederholt.

Tabelle 19: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Semiabstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	37.05	4.51	
<i>Kunstwissen</i>	-1.12	.32	-.66, $p = .003$

$R^2 = .43$, $R^2_{\text{koriert}} = .40$

Für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Semiabstract ergab sich ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .40. Kunstwissen wurde als negativer Faktor in das Modell aufgenommen (Tabelle 19).

Tabelle 20: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Representational*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	39.79	4.44	
<i>Kunstwissen</i>	-1.15	.32	-.67, $p = .002$

$R^2 = .45$, $R^2_{\text{koriert}} = .42$

Ein ähnliches Ergebnis wurde für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Representational ermittelt: Es ergab sich ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .42, wobei Kunstwissen wiederum als negativer Faktor in das Modell aufgenommen wurde (Tabelle 20).

Des Weiteren wurde überprüft, inwiefern sich die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie signifikant voneinander unterscheidet. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die Innersubjektvariablen die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien darstellten. Kunstwissen wurde wiederum als Zwischensubjektfaktor in die Analyse miteinbezogen.

Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken, $F(2, 32) = 9.81$, $p < .001$, $\eta^2_p = .38$. Auch zeigte sich ein signifikanter Effekt von Kunstwissen, $F(1, 16) = 7.88$, $p = .013$, $\eta^2_p = .33$. Die Kunstexperten ($M = 17.59$) wählten seltener Kunstwerke aus als die Laien ($M = 25.74$). Die Wechselwirkung fiel nicht signifikant aus, $F(2, 32) = .06$, $p = .95$.

Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 24.44$) signifikant häufiger ausgewählt wurden als die abstrakten ($M = 18.50$, $p = .002$). Ebenso wurden die semiabstrakten Werke ($M = 22.06$, $p = .006$) signifikant häufiger als die abstrakten Kunstwerke ausgewählt. Der Unterschied zwischen den gegenständlichen und den semiabstrakten Werken fiel nicht signifikant aus, $p = .086$.

6.4. Diskussion Telexperiment 1b

Im zweiten Telexperiment konnte gezeigt werden, dass neben der Gegenständlichkeit von Kunstwerken auch das vorhandene Kunstwissen einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten und auf die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ausübt. Die Gegenständlichkeit erklärte dabei den größeren Varianzanteil. Die gegenständlichen und semiabstrakten Kunstwerke

wurden nicht nur länger betrachtet, sondern auch häufiger ausgewählt als die abstrakten Werke.

Kunstwissen war insofern von Bedeutung, als dass die Experten die Kunstwerke länger betrachteten als die Kunstlaien, aber die Experten seltener Kunstwerke auswählten. Demnach verwendeten die Experten mehr Zeit darauf, diejenigen Werke, die sie ausgewählt hatten auch eingehender zu betrachten. Dies steht im Einklang mit dem Ergebnis von Smith und Wolf (1996), wonach Personen mit höherem Kunstwissen angaben, weniger Werke zu betrachten, diese jedoch ausführlicher. Allerdings spricht die längere Betrachtung von Kunstwerken bei Experten gegen das Ergebnis von Cupchik und Gebotys (1988a), die feststellten, dass Experten die Zeit, in welcher sie Kunstwerke betrachteten, unterschätzten, während Laien, besonders bei komplexen Gemälden, die Betrachtungszeit überschätzten. Demnach sollten Experten eher in der Lage sein, innerhalb kürzerer Zeit die wesentlichen Inhalte von Kunstwerken aufzunehmen und zu verarbeiten. Allerdings ist hierbei anzumerken, dass die Kunstlaien vermutlich um diverse Besonderheiten stilistischer Aspekte gar nicht Bescheid wussten und sie demnach die Kunstwerke auch nicht als besonders „betrachtungswert“ einschätzten. Auch ist die untersuchte Stichprobe zu berücksichtigen. Bei den getesteten Versuchspersonen handelte es sich durchwegs um Psychologiestudenten und das vorhandene Kunstwissen ist somit nicht mit dem jener Personen zu vergleichen, die tatsächlich auf diesem Gebiet versiert sind. Um dies zu überprüfen, wäre es notwendig, eine derartige Untersuchung erneut mit Fachexperten durchzuführen.

Wie in Teilexperiment 1a konnte außerdem gezeigt werden, dass die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen nicht in Zusammenhang mit der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken stehen. Der vormalige kleine positive Zusammenhang zwischen Interesse und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ist nun nicht mehr ersichtlich. Lediglich zwischen den Bewertungen sind hohe positive Korrelationen vorhanden. Die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken steht in hohem negativem Zusammenhang mit der Betrachtungszeit. Die fünf Persönlichkeitsdimensionen sowie Kunstinteresse lieferten ebenfalls keinen Erklärungswert für die abhängigen Variablen.

6.5. Ergebnisse Telexperiment 1c (10 Minuten)

Deskriptivstatistik

Wiederum wurden die Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten, der Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen pro Kategorie ermittelt. Diese sind in Tabelle 21 ersichtlich.

Tabelle 21: Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen

	<i>Abstract</i>		<i>Semiabstract</i>		<i>Representational</i>	
	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
<i>Betrachtungszeit</i>	4627.71	2635.64	6502.61	2751.71	8002.56	3323.84
<i>Gefallen</i>	2.55	.85	3.39	.98	4.04	.85
<i>Vertrautheit</i>	1.88	1.05	2.56	.92	3.26	1.18
<i>Interesse</i>	2.36	.95	3.54	1.00	4.34	.79

Wie bereits in den ersten beiden Telexperimenten zeigte sich auch jetzt anhand der Mittelwerte, dass gegenständliche Kunstwerke sowohl länger betrachtet wurden, als auch besser gefielen, sowie als vertrauter und auch als interessanter als die semiabstrakten und die abstrakten Kunstwerke eingeschätzt wurden.

Des Weiteren wurde ermittelt, wie häufig Kunstwerke zur näheren Betrachtung ausgewählt wurden. In Tabelle 22 sind die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken und die Mittelwerte je Kategorie aufgelistet.

Tabelle 22: Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>
<i>Summe</i>	222	342	414
<i>Mittelwert</i>	12.33	19	23

Insgesamt wurden 978-mal Kunstwerke ausgewählt, wobei durchschnittlich rund 54 für eine nähere Betrachtung herangezogen wurden. Auch im dritten Telexperiment wurden die gegenständlichen Kunstwerke am häufigsten ausgewählt, gefolgt von den semiabstrakten und schließlich den abstrakten Werken.

Ebenso wurde deskriptivstatistisch festgestellt, welche 10 Kunstwerke gleich zu Beginn der 10-minütigen Betrachtungszeit für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden (pro Person wurde nur eine einmalige Auswahl pro Kunstwerk berücksichtigt).

Tabelle 23: Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

	<i>Abstract</i>	<i>Semiabstract</i>	<i>Representational</i>
<i>Summe</i>	47	45	81

Anhand Tabelle 23 ist ersichtlich, dass es sich bei dem Großteil der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke um gegenständliche Werke handelte. Am zweithäufigsten wurden diesmal abstrakte Kunstwerke gewählt, während semiabstrakte Kunstwerke 45-mal ausgewählt wurden.

Auch im dritten Teilexperiment wurden folgende Fragen deskriptivstatistisch beantwortet:

1. Welche Kunstwerke wurden durchschnittlich am längsten und welche am kürzesten betrachtet?

Mit 12.5 Sekunden wurde das Kunstwerk von David Teniers „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ (representational Nr. 69) am längsten betrachtet. „Garten in Sochi (abstract Nr. 4) von Arshile Gorky folgt dem erstgenannten mit einer durchschnittlichen Betrachtungszeit von 11.9 Sekunden. Schließlich zog das Werk von Adolphe Bouguereau „Die Geburt der Venus“ (representational Nr. 82) die Aufmerksamkeit durchschnittlich 9.6 Sekunden auf sich.

Barnett Newmans Kunstwerk “Voice of Fire” (abstract Nr. 58) wurde mit rund 2 Sekunden im Durchschnitt am kürzesten betrachtet. Diesem folgt das Kunstwerk abstract Nr. 28, ebenfalls von Barnett Newman („Galaxy“), mit einer Betrachtungsdauer von 2.6 Sekunden. Abstract Nr. 41 (Barnett Newman, “Seventh Station”) wurde durchschnittlich 2.7 Sekunden lang betrachtet.

2. Welche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, welche am seltensten?

Die Kunstwerke „Vanitasstilleben“ (representational Nr. 32) von Pieter Aertsen und „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ (representational Nr. 69) von David Teniers wurden jeweils 25-mal und somit am häufigsten ausgewählt. Claude Lorrains „Der Hafen von

Ostia mit der Landung der hl. Paula“ (representational Nr. 43), Caspar David Friedrichs „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ (representational Nr. 86), sowie Rene Magrittes „Das Bankett“ (semiabstract Nr. 20) wurden jeweils 24 mal ausgewählt.

Die beiden Kunstwerke von Barnett Newman „Seventh Station“ (abstract Nr. 41) sowie „Voice of Fire“ (abstract Nr. 58) wurden 6-mal beziehungsweise 7-mal ausgewählt. Des Weiteren wurden die Werke abstract Nr. 74 (Ellsworth Kelly, „Kite II“) sowie abstract Nr. 82 (Frank Stella, „Dade City“) jeweils 8-mal ausgewählt.

3. Welche Kunstwerke gefielen durchschnittlich am besten, welche am schlechtesten? Mit einem Durchschnittswert von 5.67 gefiel das Werk von Caspar David Friedrich „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ (representational Nr. 86) am besten, gefolgt von Claude Monets „Impression, Sonnenaufgang“ (semiabstract Nr. 16) mit einem Wert von 5.61. Das „Bildnis einer jungen Frau“ von Hans Thoma (representational Nr. 85) erreichte einen Wert von 5.33, ebenso das Kunstwerk von Claude Lorrain „Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula“ (representational Nr. 43).

Die beiden Kunstwerke „Kreuzigung“ von Emil Nolde (semiabstract Nr. 26) und „Kite II“ von Ellsworth Kelly (abstract Nr. 74) gefielen mit einem durchschnittlichen Wert von 1.89 am wenigsten. „Jericho“ von Barnett Newman (abstract Nr. 31) gefiel mit einem Wert von 1.94 ebenfalls nicht sehr gut.

4. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Vertrautheit? Als am vertrautesten, mit einem Wert von 5.11, wurde das Kunstwerk semiabstract Nr. 16 eingestuft. Hierbei handelt es sich um Claude Monets „Impression, Sonnenaufgang“. Des Weiteren wurden die beiden Kunstwerke „Monets Garten in Giverny“ von Claude Monet (semiabstract Nr. 17) und „Die Bauernhochzeit“ (representational Nr. 33) von Pieter Bruegel mit einem Wert von 4.78 ebenfalls als sehr vertraut eingestuft.

Die Kunstwerke „Jericho“ (abstract Nr. 31) von Barnett Newman sowie „Die weiße Kreuzigung“ von Marc Chagall (semiabstract Nr. 85) wurden mit einem Wert von 1.22 als sehr unbekannt eingeschätzt. Diesen folgten die Werke von Frank Stella, „Adelante“ (abstract Nr. 75), „Dade City“ (abstract Nr. 82) und Franz Klines „Luzern“ (abstract Nr. 88) mit jeweils einem Wert von 1.39.

5. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Interesse?

Als am interessantesten wurde das Kunstwerk von David Teniers „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ (representational Nr. 69) mit einem Wert von 5.72 eingestuft. Diesem folgt Caspar David Friedrichs „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ (representational Nr. 86) mit einem Wert von 5.56. „Der Raub der Sabinerinnen“ von Nicolas Poussin (representational Nr. 59) wurde mit einem Wert von 5.22 ebenfalls als sehr interessant eingestuft.

Barnett Newmans “Voice of Fire” (abstract Nr. 58) wurde mit einem Wert von 1.44 als sehr uninteressant eingeschätzt. Diesem folgten die Werke „Kite II“ von Ellsworth Kelly (abstract Nr. 74) und „Jericho“ von Barnett Newman (abstract Nr. 31) mit Durchschnittswerten von 1.61 und 1.67.

Korrelationsanalysen

Um den Zusammenhang zwischen den fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI, sowie Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen und den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der drei Kategorien zu ermitteln, wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen durchgeführt.

Tabelle 24: *Korrelationen*

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
(1) <i>Zeit Abstract</i>										
(2) <i>Zeit Semiabstract</i>	.368									
(3) <i>Zeit Representational</i>	.108	.504								
(4) <i>Alter</i>	.038	.087	-.084							
(5) <i>Kunstinteresse</i>	.076	-.262	.071	-.002						
(6) <i>Kunstwissen</i>	.080	-.270	-.029	.533	<u>.692</u>					
(7) <i>Neurotizismus</i>	.233	.264	.250	-.277	-.133	-.230				
(8) <i>Extraversion</i>	-.240	-.446	-.122	.077	.264	.090	-.227			
(9) <i>Offenheit</i>	-.086	-.227	.232	.168	<u>.666</u>	<u>.601</u>	-.247	.085		
(10) <i>Verträglichkeit</i>	-.005	-.116	-.354	-.086	-.126	-.256	.116	.168	-.365	
(11) <i>Gewissenhaftigkeit</i>	-.243	-.239	-.081	.043	.535	.304	-.084	.359	.569	-.132

Kursiv: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant

Unterstrichen: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 24 ersichtlich, bestanden zwischen der Betrachtungszeiten der drei Kategorien und den unabhängigen Variablen keine signifikanten Korrelationen. Lediglich in Bezug auf

Neurotizismus zeigten sich für alle drei Kategorien positive Zusammenhänge mit den Betrachtungszeiten, wenn auch sehr geringe.

Des Weiteren wurde untersucht, inwiefern die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen sowie die Häufigkeit, mit welcher die einzelnen Kunstwerke ausgewählt wurden, mit den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke korrelieren. Hierzu wurden die aggregierten Daten verwendet, wobei die break Variable zunächst die Anzahl der Kunstwerke darstellte (N = 60). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind in Tabelle 25 dargestellt.

Tabelle 25: Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.741**				
<i>Interesse</i>	.872**	.725**			
<i>Betrachtungszeit</i>	.668**	.646**	.808**		
<i>Anzahl</i>	.719**	.600**	.860**	.746**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Es zeigte sich dasselbe Bild wie in den ersten beiden Telexperimenten: Es bestanden durchwegs signifikant positive Zusammenhänge zwischen sämtlichen Variablen. Die stärkste Korrelation lag zwischen Gefallen und Interesse vor.

Im Anschluss wurden erneut die Pearson Produkt-Moment Korrelationen zwischen den Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen, den Betrachtungszeiten und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ermittelt. Als break Variable diente diesmal die Anzahl der Versuchspersonen (N = 18).

Tabelle 26: Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.345				
<i>Interesse</i>	.731**	.456			
<i>Betrachtungszeit</i>	-.094	-.118	-.058		
<i>Anzahl</i>	.024	-.011	-.035	-.639**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 26 ersichtlich, bestand nur ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Gefallen und Interesse. Wie in Teilexperiment 1a korrelierten die Bewertungen sehr schwach negativ mit der Betrachtungszeit. Zwischen der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken bestand ebenso ein starker negativer Zusammenhang. Die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken korrelierte sehr schwach negativ und positiv mit den Bewertungen.

Inferenzstatistik

Zunächst wurde wiederum ermittelt, inwiefern sich die Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen der drei Kategorien voneinander unterscheiden (vgl. Tabelle 21). Hierzu wurde eine ANOVA berechnet, wobei die Bewertungen als abhängige Variablen in die Analyse aufgenommen wurden. Es zeigten sich signifikante Effekte bezüglich Gefallen, $F(2, 51) = 12.67, p < .001, \eta^2_p = .33$, Vertrautheit, $F(2, 51) = 7.76, p = .001, \eta^2_p = .23$, und Interesse, $F(2, 51) = 21.22, p < .001, \eta^2_p = .45$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 4.04$) signifikant besser als die semiabstrakten ($M = 3.39, p = .031$) und die abstrakten Kunstwerke ($M = 2.55, p < .001$) gefielen. Ebenso gefielen die semiabstrakten Kunstwerke signifikant besser als die abstrakten, $p = .007$. Die gegenständlichen ($M = 3.26, p < .001$) Kunstwerke wurden außerdem als signifikant vertrauter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 1.88$). Die Unterschiede bezüglich Vertrautheit zwischen den semiabstrakten und den gegenständlichen Kunstwerken sowie zwischen den semiabstrakten und abstrakten Kunstwerken fielen nicht signifikant aus ($p = .051$ bzw. $p = .058$). Auch wurden die gegenständlichen ($M = 4.34, p < .001$) und die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 3.54, p < .001$) als interessanter eingeschätzt als die abstrakten Werke ($M = 2.36$). Ebenso wurden die gegenständlichen Werke als interessanter als die semiabstrakten Kunstwerke bewertet, $p = .011$.

Um den Vorhersagenutzen der unabhängigen Variablen festzustellen, wurde für jede abhängige Variable (Betrachtungszeit je Kategorie) eine schrittweise multiple lineare Regression durchgeführt. Als unabhängige Variablen wurden Alter, Kunstinteresse, Kunstwissen und die fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI in die Analyse miteinbezogen. Es wurde jedoch für keine der drei Kategorien Faktoren in die Modelle aufgenommen.

Es wurde wiederum überprüft, inwiefern die Gegenständlichkeit der Kunstwerke einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer der Kunstwerke ausübt. Hierzu wurde eine ANOVA mit

Messwiederholung durchgeführt. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Betrachtungszeit, $F(2, 34) = 8.92, p = .001, \eta^2_p = .34$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 8002.56$) signifikant länger als die abstrakten Werke ($M = 4627.71, p = .002$) betrachtet wurden. Auch wurden die semiabstrakten Kunstwerke ($M = 6502.61, p = .018$) signifikant länger als die abstrakten Werke betrachtet. Zwischen den Betrachtungszeiten der semiabstrakten und gegenständlichen Werken lag jedoch kein signifikanter Unterschied vor, $p = .053$.

Anzahl an ausgewählten Kunstwerken

Im nächsten Schritt wurde überprüft, inwiefern sich die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie signifikant voneinander unterscheidet. Hierzu wurde eine ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die Innersubjektvariablen die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien darstellten.

Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken, $F(2, 34) = 31.18, p < .001, \eta^2_p = .65$. Paarweise Vergleiche ergaben, dass die gegenständlichen Kunstwerke ($M = 23$) signifikant häufiger ausgewählt wurden als die abstrakten ($M = 12.33, p < .001$) und die semiabstrakten Kunstwerke, $p = .025$. Ebenso wurden die semiabstrakten Werke ($M = 19, p < .001$) signifikant häufiger als die abstrakten Kunstwerke ausgewählt.

Im weiteren Verlauf wurden wiederum schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt, um zu ermitteln, ob die unabhängigen Variablen in der Lage sind, die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der drei Kategorien zu erklären.

In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse und die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract dar.

Tabelle 27: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Abstract*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<i>Konstante</i>	-4.76	7.27	
<i>Verträglichkeit</i>	.53	.22	.51, $p = .029$

$R^2 = .26, R^2_{\text{korrigiert}} = .22$

Wie in Tabelle 27 ersichtlich ist, wurde für die abhängige Variable Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorie Abstract Verträglichkeit mit einem korrigierten R-Quadrat von .22 in das Modell aufgenommen.

Für die beiden anderen abhängigen Variablen (Anzahl an ausgewählten Kunstwerken der Kategorien Semiabstract und Representational) wurden keine Faktoren in die Modelle aufgenommen.

Um festzustellen, ob zwischen den drei Teilexperimenten von vornherein Mittelwertsunterschiede in Bezug auf das Kunstwissen vorlagen, wurde eine einfaktorielle ANOVA durchgeführt. Die drei Gruppen unterschieden sich bezüglich des Kunstwissens nicht signifikant voneinander, $F(2, 51) = .44, p = .65$.

6.6. Diskussion Teilexperiment 1c

Im dritten Teilexperiment standen den Versuchspersonen 10 Minuten zur Betrachtung der Kunstwerke zur Verfügung. Wiederum konnte gezeigt werden, dass die Gegenständlichkeit der Kunstwerke einen Einfluss auf die Betrachtungszeit ausübt. So wurden gegenständliche und semiabstrakte Werke signifikant länger als abstrakte Kunstwerke betrachtet. Ebenso wurden die gegenständlichen und semiabstrakten Werke häufiger zur näheren Betrachtung ausgewählt. Dass Verträglichkeit einen positiven signifikanten Prediktor für die Anzahl an ausgewählten abstrakten Kunstwerken darstellt, jedoch die abstrakten Kunstwerke nicht länger betrachtet wurden, ist ein interessantes Ergebnis. Eine mögliche Erklärung wäre der Versuch wohlwollender Personen auch diesen Kunstwerken etwas abzugewinnen und zumindest einen kurzen Blick zu riskieren. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass es sich dabei nur um einen kleinen Effekt handelt. Weder Kunstinteresse noch Kunstwissen oder eine der fünf Persönlichkeitsdimensionen waren in der Lage etwas über die Betrachtungszeiten der Kunstwerke auszusagen.

Wie in den ersten beiden Teilexperimenten zeigte sich auch jetzt ein starker positiver Zusammenhang zwischen dem Gefallen, der Vertrautheit, dem Interesse sowie der Betrachtungszeit und der Auswahl der einzelnen Kunstwerke. Allerdings bestand zwischen den Bewertungen der Versuchspersonen bezüglich sämtlicher Kunstwerke und der Betrachtungszeit, sowie der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken wiederum kein Zusammenhang.

7. Diskussion Experiment 1

Im Rahmen der drei durchgeführten Teilerperimente konnte gezeigt werden, dass es sich bei dem zur Verfügung stehenden Zeitrahmen und der Gegenständlichkeit der Kunstwerke um jene Faktoren handelt, die am ehesten dazu in der Lage sind, stabile Aussagen über die Betrachtungszeiten von Kunstwerken zu tätigen. So erklärt die Gegenständlichkeit der Kunstwerke in allen drei Experimenten zirka 34% der Varianz. Gegenständliche und semiabstrakte Kunstwerke wurden durchwegs länger betrachtet als die abstrakten Werke. Ebenso wurden die gegenständlichen und meist auch die semiabstrakten Kunstwerke häufiger ausgewählt als die abstrakten Werke. Erwähnenswert ist diesbezüglich außerdem der weit größere Varianzteil im Teilerperiment 1c: Wenn wenig Zeit zur Verfügung steht, wird anscheinend sofort die Gegenständlichkeit an sich herangezogen, um zu entscheiden, ob das Kunstwerk sehenswert ist. Des Weiteren wurden Kunstwerke in der 20- und 30- minütigen Bedingung länger betrachtet, als wenn nur 10 Minuten zur Verfügung standen.

Die fünf Persönlichkeitsdimensionen übten keinen bedeutenden Einfluss auf die Betrachtungszeiten der Kunstwerke aus, obwohl in Bezug auf Präferenzbewertungen zumindest der Faktor Offenheit für Erfahrungen meist eine relevante Rolle spielt (vgl. Chamorro-Premuzic et al., 2009; Furnham & Walker, 2001a). Es konnte lediglich ein positiver Zusammenhang zwischen der Betrachtungszeit abstrakter Kunstwerke und Neurotizismus festgestellt werden (Teilerperiment 1a). Somit konnte die diesbezüglich formulierte Hypothese nur eingeschränkt bestätigt werden. Dies ist vermutlich dadurch zu erklären, dass Persönlichkeitsvariablen zwar einen Einfluss auf Kunstpräferenzen ausüben, dieser aber von vornherein eher gering ist (vgl. Furnham & Walker, 2001a).

Im zweiten Teilerperiment konnte ebenso die Relevanz des Kunstwissens bezüglich der Betrachtungszeiten gezeigt werden. Somit dürften Kunstexperten eher in der Lage sein, die unterschiedlichen Stilrichtungen und Besonderheiten in der Gestaltung der Werke wahrzunehmen und deshalb betrachten sie die Werke auch länger. Allerdings zeigte sich dieser Effekt nicht in den beiden anderen Teilerperimenten. Da sich die drei Gruppen bezüglich des Kunstwissens nicht von vornherein unterscheiden, wäre eine mögliche Erklärung, dass sich im ersten Teilerperiment aufgrund des längeren Zeitrahmens auch die Laien mehr Zeit nahmen, um die Kunstwerke zu betrachten. In der 10 Minuten Bedingung wiederum standen die Versuchspersonen insgesamt unter Zeitdruck, weshalb es vermutlich vorrangig erschien, zumindest auf die sehenswerten Kunstwerke einen kurzen Blick zu werfen. Die Hypothese, dass Kunstwissen einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten von

Kunstwerken ausübt konnte somit teilweise bestätigt werden. Erwähnenswert ist außerdem, dass obwohl die Versuchspersonen im ersten Telexperiment 10 Minuten mehr Zeit dafür hatten die Kunstwerke zu betrachten als in Telexperiment zwei, sich die durchschnittlichen Betrachtungszeiten der drei Kategorien so gut wie nicht voneinander unterscheiden. Da jedoch im ersten Telexperiment weitaus mehr Kunstwerke zur näheren Betrachtung ausgewählt wurden, dürften diese dann kürzer betrachtet worden sein.

Leder, Carbon und Ripsas (2006) sowie Russell (2003) konnten zeigen, dass durch die Darbietung von Titeln die wahrgenommene Bedeutungshaltigkeit von abstrakten Kunstwerken vergrößert werden kann. In weiteren Studien wäre es interessant festzustellen, ob eine vorherige Darbietung von Titeln, oder kurzen Beschreibungen, die Betrachtungszeiten der dazugehörigen Kunstwerke bei Laien erhöht.

Im ersten Experiment konnte gezeigt werden, dass Personen, sobald sie die Wahl haben, welche Kunstwerke sie sehen wollen und wie lange, bevorzugt gegenständliche und semiabstrakte Kunstwerke auswählen und diese auch länger betrachten. Somit dürfte es weniger von Relevanz sein, abstrakte Kunst länger zu betrachten, um sie interpretieren zu können, sondern es werden jene Kunstwerke eingehender betrachtet, die von vornherein bedeutungshaltig sind.

Obwohl Kunstwissen im zweiten Telexperiment einen relevanten Einfluss ausübte, konnte dies in den beiden anderen Telexperimenten nicht gezeigt werden. Ebenso war Neurotizismus nur im ersten Telexperiment für die längere Betrachtungsdauer von abstrakten Kunstwerken ausschlaggebend, hierbei handelte es sich um einen mittelgroßen Effekt. Dabei zeigte sich, dass Kunstwissen und Neurotizismus negative Prediktoren bezüglich der Auswahl sämtlicher Kunstwerke, beziehungsweise der abstrakten Kunstwerke, darstellten: So beruhen die durchschnittlich längeren Betrachtungszeiten von Kunstexperten und Personen mit hohen Werten auf der Neurotizismusskala nicht darauf, dass viele Kunstwerke und diese kurz betrachtet wurden, sondern es wurden einige ausgewählt und diese dafür auch länger betrachtet (vgl. Smith & Wolf, 1996).

Von besonderem Interesse sind die sehr geringen positiven und negativen Zusammenhänge zwischen den Gefallens- und Interessensbewertungen und der Betrachtungszeit. Die Hypothese, dass diesbezüglich positive Zusammenhänge vorliegen, konnte nicht bestätigt werden. Dieses Ergebnis steht somit auch nicht im Einklang mit bisherigen Resultaten (vgl. Berlyne, 1971; Avital & Cupchik, 1998; Silvia, 2005). Es scheint so, als ob diesbezügliche Bewertungen nur beschränkt Aussagen über Betrachtungszeiten

liefern, sobald Personen aus einem Angebot an Kunstwerken jene wählen können, die sie tatsächlich sehen möchten. Hierbei ist allerdings auch zu berücksichtigen, dass der Zusammenhang zwischen Gefallen und Interesse und der Betrachtungszeit häufig nur bei ästhetischen Mustern und nicht bei Kunstwerken ermittelt wurde. Ebenso zeigten sich in allen drei Teilexperimenten nur relativ geringe Zusammenhänge zwischen den Bewertungen und den ausgewählten Kunstwerken. Vorrangig dürfte eher die Beschaffenheit von Kunstwerken sein, die sich sowohl darauf auswirkt, welche Kunstwerke ausgewählt werden, als auch wie lange sie betrachtet werden.

8. Ziel und Hypothesen Experiment 2

Im Rahmen des ersten Experiments konnte gezeigt werden, dass die Gegenständlichkeit von Kunstwerken wesentlich dafür verantwortlich ist, warum bestimmte Werke ausgewählt werden, um sich näher mit ihnen zu beschäftigen. Ebenso werden dann die gegenständlichen Kunstwerke auch länger betrachtet als die abstrakten.

Das zweite Experiment widmet sich der Frage, aufgrund welcher Eigenschaften Kunstwerke nun für eine Betrachtung ausgewählt werden. Sprich, wie sollte ein Kunstwerk konkret beschaffen sein, damit es auch den Blick auf sich zieht.

Eine hierfür geeignete Dimension, welche auf der Stufe Perceptual Analyses im Modell von Leder et al. (2004) erwähnt wird, stellt die Komplexität dar. Berlyne (1974) konnte bereits einen positiven Zusammenhang zwischen Interesse und Komplexität von ästhetischen Mustern feststellen (siehe auch Cupchik & Gebotys, 1990). Ebenso gefallen komplexe und symmetrische Stimuli meist besser als asymmetrische und einfache (vgl. Jacobsen, 2004; Tinio & Leder, 2009). Hekkert und van Wieringen (1990) sehen insbesondere das Gefallen abstrakter Kunstwerke durch Komplexität determiniert. Avital und Cupchik (1998) konnten zeigen, dass komplexe abstrakte Bilder auch länger betrachtet werden als einfache, Leckart und Bakan (1965) stellten dies auch für realistische Fotografien fest.

Eine weitere Dimension, die besonders für die Dauer der Bildbetrachtung von Bedeutung sein könnte, stellt die Unterscheidung zwischen malerisch und linear gezeichneten Kunstwerken dar. Wölfflin (1984) formulierte als erster folgende fünf Dimensionen der Stilentwicklung in der Kunst: das Lineare und das Malerische, Fläche und Tiefe, geschlossene Form und offene Form, Vielheit und Einheit sowie Klarheit und Unklarheit.

Der lineare Stil ist ein Stil der plastisch empfundenen Bestimmtheit. Die gleichmäßig feste und klare Begrenzung der Körper gibt dem Beschauer eine Sicherheit, als ob er sie mit den Fingern abtasten könnte, und alle modellierenden Schatten schließen sich der Form so vollständig an, daß der Tastsinn geradezu herausgefordert wird...Der malerische Stil dagegen hat sich von der Sache, wie sie ist, mehr oder weniger losgesagt. Für ihn gibt es keinen fortlaufenden Umriß mehr, und die tastbaren Flächen sind zerstört. Lauter Flecken stehen nebeneinander, unzusammenhängende (Wölfflin, 1984, S. 36).

Somit ist der lineare Stil durch das Vorhandensein einer Kontur gekennzeichnet, die einzelnen dargestellten Inhalte sind klar voneinander unterscheidbar. Der Begriff „Malerisch“ bezieht sich auf das Verschwimmen dieser exakten Linien; Figur und Hintergrund, beziehungsweise die verschiedenen Objekte, sind nicht mehr deutlich getrennt.

Cupchik (1974) untersuchte, inwiefern folgende vier Dimensionen der Wahrnehmung künstlerischer Stile zugrunde liegen: linear/malerisch, abstrakt/gegenständlich, farbenfroh/gedeckt, komplex/einfach. Bezüglich der malerischen Kunstwerke stellte er fest, dass diese als warm eingestuft wurden und eher die Gefühle des Künstlers zum Ausdruck bringen. Im Gegensatz dazu wurden lineare Kunstwerke als kalt eingeschätzt. Des Weiteren untersuchten Cupchik und Gebotys (1988a), ob sich Laien und Kunstexperten in Bezug auf ihre Präferenz für malerisch und linear gezeichnete Werke unterscheiden. Sie konnten feststellen, dass männliche Laien bei einer Präsentationszeit von 18 Sekunden den linearen Stil als angenehmer einschätzten, bei einer Präsentationszeit von 72 Sekunden allerdings den malerischen Stil bevorzugten. Genau umgekehrt verhielt es sich bei den weiblichen Laien. Weibliche Experten dagegen bevorzugten durchgehend den malerischen Stil, männliche Experten zunächst ebenfalls, nur in der 72- Sekundenbedingung stuften sie den linearen Stil als angenehmer ein. Heinrichs und Cupchik (1985) untersuchten, inwiefern die Bevorzugung von linearem und malerischem Stil in Zusammenhang mit individuellen Eigenschaften steht. Sie konnten zeigen, dass Frauen den linearen Stil bevorzugten, während Männer den malerischen Stil angenehmer einschätzten. Generell wurde der malerische Stil von jenen Personen bevorzugt, die sich in sozialen Situationen wohler fühlten. In Bezug auf Interesse konnten keine Unterschiede zwischen den Stilen gefunden werden.

Für das vorliegende Experiment von Relevanz ist insbesondere das Resultat von Berlyne und Borsa (1968). Sie konnten feststellen, dass verschwommene Bilder von Objekten eine längere EEG-Desynchronisation hervorriefen als deutlich gezeichnete Bilder. Sie

interpretierten diese Zunahme anhand der subjektiven Unsicherheit über den Stimulusgehalt. Somit müssen die Bilder zunächst strukturiert und „organisiert“ werden, damit eine Bedeutung hergestellt werden kann. Daher scheint es möglich, dass malerische Bilder länger betrachtet werden als linear gezeichnete, da die verschwimmenden Strukturen zunächst in eine Form gebracht werden müssen.

Daraus resultieren folgende Hypothesen:

H1: Die Komplexität der Kunstwerke beeinflusst die Dauer der Bildbetrachtung, wobei angenommen wird, dass komplexe Kunstwerke länger betrachtet werden als einfache.

H2: Der Zeichenstil beeinflusst die Dauer der Bildbetrachtung, wobei angenommen wird, dass malerische Kunstwerke länger betrachtet werden als linear gezeichnete.

Da in Experiment 1 gezeigt werden konnte, dass gegenständliche Kunstwerke gegenüber abstrakten Werken nicht nur bevorzugt ausgewählt, sondern auch länger betrachtet wurden, besteht offensichtlich ein positiver Zusammenhang zwischen der Betrachtungsdauer und der Auswahl der Kunstwerke. Demnach wurden folgende zwei Hypothesen formuliert:

H3: Komplexe Kunstwerke werden häufiger ausgewählt als einfachen Werke.

H4: Malerische Kunstwerke werden häufiger ausgewählt als linear gezeichnete Werke.

Wie bereits in Experiment eins wurden erneut die Zusammenhänge zwischen Gefallen, Interesse, Vertrautheit, dem Kunstwissen- und dem Kunstinteresse sowie den fünf Persönlichkeitsfaktoren und der Betrachtungsdauer als auch der Häufigkeit der Auswahl untersucht.

Um dies zu ermöglichen wurden jeweils fünf Kunstwerke den Kategorien Komplex – Einfach (Komplexität), und Linear – Malerisch (Stil) zugeordnet. Die Kategorisierung erfolgte unter Absprache mit MA Pablo Tinio. Der Versuchsaufbau ist in Tabelle 28 ersichtlich.

Da es sich bei fast allen zur Verfügung stehenden semiabstrakten Werken um malerisch gezeichnete Werke handelte, war die Zuordnung dieser Kunstwerke zu den jeweiligen Kategorien nicht möglich. Aus diesem Grund wurden in Experiment 2 nur gegenständliche und abstrakte Werke verwendet.

Um den Einfluss von Komplexität und Stil unabhängig von der Gegenständlichkeit der Kunstwerke untersuchen zu können, wurden zwei Studien durchgeführt. Im Rahmen der

ersten wurden 20 abstrakte Werke vorgegeben, die zweite Studie inkludierte 20 gegenständliche Kunstwerke.

Tabelle 28: *Versuchsaufbau Experiment 2*

Komplexität \ Stil			
	malerisch	linear	
komplex	5	5	10
einfach	5	5	10
	10	10	20

9. Methode Experiment 2

9.1. Versuchspersonen

Im Rahmen der beiden Teilexperimente wurden jeweils 18 Psychologiestudenten der Universität Wien, die mit Hilfe des Versuchspersonen Managementsystems dieser Studie zugewiesen wurden, untersucht. Es wurde darauf geachtet, dass keine Versuchspersonen ausgewählt wurden, die bereits am ersten Experiment teilgenommen hatten. Unter den Versuchspersonen befanden sich sowohl im ersten als auch im zweiten Teilexperiment 2 männliche und 16 weibliche Teilnehmer, das Durchschnittsalter betrug 20.8 ($SD = 1.9$) beziehungsweise 20.7 ($SD = 2.8$) Jahre.

9.2. Materialien

Für die Auswahl der Kunstwerke des zweiten Experiments wurde der Stimulipool des Vorexperiments herangezogen. Jeder Kategorie wurden fünf Kunstwerke zugeordnet (siehe Anhang). All jene Stimuli, welche noch nicht im Rahmen des ersten Experiments verwendet wurden, erhielten ebenfalls einen grauen Rahmen von 800 x 800 Pixel, um eine einheitliche Größe der Kunstwerke zu gewährleisten. Für die Untersuchung wurde der gleiche 29,8 Zoll LCD Monitor verwendet, die Testung wurde mit Hilfe des Programms E-Prime Professional 2.0.8.22 durchgeführt. Um die Zeit stoppen zu können, wurde ebenfalls dasselbe Notebook, auf dessen Desktop eine Teuhr ersichtlich war, verwendet.

Ebenso wurden am Ende der Computertestung der Kunstinteresse- und Kunstwissensfragebogen sowie der NEO-FFI im Papier-Bleistiftformat vorgegeben.

9.3. Prozedere

Der Ablauf der Untersuchung unterschied sich nicht von jenem des ersten Experiments, den Versuchspersonen stand in jedem Telexperiment ein Zeitrahmen von 10 Minuten für die Betrachtung der Kunstwerke zur Verfügung. Nach der 10-minütigen Betrachtungszeit erfolgte wiederum die Bewertung aller 20 Kunstwerke in Bezug auf Gefallen, Interesse und Vertrautheit anhand einer 7-stufigen Skala. Die Zuordnung der Versuchspersonen zu Version eins, beziehungsweise zu Version zwei, erfolgte aufgrund der Versuchspersonennummer und nach demselben Prinzip wie in Experiment 1.

Anschließend wurden der Kunstinteressens- und Kunstwissenstest sowie der NEO-FFI im Papier-Bleistiftformat vorgegeben.

10. Ergebnisse Experiment 2

10.1. Ergebnisse Telexperiment 2a (Abstrakte Kunstwerke)

Deskriptivstatistik

Zunächst wurden die Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten, der Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen pro Kategorie ermittelt. Diese sind in den Tabellen 29-32 ersichtlich.

Tabelle 29: Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	12646.26	21046.56	5585.13	15829.37
<i>SD</i>	6181.74	6346.48	2976.88	8825.50

Tabelle 30: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensbewertungen

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	3.14	4.12	2.31	4.57
<i>SD</i>	1.14	1.22	.93	1.41

Tabelle 31: *Mittelwerte und Standardabweichungen der Vertrautheitsbewertungen*

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	2.91	3.36	2.28	3.18
<i>SD</i>	1.27	1.78	1.44	1.34

Tabelle 32: *Mittelwerte und Standardabweichungen der Interessensbewertungen*

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	3.20	5.40	1.71	4.28
<i>SD</i>	1.16	1.01	.57	1.38

Anhand der Mittelwerte ist ersichtlich, dass die Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch nicht nur am längsten betrachtet wurden, sondern auch als am vertrautesten und als am interessantesten eingeschätzt wurden. Lediglich in Bezug auf die durchschnittlichen Gefallensbewertungen schnitten die Kunstwerke der Kategorie Einfach/malerisch besser ab. Die Kategorie Einfach/malerisch folgt der erstgenannten in Bezug auf die Betrachtungszeit und den Vertrautheits- und Interessensbewertungen. Den „dritten Platz“ bezüglich der Betrachtungszeit und sämtlichen Bewertungen nimmt die Kategorie Komplex/linear ein. Die Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear wurden sowohl am kürzesten betrachtet, gefielen am wenigsten und wurden auch als sehr uninteressant und unbekannt eingestuft.

Des Weiteren wurde ermittelt, wie häufig während des 10-minütigen Zeitrahmens Kunstwerke zur Betrachtung im Großformat ausgewählt wurden.

In der folgenden Tabelle 33 sind die Gesamtanzahl der ausgewählten Kunstwerke und die Mittelwerte je Kategorie aufgelistet.

Tabelle 33: *Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie*

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>	
<i>Summe</i>	113	185	82	159	539
<i>Mittelwert</i>	6.28	10.28	4.56	8.80	29.94

Insgesamt wurden 539-mal Kunstwerke ausgewählt, um sie im Großformat sehen zu können. Durchschnittlich wurden rund 30 Kunstwerke ausgewählt. Die Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch wurden am häufigsten ausgewählt, gefolgt von den Werken der Kategorie

Einfach/malerisch und Komplex/linear. Die Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear wurden am seltensten ausgewählt.

Da die Versuchspersonen frei darüber entscheiden konnten, welche Kunstwerke sie sehen wollten und wie viele davon, wurde ermittelt, welche Kunstwerke gleich zu Beginn des 10-minütigen Zeitrahmens für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden. Hierzu wurden die ersten fünf ausgewählten Kunstwerke herangezogen (pro Person wurde nur eine einmalige Auswahl pro Kunstwerk berücksichtigt).

Tabelle 34: Anzahl der ersten fünf ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>Summe</i>	18	35	9	26

Anhand Tabelle 34 ist ersichtlich, dass der Großteil der ersten fünf ausgewählten Kunstwerke aus der Kategorie Komplex/malerisch stammt. Am zweithäufigsten wurden Kunstwerke der Kategorie Einfach/malerisch gewählt, komplexe und lineare Kunstwerke wurden insgesamt 18-mal ausgewählt, während die Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear nur neun Mal ausgewählt wurden.

Des Weiteren wurde ebenfalls deskriptivstatistisch ermittelt, wie lange die einzelnen Kunstwerke im Durchschnitt betrachtet wurden, die Häufigkeit deren Auswahl, wie sehr sie gefielen, wie interessant und wie vertraut sie eingeschätzt wurden. Hierzu wurden die Daten über die Kunstwerke gemittelt.

1. Welche Kunstwerke wurden durchschnittlich am längsten und welche am kürzesten betrachtet?

Die Liste der im Durchschnitt am längsten betrachteten Kunstwerke führen die drei Werke von Arshile Gorky „Agony“ (abstract Nr. 1, 21.8 Sekunden) „Ohne Titel“ (abstract Nr. 9, 21.5 Sekunden), und der Ausschnitt aus „Wasser der Blumenfabrik“ (abstract Nr. 15, 21.3 Sekunden) an. Hierbei handelt es sich ausschließlich um Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch.

Die kürzesten Betrachtungszeiten verbuchten die Werke von Barnett Newman mit den Titeln „White and Hot“ (abstract Nr. 59, 4.2 Sekunden), „Voice of Fire“ (abstract Nr. 58, 4.7 Sekunden) und „Who's afraid of red, yellow and blue IV“ (abstract Nr. 64, 4.9 Sekunden). All diese gehören der Kategorie Einfach/linear an.

2. Welche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, welche am seltensten?

Das Werk abstract Nr. 33 („The Wandering“) von Barnett Newman wurde 44-mal und somit am häufigsten für die nähere Betrachtung im Großformat ausgewählt. Abstract Nr. 13 (Arshile Gorky; „The Betrothal“) und abstract Nr. 5 (Arshile Gorky; „How my Mother’s Embroidered Apron Unfolds in my Life“) folgen mit einer Betrachtungshäufigkeit von 40- und 39-mal. Bei abstract Nr. 33 handelt es sich um ein Kunstwerk der Kategorie Einfach/malerisch, die beiden anderen Werke sind zu der Kategorie Komplex/malerisch zu zählen.

Am seltensten wurden die Kunstwerke abstract Nr. 59 (14-mal, „White and Hot“), abstract Nr. 58 (15-mal, „Voice of Fire“), abstract Nr. 64 (17-mal, „Who's afraid of red, yellow and blue IV“) sowie abstract Nr. 57 („Vir heroicus sublimis“, 17-mal), ebenfalls ein Werk von Barnett Newman, betrachtet. Diese gehören der Kategorie Einfach/linear an.

3. Welche Kunstwerke gefielen durchschnittlich am besten, welche am schlechtesten?

Wieder vorne mit dabei ist abstract Nr. 33 („The Wandering“) mit einem Wert von 5.44, dicht gefolgt von abstract Nr. 50 („Untitled“, 4.72), ebenfalls von Barnett Newman sowie die beiden Werke von Mark Rothko, abstract Nr. 62 („Blue, Green, and Brown“, 4.50) und abstract Nr. 89 („Black, Pink, and Yellow over Orange“, 4.50). Hierbei handelt es sich wiederum um Werke der Kategorie Einfach/malerisch.

Am schlechtesten gefielen abstract Nr. 59 („White and Hot“) mit einem durchschnittlichen Wert von 1.83, abstract Nr. 57 („Vir heroicus sublimis“, 2.11) und abstract Nr. 31 („Jericho“, 2.17), ebenfalls von Barnett Newman. Hierbei handelt es sich ausschließlich um einfache und lineare Kunstwerke.

4. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Vertrautheit?

Das Werk von Mark Rothko „Blue, Green, and Brown“, abstract Nr. 62, erhielt den Durchschnittswert 3.89 und wurde somit als am vertrautesten eingeschätzt. Es folgen die Kunstwerke abstract Nr. 77 von Kasimir Malewitsch „Suprematismus“ (3.72), abstract Nr. 15 (3.67, „Wasser der Blumenfabrik“ von Arshile Gorky) sowie abstract Nr. 33 („The Wandering“ von Barnett Newman) ebenfalls mit einem Wert von 3.67. Abstract Nr. 33 sowie abstract Nr. 62 zählen zur Kategorie Einfach/malerisch, während abstract Nr. 15 der Kategorie Komplex/malerisch angehört und abstract Nr. 77 zur Kategorie Komplex/linear zählt.

Abstract Nr. 59 (1.83, „White and Hot“ von Barnett Newman), abstract Nr. 71 (1.89, „La Combe I.“), abstract Nr. 57 (2.06, „Vir heroicus sublimis“ von Barnett Newman) sowie abstract Nr. 31 („Jericho“ von Barnett Newman), ebenfalls mit einem Wert von 2.06, wurden als sehr unbekannt eingestuft. Außer dem Kunstwerk von Ellsworth Kelly (abstract Nr. 71), welches der Kategorie Komplex/linear angehört, zählen die restlichen drei Werke zur Kategorie Einfach/linear.

5. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Interesse?

Als sehr interessant wurden die Kunstwerke abstract Nr. 15 („Wasser der Blumenfabrik“) mit einem Durchschnittswert von 5.67, abstract Nr. 5 (5.56, „How my Mother’s Embroidered Apron Unfolds in my Life“), abstract Nr. 9 (5.33, „Ohne Titel“) sowie abstract Nr. 13 (5.33, „The Betrothal“), alles Kunstwerke von Arshile Gorky, eingestuft. Diese Kunstwerke gehören der Kategorie Komplex/malerisch an.

Die Kunstwerke abstract Nr. 59 (1.33), abstract Nr. 57 (1.56) sowie abstract Nr. 58 (1.78) wurden durchschnittlich als am uninteressantesten beurteilt. Wie bereits erwähnt, gehören diese Werke alle der Kategorie Einfach/linear an.

Es ist ersichtlich, dass die Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear nur kurz betrachtet und am seltensten ausgewählt wurden. Außerdem waren sie relativ unbekannt, gefielen so gut wie gar nicht und wurden auch als sehr uninteressant eingestuft. Dies trifft besonders für das Kunstwerk abstract Nr. 59 zu, welches durchwegs die geringsten Bewertungen erhielt. Obwohl die Werke der Kategorie Komplex/malerisch nicht am meisten gemocht wurden, wurden sie jedoch als am interessantesten eingestuft und auch am längsten betrachtet. Die Kunstwerke der Kategorie Einfach/malerisch gefielen am meisten.

Korrelationsanalysen

Um den Zusammenhang zwischen den fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI, sowie Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen und den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der vier Kategorien festzustellen, wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen durchgeführt.

Tabelle 35: Korrelationen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) Zeit Komplex/linear											
(2) Zeit Komplex/malerisch	.501										
(3) Zeit Einfach/linear	.346	.290									
(4) Zeit Einfach/malerisch	.365	.412	.073								
(5) Alter	.029	-.216	-.104	-.439							
(6) Kunstinteresse	.388	.491	-.227	.546	-.288						
(7) Kunstwissen	.427	.101	.168	.174	-.285	.359					
(8) Neurotizismus	-.203	.325	.272	.181	-.137	-.091	.107				
(9) Extraversion	.240	.135	.282	.257	-.052	.129	-.313	-.445			
(10) Offenheit	.164	.206	-.226	.517	-.069	<u>.696</u>	.252	-.121	.110		
(11) Verträglichkeit	.129	.150	-.099	.107	.043	.355	-.324	-.216	.431	.362	
(12) Gewissenhaftigkeit	-.133	.285	-.071	.176	-.269	.147	-.478	-.040	.383	-.046	.523

Kursiv: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant

Unterstrichen: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Die Betrachtungszeiten der Kategorien Komplex/malerisch und Einfach/malerisch korrelieren signifikant positiv mit Kunstinteresse. Zwischen Kunstwissen sowie Extraversion und den Betrachtungszeiten der vier Kategorien bestehen ebenfalls positive Zusammenhänge, wenn auch sehr geringe. Lediglich zwischen Kunstwissen und der Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/linear liegt ein kleiner Effekt vor. Auch ist ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/malerisch und Offenheit für Erfahrungen ersichtlich (vgl. Tabelle 35).

Des Weiteren wurde untersucht, inwiefern die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen sowie die Häufigkeit, mit welcher die einzelnen Kunstwerke ausgewählt wurden, mit den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke korrelieren. Hierzu wurden die Pearson Produkt-Moment Korrelationen über die gemittelten Daten der Kunstwerke berechnet (Tabelle 36).

Tabelle 36: Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 20)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.685**				
<i>Interesse</i>	.817**	.577**			
<i>Betrachtungszeit</i>	.778**	.534*	.956**		
<i>Anzahl</i>	.844**	.679**	.928**	.882**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Es ist ersichtlich, dass signifikant positive Korrelationen zwischen sämtlichen Variablen vorliegen, wobei die stärksten Zusammenhänge zwischen Interesse und der Betrachtungszeit sowie der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken vorliegen.

Im Anschluss wurden erneut die Korrelationen zwischen den Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen, den Betrachtungszeiten und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ermittelt. Als break Variable diente diesmal die Anzahl der Versuchspersonen (N = 18). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind der Tabelle 37 zu entnehmen.

Tabelle 37: Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.290				
<i>Interesse</i>	.600**	-.305			
<i>Betrachtungszeit</i>	.171	.202	.137		
<i>Anzahl</i>	-.154	-.221	-.006	-.806**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Der stärkste positive Zusammenhang besteht zwischen der Gefallens- und Interessensbewertung. Die Betrachtungszeit korreliert nur sehr schwach positiv mit sämtlichen Bewertungen, während die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ebenfalls sehr schwach, allerdings negativ, mit den Bewertungen korreliert. Zwischen der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken besteht ein starker negativer Zusammenhang.

Inferenzstatistik

Um den Vorhersagenutzen der unabhängigen Variablen festzustellen, wurden schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt. In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse und die fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/linear dar. Hierbei wurde kein Faktor in das Modell aufgenommen.

Die Vorgehensweise wurde mit der Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch wiederholt. Wie in Tabelle 38 ersichtlich, ergab sich für die abhängige Variable Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .19. Kunstinteresse wurde als einzige Variable in das Modell aufgenommen.

Tabelle 38: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Komplex/malerisch*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<i>Konstante</i>	9036.68	5492.83	
<i>Kunstinteresse</i>	120.91	53.62	.49, <i>p</i> = .039

R² = .24, R²_{korrigiert} = .19

In Bezug auf die Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/linear wurde ebenfalls kein Faktor in das Modell aufgenommen.

In Tabelle 39 sind die Ergebnisse der Regressionsanalyse in Bezug auf die Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/malerisch ersichtlich. Es ergab sich ein signifikant korrigiertes R-Quadrat von .25, wobei Kunstinteresse wiederum als einzige Variable in das Modell aufgenommen wurde.

Tabelle 39: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Einfach/malerisch*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<i>Konstante</i>	-2732.04	7347.41	
<i>Kunstinteresse</i>	186.86	71.72	.55, <i>p</i> = .019

R² = .30, R²_{korrigiert} = .25

Im nächsten Schritt wurde eine 2(Komplexität) x 2(Stil) x 2(Kunstinteresse) ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei Kunstinteresse als Zwischensubjektfaktor in die Analyse miteinbezogen wurde. Diejenigen neun Versuchspersonen, welche die geringsten Werte in Bezug auf Kunstinteresse erbrachten, wurden zu den weniger kunstinteressierten Personen gezählt. Die restlichen neun Versuchspersonen galten als sehr kunstinteressiert. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Komplexität, $F(1, 16) = 26.69, p < .001, \eta^2_p = .63$, wobei komplexe Kunstwerke ($M = 16846.41$) signifikant länger betrachtet wurden als einfache ($M = 10706.75$). Außerdem zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Stil, $F(1, 16) = 60.13, p < .001, \eta^2_p = .79$. Malerische Kunstwerke ($M = 18437.96$) wurden signifikant länger betrachtet als lineare ($M = 9115.20$). Der Zwischensubjektfaktor Kunstinteresse fiel knapp nicht signifikant aus, $F(1, 16) = 4.37, p = .053$. Es zeigte sich eine signifikante Wechselwirkung zwischen Stil und Kunstinteresse, $F = 5.28, p = .035, \eta^2_p = .25$. Zur Veranschaulichung ist diese Wechselwirkung in Abbildung 6 dargestellt.

Auch ergab sich eine signifikante Wechselwirkung zwischen Komplexität, Stil und Kunstinteresse, $F(1,16) = 4.53, p = .049, \eta^2_p = .22$. Alle anderen Wechselwirkungen fielen nicht signifikant aus.

Um diese Wechselwirkungen näher betrachten zu können, wurden im Anschluss T-Tests für unabhängige Stichproben durchgeführt. Diese zeigten, dass die Kunstinteressierten die malerischen Kunstwerke signifikant länger betrachteten ($M = 21826.48$) als die weniger Kunstinteressierten, ($M = 15049.45$), $t(34) = 2.76, p = .009, r = .43$. Bezüglich der linearen Kunstwerke fiel dieser Unterschied nicht signifikant aus, $t(34) = .62, p = 5.4$.

Ein weiterer T-Test ergab, dass die Kunstwerke der Kategorie Einfach/malerisch von den Kunstinteressierten signifikant länger betrachtet wurden ($M = 20857.90$) als von den weniger Kunstinteressierten, ($M = 10800.85$), $t(16) = 2.90, p = .011, r = .59$.

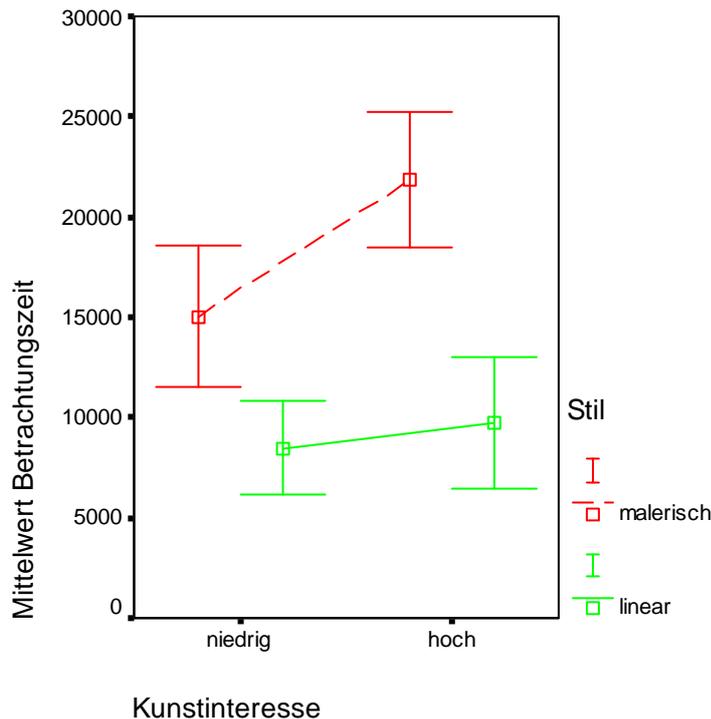


Abbildung 6: Mittelwerte der Betrachtungszeiten mit Fehlerbalken (Standardfehler) für Kunstexperten und Kunstlaien bezüglich Stil

Anzahl an ausgewählten Kunstwerken

Des Weiteren wurde überprüft, inwiefern sich die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie signifikant voneinander unterscheidet. Hierzu wurde wiederum eine 2(Komplexität) x 2(Stil) ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die abhängigen Variablen die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie darstellten. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Stil, $F(1, 17) = 58.63$, $p < .001$, $\eta^2_p = .78$, malerische Kunstwerke ($M = 9.6$) wurden signifikant häufiger ausgewählt als lineare ($M = 5.4$). Der Haupteffekt von Komplexität fiel nicht signifikant aus, ebenso die Wechselwirkung.

Im weiteren Verlauf wurden wiederum schrittweise multiple lineare Regressionen durchgeführt, wobei die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie die abhängigen Variablen darstellten; als unabhängige Variablen wurden die fünf Persönlichkeitsdimensionen, Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen in die Analyse aufgenommen. Wie in Tabelle 40 ersichtlich, ergab sich für die Kategorie Komplex/linear ein signifikant korrigiertes R-Quadrat von .25. Alter wurde als einzige Variable in das Modell aufgenommen. Ebenso wurde für die Kategorie Komplex/malerisch Alter als einzige Variable in das Modell aufgenommen. Es ergab sich ein signifikant korrigiertes R-Quadrat von .45 (Tabelle 41).

Tabelle 40: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Komplex/linear*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	-9.17	6.04	
<i>Alter</i>	.74	.29	.54, $p = .021$
$R^2 = .29, R^2_{\text{korrigiert}} = .25$			

Tabelle 41: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Komplex/malerisch*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	β
<i>Konstante</i>	-17.77	7.27	
<i>Alter</i>	1.35	.35	.70, $p = .001$
$R^2 = .48, R^2_{\text{korrigiert}} = .45$			

Für die beiden Kategorien Einfach/malerisch sowie Einfach/linear wurden keine Faktoren in die Modelle aufgenommen.

10.2. Diskussion Teilerperiment 2a

Im Rahmen des Teilerperiments 2a konnte gezeigt werden, dass Komplexität und Stil einen Einfluss auf die Betrachtungszeiten abstrakter Kunstwerke ausüben. Stil erklärt dabei den größeren Varianzanteil. Somit konnten die beiden Hypothesen, dass sowohl komplexe als auch malerisch gezeichnete Kunstwerke länger betrachtet werden als einfache und linear gezeichnete Werke, bestätigt werden. Ebenso konnte bestätigt werden, dass die malerischen Kunstwerke häufiger für eine nähere Betrachtung ausgewählt wurden; bezüglich der komplexen Kunstwerke traf dies jedoch nicht zu. Die Komplexität eines Kunstwerkes dürfte somit weniger dafür relevant sein, ob ein Kunstwerk betrachtenswert erscheint oder nicht. Falls aber dennoch ein komplexes Werk ausgewählt wird, wird es aufgrund der größeren Anzahl an dargestellten Objekten auch länger betrachtet.

Es zeigte sich, dass Personen, die generell an Kunst interessiert sind, die malerischen Kunstwerke, unter Berücksichtigung der Komplexität die einfach/malerischen, länger betrachteten, als dies bei weniger interessierten Personen der Fall ist. Kunstinteresse stellt

somit eine Variable dar, welche die Betrachtungsdauer von Kunstwerken beeinflussen kann. Weshalb allerdings die komplex/linearen Werke von Kunstinteressierten nicht länger betrachtet wurden, gilt es in weiteren Studien herauszufinden. Eine mögliche Erklärung wäre, dass diejenigen Personen, die generell an Kunst interessiert sind, dem malerischen Stil mehr abgewinnen können, da die Unklarheit und Verschwommenheit für weniger interessierte Personen ein Merkmal darstellt, welches zusätzlich die Betrachtung erschwert und deshalb nur eine kürzere Auseinandersetzung resultiert.

Obwohl die Persönlichkeitsdimension Offenheit für Erfahrungen nicht als signifikanter Faktor in die lineare Regression aufgenommen wurde, zeigte sich dennoch ein signifikanter Zusammenhang mit der Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/malerisch. Dass Offenheit von Bedeutung für das Zustandekommen von Kunstpräferenzen, insbesondere in Bezug auf abstrakte Kunst, ist, konnte bereits in einigen Studien gezeigt werden (vgl. Feist & Brady, 2004; Rawlings, 2003). Allerdings korreliert Offenheit für Erfahrungen nur mit der Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/malerisch signifikant, mit jenen der restlichen drei Kategorien so gut wie gar nicht, beziehungsweise sogar negativ. Die Kategorie Einfach/malerisch beinhaltet Kunstwerke, die einerseits keine klaren Formen oder Muster erkennen lassen, als auch von der Farbgebung relativ dunkel gehalten sind. Somit wäre es möglich, dass es besonderes für diese Kunstwerke ein gewisses Maß an Bereitschaft für Neues und Außergewöhnliches bedarf, um sich mit dieser nichtssagenden Bedeutungslosigkeit freiwillig auseinanderzusetzen.

Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass je besser ein Kunstwerk gefällt und je vertrauter und interessanter es eingeschätzt wird, auch umso häufiger ausgewählt wird und ebenso länger betrachtet wird. Bezüglich der Bewertungen der Versuchspersonen aller Kunstwerke zeigte sich jedoch nur ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Gefallen und Interesse, die Korrelationen mit den Betrachtungszeiten fielen positiv, aber sehr gering aus. Ebenso bestand zwischen den Bewertungen und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken nur ein schwacher negativer Zusammenhang. Zwischen der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken sowie der Betrachtungsdauer zeigte sich ein starker negativer Zusammenhang: Je länger Kunstwerke betrachtet wurden, desto seltener wurde ausgewählt. Somit konnte auch in Teilexperiment 2a gezeigt werden, dass für die Auswahl und die Betrachtungsdauer von Kunstwerken, dem Gefallen, der Vertrautheit sowie dem Interesse so gut wie keine Bedeutung zukommt.

Auch wurde festgestellt, dass die Anzahl der ausgewählten Kunstwerke der Kategorien Komplex/linear sowie Komplex/malerisch in Zusammenhang mit dem Alter steht.

So haben ältere Personen die Kunstwerke dieser Kategorien häufiger ausgewählt als jüngere. Möglich wäre, dass Komplexität ein Merkmal darstellt, an welchem sich besonders ältere Personen orientieren. Hierbei ist allerdings der generell niedrige Altersunterschied zwischen den Versuchspersonen zu bedenken.

10.3. Ergebnisse Telexperiment 2b (Gegenständliche Kunstwerke)

Deskriptivstatistik

Zunächst wurden wiederum die Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten, der Gefallens-, Vertrauthheits- und Interessensbewertungen pro Kategorie ermittelt. Diese sind in den Tabellen 42-45 ersichtlich.

Tabelle 42 : Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	20925.68	18160.40	18547.28	15667.07
<i>SD</i>	9239.02	8028.96	8078.81	5765.37

Tabelle 43: Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensbewertungen

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	3.83	4.62	4.27	4.63
<i>SD</i>	.85	1.05	.94	1.01

Tabelle 44: Mittelwerte und Standardabweichungen der Vertrauthheitsbewertungen

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	3.06	2.79	2.52	2.81
<i>SD</i>	.87	1.22	.94	1.09

Tabelle 45: Mittelwerte und Standardabweichungen der Interessensbewertungen

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>M</i>	4.43	4.27	4.38	4.79
<i>SD</i>	1.05	1.03	1.25	1.14

Im Gegensatz zu Telexperiment 2a sind die Unterschiede zwischen den Kategorien weit weniger differenziert. Die Kategorie Einfach/linear ist nicht mehr jene, deren Kunstwerke am

kürzesten betrachtet wurden, sondern diejenigen der Kategorie Einfach/malerisch. Die Kunstwerke dieser Kategorie gefielen am besten und galten auch als am interessantesten. Die Kunstwerke der Kategorie Komplex/linear wurden im Durchschnitt am längsten betrachtet und galten auch als am vertrautesten, allerdings gefielen sie am wenigsten.

In Tabelle 46 sind die Gesamtanzahl der ausgewählten Kunstwerke und die Mittelwerte je Kategorie aufgelistet.

Tabelle 46: *Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie*

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>	
<i>Summe</i>	128	131	104	116	479
<i>Mittelwert</i>	7.11	7.28	5.78	6.44	30.39

Insgesamt wurden 479-mal Kunstwerke ausgewählt um sie im Großformat sehen zu können, 60-mal weniger als im Telexperiment 2a. Die durchschnittliche Anzahl an 30 Kunstwerken blieb jedoch ident. Aufgrund der gestiegenen durchschnittlichen Betrachtungszeiten pro Kategorie ist anzunehmen, dass die Versuchspersonen weniger häufig Kunstwerke im Großformat gesehen haben, diese dafür aber länger. Die Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch wurden wiederum im Durchschnitt am häufigsten ausgewählt, gefolgt von den Werken der Kategorie Komplex/linear und Einfach/malerisch. Die Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear wurden, ebenso wie in Telexperiment 2a, am seltensten ausgewählt.

Im Anschluss wurde ermittelt (Tabelle 47), aus welchen Kategorien die ersten fünf ausgewählten Kunstwerke stammen (pro Person wurde nur eine einmalige Auswahl pro Kunstwerk berücksichtigt).

Tabelle 47: *Anzahl der ersten fünf ausgewählten Kunstwerke je Kategorie*

	<i>Komplex/linear</i>	<i>Komplex/malerisch</i>	<i>Einfach/linear</i>	<i>Einfach/malerisch</i>
<i>Summe</i>	23	25	15	24

Es zeigte sich dasselbe Bild wie in Telexperiment 2a: Die Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch wurden am häufigsten ausgewählt, diejenigen der Kategorie Einfach/malerisch am zweithäufigsten, gefolgt von den Kunstwerken der Kategorie

Komplex/linear und Einfach/linear. Allerdings ist die Variabilität zwischen den Kategorien bei Weitem nicht so groß wie in Teilerperiment 2a.

Wiederum wurden auch folgende Fragen deskriptivstatistisch beantwortet:

1. Welche Kunstwerke wurden durchschnittlich am längsten und welche am kürzesten betrachtet?

Das Kunstwerk representational Nr. 82 (Komplex/linear) wurde mit einer durchschnittlichen Betrachtungszeit von 22.5 Sekunden am längsten betrachtet. Hierbei handelt es sich um „Die Geburt der Venus“ von Adolphe Bouguereau. „Trauben- und Melonenesser“ (representational Nr. 8, Kategorie Einfach/linear) von Bartolomé Esteban Murillo wurde im Durchschnitt 21.8 Sekunden betrachtet, gefolgt von representational Nr. 69, 21.5 Sekunden, David Teniers’ „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“ (Komplex/linear).

Am kürzesten betrachtet wurden die Kunstwerke representational Nr. 29 (Parmigianino, „Bildnis einer jungen Frau“) mit 12.5 Sekunden, representational Nr. 85 (Hans Thoma, „Bildnis einer jungen Frau“) mit 12.7 Sekunden und representational Nr. 68 (Rembrandt van Rijn, „Alte lesende Frau“) mit 12.9 Sekunden. Bei representational Nr. 29 handelt es sich um ein Kunstwerk der Kategorie Einfach/linear, bei den beiden anderen um Kunstwerke der Kategorie Einfach/malerisch.

2. Welche Kunstwerke wurden am häufigsten ausgewählt, welche am seltensten?

Die Kunstwerke representational Nr. 69, David Teniers’ „Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie“, wurde am häufigsten ausgewählt (31-mal) und gehört der Kategorie Komplex/linear an. Representational Nr. 86 (Einfach/malerisch) wurde 29-mal ausgewählt (Caspar David Friedrich, „Der Wanderer über dem Nebelmeer“) und am dritthäufigsten wurde representational Nr. 43 (28-mal) gewählt. Hierbei handelt es sich um das Kunstwerk von Claude Lorrain, „Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula“, der Kategorie Komplex/malerisch.

Am seltensten ausgewählt wurden die Kunstwerke representational Nr. 45 (16-mal) representational Nr. 8 (19-mal), sowie representational Nr. 68 (19-mal). Die beiden Erstgenannten (Domenichinos „Monsignor Giovanni Battista Agucchi“ und Bartolomé Esteban Murillos „Trauben- und Melonenesser“) gehören der Kategorie Einfach/linear an, das Letztgenannte („Alte lesende Frau“ von Rembrandt van Rijn) der Kategorie Einfach/malerisch.

3. Welche Kunstwerke gefielen durchschnittlich am besten, welche am schlechtesten?

Die Kunstwerke representational Nr. 86 (5.89), representational Nr. 70 (5.22) sowie representational Nr. 98 (5.11) gefielen am besten. Hierbei handelt es sich um die Werke „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ (Einfach/malerisch), Rembrandt van Rijns „Die Steinbrücke“ (Komplex/malerisch) sowie Jean Honore Fragonards „Die Wasserfälle von Tivoli“ (Komplex/malerisch).

Am wenigsten gefielen representational Nr. 28 (3.17), representational Nr. 29 (3.28) und representational Nr. 68 (3.33, Kategorie Einfach/malerisch). Bei den beiden erstgenannten Kunstwerken handelt es sich um Paris Bordones „Ein Fischer übergibt dem Dogen den Ring des hl. Markus“ (Komplex/linear) und Parmigianinos „Bildnis einer jungen Frau“ (Einfach/linear). Das Letztgenannte ist das Kunstwerk von Rembrandt van Rijn, „Alte lesende Frau“.

4. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Vertrautheit?

Als am vertrautesten wurden die Kunstwerke representational Nr. 82 (5.11), representational Nr. 39 (3.50) und representational Nr. 86 (3.39) eingeschätzt. „Die Geburt der Venus“ gehört der Kategorie Komplex/linear an, das zweite Werk (Guido Reni, „Beatrice Cenci“) der Kategorie Einfach/malerisch, ebenso wie „Der Wanderer über dem Nebelmeer“.

Als sehr unbekannt wurden die Werke representational Nr. 73 (Anselm Feuerbach „Am Strande, Fischermädchen in Antium“) mit einem Wert von 1.78, representational Nr. 68 (Rembrandt van Rijn „Alte lesende Frau“) mit einem Wert von 1.83, sowie representational Nr. 83 (Jean Leon Gerome, „Araber durchqueren die Wüste“) mit einem Wert von 2.06 beurteilt. Es handelt sich hierbei um Werke der Kategorien Einfach/linear, Einfach/malerisch und Komplex/linear.

5. Welche Kunstwerke erhielten die höchsten, beziehungsweise die geringsten durchschnittlichen Bewertungen in Bezug auf Interesse?

Als sehr interessant wurden die Kunstwerke representational Nr. 86 (6.22, „Der Wanderer über dem Nebelmeer“ von Caspar David Friedrich), representational Nr. 39 (5.11, „Beatrice Cenci“ von Guido Reni) sowie representational Nr. 8 (5.06, „Trauben- und Melonenesser“ von Bartolomé Esteban Murillo) beurteilt. Die ersten beiden Kunstwerke gehören der Kategorie Einfach/malerisch an, das Letztgenannte der Kategorie Einfach/linear.

Die Kunstwerke representational Nr. 29 (3.22), representational Nr. 49 (3.50) und representational Nr. 28 (3.78) wurden am niedrigsten bewertet. Hierbei handelt es sich um Parmigianinos „Bildnis einer jungen Frau“ (Kategorie Einfach/linear), Jacob van Ruisdaels „Ansicht auf Alkmaar“ (Kategorie Einfach/malerisch) und Paris Bordones „Ein Fischer übergibt dem Dogen den Ring des hl. Markus“ (Kategorie Komplex/linear).

Es zeigte sich ein nicht ganz so einheitliches Bild wie in Teilexperiment 2a. In Bezug auf einige Kunstwerke sind jedoch wieder Beurteilungsähnlichkeiten ersichtlich. So wurde beispielsweise das Kunstwerk representational Nr. 29 im Durchschnitt relativ kurz betrachtet, gefällt so gut wie gar nicht und gilt auch als sehr uninteressant. Ebenso zählt das Kunstwerk representational Nr. 68 zu jenen Werken, die am kürzesten betrachtet, am seltensten ausgewählt, sowie als sehr unbekannt eingeschätzt wurden und auch sehr wenig gefielen (Es handelt sich hierbei um Rembrandt van Rijns „Alte lesende Frau“). Andererseits wurde representational Nr. 86 sehr häufig gewählt, es gefiel außerdem sehr gut, wurde als sehr vertraut und auch als sehr interessant beurteilt. Dennoch zeigten sich auch „Unregelmäßigkeiten“. Representational Nr. 8 zählt zwar zu den Werken, die am längsten betrachtet wurden, allerdings wurde es nur sehr selten ausgewählt. Erwähnenswert ist außerdem, dass die drei Kunstwerke, welche am kürzesten betrachtet wurden, zwar unterschiedlichen Kategorien angehören (in Bezug auf die Komplexität jedoch gleich sind, nämlich einfach), jedoch ausschließlich Portraits darstellen.

Korrelationsanalysen

Um den Zusammenhang der fünf Persönlichkeitsdimensionen des NEO-FFI, sowie Alter, Kunstinteresse und Kunstwissen und den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der vier Kategorien festzustellen, wurden Pearson Produkt-Moment Korrelationen durchgeführt.

Tabelle 48: Korrelationen

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) Zeit Komplex/linear											
(2) Zeit Komplex/malerisch	.468										
(3) Zeit Einfach/linear	<u>.753</u>	<u>.630</u>									
(4) Zeit Einfach/malerisch	.556	<u>.642</u>	<u>.629</u>								
(5) Alter	-.200	-.103	-.201	-.119							
(6) Kunstinteresse	.221	.259	.477	.076	-.300						
(7) Kunstwissen	-.088	.064	-.025	-.084	.038	.579					
(8) Neurotizismus	.201	.474	.061	.073	-.287	.104	.205				
(9) Extraversion	-.048	-.054	.073	.225	-.187	.004	-.318	<u>-.641</u>			
(10) Offenheit	.099	.290	.370	.305	.015	<u>.649</u>	.378	-.210	.377		
(11) Verträglichkeit	.005	.135	-.016	.169	.131	.000	.042	.034	-.055	-.076	
(12) Gewissenhaftigkeit	.284	.289	.366	.158	.006	-.043	-.556	.037	.166	.224	.141

Kursiv: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.05 (2-seitig) signifikant

Unterstrichen: Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01 (2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 48 ersichtlich, korreliert Neurotizismus signifikant positiv mit der Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch, bezüglich der Betrachtungszeiten der restlichen drei Kategorien besteht allerdings nur ein sehr geringer positiver Zusammenhang. Auch besteht ein signifikant positiver Zusammenhang zwischen Kunstinteresse und der Betrachtungszeit der Kunstwerke der Kategorie Einfach/linear. Generell korrelieren die Betrachtungszeiten aller vier Kategorien positiv mit Kunstinteresse. Ebenso besteht ein positiver Zusammenhang zwischen den Betrachtungszeiten aller vier Kategorien und Gewissenhaftigkeit, sowie Offenheit für Erfahrungen. Die höchste Korrelation hierbei ist zwischen Offenheit für Erfahrungen sowie Gewissenhaftigkeit und der Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/linear zu verzeichnen. Dabei handelt es sich um einen kleinen Effekt.

Ebenso wurde untersucht, inwiefern die Gefallens-, Interessens- und Vertrautheitsbewertungen, sowie die Häufigkeit mit welcher die einzelnen Kunstwerke ausgewählt wurden, mit den durchschnittlichen Betrachtungszeiten der Kunstwerke korrelieren. Hierzu wurden die Pearson Produkt-Moment Korrelationen über die gemittelten Daten der Kunstwerke berechnet.

Tabelle 49: Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 20)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	.332				
<i>Interesse</i>	.773**	.337			
<i>Betrachtungszeit</i>	.297	.258	.399		
<i>Anzahl</i>	.366	-.065	.276	.430	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Wie in Tabelle 49 ersichtlich, bestehen fast ausschließlich positive Korrelationen zwischen den Variablen. Der stärkste Zusammenhang liegt zwischen Gefallen und Interesse vor. Zwischen Vertrautheit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken besteht ein sehr schwacher negativer Zusammenhang. Generell ist jedoch zu bemerken, dass die Korrelationen im Vergleich zu den bisherigen Ergebnissen geringer sind.

Im Anschluss wurden erneut die Korrelationen zwischen den Gefallens-, Vertrautheits- und Interessensbewertungen, den Betrachtungszeiten und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken ermittelt. Als break Variable diente diesmal die Anzahl der Versuchspersonen (N = 18). Die Pearson Produkt-Moment Korrelationen sind in Tabelle 50 dargestellt.

Tabelle 50: Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

	<i>Gefallen</i>	<i>Vertrautheit</i>	<i>Interesse</i>	<i>Betrachtungszeit</i>	<i>Anzahl</i>
<i>Gefallen</i>					
<i>Vertrautheit</i>	-.142				
<i>Interesse</i>	.841**	.019			
<i>Betrachtungszeit</i>	.256	.143	.407		
<i>Anzahl</i>	-.129	.011	-.309	-.875**	

** Die Korrelation ist auf dem Niveau von 0.01(2-seitig) signifikant

Anhand Tabelle 50 ist ersichtlich, dass zwischen Interesse und der Betrachtungszeit ein kleiner positiver Zusammenhang besteht. Die Korrelationen zwischen Gefallen sowie Vertrautheit und der Betrachtungszeit sind zwar positiv, aber sehr schwach. Ebenso bestehen zwischen der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken und Vertrautheit, Gefallen und Interesse

sehr schwache positive und negative Zusammenhänge. Die Betrachtungszeit und die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken korrelieren signifikant negativ.

Inferenzstatistik

Das Signifikanzniveau für sämtliche statistische Analysen betrug .05.

Um feststellen zu können, ob Stil (linear/malerisch) und Komplexität (komplex/einfach) einen Einfluss auf die Betrachtungszeit der Kunstwerke ausüben, wurde eine 2 x 2 ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Komplexität, $F(1, 17) = 6.71, p = .019, \eta^2_p = .28$, wobei komplexe Kunstwerke ($M = 19543.04$) signifikant länger betrachtet wurden als einfache ($M = 17107.18$). Weder der Haupteffekt von Stil noch die Wechselwirkung fiel signifikant aus.

Inwiefern die unabhängigen Variablen dazu in der Lage sind, die Betrachtungszeiten der vier Kategorien zu erklären, wurde anhand von schrittweisen multiplen linearen Regressionen ermittelt. In die linearen Regressionen wurden die unabhängigen Variablen Alter, Kunstwissen, Kunstinteresse und die fünf Faktoren des NEO-FFI einbezogen. Die abhängige Variable stellte zunächst die Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/linear dar. Hierbei wurde kein Faktor in das Modell aufgenommen. Die Vorgehensweise wurde mit der Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch wiederholt.

Tabelle 51: *Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Komplex/malerisch*

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<i>Konstante</i>	9501.37	4369.26	
<i>Neurotizismus</i>	450.47	209.01	.47, $p = .047$

$R^2 = .23, R^2_{\text{koriert}} = .18$

Wie in Tabelle 51 ersichtlich, ergab sich für die abhängige Variable Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch ein korrigiert signifikantes R-Quadrat von .18. Neurotizismus wurde als einzige Variable in das Modell aufgenommen.

In Bezug auf die Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/linear wurde Kunstinteresse als einziger signifikanter Faktor in das Modell aufgenommen. Es ergab sich ein signifikant korrigiertes R-Quadrat von .18. Siehe hierzu Tabelle 52.

Tabelle 52: Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Einfach/linear

	<i>B</i>	<i>SE B</i>	<i>β</i>
<i>Konstante</i>	1831.09	7900.22	
<i>Kunstinteresse</i>	164.60	75.91	.48, <i>p</i> = .046
<i>R</i> ² = .23, <i>R</i> ² _{korrigiert} = .18			

In das Modell der Kategorie Einfach/malerisch wurde kein Faktor aufgenommen.

Anzahl an ausgewählten Kunstwerken

Auch wurde überprüft, inwiefern sich die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken pro Kategorie signifikant voneinander unterscheidet. Hierzu wurde wiederum eine 2 (Komplexität) x 2 (Stil) ANOVA mit Messwiederholung durchgeführt, wobei die abhängigen Variablen die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken darstellten. Hierbei zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Komplexität, $F(1, 17) = 11.01$, $p = .004$, $\eta^2_p = .39$, komplexe Kunstwerke ($M = 7.2$) wurden signifikant häufiger ausgewählt als einfache ($M = 6.1$). Der Haupteffekt von Stil fiel nicht signifikant aus, ebenso die Wechselwirkung.

In den anschließend durchgeführten multiplen linearen Regressionen, wurden für keine der vier Kategorien Faktoren in die Modelle aufgenommen.

Um die beiden Teilerperimente bezüglich der Betrachtungszeiten vergleichen zu können, wurde außerdem eine 2 (Komplexität) x 2 (Stil) x 2 (Gegenständlichkeit) ANOVA mit Messwiederholung gerechnet, wobei Gegenständlichkeit als Zwischensubjektfaktor in die Analyse miteinbezogen wurde. Es zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Komplexität, $F(1,34) = 32.61$, $p < .001$, $\eta^2_p = .49$, komplexe Kunstwerke ($M = 18194.72$) wurden signifikant länger betrachtet als einfache ($M = 13906.97$). Ebenfalls zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Stil, $F(1,34) = 10.82$, $p = .002$, $\eta^2_p = .24$, malerische Kunstwerke wurden signifikant länger betrachtet als lineare ($M = 17675.85$ bzw. $M = 14425.84$).

Der Zwischensubjektfaktor Gegenständlichkeit fiel ebenfalls signifikant aus, $F(1, 34) = 5.92$, $p = .020$, $\eta^2_p = .15$. Gegenständliche Kunstwerke ($M = 18325.11$) wurden signifikant länger betrachtet als abstrakte ($M = 13776.58$).

Außerdem zeigten sich signifikante Wechselwirkungen zwischen Komplexität und Gegenständlichkeit, $F(1, 34) = 6.08, p = .019, \eta^2_p = .15$, sowie zwischen Stil und Gegenständlichkeit, $F(1, 34) = 37.76, p < .001, \eta^2_p = .53$, wobei es sich hierbei um den größten Effekt handelt. Alle anderen Wechselwirkungen fielen nicht signifikant aus.

Im Anschluss daran wurden T-Tests für unabhängige Stichproben gerechnet, um Klarheit über die Wechselwirkungen zu erhalten. Es zeigte sich, dass die linear gegenständlichen Kunstwerke signifikant länger betrachtet wurden als die linear abstrakten Werke, $t(70) = -6.07, p < .001, r = .59$ ($M = 19736.48$ bzw. $M = 9115.20$). Der Unterschied zwischen malerisch gezeichneten gegenständlichen und abstrakten Werken fiel nicht signifikant aus, $t(70) = .86, p = .39$.

Ein weiterer T-Test für unabhängige Stichproben ergab, dass einfache gegenständliche Kunstwerke ($M = 17107.18$) signifikant länger betrachtet wurden, $t(70) = -3.52, p = .001, r = .39$, als einfache abstrakte Werke ($M = 10706.75$).

10.4. Diskussion Teilexperiment 2b

Im zweiten Teilexperiment konnte wiederum gezeigt werden, dass die Komplexität von Kunstwerken einen Einfluss auf deren Betrachtungszeiten ausübt, wobei komplexe Kunstwerke länger betrachtet wurden als einfache. Ebenso wurden komplexe Kunstwerke häufiger für eine Betrachtung im Großformat ausgewählt, allerdings erklärte die Komplexität, im Vergleich zu Teilexperiment 2a, einen geringeren Varianzanteil an der Betrachtungszeit. Stil dürfte in Bezug auf gegenständliche Kunstwerke eine weit weniger große Bedeutung zukommen. Im vorliegenden Teilexperiment ließen sich keine signifikanten Unterschiede zwischen den Betrachtungszeiten von malerischen und linearen Werken feststellen, ebenso wurden die malerischen Kunstwerke auch nicht häufiger ausgewählt. Somit konnten die beiden Hypothesen, dass malerische Kunstwerke länger betrachtet und häufiger ausgewählt werden, nicht bestätigt werden. Eine mögliche Erklärung wäre, dass aufgrund der höheren Bedeutungshaltigkeit gegenständlicher Kunstwerke, dem Stil nicht mehr so viel Beachtung geschenkt wird, da andere Kriterien, wie generell der dargestellte Inhalt, die Aufmerksamkeit auf sich ziehen.

Neurotizismus übte einen kleinen Effekt auf die Betrachtungszeit der Kategorie Komplex/malerisch aus. Hierbei handelt es sich um einen unerwarteten Effekt. So konnte Rawlings (2003) zwar einen Zusammenhang zwischen dem Gefallen von Photographien und Neurotizismus feststellen, allerdings war dieser negativ. Ebenso stellten Furnham und Walker

(2001a) einen negativen Zusammenhang zwischen dem Gefallen gegenständlicher Kunst und Neurotizismus fest. Eine mögliche Erklärung für den gefundenen positiven Zusammenhang wäre, dass die gegenständlichen Kunstwerke der Kategorie Komplex/malerisch aufgrund der eher düsteren Stimmung und dunklen Farbgebung von Personen mit hohen Neurotizismuswerten bevorzugt wurden.

Obwohl Kunstinteresse in der Lage war die Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/linear zu erklären, handelt es sich auch hierbei um einen kleinen Effekt. Die Betrachtungszeiten der drei restlichen Kategorien korrelierten nur sehr gering positiv mit Kunstinteresse.

Auch zeigten sich ausschließlich positive Zusammenhänge zwischen dem Gefallen, dem Interesse, der Vertrautheit, der Häufigkeit der Auswahl an Kunstwerken und der Betrachtungszeit der einzelnen Kunstwerke, wobei die einzig signifikante Korrelation zwischen Gefallen und Interesse vorliegt. Kleine Effekte zeigten sich zwischen der Betrachtungszeit und Interesse, sowie zwischen der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken und der Betrachtungszeit und Gefallen. Bezüglich der Bewertungen der Versuchspersonen aller Kunstwerke ergab sich ein ähnliches Bild wie in Telexperiment 2a: Die Zusammenhänge zwischen den Betrachtungszeiten, sowie der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken und sämtlichen Bewertungen fielen sehr gering aus. Lediglich zwischen Interesse und der Betrachtungszeit ergab sich ein kleiner positiver Zusammenhang.

11. Diskussion Experiment 2

Im zweiten Experiment konnte die Bedeutung von Komplexität und Stil für das Zustandekommen von langen Betrachtungszeiten und einer häufigen Auswahl von Kunstwerken festgestellt werden. Allerdings gilt dieses Ergebnis nicht uneingeschränkt: Der Varianzanteil an der Betrachtungszeit, der durch Komplexität erklärt werden konnte, fiel bezüglich der gegenständlichen Kunstwerke weit geringer aus. Die beiden Hypothesen, dass malerische Kunstwerke sowohl länger betrachtet als auch häufiger ausgewählt werden als linear gezeichnete, konnten nur im Telexperiment 2a bestätigt werden. Somit dürfte der Stil (linear/malerisch) dann von Bedeutung sein, wenn sonstige Auswahl- und Betrachtungskriterien nicht vorhanden sind. Da die gegenständlichen Werke an sich bedeutungshaltiger sind als die abstrakten Werke, konzentrierten sich die Versuchspersonen offensichtlich auf den dargestellten Inhalt, ein wesentliches Kriterium gegenständlicher Kunst

(Leder et al., 2004). Ebenso zeigte sich, dass die gegenständlichen Kunstwerke länger betrachtet wurden als die abstrakten Werke, wobei für die linear gezeichneten gegenständlichen Werke längere Betrachtungszeiten resultierten als für die linear abstrakt gezeichneten Kunstwerke. Dass eine hohe Komplexität für die Betrachtungsdauer der gegenständlichen Kunstwerke weit weniger von Bedeutung war, ist anhand der Wechselwirkung zwischen Komplexität und Gegenständlichkeit ersichtlich: So wurden die einfachen gegenständlichen Werke länger betrachtet als die abstrakten.

Die Persönlichkeitsdimensionen als auch Kunstwissen lieferten keinen wesentlichen Erklärungsbeitrag für die Dauer der Kunstwerkbetrachtung und der Auswahl an Kunstwerken. Allerdings zeigte sich in Teilexperiment 2a, dass kunstinteressierte Personen die malerischen Kunstwerke, beziehungsweise die einfach/malerischen Kunstwerke, länger betrachteten als die weniger Kunstinteressierten. Ebenso wurde in Teilexperiment 2b Kunstinteresse als kleiner Prediktor bezüglich der Betrachtungszeit der Kategorie Einfach/linear aufgenommen. Generelles Kunstinteresse dürfte somit keine unbedeutende Variable bezüglich der freiwilligen Auseinandersetzung mit Kunstwerken darstellen.

In beiden Teilexperimente standen die Gefallens-, Interessens-, und Vertrautheitsbewertungen nicht in Zusammenhang mit der Betrachtungszeit und der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken.

12. Allgemeine Diskussion

Im Rahmen der beiden durchgeführten Experimente wurde eine Methode vorgestellt („aesthetic choice paradigm“) die versucht, eine höhere ökologische Validität bezüglich der Beantwortung ästhetischer Fragen zu gewährleisten. Bisherige Untersuchungen in welchen Kunstwerke als Stimulusmaterial verwendet wurden, fanden meist unter Bedingungen statt, die einem ästhetischen Erleben, wie es sich im Museum vollzieht, nur bedingt gerecht wird. Von Bedeutung für die vorliegende Arbeit war herauszufinden, welche Kunstwerke von Personen für eine Betrachtung ausgewählt werden, wenn sie selbst darüber entscheiden können ob sie ein Werk sehen möchten oder nicht. Ebenso wurde ermittelt aufgrund welcher Kriterien Kunstwerke lange betrachtet werden. Hierzu kamen Variablen zum Einsatz, die ausgehend vom Modell von Leder et al. (2004) besonders relevant erschienen:

Es wurde von einem Zusammenhang zwischen Persönlichkeitsvariablen, dem Kunstwissen und dem Kunstinteresse, sowie dem Gefallen, Interesse und Vertrautheit und den erhobenen

abhängigen Variablen ausgegangen. Wesentlich hierbei war die Feststellung, dass zunächst das zur Verfügung stehende Zeitkontingent für verschieden lange Betrachtungszeiten ausschlaggebend ist. Ebenso kommt der Gegenständlichkeit eine bedeutende Rolle zu. So wurden gegenständliche und semiabstrakte Werke länger betrachtet und häufiger ausgewählt als abstrakte. Auch konnte gezeigt werden, dass Kunstwissen und Kunstinteresse von Relevanz sind: Kunstinteressierte Personen betrachteten die einfach/malerischen Kunstwerke länger als die weniger interessierten Personen (Teilexperiment 2a). Ebenso betrachteten Personen mit höherem Kunstwissen generell die Kunstwerke länger, wählten dafür jedoch seltener aus (Teilexperiment 1b). Dies steht im Einklang mit dem Ergebnis von Smith und Wolf (1996).

Der Einfluss der Persönlichkeitsvariablen fiel gering aus; dies ist vermutlich auf den generell geringen Erklärungswert von Persönlichkeitsdimensionen für das Zustandekommen von Kunstpräferenzen zurückzuführen (Furnham & Walker, 2001a). Wesentliche Kriterien stellten Komplexität und Stil (linear/malerisch) der Kunstwerke dar, jedoch konnte dies vorrangig bezüglich der abstrakten Werke gezeigt werden. Der bedeutungshaltige Inhalt gegenständlicher Werke lässt anscheinend andere Faktoren in den Hintergrund treten.

Die Hypothese, dass ein positiver Zusammenhang zwischen Gefallen und Interesse und der Betrachtungszeit vorliegt, konnte in keinem Teilexperiment bestätigt werden. Offensichtlich spielen diese Bewertungen eine geringe Rolle für Betrachtungszeiten selbst gewählter Kunstwerke. Eher rücken die Bestandteile des Kunstwerkes an sich in den Vordergrund. Auch für die Auswahl an Kunstwerken kommen kompositorischen Elementen eine größere Bedeutung zu als dem Gefallen, Interesse und Vertrautheit. Dies steht im Einklang mit dem Modell der ästhetischen Erfahrung von Leder et al. (2004). Im Rahmen der ersten Verarbeitungsstufe (Perceptual Analyses) werden Merkmale wie Komplexität, Kontrast und Symmetrie in Augenschein genommen. Somit dürften genau diese Komponenten für die weitere Verarbeitung ausschlaggebend sein.

Hierbei ist erneut das Ergebnis von Cupchik (1974) zu erwähnen. Er ermittelte vier Dimensionen, die der Wahrnehmung von Kunstwerken und deren Stilen zugrunde liegen: linear/malerisch, abstrakt/gegenständlich, farbenfroh/gedeckt, komplex/simpel. Drei dieser Dimensionen wurden in der vorliegenden Arbeit untersucht und es konnte gezeigt werden, dass diese den größten Einfluss darauf ausüben, ob Kunstwerke ausgewählt werden und wie lange die Betrachtung erfolgt. In weiteren Studien wäre es interessant zu ermitteln, welchen Einfluss die Dimension farbenfroh/gedeckt auf die Betrachtungszeiten und auf die Auswahl von Kunstwerken ausübt.

13. Literaturverzeichnis

- Allesch, C. G. (1987). *Geschichte der psychologischen Ästhetik. Untersuchungen zur historischen Entwicklung eines psychologischen Verständnisses ästhetischer Phänomene*. Göttingen: Verlag für Psychologie.
- Allesch, C. G. (1993). *Psychologie und Ästhetik: Zur Geschichte und Gegenwart eines schwierigen Verhältnisses*. In W. Schurian (Hrsg.), *Kunstpsychologie heute* (S. 19-49). Göttingen: Verlag für Angewandte Psychologie.
- Allesch, C. G. (2006). *Einführung in die psychologische Ästhetik*. Wien: WUV.
- Allport, F. H. (1936). Review of Problems of Installation in Museums of Art. *Psychological Bulletin*, 33(8), 654-659.
- Aluja, A., Garcia, O. & Garcia, L. F. (2003). Relationships among extraversion, openness to experience, and sensation seeking. *Personality and Individual Differences*, 35, 671-680.
- Augustin, M. D. & Leder, H. (2006). Art expertise: a study of concepts and conceptual spaces. *Psychology Science*, 48(2), 135-156.
- Augustin, M. D., Leder, H., Hutzler, F. & Carbon, C. C. (2008). Style follows content: On the microgenesis of art perception. *Acta Psychologica*, 128, 127-138.
- Avital, T. & Cupchik, G. C. (1998). Perceiving hierarchical structures in nonrepresentational paintings. *Empirical Studies of the Arts*, 16(1), 59-70.
- Baber, C., Bristow, H., Cheng, Sean-Lee, Hedley, A., Kuriyama, Y., Lien, M., Pollard, J. & Sorrell, P. (2001). Augmenting museums and art galleries. In M. Hirose (Ed.), *Human-Computer Interaction. INTERACT '01* (pp. 439-446). Amsterdam: IOS Press
- Belke, B., Leder, H. & Augustin, D. (2006). Mastering style – Effects of explicit style-related information, art knowledge and affective state on appreciation of abstract paintings. *Psychology Science*, 48(2), 115-134.
- Berlyne, D. E. & Borsa, D. M. (1968). Uncertainty and the orientation reaction. *Perception and Psychophysics*, 3, 77-79.
- Berlyne, D. E. (1971). *Aesthetics and psychobiology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Berlyne, D. E. (1974). Novelty, complexity, and interestingness. In D. E. Berlyne (Ed.), *Studies in the new experimental aesthetics* (pp. 175-179). Washington DC: Hemisphere

- Berlyne, D.E. & Ogilvie, J. C. (1974). Dimensions of perception of paintings. In D. E. Berlyne (Ed.), *Studies in the new experimental aesthetics* (pp. 181-226). Washington DC: Hemisphere
- Bitgood, S. (2002). Environmental Psychology in Museums, Zoos, and other Exhibition centers. In R. Bechtel & A. Churchman (Ed.), *Handbook of Environmental Psychology* (pp. 461-477). New-York: John Wiley & Sons.
- Bitgood, S. (2006). An analysis of visitor circulation: Movement patterns and the general value principle. *Curator*, 49(4), 463-475.
- Borkenau, P. & Ostendorf, F. (1993). *NEO-Fünf-Faktoren Inventar (NEO-FFI) nach Costa und McCrae*. Göttingen: Hogrefe
- Bornstein, R. F. (1989). Exposure and affect: Overview and Meta-Analysis of research, 1968-1987. *Psychological Bulletin*, 106(2), 265-289.
- Bourdeau, L. & Chebat, J. C. (2003). The effects of signage and location of works of art on recall of titles and paintings in art galleries. *Environment and Behavior*, 35(2), 203-226.
- Cela-Conde, C. J., Marty, G., Munar, E., Nadal, M. & Burges, L. (2002). The “style scheme” grounds perception of paintings. *Perceptual and Motor Skills*, 95, 91-100.
- Chamorro-Premuzic, T., Furnham, A. & Reimers, S. (2007). Personality and art. *The Psychologist*, 20(2), 84-87.
- Chamorro-Premuzic, T., Reimers, S., Hsu, A. & Ahmetoglu, G. (2009). Who art thou? Personality predictors of artistic preferences in a large UK sample: The importance of openness. *British Journal of Psychology*, 100(3), 501-516.
- Crisp, R. J., Hutter, R. C. & Young, B. (2009). When mere exposure leads to less liking: The incremental threat effect in intergroup contexts. *British Journal of Psychology*, 100, 133-149.
- Cumming, R. (2006). *Kunst*. München: Dorling Kindersley.
- Cupchik, G. C. & Gebotys, R. (1988a). The experience of time, pleasure, and interest during aesthetic episodes. *Empirical Studies of the Arts*, 6(1), 1-12.
- Cupchik, G. C. & Gebotys, R. (1988b). The search for meaning in art: Interpretive styles and judgments of quality. *Visual Arts Research*, 14, 38-50.
- Cupchik, G. C. & Gebotys, R. (1990). Interest and pleasure as dimensions of aesthetic response. *Empirical Studies of the Arts*, 8(1), 1-14.

- Cupchik, G. C. (1974). An experimental investigation of perceptual and stylistic dimensions of paintings suggested by art history. In D. E. Berlyne (Ed.), *Studies in the new experimental aesthetics* (pp. 235-257). Washington DC: Hemisphere.
- Cutting, J. E. (2006). The mere exposure effect and aesthetic preference. In P. Locher, C. Martindale & L. Dorman (Ed.), *New Directions in Aesthetics, Creativity, and the Arts* (pp. 33-46). New-York: Baywood.
- Davey, G. (2005). What is museum fatigue? *Visitor Studies Today*, 8(3), 17-21.
- Eysenck, H. J. & Castle, M. (1970). Training in art as a factor in the determination of preference judgements for polygons. *British Journal of Psychology*, 61(1), 65-81.
- Falk, J. H. (2008). Viewing art museum visitors through the lens of identity. *Visual Arts Research*, 67, 25-34.
- Falk, J. H., Koran, J., Dierking, L. D. & Dreblow, L. (1985). Predicting visitor behaviour. *Curator*, 28, 249-257.
- Feist, G. J. & Brady, T. R. (2004). Openness to experience, non-conformity, and the preference for abstract art. *Empirical Studies of the Arts*, 22(1), 77-89.
- Furnham, A. & Avison, M. (1997). Personality and preference for surreal paintings. *Personality and Individual Differences*, 23(6), 923-935.
- Furnham, A. & Bunyan, M. (1988). Personality and art preference. *European Journal of Personality*, 2, 67-74.
- Furnham, A. & Walker, J. (2001a). Personality and Judgements of abstract, pop art, and representational paintings. *European Journal of Personality*, 15, 57-72.
- Furnham, A. & Walker, J. (2001b). The influence of personality traits, previous experience of art, and demographic variables on artistic preference. *Personality and Individual Differences*, 31, 997-1017.
- Gordon, D. A. (1952). Methodology in the study of art evaluation. *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 10(4), 338-352.
- Gridley, M. C. (2006). Concrete and abstract thinking styles and art preferences in a sample of serious art [Abstract]. *Psychological Reports*, 98(3), 853-857.
- Hardiman, G. W. & Zernich, T. (1977). Preferences for the visual arts: A review of recent studies. *Perceptual and Motor Skills*, 44, 455-463.
- Heinrichs, W. & Cupchik, G. C. (1985). Individual differences as predictors of preference in visual art. *Journal of Personality*, 53(3), 502-515.
- Hekkert, P. & van Wieringen, P. C. (1990). Complexity and prototypicality as determinants of the appraisal of cubist paintings. *British Journal of Psychology*, 81(4), 483-495.

- Hekkert, P. & van Wieringen, P. C. (1996a). Beauty in the eye of expert and nonexpert beholders: A study in the appraisal of art. *The American Journal of Psychology*, *109*(3), 389-407.
- Hekkert, P. & van Wieringen, P. C. (1996b). The impact of level of expertise on the evaluation of original and altered versions of post-impressionistic paintings. *Acta Psychologica*, *94*, 117-131.
- Jacobsen, T. (2004). Individual and group modelling of aesthetic judgment strategies. *British Journal of Psychology*, *95*, 41-56.
- Juhasz, J. B. & Paxson, L. (1978). Personality and preference for painting style. *Perceptual and Motor Skills*, *46*, 347-349.
- Kaplan, S., Bardwell, L. V. & Slakter, D. B. (1993). The Museum as a Restorative Environment [Abstract]. *Environment and Behavior*, *25*(6), 725-742.
- Landau, M. J., Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T. & Martens, A. (2006). Windows into nothingness: Terror management, meaninglessness, and negative reactions to modern art. *Journal of Personality and Social Psychology*, *90*(6), 879-892.
- Leckart, B. T. & Bakan, P. (1965). Complexity judgments of photographs and looking time. *Perceptual and Motor Skills*, *21*, 16-18.
- Leder, H. (2001). Determinants of preference: When do we like what we know? *Empirical Studies of the Arts*, *19*(2), 201-211.
- Leder, H. (2002). *Explorationen in der Bildästhetik. Vertrautheit, künstlerischer Stil und der Einfluss von Wissen als Determinanten von Präferenzen bei der Kunstbetrachtung*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Leder, H. (2003). Ein psychologischer Ansatz zur Ästhetik: Gefallen und Vertrautheit. In J. Küpper & C. Menke (Hrsg.), *Dimensionen ästhetischer Erfahrung* (S. 285-307). Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology*, *95*, 489-508.
- Leder, H., Carbon, C. C. & Ripsas, A. L. (2006). Entitling art: Influence of title information on understanding and appreciation of paintings. *Acta Psychologica*, *121*, 176-198.
- Liessmann, K. P. (2009). *Schönheit. Grundbegriffe der europäischen Geistesgeschichte*. Wien: Facultas.
- Locher, P. J., Smith, J. K. & Smith, L. F. (2001). The influence of presentation format and viewer training in the visual arts on the perception of pictorial and aesthetic qualities of paintings. *Perception*, *30*, 449-465.

- Martindale, C., Moore, K. & Borkum, J. (1990). Aesthetic preference: Anomalous findings for Berlyne's psychobiological theory. *American Journal of Psychology*, 103, 53-80.
- Mastandrea, S., Bartoli, G. & Bove, G. (2007). Learning through ancient art and experiencing emotions with contemporary art: Comparing visits in two different museums. *Empirical Studies of the Arts*, 25(2), 173-191.
- Mastandrea, S., Bartoli, G. & Bove, G. (2009). Preferences for ancient and modern art museums: Visitor experiences and personality characteristics. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 3(3), 164-173.
- McManus, I. C. & Furnham, A. (2006). Aesthetic activities and aesthetic attitudes: Influences of education, background and personality on interest and involvement in the arts. *British Journal of Psychology*, 97, 555-587.
- Meyer, M. (1903). Experimental studies in the Psychology of music. *American Journal of Psychology*, 14, 192-214.
- Millis, K. (2001). Making meaning brings pleasure: The influence of titles on aesthetic experiences. *Emotion*, 1, 320-329.
- Millis, K. & Larson, M. (2008). Applying the construction-integration framework to aesthetic responses to representational artworks. *Discourse Processes*, 45, 263-287.
- Nodine, C. F., Locher, P. J. & Krupinski, E. A. (1993). The role of formal art training on perception and aesthetic judgment of art compositions. *Leonardo*, 26(3), 219-227.
- O'Hare, D. (1976). Individual differences in perceived similarity and preference for visual art: A multidimensional scaling analysis. *Perception & Psychophysics*, 20(6), 445-452.
- Patterson, D. & Bitgood, S. (1989). *Some evolving principles of visitor behavior*. [WWW Dokument]. Verfügbar unter: http://historicalvoices.org/pbuilder/pbfiles/Project38/Scheme325/VSA-a0a1n3-a_5730.pdf [Datum des Zugriffs: 27.04.2010].
- prometheus - Das verteilte digitale Bildarchiv für Forschung und Lehre e. V. [Elektronische Datenbank]. Verfügbar unter: <http://www.prometheus-bildarchiv.de> [Datum des Zugriffs: Im Zeitraum von Oktober 2008 bis Jänner 2009].
- Rawlings, D. (2003). Personality correlates of liking for 'unpleasant' paintings and photographs. *Personality and Individual Differences*, 34, 395-410.
- Reber, R., Schwarz, N. & Winkielman, P. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: Is beauty in the perceiver's processing experience? *Personality and Social Psychology Review*, 8(4), 364-382.

- Robinson, E. S. (1928). The behavior of the museum visitor. *American Association of Museums, New Series Number 5*. Washington, D.C.
- Rosenbluh, E. S., Owens, G. B. & Pohler, M. J. (1972). Art preference and personality. *British Journal of Psychology*, 63(3), 441-443.
- Russell, P. A. (2003). Effort after meaning and the hedonic value of paintings. *British Journal of Psychology*, 94, 99-110.
- Schuster, M. (2006a). Psychologie und Kunstmuseum. In M. Schuster & H. Ameln-Haffke (Hrsg.), *Museumpsychologie. Erleben im Kunstmuseum* (S. 15-47). Göttingen: Hogrefe.
- Schuster, M. (2006b). Lernen im Museum. In M. Schuster & H. Ameln-Haffke (Hrsg.), *Museumpsychologie. Erleben im Kunstmuseum* (S. 83-103). Göttingen: Hogrefe.
- Serrell, B. (2010). Paying more attention to paying attention. [WWW Dokument]. Verfügbar unter:
<http://caise.insci.org/index.php?mact=News,cntnt01,detail,0&cntnt01articleid=96&cntnt01origid=52&cntnt01detailtemplate=Program-Item-Detail-search&cntnt01returnid=51&cntnt01searchterm=Paying%20Attention> [Datum des Zugriffs: 13.06.2010].
- Silvia, P. J. (2005). What is interesting? Exploring the appraisal structure of interest. *Emotion*, 5(1), 89-102.
- Silvia, P. J. (2006). Artistic training and interest in visual art: Applying the appraisal model of aesthetic emotions. *Empirical Studies of the Arts*, 24(2), 139-161.
- Silvia, P. J. (2007). Knowledge-based assessment of expertise in the arts: Exploring aesthetic fluency. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*, 1(4), 247-249.
- Smith, J. K. & Smith, L. F. (2001). Spending time on art. *Empirical Studies of the Arts*, 19(2), 229-236.
- Smith, J. K. & Wolf, L. F. (1996). Museum visitor preferences and intentions in constructing aesthetic experience. *Poetics*, 24, 219-238.
- Smith, L. F. & Smith, J. K. (2006). The nature and growth of aesthetic fluency. In P. Locher, C. Martindale & L. Dorman (Ed.), *New Directions in Aesthetics, Creativity, and the Arts* (pp. 47-58). New-York: Baywood.
- Smith, L. F., Bousquet, S. G., Chang, G. & Smith, J. K. (2006). Effects of time and information on perception of art. *Empirical Studies of the Arts*, 24(2), 229-242.

- Swami, V., Stieger, S., Pietschnig, J. & Voracek, M. (2010). The disinterested play of thought: Individual differences and preference for surrealist motion pictures. *Personality and Individual Differences, 48*, 855-859.
- Tinio, P. & Leder, H. (2009). Just how stable are stable aesthetic features? Symmetry, complexity, and the jaws of massive familiarization. *Acta Psychologica, 130*, 241-250.
- Tinio, P., Smith, J. K. & Potts, K. (2010). "The object and the mirror": The nature and dynamics of museum tours. *The International Journal of Creativity and Problem Solving, 20*(1), 37-52.
- Walther, I. F. (Hrsg.). (1999). *Malerei der Welt. Eine Kunstgeschichte in 900 Bildanalysen*. Köln: Taschen.
- Wilson, G. D., Ausman, J. & Matthews, T. R. (1973). Conservatism and art preferences. *Journal of Personality and Social Psychology, 25*(2), 286-289.
- Winston, A. S. & Cupchik, G. (1992). The evaluation of high art and popular art by naïve and experienced viewers. *Visual Arts Research, 18*(1), 1-14.
- Wölfflin, H. (1984). *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst*. (17. Aufl.). Basel: Schwabe.
- Zajonc, R. B. (1968). Attitudinal effects of mere exposure. *Journal of Personality and Social Psychology, Monograph Supplement, 9*(2), 1-27.
- Zucker, E. L. & Clarke, M. R. (1993). Visitors' movement patterns at conference poster sessions. *Perceptual and Motor Skills, 76*, 212-214.

14. Anhang

Abstract

Die beiden vorliegenden Experimente stellen eine Methode vor, die es ermöglichen soll, ästhetische Fragen unter einem „ökologischen“ Gesichtspunkt zu beantworten. Zentral war hierbei der Vergleich mit einem Museumsbesuch: Es wurde ermittelt, welche Kunstwerke für eine Betrachtung ausgewählt werden, wenn es den Versuchspersonen selbst überlassen wird aus einer Anzahl von 60, beziehungsweise 20 Kunstwerken zu wählen. Im ersten Experiment konnte festgestellt werden, dass einerseits das zur Verfügung stehende Zeitkontingent als auch die Gegenständlichkeit von Kunstwerken die Häufigkeit deren Auswahl und deren Betrachtungszeiten beeinflusst. Gegenständliche Kunstwerke wurden häufiger ausgewählt als abstrakte Werke und auch länger betrachtet. Im zweiten Experiment wurden die Dimensionen komplex-einfach sowie malerisch-linear und deren Bedeutung für die Auswahl von Kunstwerken und deren Betrachtungszeiten untersucht. Bezüglich abstrakter Kunstwerke zeigte sich, dass sowohl komplexe als auch malerisch gezeichnete Kunstwerke häufiger ausgewählt und länger betrachtet wurden als einfache/lineare Werke. Für gegenständliche Werke trat offenbar die Stilkomponente (linear/malerisch) zugunsten des dargestellten Inhalts in den Hintergrund: Lediglich die Komplexität hatte einen Einfluss auf die Betrachtungsdauer und die Anzahl an ausgewählten Kunstwerken.

Persönlichkeitsvariablen waren nur bedingt in der Lage, Aussagen über die Auswahl von Kunstwerken und deren Betrachtungszeiten zu tätigen. Lediglich im ersten Telexperiment betrachteten Personen mit höheren Neurotizismuswerten die abstrakten Kunstwerke länger und wählten diese seltener aus. Kunstinteresse führte zu einer längeren Betrachtung von malerischen, unter Berücksichtigung der Komplexität, der einfach/malerischen Kunstwerke (Telexperiment 2a). Ebenso betrachteten Versuchspersonen mit höherem Kunstwissen in Telexperiment 1b die Kunstwerke länger, wählten dafür aber seltener Kunstwerke aus.

Die Resultate werden in Bezug auf bisherige Ergebnisse zu Kunstpräferenzen diskutiert.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1. Mittlere Gefallensbewertungen und Fehlerbalken (Standardabweichung) der Kategorien Abstract, Semiabstract und Representational

Abbildung 2. Beispiele Kunstinteresse

Abbildung 3. Beispiele Kunstwissen

Abbildung 4. Fortsetzung Beispiele Kunstwissen

Abbildung 5. Mittelwerte der Betrachtungszeiten mit Fehlerbalken (Standardfehler) für Kunstexperten und Kunstlaien

Abbildung 6. Mittelwerte der Betrachtungszeiten mit Fehlerbalken (Standardfehler) für Kunstexperten und Kunstlaien bezüglich Stil

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1. Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrauheits- und Interessensbewertungen

Tabelle 2. Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

Tabelle 3. Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

Tabelle 4. Korrelationen

Tabelle 5. Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

Tabelle 6. Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

Tabelle 7. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Abstract

Tabelle 8. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Abstract

Tabelle 9. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Semiabstract

Tabelle 10. Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrauheits- und Interessensbewertungen

Tabelle 11. Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

Tabelle 12. Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

Tabelle 13. Korrelationen

Tabelle 14. Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

Tabelle 15. Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

Tabelle 16. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Semiabstract

Tabelle 17. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Representational

Tabelle 18. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Abstract

Tabelle 19. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Semiabstract

Tabelle 20. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Representational

Tabelle 21. Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden, der Gefallens-, Vertrauens- und Interessensbewertungen

Tabelle 22. Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

Tabelle 23. Anzahl der ersten zehn ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

Tabelle 24. Korrelationen

Tabelle 25. Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 60)

Tabelle 26. Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

Tabelle 27. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Abstract

Tabelle 28. Versuchsaufbau Experiment 2

Tabelle 29. Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden

Tabelle 30. Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensbewertungen

Tabelle 31. Mittelwerte und Standardabweichungen der Vertrauensbewertungen

Tabelle 32. Mittelwerte und Standardabweichungen der Interessensbewertungen

Tabelle 33. Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

Tabelle 34. Anzahl der ersten fünf ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

Tabelle 35. Korrelationen

Tabelle 36. Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 20)

Tabelle 37. Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

Tabelle 38. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit
Kategorie Komplex/malerisch

Tabelle 39. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit
Kategorie Einfach/malerisch

Tabelle 40. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Komplex/linear

Tabelle 41. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Anzahl an ausgewählten Kunstwerken Kategorie Komplex/malerisch

Tabelle 42. Mittelwerte und Standardabweichungen der Betrachtungszeiten in Millisekunden

Tabelle 43. Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensbewertungen

Tabelle 44. Mittelwerte und Standardabweichungen der Vertrautheitsbewertungen

Tabelle 45. Mittelwerte und Standardabweichungen der Interessensbewertungen

Tabelle 46. Summe und Mittelwert der Anzahl an ausgewählten Kunstwerken je Kategorie

Tabelle 47. Anzahl der ersten fünf ausgewählten Kunstwerke je Kategorie

Tabelle 48. Korrelationen

Tabelle 49. Korrelationen, break Variable = Kunstwerke (N = 20)

Tabelle 50. Korrelationen, break Variable = Versuchspersonen (N = 18)

Tabelle 51. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Komplex/malerisch

Tabelle 52. Standardisierte und unstandardisierte Koeffizienten, Signifikanz und erklärter Varianzanteil, abhängige Variable = Betrachtungszeit Kategorie Einfach/linear

14.1. Stimulusmaterial Experiment 1

Kategorie Abstract

Bezeichnung	Künstler	Titel und Jahr
abstract_003	Arshile Gorky	Die Leber ist des Hahnes Kamm, 1944
abstract_004	Arshile Gorky	Garten in Sochi, 1941
abstract_005	Arshile Gorky	How my Mother's Embroidered Apron Unfolds in my Life, 1944
abstract_009	Arshile Gorky	Ohne Titel, 1944
abstract_010	Arshile Gorky	One Year the Milkweed, 1944
abstract_016	Arshile Gorky	Waterfall, 1943
abstract_028	Barnett Newman	Galaxy, 1949
abstract_031	Barnett Newman	Jericho, 1968/69
abstract_036	Barnett Newman	Onement, 1948
abstract_041	Barnett Newman	Seventh Station, 1964
abstract_058	Barnett Newman	Voice of Fire, 1967
abstract_061	Mark Rothko	Brown and Black on Plum, 1958
abstract_074	Ellsworth Kelly	Kite II, 1952
abstract_075	Frank Stella	Adelante, 1964
abstract_082	Frank Stella	Dade City, 1963
abstract_088	Franz Kline	Luzern, 1956
abstract_092	Jackson Pollock	Composition with Pouring II, 1943
abstract_093	Jackson Pollock	Eyes in the Heat, 1946
abstract_097	Jackson Pollock	Number 4, 1948
abstract_098	Jasper Johns	Gray Alphabet, 1959

Kategorie Semiabstract

Bezeichnung	Künstler	Titel und Jahr
semiabstract_016	Claude Monet	Impression, Sonnenaufgang, 1873
semiabstract_017	Claude Monet	Monets Garten in Giverny, 1900
semiabstract_020	Rene Magritte	Das Bankett, 1962
semiabstract_021	Edvard Munch	Melancholie, 1891
semiabstract_023	Emil Nolde	Abendmahl, 1909
semiabstract_026	Emil Nolde	Kreuzigung, 1912
semiabstract_040	Gabriele Münter	Dunkles Stilleben mit Figürchen, 1910
semiabstract_043	Gabriele Münter	Selbstporträt mit Hut, 1909
semiabstract_044	Gabriele Münter	Stilleben mit Kruzifix, um 1909
semiabstract_047	Georges Braque	Die Terrasse, 1949/61
semiabstract_048	Georges Braque	Landschaft (das Tal), 1908
semiabstract_054	Georges Rouault	Der Herbst oder Nazareth, 1948
semiabstract_056	Georges Rouault	Verspottung Christi, -
semiabstract_057	Gino Severini	Frühling am Montmartre, 1909
semiabstract_073	Juan Gris	Frühstück, 1914
semiabstract_084	Marc Chagall	Die Liebenden von Vence, 1957
semiabstract_085	Marc Chagall	Die weiße Kreuzigung, 1939
semiabstract_086	Marc Chagall	Jude in Rot, 1915
semiabstract_095	Pablo Picasso	Brot und Obstschale mit Früchten auf einem Tisch, 1908/09
semiabstract_100	Pablo Picasso	Stierkampf, 1934

Kategorie Representational

Bezeichnung	Künstler	Titel und Jahr
representational_003	Andrea Mantegna	Der tote Christus, um 1490
representational_006	El Greco	Christus auf dem Ölberg, um 1605
representational_022	Lorenzo Lotto	Junger Mann vor weißem Vorhang, 1506/1508
representational_032	Pieter Aertsen	Vanitasstilleben, 1552
representational_033	Pieter Brueghel	Die Bauernhochzeit, 1568/69
representational_039	Guido Reni	Beatrice Cenci, zirka 1662
representational_041	Artemisia Gentileschi	Judith enthauptet Holofernes, um 1612
representational_043	Claude Lorrain	Der Hafen von Ostia mit der Landung der hl. Paula, 1639-1640
representational_046	Frans Snyders	Marktstilleben, 1614
representational_048	Gerrit van Honthorst	Hl. Sebastian, um 1623
representational_053	Jan Weenix	Jagdstilleben mit totem Hasen, um 1670
representational_059	Nicolas Poussin	Der Raub der Sabinerinnen, um 1637/38
representational_069	David Teniers	Der Erzherzog Leopold Wilhelm in seiner Galerie, 1647
representational_070	Rembrandt van Rijn	Die Steinbrücke, 1638
representational_073	Anselm Feuerbach	Am Strande, Fischermädchen in Antium, 1870
representational_080	Joseph Anton Koch	Das Wetterhorn, 1824
representational_082	Adolphe Bouguereau	Die Geburt der Venus, 1879
representational_085	Hans Thoma	Bildnis einer jungen Frau, 1871
representational_086	Caspar David Friedrich	Der Wanderer über dem Nebelmeer, 1817/18
representational_092	Caspar David Friedrich	Mondaufgang am Meer, 1822



abstract_003



abstract_004



abstract_005



abstract_009



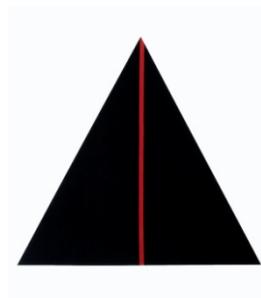
abstract_010



abstract_016



abstract_028



abstract_031



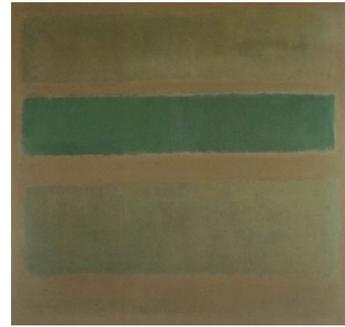
abstract_036



abstract_041



abstract_058



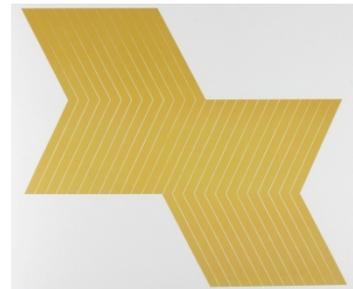
abstract_061



abstract_074



abstract_075



abstract_082



abstract_088



abstract_092



abstract_093



abstract_097



abstract_098



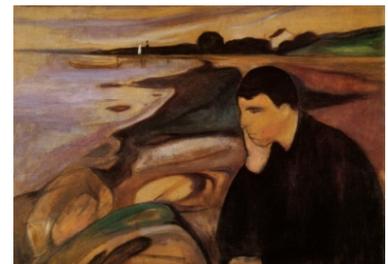
semiab_016



semiab_017



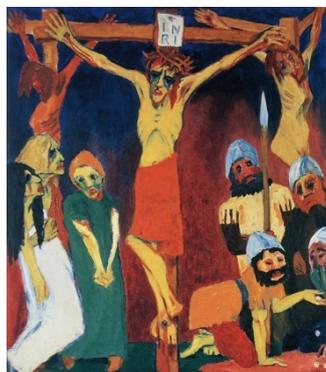
semiab_020



semiab_021



semiab_023



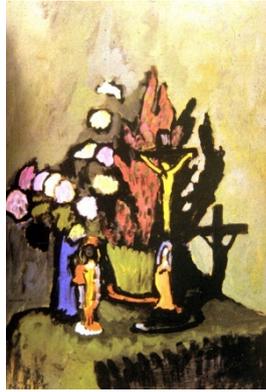
semiab_026



semiab_040



semiab_043



semiab_044



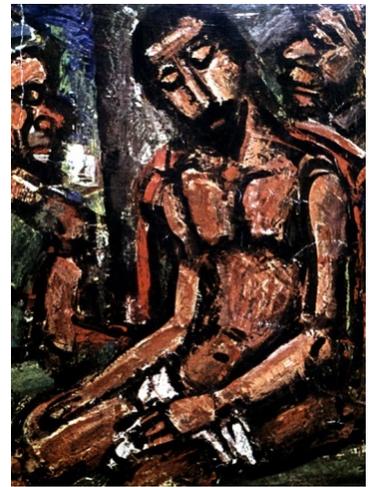
semiab_047



semiab_048



semiab_054



semiab_056



semiab_057



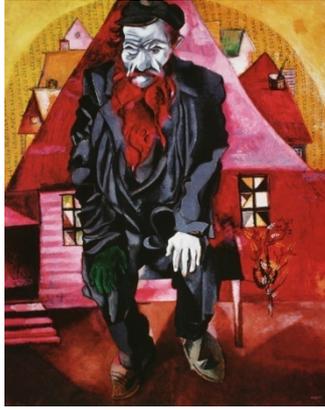
semiab_073



semiab_084



semiab_085



semiab_086



semiab_095



semiab_100



repres_003



repres_006



repres_022



repres_032



repres_033



repres_039



repres_041



repres_043



repres_046



repres_048



repres_053



repres_059



repres_069



repres_070



repres_073



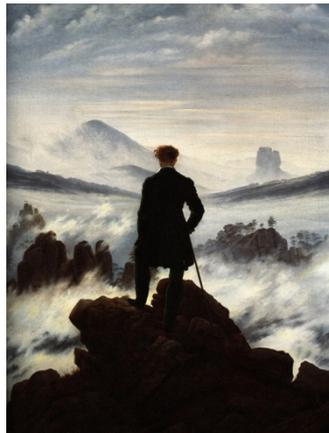
repres_080



repres_082



repres_085



repres_086



repres_092

14.2. Instruktionen Experiment 1 und Experiment 2

1. Teil

Herzlich Willkommen zu diesem Experiment!

Sie werden auf dem Bildschirm im Folgenden einige Kunstwerke sehen. Ihre Aufgabe besteht darin, die gezeigten Kunstwerke zu erforschen und näher zu betrachten, dies beansprucht in jedem Fall eine Zeit von 20 Minuten. Klicken Sie mit der linken Maustaste auf ein Kunstwerk und es erscheint in Großformat, klicken Sie erneut, gelangen Sie zurück zum Auswahlbildschirm. Auch ist es möglich ein bereits gesehenes Kunstwerk häufiger anzusehen, des Weiteren steht es ihnen frei alle Kunstwerke zu betrachten oder nur einige davon. Sie können selbst darüber entscheiden wie lange sie die einzelnen Kunstwerke ansehen möchten. Nachdem Sie diese Zeilen gelesen haben, informieren Sie bitte den Versuchsleiter.

2. Teil

Sie werden nun gebeten, die folgenden Kunstwerke danach zu beurteilen wie sehr Sie Ihnen gefallen. Sie sehen das Kunstwerk, darunter befindet sich die Skala anhand derer die Bewertung erfolgt. Die Skala reicht von 1 („überhaupt nicht“) bis 7 („sehr“). Die Werte von 2 bis 6 stellen Zwischenabstufungen dar. Drücken Sie zu jedem Kunstwerk mit der linken Maustaste auf die Zahl der Skala, die Ihrem Urteil entspricht. Um Fortzufahren, drücken Sie nun bitte die linke Maustaste.

Sie werden nun gebeten, die folgenden Kunstwerke danach zu beurteilen wie vertraut Sie mit ihnen im Allgemeinen sind. Sie sehen das Kunstwerk, darunter befindet sich die Skala anhand derer die Bewertung erfolgt. Die Skala reicht von 1 („überhaupt nicht“) bis 7 („sehr“). Die Werte von 2 bis 6 stellen Zwischenabstufungen dar. Drücken Sie zu jedem Kunstwerk mit der linken Maustaste auf die Zahl der Skala, die Ihrem Urteil entspricht. Um Fortzufahren, drücken Sie nun bitte die linke Maustaste.

Sie werden nun gebeten, die folgenden Kunstwerke danach zu beurteilen wie interessant Sie sie finden. Sie sehen das Kunstwerk, darunter befindet sich die Skala anhand derer die Bewertung erfolgt. Die Skala reicht von 1 („überhaupt nicht“) bis 7 („sehr“). Die Werte von 2 bis 6 stellen Zwischenabstufungen dar. Drücken Sie zu jedem Kunstwerk mit der linken Maustaste auf die Zahl der Skala, die Ihrem Urteil entspricht. Um Fortzufahren, drücken Sie nun bitte die linke Maustaste.

Herzlichen Dank!

Bitte drücken Sie die Leertaste oder die linke Maustaste um das Experiment zu beenden.

14.3. Stimuli je Kategorie – Experiment 2

Teilexperiment 2a:

Komplex/linear	Komplex/malerisch	Einfach/linear	Einfach/malerisch
abstract Nr. 67	abstract Nr. 1	abstract Nr. 31	abstract Nr. 33
abstract Nr. 70	abstract Nr. 5	abstract Nr. 57	abstract Nr. 50
abstract Nr. 71	abstract Nr. 9	abstract Nr. 58	abstract Nr. 62
abstract Nr. 72	abstract Nr. 13	abstract Nr. 59	abstract Nr. 88
abstract Nr. 77	abstract Nr. 15	abstract Nr. 64	abstract Nr. 89

Teilexperiment 2b:

Komplex/linear	Komplex/malerisch	Einfach/linear	Einfach/malerisch
representational Nr. 28	representational Nr. 10	representational Nr. 8	representational Nr. 39
representational Nr. 69	representational Nr. 38	representational Nr. 29	representational Nr. 49
representational Nr. 82	representational Nr. 43	representational Nr. 45	representational Nr. 68
representational Nr. 83	representational Nr. 70	representational Nr. 73	representational Nr. 85
representational Nr. 96	representational Nr. 98	representational Nr. 75	representational Nr. 86

15. Lebenslauf

Brigitte John

Persönliche Daten

Name:	Brigitte John
Anschrift:	Matznerstrasse 48, 2223 Klein-Harras
E-mail:	brigitte_john@hotmail.com
Geburtsdatum:	29.01.1985
Familienstand:	ledig
Staatsbürgerschaft:	Österreich

Schulbildung und Studium

Seit Oktober 2003	Studium der Psychologie an der Universität Wien - Schwerpunktsetzung in den Bereichen Entwicklungspsychologie und Sozialpsychologie
1999 – 2003	BORG, Mistelbach; Abschluss mit Matura
1995 – 1999	Bundesgymnasium, Gänserndorf

Berufserfahrung und Praktika

Juni 2009 – Dez. 2009	Praktikum am österreichischen Institut für Sexualpädagogik
Seit März 2008	Publikumsbetreuung im Figurentheater LILARUM
Sept. 2007 – Jänner 2008	Persönliche Assistentin bei Menschen mit Behinderung
Seit Mai 2007	Orientierungstagsleiterin der Erzdiözese Wien - Leitung von Workshops für Jugendliche
Sept. 2005 – Juni 2007	Telefoninterviewerin bei GfK-Austria GmbH
Juli 2004 – Aug. 2004	Mitarbeit bei GfK- Austria GmbH, in der Abteilung Custom Research Aufgabe: - Erstellung eines Berichts zum Thema „Reiseland Portugal“

Besondere Kenntnisse

Fremdsprachen	Englisch: fließend in Wort und Schrift Polnisch: Grundkenntnisse Spanisch: Grundkenntnisse
EDV	MS Office, SPSS, Adobe Photoshop
März 2007 – Jänner 2008	Beteiligung am Projekt CBM der Universität Wien als student mentor
September 2007	Praktikum zur Tierpflege am Tiergnadenhof Arche Noah in Laaben/Wienerwald