



universität
wien

DIPLOMARBEIT / DIPLOMA THESIS

Titel der Diplomarbeit / Title of the Diploma Thesis

„Kunstaberachtung durch die Augen des Todes – Einfluss
von Terror Management auf das ästhetische Empfinden“

verfasst von / submitted by

Roman Alt

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, 2016 / Vienna, 2016

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

A 298

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

Psychologie

Betreut von / Supervisor:

Prof. Dr. Helmut Leder

Für Ines und Frank

Inhalt

EINLEITUNG	6
THEORIE.....	7
ERLÄUTERUNG DES ÄSTHETISCHEN ERLEBENS	7
DIE TERROR MANAGEMENT THEORIE	10
<i>Theoretischer Hintergrund der Terror Management Theorie</i>	10
<i>Empirischer Nachweis der Mortalitätssalienzhypothese</i>	12
<i>Positive Reaktion auf Kunst</i>	13
<i>Negative Reaktion auf Kunst</i>	14
HERLEITUNG DER FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESEN	16
<i>Operationalisierung</i>	19
METHODEN.....	21
STICHPROBE	21
AUSSCHLUSSKRITERIEN	21
ABLAUF DER ERHEBUNG	22
<i>Beginn der Testung vor der Gefallens- und Emotionsbewertung</i>	22
<i>Gruppenbedingungen</i>	23
<i>Verwendete Verfahren für die Verzögerung</i>	23
<i>Materialien Bilder von Kunstwerken</i>	24
<i>Gefallensbewertung</i>	25
<i>Emotionsbewertungen</i>	26
NACH DER GEFALENS- UND EMOTIONSBEWERTUNG.....	26
ABSCHLUSS DES EXPERIMENTES.....	27
<i>Nacherhebung zur Einstellung der Stichprobe zu Religion</i>	27
ERGEBNISSE	28
ZUM EINFLUSS VON MORTALITÄTSSALIENZ AUF DIE BEWERTUNG DER BILDER IN DER KATEGORIE MODERN.....	28
<i>32 Bilder</i>	28
<i>Originalset von Landau</i>	30
ZUM EINFLUSS VON MORTALITÄTSSALIENZ AUF DAS SUBJEKTIVE GEFALEN IN ABHÄNGIGKEIT VON PNS	32
<i>32 Bilder</i>	33
<i>Originalset von Landau</i>	35
DER EINFLUSS DER GRUPPENBEDINGUNG AUF DIE BEWERTUNG VON VALENZ, AROUSAL UND DOMINANZ	37
<i>Valenz</i>	38
<i>Arousal</i>	39
<i>Dominanz</i>	40
NACHERHEBUNG ZUR EINSTELLUNG DER STICHPROBE ZU RELIGION	41
DISKUSSION	42
GRUPPENUNTERSCHIEDE BEI GEFALENSURTEILEN.....	42
EINFLUSS PNS AUF MORTALITÄTSSALIENZ.....	43
DER EINFLUSS DER GRUPPENBEDINGUNG AUF DIE BEWERTUNG VON VALENZ, AROUSAL UND DOMINANZ	45
LIMITATION UND AUSBLICK	46
ABSCHLIEßENDE BETRACHTUNG	47
LITERATUR	48
TABELLENVERZEICHNIS	52

ABBILDUNGSVERZEICHNIS	52
ANHANG	54
ZUSAMMENFASSUNG	54
ABSTRACT	55
LEBENS LAUF	56

Einleitung

Kunst und die Frage, warum und in welcher Weise Menschen Kunst wertschätzen oder welche Werke sie bevorzugen beschäftigen Philosophen und Wissenschaftler seit Jahrtausenden (z.B. Chatterjee, 2014). Nach dem heutigen Stand der Forschung wissen wir, dass eine Vielzahl von Einflüssen dafür verantwortlich sind, ob wir ein Bild mögen oder nicht. Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit dem Gefallen von abstrakter Kunst und dem Einfluss von bestimmten internalen Stimmungen. Aufbauend auf den Erkenntnissen der Terror Management Theorie, die im Theorieteil näher erläutert werden, wurde für vorliegende Diplomarbeit ein Experiment durchgeführt, das Aufschluss darüber geben soll, ob die gedankliche Auseinandersetzung mit dem Tod, Unterschiede im Gefallen von Moderner Kunst hervorruft.

Im zweiten Teil der Untersuchung, wird der Frage nachgegangen, ob Emotionen ausgelöst werden, wenn Personen sich mit der eigenen Vergänglichkeit auseinandersetzen und Einfluss auf die ästhetische Erfahrung nehmen (Lambert et al., 2014).

Die vorliegende Arbeit soll folgende Fragestellungen behandeln:

- Wenn Personen in der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienzbedingung) Bilder von modernen Kunstwerken geringer im Gefallen bewerten, dann sollten sich Unterschiede in den Gefallensurteilen zu der Kontrollgruppe (Zahnarztbedingung) zeigen.
- Wenn Personen in der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienzbedingung) unterschiedliche Ausprägungen in PNS (high PNS vs. low PNS) haben und dies einen Einfluss auf die Gefallensurteile von modernen Kunstwerken hat, dann sollten Unterschiede in den Gefallensurteilen zwischen Personen mit Ausprägungen in High- und Low PNS entstehen.
- Wenn die unterschiedlichen Gruppenbedingungen (Mortalitätssalienz vs. Zahnarzt) einen Einfluss auf die Bewertung von Valenz, Arousal und Dominanz haben, dann müssten sich die Gruppen in diesen Bewertungen unterscheiden.

Im Theorieteil wird zunächst auf folgende Themenbereiche genauer eingegangen: Terror Management im Allgemeinen und bisherige Forschungsarbeit zum ästhetischen Erleben. Insbesondere soll auf die Studie von Landau, Greenberg, Solomon, Pyszczynski und Martens (2006) eingegangen werden, die die Basis des Experiments vorliegender Arbeit liefert.

Theorie

Erläuterung des ästhetischen Erlebens

Seit Jahrhunderten beschäftigt sich die Wissenschaft von verschiedensten Standpunkten aus mit der Ergründung ästhetischen Erlebens. Nach einer Vielzahl von Studien über einzelne Mechanismen bzw. Merkmale von Kunstwerken wie etwa Komplexität (z.B. Berlyne, 1974; Nadal, 2007) oder Prototypikalität (z.B. Martindale, 1984; Hekkert & van Wieringen, 1990), aber auch über solche, die im Betrachter selbst liegen wie Expertise (z.B. Leder, 2001) oder Verständnis (z.B. Swami, 2013; Leder, Carbon & Ripsas, 2006), vereinten Leder, Belke, Oeberst und Augustin (2004) die bis dato entstandene Forschungsansätze erstmals in einem komplexen Modell der ästhetischen Erfahrung (siehe Abbildung 1). Das Modell beschreibt die Wechselbeziehung zwischen den Betrachtenden und Kunstobjekten unter Einbeziehung von Kontextvariablen. Die Autoren postulieren als Ergebnis dieser Prozesse *Ästhetische Emotionen* und *Ästhetische Urteile*, welche als relativ unabhängig voneinander eingestuft werden. Es entsteht zum Beispiel eine positive ästhetische Emotion, wenn der Ablauf der Informationsverarbeitungsprozesse bei der Betrachtung von Kunstobjekten erfolgreich ist. Sollte dies nicht möglich sein, kommt es zur Bildung einer negativen ästhetischen Emotion. Das ästhetische Urteil beispielsweise entsteht bei der Frage, ob ein bestimmtes Gemälde typisch für eine Kunstepoche ist und betont eher die kognitiven Komponenten einer ästhetischen Erfahrung.

Die fünf Stufen des Modells, die sich im eingerahmten Bereich des Modells befinden, stellen die inneren Prozesse des Rezipienten dar, die die visuelle Interaktion zwischen Betrachtendem und Kunstobjekt beeinflussen. Die ästhetische Erfahrung umfasst den kompletten Prozess der Verarbeitung eines ästhetischen Stimulus, der durch kognitiv-affektive Verarbeitungsmechanismen bewältigt wird.

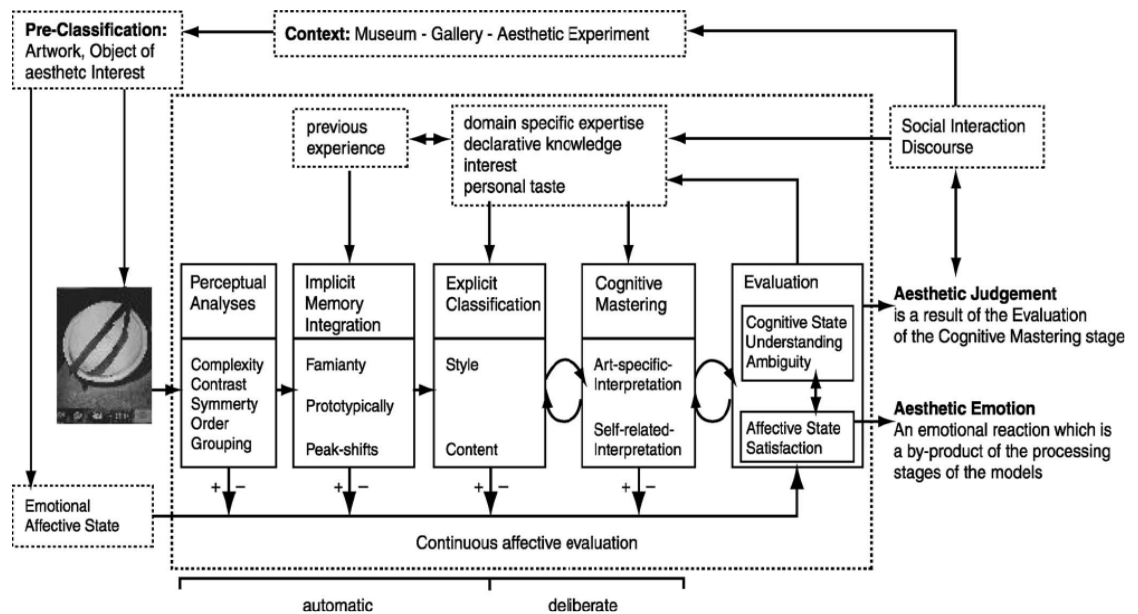


Abbildung 1: Modell der ästhetischen Erfahrung (Leder, Belke, Oeberst & Augustin, 2004).

In der ersten Verarbeitungsstufe, den *Perceptual Analyses*, wird das Kunstwerk unbewusst nach grundlegenden Merkmalen wie Komplexität, Kontrast, Symmetrie, Ordnung und Gruppierung analysiert. Diese Merkmale haben bereits einen Einfluss auf einfache Urteile und ästhetische Präferenzen. Die nachfolgende Stufe ist die *Implicit Memory Integration* und enthält die Unterpunkte *Familiarity*, *Prototypicality* und *Peak Shift*. In dieser Stufe werden unbewusste Gedächtnisinhalte integriert, welche in Abhängigkeit zu früheren Erfahrungen des Betrachters stehen.

Die dritte Stufe des Modells von Leder und Kollegen (2004), *Explicit Classification*, läuft, im Gegensatz zu den bisher durchlaufenen Stufen, bewusst ab. Die ablaufenden Prozesse können verbalisiert und somit zu Forschungszwecken abgefragt werden. In dieser Phase der visuellen Verarbeitung bildet der Rezipient Urteile über Inhalte und Stil, in Abhängigkeit seines Vorwissens. Experten fokussieren im Unterschied zu Laien eher den Kunststil und legen weniger Wert auf andere Merkmale im Kunstwerk. Ein Laie kann hingegen aufgrund seines mangelnden Vorwissens nur auf die Analyse des Inhaltes zurückgreifen.

Cognitive Mastering und *Evaluation* bilden die letzten Verarbeitungsstufen der ästhetischen Erfahrung. Sie sind durch Feedbackschleifen verbunden, wobei die Stufe *Explicit Classification* ebenfalls eingebunden ist. Es findet eine *Top- down* gerichtete Verarbeitung statt, in der es zu einer Interpretation des Kunstwerkes kommt. Diese Interpretation steht in Abhängigkeit zur subjektiven Bedeutung des Betrachters welche permanent evaluiert wird. Fällt das Resultat negativ aus, wiederholt sich die Informationsverarbeitung und initiiert eine erneute Verarbeitung in der vorherigen

Stufe, bis das Ergebnis befriedigend ist. Leder und seine Kollegen (2004) führen an, dass gerade bei moderner Kunst kunstspezifisches Wissen notwendig ist, um eine differenzierte Auseinandersetzung mit dem Kunstwerk zu erreichen. Hierdurch kann ein zufriedenstellendes Ergebnis erreicht werden. Laien orientieren sich bei der Interpretation an eigenen Erfahrungen und können nicht wie Experten auf Fachwissen zurückgreifen. Tyler (1999) begründet dies durch die immense Vielzahl an verschiedenen Kunststilen innerhalb der modernen Kunst, was es erschwert, Bedeutungen der Inhalte ohne Vorkenntnisse zu deuten. Aus der kognitiv-emotionalen Bearbeitung der fünf sequenziellen Verarbeitungselemente, resultiert das ästhetische Urteil. Die ästhetische Emotion ist das Resultat aus dem emotionalen affektiven Status, der vor der Interaktion mit dem Kunstwerk besteht und sich im Laufe der Betrachtung des Kunstwerkes kontinuierlich angepasst hat.

Die weiteren Elemente des Modells beziehen sich auf relevante Faktoren, die zeitlich vor der Interaktion zwischen Kunstwerk und dem Rezipienten stattfinden. Ein relevanter Faktor auf den Leder und Kollegen (2004) verweisen, ist der Kontext der Wahrnehmung, also in welcher Umgebung Kunstwerke betrachtet werden (z.B. in einem Museum im Gegensatz zu einem Marktplatz). Der Betrachtende erhält dadurch Informationen, die einerseits zum Entschluss beitragen, ob es für ihn persönlich ein Kunstwerk darstellt und zum anderen, ob das Objekt von Interesse ist. Beides erhöht die Motivation sich mit diesem auseinander zu setzen.

Die anschließend aufgeführten Befunde verdeutlichen die Bedeutung von Top-down Verarbeitung bei der Interpretation und dem Einfluss von Kunststilen bei der Betrachtung von Kunst. Mills (2001) untersuchte den Einfluss von rein deskriptiven Titeln im Vergleich zu metaphorischen Titeln für Illustrationen und Photographien. Bei Photographien kam es generell zu einer höheren ästhetischen Erfahrung als bei der Betrachtung von Illustrationen. Bei rein deskriptiven Titeln war die ästhetische Erfahrung bei der Betrachtung von Illustrationen geringer. Die aufwendiger produzierten Titel enthielten mehr Informationen und ermöglichten dadurch eine bessere Informationsverarbeitung für Photographien und Illustrationen beider Kunstarten. Dies entspricht dem oben beschriebenen *Cognitive Mastering* (Leder et al., 2004).

Russel (2003) konnte diesen Effekt unter Verwendung abstrakter Kunst ebenfalls zeigen. Die Versuchspersonen erfuhren ein positiveres Erlebnis bei der Betrachtung, wenn der Titel Information über die Kunstwerke enthielt, die die Auslegung und Aussagekraft verständlicher werden ließ. Zusammenfassend lässt sich

sagen, dass kognitive Prozesse eine wichtige Bedeutung für die positive Erfahrung mit Kunst haben. Die subjektive Bedeutung bei der Interpretation von Inhalten scheint von besonderer Relevanz zu sein.

Aber auch der affektive/emotionale Zustand kann bei der Interaktion zwischen Kunstwerk und Rezipient eine große Rolle spielen, wie folgendes Forschungsergebnis zeigt: Chen, Zhou und Bryant (2007) untersuchten die Kunstwahrnehmung bei depressiv erkrankten Probanden und verglichen diese mit gesunden Probanden. Es zeigte sich, dass depressive Probanden sich länger mit negativer Musik auseinandersetzten, als die gesunde Vergleichsgruppe, die mehr fröhliche Musik bevorzugte. Neben Angst wurden im Zusammenhang mit dem ästhetischen Erleben auch noch andere Emotionen untersucht, die eine Auswirkung auf Kunstwahrnehmung haben. Die Betrachtung von Kunst kann aber nicht nur positive Emotionen auslösen, sondern auch Wut, Ekel und Verachtung (feindliche Emotionen) oder auch Stolz, Scham und Peinlichkeit (Silvia, 2009).

Die Terror Management Theorie

Die Terror Management Theorie (TMT) wurde erstmals von Greenberg, Pyszczynski und Solomon (1986) vorgestellt. Solomon, Greenberg und Pyszczynski (1991) präsentierten erstmals eine vollständige Version der Theorie anhand erkenntnistheoretischer Annahmen. Die Grundlage der Theorie sind die Überlegungen von Ernst Becker aus seinem Werk *Denial of Death* (1973).

Theoretischer Hintergrund der Terror Management Theorie

Die TMT beschäftigt sich mit zwei grundlegenden Fragen, deren Ursprünge sich in der sozialpsychologischen Forschung zum Thema Selbstwert wiederfinden. Weshalb ist für Personen ein hoher Selbstwert wichtig? Und: Weshalb stören sich Personen daran, wenn Andere ihre Überzeugung nicht teilen? Die TMT beschreibt den Umgang mit der Vergänglichkeit des eigenen Seins. Der Mensch ist, wie alle Lebensformen, durch den Selbsterhaltungstrieb biologisch darauf ausgerichtet seinen Fortbestand zu erhalten. Was den Menschen hierbei einzigartig macht und von anderen Lebensformen unterscheidet, ist, dass er über ein Bewusstsein verfügt, dass das Leben zwangsläufig endet. Das Bewusstwerden der eigenen Sterblichkeit und die daraus resultierende Bedrohung führen zu großer Angst. Der Mensch bildet im Laufe seiner Entwicklung psychologische Mechanismen aus, die ihm die Abwehr von Gedanken an den Tod

ermöglichen (Greenberg et al., 1986). Die Bewältigungsstrategien werden in der TMT Literatur als *Puffer* bezeichnet und sollen ein Leben ermöglichen, das nicht von ständiger Angst über die Sterblichkeit geprägt ist.

Die erste Bewältigungsstrategie ist die kulturelle Weltanschauung (cultural worldview). Durch diese wird Sicherheit aufrechterhalten, indem sich das Individuum als Mitglied einer Grundgesamtheit wahrnimmt. Die konstruierten kulturellen Repräsentationen der Wirklichkeit bieten einen Standard, durch die es dem Individuum möglich ist, seinen Wert zu ermitteln, den es in die Gesellschaft einbringt. Dadurch, dass es einen dauerhaften Platz in der Kultur einnimmt, kann es kulturelle Werte durch sein Schaffen neu prägen.

Der Selbstwert (self-esteem) stellt die zweite Strategie dar, die in Abhängigkeit zur Ersten steht. Selbstwert definiert sich durch die Beteiligung als Mitglied in der Gesellschaft anhand eigener Beiträge. Die Grundlage dafür ist einerseits die absolute Akzeptanz der Wertemaßstäbe, um in Folge seine Lebensweise danach auszurichten. Die Annahme einer internalisierten Weltansicht und die Zufriedenheit mit dem kulturellen Wertesystem bilden das Selbstbewusstsein und werden durch diese aufrechterhalten. Dieses wirkt entlastend gegenüber dem ständigen inneren „Terror“, der durch das Bewusstwerden von Verletzbarkeit und Endlichkeit entsteht.

Die Grundlagen der jeweiligen Bewältigungsmechanismen bilden sich im Zuge der Entwicklung des Individuums. Die Bedeutung dieser psychologischen Strukturen manifestiert und erhöht sich mit zunehmendem Alter. Dies lässt darauf schließen, dass der Mensch das Bedürfnis empfindet, sich von kulturellen Werten und Normen zu distanzieren, die nicht mit dem subjektiven Weltbild und Selbstwert konform sind (Solomon et al., 1991).

Ein Begriff der sehr häufig in Zusammenhang mit der TMT steht ist *Mortalitätssalienz*, der die gezielte Bewusstmachung der eigenen Sterblichkeit ausdrückt. Die Mortalitätssalienzhypothese geht von der Grundannahme aus, dass durch die gezielte Bewusstwerdung der eigenen Sterblichkeit die Bewältigungsstrukturen (subjektive kulturelle Weltanschauung und der Selbstwert) aktiviert werden, um einen Schutz gegen Gedanken an den Tod zu ermöglichen. Dies hat Auswirkungen auf Entwicklung von Verhalten, das sich bildende Vertrauen oder die Weltansicht. Die Bedeutung dieser Strukturen erhöht sich dadurch für das Individuum (Greenberg, Solomon & Pyszczynski, 1997).

Empirischer Nachweis der Mortalitätssalienzhypothese

Dieser Abschnitt behandelt die Operationalisierung von Mortalitätssalienz in der empirischen Forschung zur TMT. Die Metaanalyse von Burke, Martens und Faucher (2010) gibt einen sehr detaillierten Überblick darüber, welche Einflussfaktoren für Mortalitätssalienz existieren und was die jeweilige Bedeutung der einzelnen Variablen ist. Es wurden insgesamt 164 Artikel mit über 277 enthaltenen Experimenten analysiert. In 79,8% der Studien wurde für die Versuchsgruppe Mortalitätssalienz induziert, und zwar anhand des Mortality Attitudes Personality Survey (MAPS). Dieser beinhaltet zwei offene Fragen, zu denen sich die Testpersonen, nachdem sie ihnen vorgelegte Kunstwerke betrachtet hatten, schriftlich äußern sollten: „(a) what will happen to them as they physically die, and (b) the emotions that the thought of their own death arouses in them.“ (S.682 zitiert nach Rosenblatt, et al., 1989). Die Personen wurden dadurch mit Gedanken über ihren eigenen Tod konfrontiert. Nach der TMT Forschung ist der Tod eine einzigartige psychologische Bedrohung, der die Bewältigungsmechanismen subjektive Weltansicht und Selbstwert aktiviert. Die Resultate zeigten, dass die häufige Verwendung der von Rosenblatt und Kollegen eingeführten Umfrage (MAPS), in Form zweier Fragen nicht begründet werden kann. Andere Arten von Konfrontationen mit dem Tod können in ähnlicher Qualität Mortalitätssalienz generieren (Filme, Symbole oder Situationen).

Die Themen mit der die Kontrollgruppen konfrontiert werden, können entweder negativ oder neutral/positiv konnotiert sein. Die Mehrzahl der Studien (62,1%) wählte ein negatives Thema, wie Lähmung, Zahnschmerzen oder soziale Isolierung. Der Vorteil der Wahl eines negativen Themas für die Kontrollbedingung, ist die Möglichkeit der Vergleichbarkeit, da der Tod sich quantitativ von anderen negativen Themen unterscheidet, indem er die Abwehrprozesse einfacher auslöst. Die Abhängigkeit der emotionalen Gewichtung konnte nicht bestätigt werden, welche einen qualitativen Unterschied zum Tod impliziert.

Darüber hinaus beschäftigten sich Burke und Kollegen (2010) mit der Frage in welchem Maße eine Verzögerung zwischen Induktion der Mortalitätssalienz und der Erhebung der abhängigen Variablen notwendig ist. Der Tod sollte sich nicht mehr im Fokus des Bewusstseins befinden, sonst führt Mortalitätssalienz nicht zu einer Anwendung der Bewältigungsmechanismen (kulturelle Weltansicht und Selbstwert). Es wird eine kurze Verzögerung angedacht, damit negative Gedanken an den Tod nicht mehr bewusst sind (Greenberg et al., 2000). Der Großteil der Experimente geht mit der

Hypothese einer notwendigen Verzögerung einher (92,8%). Die Anzahl der Füllaufgaben (Wortpuzzle) und kurzen Tests, variiert zwischen einer und drei Aufgaben. Diese dienen als Distraktoren oder werden angewandt, um zusätzliche Informationen zur Forschungsfrage beizutragen. Experimente mit drei Verzögerungsaufgaben zeigten den höchsten Einfluss. Die kulturelle Abhängigkeit der Stichprobe gilt es noch zu erwähnen, da amerikanische Staatsbürger ein ausgeprägteres Nationalgefühl aufweisen, als Staatsbürger anderer Nationalitäten, welches vermutlich den Puffermechanismus der kulturellen Weltansicht, moderiert. Dies konnte in der Auswertung bestätigt werden. Außerdem konnte gezeigt werden, dass europäische Stichproben eine geringere Beeinträchtigung für Mortalitätssalienz zeigten.

In den folgenden Punkten wird auf die Wirkung von Mortalitätssalienz bei der Betrachtung von Kunstwerken Bezug genommen sowie auf Effekte, die beim Rezipienten beobachtbar sind (Landau, Sullivan & Solomon, 2010).

Positive Reaktion auf Kunst

Kunst ermöglicht eine positive Auseinandersetzung mit der Sterblichkeit, indem sie dem Individuum/Betrachter gestattet, den Tod nicht nur als biologische Tatsache wahrzunehmen, sondern auch in einem künstlerischen Kontext (Landau et al., 2010). Goldenberg und Kollegen (1999) überprüften diese Vermutung, indem sie die Versuchsteilnehmer in zwei Gruppen einteilten.

- Gruppe 1: Mortalitätssalienz, indem Probanden zwei offene Fragen zum Thema Tod beantworten sollten.
- Gruppe 2: TV Salience, indem Probanden zwei neutrale Fragen über Fernseherfahrung beantworten sollten.

Im Anschluss folgte eine Leseaufgabe mit zwei Textauszügen von Hemingway, einer hatte das Thema Sterblichkeit, der andere war neutral gehalten. Nach jedem gelesenen Textauszug, wurden die VersuchsteilnehmerInnen aufgefordert, ihre emotionale Reaktion sowie ihre Freude, die sie beim Lesen empfunden haben, anzugeben. Die tragische Geschichte wurde von beiden Gruppen präferiert. Personen die der Mortalitätssalienzbedingung zugeteilt wurden, zeigten signifikant mehr emotionale Reaktionen, wenn sie dem tragischen Textauszug zugeteilt waren. Dagegen zeigten sich keine Unterschiede bei den neutralen Texten. Des Weiteren empfanden

Personen in der Mortalitätssalienzbedingung weniger Freude an der neutralen Passage und es zeigte sich ein Trend zu mehr empfundener Freude, wenn sie den tragischen Textauszug gelesen hatten. Dies lässt annehmen, dass Gedanken an den Tod eine Auseinandersetzung mit Kunst verstärkt, die tragische Themen darstellt. Kunst bietet die Möglichkeit, sich mit einer Vielzahl von negativen Themen sicher auseinander zu setzen, die über die Realität des Todes hinaus reicht. Der Tod ist aber immer wieder ein zentrales Thema in der Kunstwelt seit Anbeginn (Landau et al., 2010). Eine Übersicht über die beschriebene Vielseitigkeit des Todes gibt das Werk von Hankiss (2001). Erinnerungen an die Sterblichkeit kann auch die Aufmerksamkeit auf Personen zentrieren, die in der Gesellschaft hervorrangen und somit auch auf Kunst bekannter Persönlichkeiten, die dieses Thema aufgreifen das Kunstwerke die von Persönlichkeiten, die überdurchschnittlich im Alltag aufgrund ihrer wahrgenommenen Rolle in der Gesellschaft erkannt werden, produziert wurde Thema aufgreifen (Landau, 2010, zitiert nach Landau et al., 2010). Landau (2010, zitiert nach Landau et al., 2010) untersuchte dies anhand amerikanischer Ikonen. Die TeilnehmerInnen mussten entweder zwei offene Fragen über ihre eigene Sterblichkeit beantworten oder über aversive Gefühle zu persönlichen Unsicherheiten. Anschließend betrachteten sie Bilder von Gemälden am Computer ohne Zeitvorgabe, die entweder amerikanische Ikonen abbildeten, anonyme Individuen oder allgemein bekannte Individuen, die keine amerikanischen Ikonen waren. Danach wurden die Gemälde wiederholt präsentiert mit der Aufforderung deren Bekanntheit zu bewerten. Personen in der Mortalitätssalienzbedingung betrachteten fast doppelt so lang Bilder von Gemälden mit Ikonen, die die amerikanische Weltanschauung repräsentierten, als die Gruppe die zuvor Fragen bezüglich persönlicher Unsicherheiten beantwortet hatte. Weiterhin zeigte sich kein Unterschied zwischen den Bedingungen in der Betrachtungszeit der anderen Bildkategorien der Gemälde.

Negative Reaktion auf Kunst

Die geschichtliche Betrachtung von Kunst zeigt diverse Konterversen, die in ihrem Höhepunkt mit Gewalt endeten. Diese Kontroversen können durch Verleumdung von Einzelnen oder einer Gruppe, die eine bestimmte Art von Kunst bevorzugt, erzeugt werden. Gelegentlich kommt es auch zu moralischen Empörungen, als direkte Reaktion auf ein bestimmtes Werk oder eine bestimmte Art von Werken. Dass Feindschaften über Kunstdispute entstehen können scheint extrem, ist aber eine logische Schlussfolge

in der Betrachtungsweise der TMT. Wie sich zeigt, führen künstlerische Symbole zu konkreten, kulturellen Wertesystemen, die als Puffer gegen Gedanken an Sterblichkeit fungieren (Landau et al., 2010). Daraus lässt sich schlussfolgern, dass Kunstwerke von verschiedenen Kulturen unterschiedlich bewertet werden. Subkulturen dienen dazu eine Gemeinschaft zu erzeugen aber sich von anderen Gruppen abzugrenzen (Reicher & Hopkins, 2001).

Landau und Kollegen (2010) deuten an, dass Personen den Terror anhand von der persönlichen Bedeutung ihrer ästhetischen Präferenzen besänftigen und daher wahrscheinlich andere Gruppen negativ wahrnehmen, die eine unvereinbare ästhetische Präferenz haben, im Besonderen, wenn die eigene Sterblichkeit aktiv präsent ist.

Harmon-Jones und Kollegen (1997) testeten, welchen Einfluss Sterblichkeit auf Gruppendynamiken hat. Die Versuchsgruppe unterlag einer Mortalitätssalienzbedingung (MAPS), während das Thema der Kontrollbedingung war, Fernsehen zu schauen. Zusätzlich wurden die TeilnehmerInnen in weitere Gruppen eingeteilt und unterlagen dem Eindruck, dass sie entweder willkürlich oder anhand ihrer Kunstpräferenz in Gruppen eingeteilt wurden. Mortalitätssalienz führte zu einer verstärkten Gruppenzugehörigkeit in der Gruppe mit den vermeintlich gleichen Kunstpräferenzen, dagegen nicht bei Gruppe, die zufällig eingeteilt wurden.

Kunst hat nicht nur Einfluss auf das Zugehörigkeitsverhalten in Gruppen. Es stellt sich die Frage, wie Mitglieder (oft von Minderheiten), deren kulturelle Weltanschauung auf Adaptionen beschränkt wird, reagieren. Fryberg, Markus, Ostryman und Stone (2008) untersuchten dies, indem sie StudentInnen (amerikanischen UreinwohnerInnen) Bilder aus dem Film *Pocahontas* darboten. StudentInnen, die diesen Film kannten, hatten einen verringerten Selbstwert im Vergleich zu jenen, denen dieser Film unbekannt war. Kunst, die kulturelle Werte auf Kunstwerke reduziert, stellt eine psychologische Bedrohung für die betroffene Minderheit dar (Salzman & Halloran, 2004).

Herleitung der Fragestellungen und Hypothesen

Landau und Kollegen (2006) untersuchen im ersten Experiment, welchen Einfluss Mortalitätssalienz auf das Gefallen von abstrakter Kunst hat. Erwartet wurde, dass Personen in der Mortalitätssalienzbedingung abstrakte Kunst weniger positiv bewerten, als Personen der Kontrollbedingung, was bestätigt werden konnte. Landau und Kollegen begründeten ihre Hypothese damit, dass auf Grundlage der TMT moderne Kunst deshalb oft nicht gefällt, da von vielen Betrachtern dieser Kunststil mit zusammenhangslosen Formen und bedeutungslosen Farbspritzern assoziiert wird, deren inhaltliche Bedeutung nicht verständlich sei.

Ein verständlicher Inhalt sei aber laut TMT wichtig, um ein sinnvolles Konzept der Realität aufrecht zu erhalten. Dies wiederum wäre unvereinbar mit dem zugrundeliegenden Terror Management Motiv, nämlich der Erhaltung einer bedeutungsvollen Vorstellung der Wirklichkeit. Es wurden folgende Fragestellung von den Autoren formuliert: *Wenn Personen in der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienzbedingung) Bilder von modernen Kunstwerken geringer im Gefallen bewerten, dann sollten sich Unterschiede in den Gefallensurteilen zu der Kontrollgruppe (Zahnarztbedingung) zeigen.*

Daraufhin ergab sich folgende Hypothese:

H1: Wenn Personen der Versuchsgruppe Bilder von modernen Kunstwerken besonders gering im Gefallen bewerten, dann sollte sich ein Haupteffekt der Gruppe (Mortalitätssalienzbedingung vs. Zahnarztbedingung) zeigen.

Beschreibung des ersten Experiments von Landau und Kollegen (2006): Es nahmen 25 Personen, in Gruppen von vier bis acht Testpersonen gleichzeitig getestet, teil. Am Anfang der Testung wurden die teilnehmenden Personen zufällig in zwei unterschiedliche Gruppenbedingungen zugeteilt. Die Mortalitätssalienzbedingung bestand aus zwei offenen Fragen (Rosenblatt et al., 1989) und die Kontrollbedingung beinhaltete ebenfalls zwei Fragen, mit dem Unterschied, dass sich die Versuchspersonen mit dem Thema einer wichtigen bevorstehenden Prüfung auseinanderzusetzen hatten. Als Verzögerung wurde der Fragebogen zur Erhebung *Positive and Negative Affect Schedule* in der erweiterten Form vorgegeben (PANAS – X) (Watson & Clark, 1992), um die Stimmung zu überprüfen. Genauer: Um zu überprüfen, ob eine Auseinandersetzung mit dem eigenen Tod keinen negativen Einfluss auf die Stimmung

der Personen hatte. Zusätzlich wurde eine neutrale Textpassage zum Lesen vorgegeben. Anschließend folgten zwei Bilder von Kunstwerken die nach ihrem Gefallen auf einer neunstufigen Skala bewertet werden sollten. Bei den Kunstwerken handelte es sich um *Workshop* von Wyndham Lewis und *After Lunch* von Patrick Caulfield, die die Autoren als moderne Kunst kategorisierten. Die Autoren gaben an, dass die zwei Bilder sich sehr in ihrem Stil unterscheiden würden. Während das Kunstwerk von Caulfield als sehr abstrakt beschrieben wurde, habe *After Lunch* reale wiedererkennbare Elemente enthalten. Zum Abschluss wurden die Testpersonen aufgeklärt.

Neuberg und Newsom (1993) gehen davon aus, dass alle Personen an einer Struktur ihrer Umgebung interessiert sind. Personen investieren aber unterschiedlich viel Zeit und kognitive Anstrengung, um ihre persönlichen Vorstellungen von Struktur in Ihrer Umwelt zu realisieren. Dies wiederum hat Einfluss auf kognitive Strukturen von Personen, was sich im Bedürfnis nach Einfachheit oder Komplexität zeigt und mittels der PNS – Skala empirisch nachgewiesen werden konnte. Landau und Kollegen (2004) konnten mit ihrer Forschung anhand der PNS-Skala zeigen, dass Personen, die im Experiment in der Gruppenbedingung Mortalitätssalienz waren und eine hohe Ausprägung in PNS hatten, einfache und konsistente Interpretationen für Andere und Situationen bevorzugten. Laut TMT investieren Menschen in unterschiedliche Strategien von Bedeutung und persönlichem Wert, um mit dem Tod klarzukommen. Individuelle Unterschiede in PNS werden als Unterschiede darin interpretiert, wie zentral die wahrgenommene und auferlegte Struktur im Vergleich zur schützenden Weltansicht von jemandem ist. Personen mit einer hohen Charakteristik in PNS finden mehr Bedeutung in Ordnung, Einfachheit und Vertrautheit, wohingegen Personen mit niedriger Ausprägung in PNS Bedeutung in Spontaneität, Rätseln und Aufgeschlossenheit finden (Landau et al., 2006). Landau und Kollegen (2006) untersuchten den Einfluss von PNS auf Mortalitätssalienz auf Grundlage der Erkenntnis, die sie im ersten Experiment gewonnen haben, um dadurch neue Einsichten zu erlangen, warum Personen moderne Kunst ablehnen. Des Weiteren wurde durch Hinzunahme von weiteren Bilderkategorien (Religiös, Landschaften und Nicht-Westlich) untersucht, ob speziell das Fehlen von Bedeutung bei moderner Kunst zu negativer Bewertung führt und nicht andere Aspekte von Kunst.

Landau und Kollegen (2006) formulierten ihre zweite Fragestellung: *Wenn Personen in der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienzbedingung) unterschiedliche Ausprägungen in PNS (High PNS vs. Low PNS) haben und dies einen Einfluss auf die Gefallensurteile von modernen Kunstwerken hat, dann sollten Unterschiede in den*

Gefallensurteilen zwischen Personen mit Ausprägungen in High- und Low PNS entstehen.

Die Hypothesen, die daraufhin gebildet wurden, lauteten wie folgt:

H1: Wenn Personen der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienzbedingung) mit einer hohen Ausprägung in PNS nur moderne Kunst schlechter gefällt, dann sollte sich eine Interaktion zwischen MS und PNS für die Bewertung moderner Kunstwerke ergeben.

H2: Wenn Versuchspersonen mit einer niedrigen Ausprägung in PNS moderne Kunstwerke im Gefallen bewerten, sollten die Gruppenbedingungen (Mortalitätssalienz vs. Zahnarzt) keinen Einfluss auf diese Bewertung von moderner Kunst haben.

Diese Annahmen konnten ebenfalls durch die experimentelle Überprüfung bestätigt werden. Anschließend wird auch die zweite experimentelle Überprüfung von Landau und Kollegen (2006) genau beschrieben.

Das zweite Experiment begann wie das erste, indem zwei offene Fragen vorgegeben wurden (Rosenblatt et al., 1989), mit dem Unterschied, dass die Kontrollgruppe als Inhalt der Fragen Zahnschmerzen vorgelegt bekam. Darauf folgte die Vorgabe des Fragebogens PNS (Neuberg & Newsom, 1993). Der PANAS – X (Watson & Clark, 1992) wurde erneut vorgegeben sowie ein Wortpuzzle, die als Verzögerung dienten. Danach wurden den Testpersonen acht Bilder von Gemälden vorgegeben, die von Landau und Kollegen (2006) in folgende Bildkategorien eingeteilt wurden: Modern, Religiös, Landschaften und Nicht-Westlich. Um welche Bilder es sich genau handelt ist Tabelle 1 zu entnehmen. Die Testpersonen wurden aufgefordert die acht Bilder zu bewerten, indem sie eine Rangordnung von eins „liked the most“ bis acht „liked the least“ (zitiert nach Landau et al., 2006) bilden sollten. Abschließend wurden die Testpersonen wieder aufgeklärt.

Landau und Kollegen (2006) begründen die negative Bewertung von abstrakter Kunst mit Hilfe der TMT. Durch das Fehlen eines Inhalts, dem sich eine klare Bedeutung zuordnen lässt, welche mit der kulturellen Weltanschauung des Betrachters übereinstimmt, reagiert dieser mit Ablehnung. Aufgrund der Konfrontation mit dem Tod wird nach klaren und verständlichen Inhalten gesucht, die mit der eigenen Weltanschauung und dem Selbstwert übereinstimmen. Warum Menschen speziell moderne Kunst oder Kunst im Allgemeinen nicht ansprechend finden, kann aber auch

andere Ursachen haben. So kann z.B. der Kontext, in dem Kunst betrachtet wird, einen Einfluss auf die ästhetische Erfahrung des Betrachters ausüben. Des Weiteren gibt es auch die Annahme, dass Emotionen, die bereits vor der Betrachtung vorhanden waren, einen Einfluss auf das ästhetische Erleben von Kunst haben (Leder et al., 2004). Dass Emotionen generell einen Einfluss auf die ästhetische Wahrnehmung von Kunst haben, wurde ausreichend nachgewiesen (Silvia, 2005). Jedoch finden Emotionen, verursacht durch die Konfrontationen mit der eigenen Vergänglichkeit, als Erklärung für Effekte bei ästhetischem Erleben bisher keine Beachtung in der TMT-Forschung (Landau et al., 2010). Es wäre somit wichtig zu ergründen, ob durch Mortalitätsalienz überhaupt Emotionen ausgelöst werden können. Neuere Forschung zur TMT (nicht im Zusammenhang mit der ästhetischen Erfahrungen) konnte zeigen, dass durch Mortalitätsalienz Affekte entstehen können; dies wurde bisher immer ausgeschlossen (Lambert et al., 2014). Eine Untersuchung, ob Emotionen, wenn Personen sich mit der eigenen Vergänglichkeit auseinandersetzen, Einfluss auf die ästhetische Erfahrung nehmen oder nicht, könnte weitere Erkenntnisse darüber bringen, wie Mortalitätsalienz entsteht und aufrechterhalten wird. Dies wurde bis zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht untersucht und stellt die Forschungsfrage vorliegender Arbeit dar. Folgende Fragestellung wurde formuliert:

Welchen Einfluss hat die Versuchsbedingung (Mortalitätssalienz) auf das emotionale Empfinden bei der Betrachtung von Kunstwerken, im Vergleich zur Kontrollbedingung (Zahnarzt)?

Auf Grundlage der Fragestellung ergab sich folgende Hypothese:

H1: Wenn die unterschiedlichen Gruppenbedingungen (Mortalitätssalienz vs. Zahnarzt in der Kontrollgruppe) einen Einfluss auf die Bewertung von Valenz, Arousal und Dominanz haben, dann müssten sich die Gruppen in diesen Bewertungen unterscheiden.

Operationalisierung

Die zwei Fragestellungen von Landau und Kollegen (2006) sollen in der vorliegenden Studie erneut überprüft werden. Gründe dafür sind, dass die vorgegebenen Stimuli, für die Gefallensurteile im ersten Experiment abgegeben werden sollten, aus

nur zwei Bildern bestanden und die Stichprobe nur 25 Versuchspersonen enthielt. Die geringe Größe des Bildersets von acht Bildern betrifft auch das zweite Experiment.

Der Ablauf des zweiten Experiments von Landau und Kollegen (2006) wurde für die aktuelle Testung zur Replizierung der zwei Fragestellungen übernommen, wobei auf einzelne Neuerungen im kommenden Abschnitt genauer eingegangen wird, sowie die affektiven Zustände erhoben werden sollen.

Die Stichprobe von Landau und Kollegen (2006) bestand ausschließlich aus Personen die Psychologie studierten. In der aktuellen Arbeit wurden darauf geachtet, dass nur Personen ohne Fachwissen über Kunst an der Studie teilnehmen. Da Expertise ein entscheidender Faktor für die erfolgreichen Verarbeitung von moderner Kunstwerken ist – im besonderem für die Deutung des wahrgenommenen Inhalts (Tyler, 1999; Russell, 2003).

Die Gefallensurteile sollen mit einem erweiterten Bilderset erhoben werden, das insgesamt aus 32 Bildern besteht und die acht Bilder aus dem zweiten Experiment von Landau und Kollegen (2006) enthält. Die vier Bildkategorien werden ebenfalls übernommen. Bei der Erhebung der zweiten Fragestellung wird eine andere Methode gewählt als in der Originalstudie. Landau und Kollegen (2006) hatten die Testpersonen eine Rangreihung der acht Kunstwerke nach dem Gefallen erstellen lassen. Bei der Replikation dieser Fragestellung wird ein reines Gefallensrating in Form einer neunstufigen Skala verwendet, die vom ersten Experiment von Landau und Kollegen (2006) übernommen wurde. Die Vergrößerung der Anzahl der vorgegebenen Stimuli soll eine genauere Betrachtung in den einzelnen Bildkategorien ermöglichen, was der Forschungsgruppe um Landau (2006) nicht möglich war. Die Verwendung der neun stufigen Ratingskala zur Bewertung des Gefallens aus dem ersten Experiment, wurde gegenüber der Rangordnungsbildung nach Gefallen aus dem zweiten Experiment bevorzugt, da dadurch der gezeigte Haupteffekt von Mortalitätssalienz nachgewiesen werden konnte, der sich in einer Reduktion des Gefallens von Modernen Bilder zeigte.

Leder, Ring und Dressler (2013) überprüften emotionale Reaktionen, die durch Portraits ausgelöst wurden, mittels Valenz- und Arousal- Dimensionen, nämlich dem Self-Assessment Manikin (SAM) (Bradley & Lang, 1994). Nach Bradley und Lang (1994) wird die Dimension Valenz als glücklich bis unglücklich kategorisiert und die Dimension Arousal als aufgeregt bis unaufgeregt. Es gibt zusätzlich eine Dominanz Dimension, die Veränderungen in der Kontrolle beschreibt.

Methoden

Stichprobe

Insgesamt nahmen 45 weibliche und 18 männliche Personen mit einem mittleren Alter von 26 ($SD = 4.94$) an dem Experiment teil. Davon wurden 32 Personen der Versuchsgruppe (Mortalitätssalienz) und 31 Personen der Kontrollgruppe (Zahnarzt) per Zufall zugeteilt. Die Stichprobe bestand zum größten Teil aus StudentInnen der Psychologie, insgesamt waren acht Personen berufstätig. Die Rekrutierung der teilnehmenden Personen bestand zum einem aus dem Freundes - und Bekanntenkreis sowie aus dem Laboratory Administration for Behavioral Science (LABS) des Institutes der Allgemeinen Psychologie der Universität Wien, bei denen die Teilnehmer zwei Credits im Rahmen der Bonuspunktregelung erhielten.

Ausschlusskriterien

Die Testpersonen sollten nach den Gruppeninduktionen nicht negativ emotional beeinflusst sein. Anhand des PANAS konnte dies durch die Angaben der negativen affektiven Variablen kontrolliert werden. Das Kunstinteresse der teilnehmenden Personen sollte minimal ausgeprägt sein. Dies wurde einerseits durch die Abfrage des Bildungsniveaus und durch die Vorgabe eines Kunstinteressefragebogens überprüft (Beschreibung im kommenden Kapitel „Nach der Gefallens- und Emotionsbewertung“). Eine Kunstausbildung (Studium bzw. Lehre) sowie ein zu hoher erzielter Wert im Kunstinteressefragebogen waren direkte Ausschlusskriterien. Zusätzlich wurde zu jedem Bild aus dem Bilderset abgefragt: „Bitte geben Sie an, ob Sie unter den Gemälden, welche wiedererkannt haben?“.

Die Ausschlusskriterien führten zu einem Ausschluss von vier Personen. Eine Person musste ausgeschlossen werden aufgrund ihrer hohen angegebenen Werte für die negativen Emotionen im PANAS. Eine weitere Person zeigte eine zu hohe Kunstexpertise im Kunstinteressefragebogen. Aus dem Bilderset erkannten zwei Personen drei bzw. vier Bilder und zeigten zusätzlich ein hohes Kunstwissen. Andere Testpersonen kannten zwei Bilder aber hatten keinen hohen Wissenswert im Kunstfragebogen. Seh- und Farbsehschwäche wurden ebenfalls als Ausschlusskriterien beachtet; es mussten deswegen keine Versuchspersonen ausgeschlossen werden.

Ablauf der Erhebung

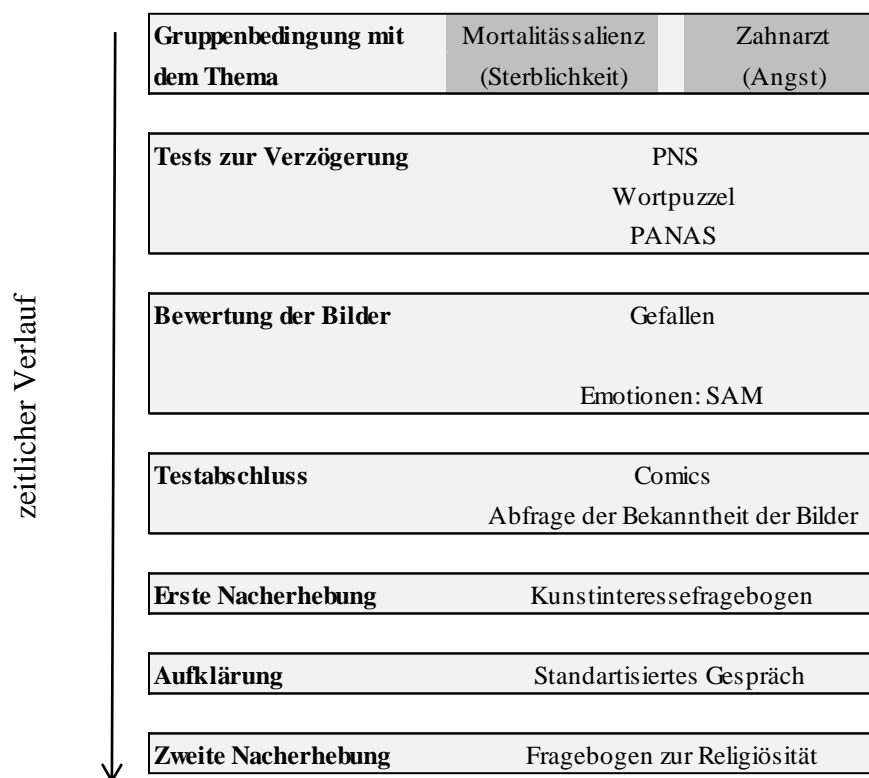


Abbildung 2: Zeitlicher Verlauf der Erhebung

Beginn der Testung vor der Gefallens- und Emotionsbewertung

Die Testung erfolgte im Testlaboratorium EVALab der Universität Wien mit ein oder zwei Personen gleichzeitig, welches durch zwei abgetrennte Arbeitsbereiche ermöglicht wurde. Am Anfang wurden die teilnehmenden Personen von dem Testleiter begrüßt. Bei Paralleltestung konnten die Personen eigenverantwortlich den Testplatz wählen, auf dem die Testunterlagen bereit lagen. Entsprechend der Platzwahl bekamen die Testpersonen eine Versuchspersonennummer zugewiesen und gleichzeitig die Gruppenbedingung. Die Versuchspersonennummer diente zur Anonymisierung der Personen, nur der Versuchsleiter war dadurch in der Lage, die entstehenden Angaben und Informationen der Person zuzuordnen. Als erstes lasen und unterschrieben die Teilnehmer eine Einverständniserklärung, die sie über ihre Rechte und Verbindlichkeiten aufklärte. Anhand eines Sehschärfetests (Nahleseprobe) und des Ishihara-Kurztests auf Farbschwäche wurde sichergestellt, dass keine der Versuchspersonen unter einer visuellen Beeinträchtigung litt.

Gruppenbedingungen

Die zugewiesenen Gruppenbedingungen bestanden aus zwei offenen Fragen. Die Personen mussten sich vier Minuten mit den Fragen beschäftigen, indem sie ihre Gedanken und Ansichten dazu niederschreiben sollten.

In der Mortalitätsbedingung wurden die Fragen nach Rosenblatt et al. (1989) S. 683 vorgegeben. Die Formulierung lautete folgendermaßen: „Bitte beschreiben Sie kurz die Emotionen, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an Ihren Tod denken. Notieren Sie bitte kurz, was mit Ihrem Körper passiert, wenn sie sterben und wenn Sie dann tot sind.“

Die Personen in der Kontrollbedingung hatten Fragen über einen Zahnarztbesuch zu beantworten. Die Formulierung lautete folgendermaßen: „Bitte beschreiben Sie kurz die Emotionen, die Ihnen in den Sinn kommen, wenn Sie an einen Zahnarztbesuch denken. Notieren Sie bitte kurz, was in Ihnen körperlich vor sich geht, wenn sie im Warteraum des Zahnarztes sitzen.“ Diese Fragen sowie die folgenden Tests wurden in Papierform vorgegeben.

Verwendete Verfahren für die Verzögerung

Die Reihenfolge der vorgegeben Füllaufgaben zur Verzögerung entspricht der von Landau und Kollegen (2006) im zweiten Experiment. Die Persönlichkeitsskala *Personal need for Structure* von Machunsky und Maier (2006) ist die deutsche Adaption aus dem Englischen (Neuberg & Newsom, 1993) und erfasst anhand von 12 Items das Bedürfnis von Personen nach Schlichtheit oder Komplexität ihrer kognitiven Strukturen. Das Antwortformat bestand aus einer sechsstufigen Skala von „trifft gar nicht zu“ bis „trifft vollkommen zu“. Danach folgte ein Wortpuzzle, welches ein neutrales Thema hatte, mit dem Hintergrund, dass Personen nicht zusätzlich emotional beeinflusst werden sollten. Die Aufgabe bestand darin, acht Tiernamen in einem Buchstabenfeld zu finden. Der letzte Test für die Verzögerung war der PANAS, den Watson, Clark und Tellegen (1988) entwickelten. Krohne, Egloff, Kohlmann und Tausch (1996) validierten den Test für Deutsch sprechende Populationen. Er erhebt 20 Items, je 10 positive und negative Emotionen. Die Bewertungsskala der Items besteht aus fünf Stufen, von „gar nicht“ bis „äußerst“. Anhand der Angaben der Person ergibt sich ihr momentaner affektiver Zustand.

Materialien Bilder von Kunstwerken

Die Untersuchung sollte den Einfluss der Mortalitätssalienz - Induktion für die Bewertung von Kunstwerken, das subjektive Gefallen und die Ausprägungen in Arousal, Valenz und Dominanz zeigen. Die Präsentation der Bilder fand am Computer mit einer Monitor-Auflösung von 1920*1080 Zoll statt und war programmiert mit der Software E-Prime 2.0. Die Entscheidung, das Bilderset digital zu präsentieren wurde aus qualitativen Gründen getroffen. Insgesamt bestand das Bilderset aus 32 Bildern, die den Testpersonen randomisiert vorgelegt wurden. Die Bilder wurden in vier Kategorien eingeteilt, die aus der Ausgangsstudie (Landau et al., 2006) übernommen wurden. Die Autoren verwendeten zwei Bilder pro Kategorie und machten keine Angaben darüber, weshalb sie die Anzahl der Bilder für die Untersuchung auf acht begrenzten. Für die Erweiterung von sechs Bildern je Kategorie, wurde darauf geachtet, dass sie sich im Stil nicht unterschieden. Eine genaue Übersicht der verwendeten Bilder ist in Tabelle 1 dargestellt.

Tabelle 1

Auflistung des ersten Bildersets nach Bildkategorien unterteilt, mit Titelangabe und Datierung.

Bildkategorien	Künstler	Titel	Datierung
Modern	Mark Rothko	Red, Orange, Tan and Purple*	1954
	Joan Miró	Femme et oiseaux*	1959
	Piet Mondrian	Tanz	1928 - 1930
	Ernst Wilhelm Nay	L'échelle de Jacob. Signé. Huile sur toile	1946
	Ernst Wilhelm Nay	Take	1954
	Gerhard Richter	Zwei Grau nebeneinander	1966
	Joseph Albers	Homage to the Square Series	1958
	Wassily Kandinsky	Komposition Nr. 7	1913
Religiös	Albrecht Dürer	Allerheiligenbild*	1511
	Fra' Filippo Lippi	Barbadori Altarbild - zentrale Tafel*	1437 - 1439
		Maria, das Kind verehrend, mit dem Johannesknaben und dem heiligen Bernhard	1449 - 1469
	Sandro Botticelli	Anbetung der Heiligen Drei Könige	1481 - 1482
	Benozzo Gozzoli	Madonna mit Kind, zwei Heiligen und zwei Engeln	unbekannt
	Stefan Lochner	Madonna im Rosenhag	~ 1450
	Jacopo Palma	Auferweckung des Lazarus	1514 - 1515
	Andrea del Verrocchio	Taufe Christi	1475
Landschaft	Julian Alden Weir	Upland Pasture*	1905
	Jean-B.-C. Corot	French Landscape*	unbekannt
	Carl Gustav Carus	Sächsische Landschaft, Sonnenstein bei Pima	1814 - 1834
	Eduard Hildebrandt	Landschaft im Hochgebirge	1844
	Caspar David Friedrich	Dorflandschaft bei Morgenbeleuchtung	1822
	Carl Ludwig Jessen	Düne auf Sylt	~ 1875
	Joseph M.W. Turner	Sunset on the River	1807
	Cornelis Vroom	Flussmündung mit Bäumen	1638
Nicht-Westlich	Navajo-Sandbild	unbekannt*	unbekannt
	Navajo-Sandbild	Buffalo People	unbekannt
	Navajo-Sandbild	Frogs and the Four Sacred Plants	unbekannt
	Navajo-Sandbild	Yei	unbekannt
	unbekannt	Tibetan Buddha*	1150 - 1225
	Wuzhun Shifan	Chinese Buddhist of Song Dynasty	1233
	unbekannt	unbekannt (Thematik: Buddha)	~ 1730
	unbekannt	unbekannt (Thematik: Buddha)	unbekannt

Anmerkung. *Original Bilderset des zweiten Experiments von Landau et al. (2006)

Gefallensbewertung

Dieser Teil der Testung fand am Computer statt, der am Testplatz aufgebaut war. Vor Beginn, wurde die Versuchspersonennummer vom Testleiter in das Programm eingetragen. Die weiter folgenden Instruktionen waren selbsterklärend, wobei die getesteten Personen jederzeit die Möglichkeit hatten sich an den Testleiter zu wenden, der sich Abseits im Raum befand. Die Anweisung für die Gefallensbewertung war: „Im ersten Teil der Untersuchung besteht Ihre Aufgabe darin unterschiedliche Gemälde nach Ihrem persönlichen Gefallen auf einer 9-stufigen Skala zu beurteilen (von "1 = gefällt

mir gar nicht" bis "9 = gefällt mir sehr"). Die weiteren Aufforderungen waren, dass das Urteil möglichst spontan und nach dem ersten Eindruck erfolgen sollte.

Dies wurde wie folgt formuliert: „Wir bitten Sie ein spontanes Urteil abzugeben und nach Ihrem ersten Eindruck eine Bewertung vorzunehmen“. Die Testpersonen bestätigten das Verständnis der Instruktion mit der Lehartaste und das Experiment begann. Jedes Bild wurde einmal für fünf Sekunden gezeigt, und im Anschluss erneut präsentiert ohne Zeitbeschränkung.

Die Skala für die Gefallensbewertung war unter dem Bild nochmals dargestellt. Sobald ein Urteil abgegeben wurde, wurde das nächste Bild gezeigt.

Emotionsbewertungen

Für die emotionale Bewertung der Bilder wurde das gleiche Bilderset verwendet mit gleichen Präsentations- und Urteilsintervallen. Der Wortlaut der Instruktion war: „Im Anschluss werden Sie aufgefordert das jeweilige Gemälde anhand von drei Skalen zu bewerten. Die Bewertungen sind per Maus in die jeweilige Skala einzutragen und können nach anklicken nochmals verändert werden. Nachdem Sie in allen drei Skalen (Bradley & Lang, 1994) eine Bewertung abgeben haben, klicken sie auf den "WEITER" Button unten rechts.“ Es folgte ein Übungsdurchgang mit zwei Bildern. Die drei Skalen bestanden ebenfalls aus jeweils neun Stufen und bestanden aus jeweils neun unterschiedlichen Abbildungen. Die Skalenausprägungen waren für Valenz: „negativ“ bis „positiv“, für Arousal: „nicht erregend“ bis „hoch erregend“ und für Dominanz: „nicht dominant“ bis „dominant“. Die Skalen wechselten während der Testung, damit ein automatisiertes Antwortverhalten ausgeschlossen werden konnte und die Aufmerksamkeit aufrecht blieb. Danach gab es noch einmal die Möglichkeit bei Unklarheiten Fragen zu stellen und dann begann der zweite Teil der Testung.

Nach der Gefallens- und Emotionsbewertung

Im Anschluss der Bewertung von dem Bilderset mit den SAM, wurden den Testpersonen zwei Comics gezeigt, deren Inhalt sie kurz schriftlich beschreiben sollten. Dies diente dazu, eventuelle negativ entstandene Stimmungen durch die Themen in den Gruppenbedingungen, aufzuheben. Danach wurde abgefragt, welche Bilder den Testpersonen schon vor dem Experiment bekannt waren. Wenn sie die Bilder vorher kannten, war es nötig, den Namen des jeweiligen Künstlers des Bildes anzugeben, ansonsten wurde das Bild als unbekannt betrachtet. Anschließend wurde durch eine

separate Software, ein Kunstinteressefragebogen vorgegeben (Belke, Leder & Augustin, 2006). Dieser bestand aus vier Teilen. Der erste Teil bestand aus Fragen über das Interesse an Kunst der Personen. Als nächstes wurden Fragen über kunstgeschichtliche Fakten gestellt. Die Anforderung im dritten Teil des Fragebogens bestand darin von acht Bildern und Gemälden den Namen des Künstlers und des Bildes anzugeben sowie die Kunstepoche in der das Bild entstanden ist. Der letzte Teil bestand aus soziodemographischen Angaben. Von besonderem Interesse war die Angabe, ob die Testperson eine Kunstausbildung genossen hat und Angaben über eventuelle Vorlieben bei Kunstwerken.

Abschluss des Experimentes

Nach dem Kunstinteressefragebogen war die Testung beendet. Es wurde den teilnehmenden Personen zu diesem Zeitpunkt die Möglichkeit gegeben, Fragen über das Experiment zu stellen. Der Testleiter fragte die Personen, wie sie die Testung fanden um sicherzustellen, dass keine negativen affektiven Stimmungen vorhanden waren. Zusätzlich wurde der Hinweis zur Verschwiegenheit gegenüber anderen KommilitonInnen gegeben, da die Testphase noch nicht abgeschlossen war und es so zu Verfälschungen in zukünftigen Testungen kommen könnte.

Nacherhebung zur Einstellung der Stichprobe zu Religion

Bei der Auswertung der Daten zeigten die Resultate bei den religiösen Bildern einen Trend, der Anhand der erhobenen Informationen über die Testpersonen nicht zu interpretieren war. Es zeigte sich der Bedarf an weiteren Daten. Es wurde ein Fragebogen zur Erfassung der persönlichen Einstellung der Personen erstellt, die in der Testung teilgenommen hatten. Er bestand aus nur vier Items, damit eine möglichst hohe Rücklaufquote erreicht werden konnte.

Der Fragebogen wurde in Zusammenarbeit mit dem Betreuer erstellt und per E-Mail an die Testpersonen verschickt. Es antworteten insgesamt 50 Personen auf die Nachbefragung, von denen 36 Personen Angaben einer Religion anzugehen und 14 Personen kein Bekenntnis zu einer Religion zu haben. Im folgendem werden die einzelnen Items angeführt mit dem entsprechenden Antwortformat:

- 1) Auf einer siebenstufigen Skala von (1) = nicht religiös bis (7) = sehr religiös, wie religiös würden Sie sich selbst einschätzen?

2) Welcher Konfession gehören sie an?

(1) = Christentum

(2) = Islam

(3) = Hinduismus

(4) = Buddhismus

(5) = Judentum

(6) = Agnostizismus/Atheismus

(7) = Andere

3) Auf einer siebenstufigen Skala von (1) = sehr unwichtig bis (7) = sehr wichtig, wie wichtig ist für sie Religion?

4) Wie oft nehmen Sie an religiösen Veranstaltungen teil (pro Monat)?

Ergebnisse

Fragestellung eins und zwei werden anhand von zwei Bildersets analysiert:

1. 32 Bilder

2. Acht Bilder, die original Stimuli von Landau und Kollegen (2006), welche ebenfalls im ersten Bilderset enthalten sind. Diese zusätzliche Aufteilung dient der besseren Vergleichbarkeit mit den Ergebnissen von Landau und Kollegen (2006). Für beide Bildersets wurde die gleiche statistische Auswertung durchgeführt.

Zum Einfluss von Mortalitätssalienz auf die Bewertung der Bilder in der Kategorie Modern

32 Bilder

Es stellt sich hier die Frage: Hatte die Induktion von Mortalitätssalienz einen Einfluss auf die Gefallensurteile für die verschiedenen Bildkategorien? Zur Überprüfung dieser Frage wird eine Mixed-Design-Varianzanalyse gerechnet. Als Innersubjektfaktor wurden die Mittelwerte für die Gefallensurteile in den verschiedenen Bildkategorien (*Modern, Religiös, Landschaft und Nicht-Westlich*) berechnet, als Zwischensubjektfaktor die Gruppen (Mortalitätssalienzbedingung vs.

Zahnarztbedingung). Die Gruppe Zahnarztbedingung, wird in weiterer Folge als Kontrollbedingung bezeichnet.

Für den Innersubjektfaktor Bildkategorie konnte keine Sphärizität angenommen werden, daher wurden die Freiheitsgrade nach Greenhouse-Geisser adjustiert. Dieses Korrekturverfahren wurde, falls notwendig, auch für die weiteren Mixed-Design-Varianzanalysen durchgeführt.

Die Varianzanalyse ergab einen signifikanten Effekt für den Innersubjektfaktor Bildkategorie,

$F(2.55, 139.99) = 38.28, p < .001, \eta_p^2 = .410$. Die Bildkategorien *Modern* wurde nach *Landschaften* am zweit höchsten beurteilt. Danach folgte die Kategorie *Nicht-Westlich* und religiöse Bilder bekamen die niedrigsten Gefallensurteile. Die paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni bestätigten die signifikanten Unterschiede zwischen den Bildkategorien. Für alle galt

$p < .001$, mit Ausnahme des Vergleichs zwischen *Modern* und *Nicht-Westlich*, $p = 1$.

Abbildung 3 veranschaulicht die unterschiedlichen Gefallensurteile für die Bildkategorien in beiden Gruppenbedingungen.

Für den Zwischensubjektfaktor Gruppe zeigte die Analyse kein signifikantes Ergebnis, $F(1, 55) = .111, p = .740, \eta_p^2 = .002$. Die Interaktion zwischen Bildkategorien und Gruppen ergab ebenfalls kein signifikantes Ergebnis, $F(2.55, 139.99) = 2.18, p = .104, \eta_p^2 = .038$.

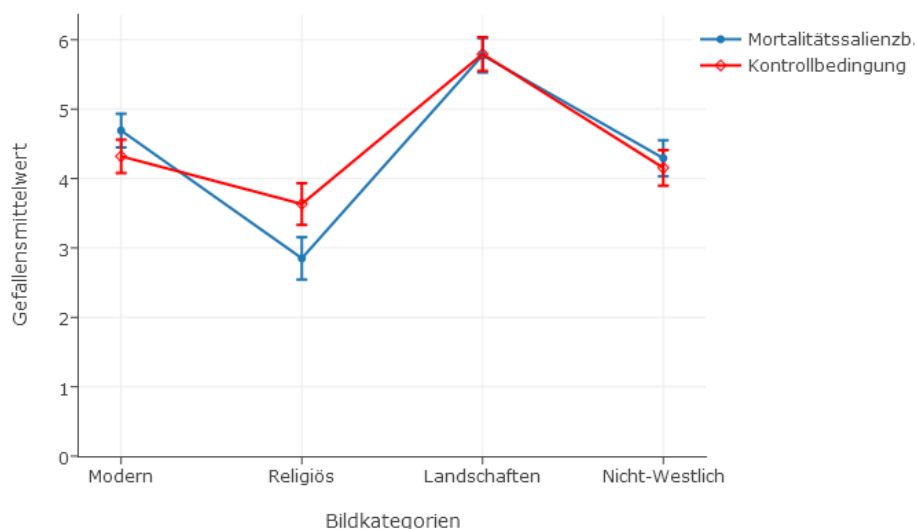


Abbildung 3. Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingungen, für das erste Bilderset.

Die Vermutung, dass Gruppenunterschiede in den Gefallensurteilen für die Bildkategorie *Modern* vorliegen, konnte anhand der paarweisen Post-Hoc-Vergleiche

nach Bonferroni nicht bestätigt werden, $F(1, 55) = 1.18, p = .281, \eta_p^2 = .021$. Aber es ist ein Trend für die religiösen Bilder erkennbar, $F(1, 55) = 3.34, p = .073, \eta_p^2 = .057$ (siehe Abbildung 2). Die Ergebnisse für Gruppenunterschiede der Bilderkategorien *Landschaft* $F(1, 55) = 0.00, p = .959, \eta_p^2 = .000$ und *Nicht-Westlich* $F(1, 55) = 0.15, p = .703, \eta_p^2 = .003$ zeigten keine signifikanten Effekte. Die dazugehörigen Mittelwerte und Standardabweichungen sind in Tabelle 2 zu sehen.

Tabelle 2

Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen, getrennt nach Bildkategorien und Gruppenzugehörigkeit, für das erste Bilderset.

	Bildkategorien			
	Modern	Religiös	Landschaften	Nicht-Westlich
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Gefallen MSB	4.64 (1.40)	2.85 (1.55)	5.80 (1.32)	4.27 (1.39)
Gefallen KB	4.27 (1.31)	3.61 (1.66)	5.85 (1.36)	4.11 (1.40)

Anmerkung. MSB = Mortalitätssalienzbedingung, KB = Kontrollbedingung; Skala Gefallen: 1 = „gefällt mir gar nicht“ bis 9 = „gefällt mir sehr“

Die durchgeführte Mixed Design Varianzanalyse konnte demnach keinen Einfluss von Mortalitätssalienz auf das subjektive Gefallen nachweisen, aber eine Tendenz für einen Gruppenunterschied bei der Bewertung religiöser Bilder.

Originalset von Landau

Tabelle 3 stellt die Ergebnisse für das zweite Bilderset dar.

Tabelle 3

Varianzanalyse Bildkategorie x Gruppe für die abhängige Variable Gefallen.

	Bildkategorie			Bildkategorie x Gruppe			Gruppe		
	<i>F (3, 165)</i>	<i>p</i>	<i>η_p^2</i>	<i>F (3, 165)</i>	<i>p</i>	<i>η_p^2</i>	<i>F (1, 55)</i>	<i>p</i>	<i>η_p^2</i>
Gefallen	12.66	<.001	.187	2.12	.099	.037	0.254	.617	.005

Anmerkung. Fett geschriebenes Ergebnis ist signifikant.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse zeigte sich ebenfalls ein signifikanter Haupteffekt für die Bildkategorie. Die paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni zeigen die signifikanten Unterschiede zwischen den Bildkategorien. Folgende Kategorien unterscheiden sich: *Landschaft* und *Religiös*, $p < .001$, *Landschaft* und *Nicht-Westlich*, p

= .008 und *Modern* und *Religiös*, $p = .012$. Die Rangordnung der Mittelwerte der Variable Bildkategorie gleicht dem ersten Bilderset, ersichtlich in Abbildung 4. Für den Zwischensubjektfaktor Gruppe an sich ergab die Analyse keinen signifikanten Effekt, $F(1, 55) = 0.25$, $p = .617$, $\eta_p^2 = .005$.

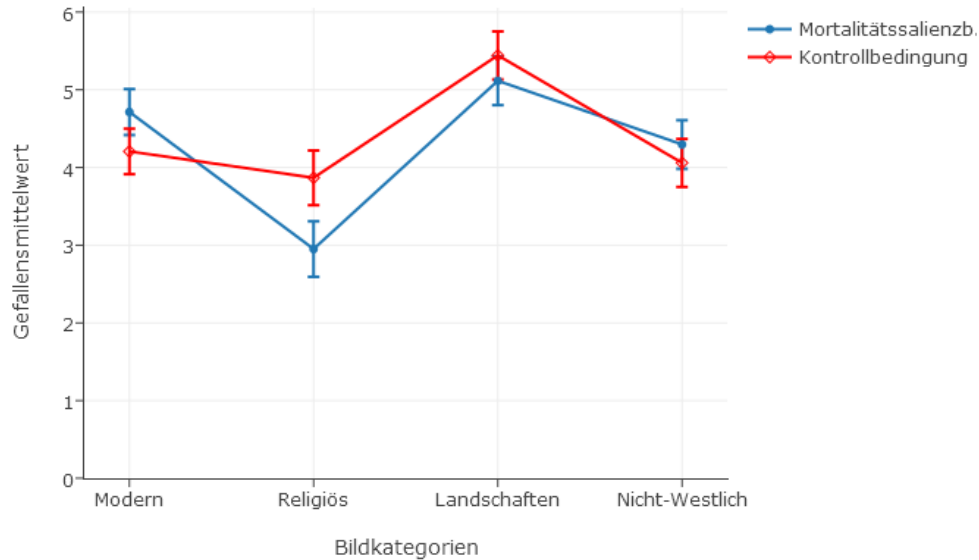


Abbildung 4. Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung, für das zweite Bilderset.

Das Ergebnis der Interaktion zwischen Bildkategorie und Gruppe war nicht signifikant (siehe Tabelle 3). Der Gruppenunterschied für die Kategorie *Modern*, $F(1, 55) = 1.494$, $p = .227$, $\eta_p^2 = .026$ war ebenfalls nicht signifikant. Wie auch im ersten Bilderset gab es eine Tendenz für einen Gruppenunterschied bei der Kategorie *Religiös*, $F(1, 55) = 3.345$, $p = .073$, $\eta_p^2 = .057$. Die weiteren Resultate zeigten ebenfalls keine Unterschiede bei den Kategorien *Landschaften*, $F(1, 55) = 0.55$, $p = .461$, $\eta_p^2 = .010$ und *Nicht-Westlich*, $F(1, 55) = 0.29$, $p = .592$, $\eta_p^2 = .005$. Die dazugehörigen Mittelwerte und Standardabweichungen sind Tabelle 4 zu entnehmen.

Tabelle 4

Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen getrennt nach Bildkategorien und Gruppenzugehörigkeit, für das zweite Bilderset.

	Bildkategorien			
	Modern	Religiös	Landschaften	Nicht-Westlich
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>
Gefallen MSB	4.67 (1.50)	2.95 (1.97)	5.56 (1.69)	4.26 (1.72)
Gefallen KB	4.10 (1.84)	3.83 (1.81)	5.52 (1.75)	4.00 (1.67)

Anmerkung. MSB = Mortalitätssalienzbedingung, KB = Kontrollbedingung; Skala Gefallen: 1 = „gefällt mir gar nicht“ bis 9 = „gefällt mir sehr“

Die Analyse des zweiten Bildersets zeigte ebenfalls keinen Einfluss von Mortalitätssalienz auf Gefallensurteile aber auch hier eine Tendenz für Gruppenunterschiede bei der Bildkategorie *Religiös*.

Die signifikanten Ergebnisse gleichen denen aus dem ersten Bilderset. Die erklärende Varianz für den Haupteffekt Bildkategorie beträgt im zweiten Bilderset 19 %. Im Vergleich dazu wird durch das erste Bilderset 41% der Varianz erklärt. Mit Hilfe des neuen, erweiterten Bildersets scheinen also die vorhandenen Daten besser erklärt werden zu können.

Zum Einfluss von Mortalitätssalienz auf das subjektive Gefallen in Abhängigkeit von PNS

Die zweite Forschungsfrage beschäftigt sich damit, ob unterschiedliche Ausprägungen in PNS den Einfluss von Mortalitätssalienz für Gefallensurteile zu Kunstwerken in der Bildkategorie *Modern* differenzierter erklären können. Das heißt, dass unter anderem für Personen in der Mortalitätssalienzbedingung mit einer hohen Ausprägung in PNS (high PNS) geringere Gefallensurteile für moderne Kunst erwartet werden, als für Personen mit einer geringen Ausprägung in PNS (low PNS). Für die Überprüfung dieser Frage, waren mehrere Analyseschritte notwendig. Im ersten Schritt wurde ein Median-Split durchgeführt und für jede Versuchsperson der Mittelwert ihrer 12 PNS-Ratings ermittelt und daraus der persönliche PNS Mittelwert gebildet. Je nachdem, ob der Mittelwert der Person unter oder über dem ermittelten Median war, wurde sie den Bedingungen *High-* oder *Low PNS* zugordnet. Dieser Faktor zeigte für jede Person, ob ihr Mittelwert über (High PNS) oder unter (Low PNS) dem Median lag (Landau et al., 2006). Die so gewonnene Variable konnte anschließend für eine Mixed-

Design-Varianzanalyse verwendet werden. Hierzu wurde eine Varianzanalyse mit dem Innersubjektfaktor Bildkategorie (*Modern, Religiös, Landschaften* und *Nicht-Westlich*) und den zwei Zwischensubjektfaktoren Gruppe (Mortalitätssalienzbedingung vs. Kontrollbedingung) und PNS (High PNS vs. Low PNS) berechnet. Die Beschreibung der Effekte für die Variable Gruppe wird in dieser Fragestellung nicht nochmal vorgenommen, da dies bereits in der ersten Fragestellung betrachtet wurde.

32 Bilder

Die Analyse zeigte eine Interaktion zwischen Bildkategorie x Gruppe x PNS, $F(2.55, 139.99) = 3.81$ $p = .016$, $\eta_p^2 = .065$. Die weiteren Berechnungen wurden mit einer zweifachen Varianzanalyse PNS (High PNS vs. Low PNS) und Gruppen (Mortalitätssalienzbedingung vs. Kontrollbedingung), für das Gefallen der einzelnen Bildkategorien separat vorgenommen (Landau et al. 2006). In Tabelle 5 sind die Ergebnisse der Analyse für die einzelnen Bildkategorien dargestellt, die im folgenden Abschnitt beschrieben werden.

Tabelle 5

Varianzanalyse PNS x Gruppe für die abhängigen Variablen Gefallen den Bildkategorien (*Modern, Religiosität, Landschaften* und *Nicht-Westlich*) für das erste Bilderset.

	PNS			PNS x Gruppe		
	$F(1, 55)$	p	η_p^2	$F(1, 55)$	p	η_p^2
Gefallen Modern	0.19	.667	.003	6.56	.013	.107
Gefallen Religiös	0.11	.743	.002	0.13	.722	.002
Gefallen Landschaften	0.37	.546	.007	3.47	.068	.059
Gefallen Nicht-Westlich	0.06	.803	.001	2.56	.115	.044

Anmerkung. Fett geschriebenes Ergebnis ist signifikant.

Die Analyse der Mittelwerte des Gefallens der Bildkategorie *Modern* ergab keinen signifikanten Effekt für PNS, zeigte jedoch einen signifikanten Interaktionseffekt zwischen beiden Zwischensubjektfaktoren, PNS x Gruppe (siehe Tabelle 5). Die paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni ergaben, dass Personen mit einer hohen Ausprägung für PNS (Personen die der High PNS zugeordnet wurden) höhere Werte im Gefallen in der Mortalitätssalienzbedingung als Personen in der Kontrollbedingung für moderne Bilder zeigten,

$F(1, 55) = 6.748, p = .012, \eta_p^2 = .109$. Für Personen mit einer niedrigen Ausprägung in PNS (Personen die der Low PNS Bedingung angehörten) hatte die Gruppenbedingung keinen Einfluss auf das Gefallen von modernen Bildern, $F(1, 55) = 1.071, p = .305, \eta_p^2 = .019$ (siehe Abbildung 5). Sowohl Personen mit einer niedrigen, als auch solche mit einer hohen Ausprägung in PNS zeigten ähnliche Gefallensurteile in der Kontrollbedingung, $F(1, 55) = 2.296, p = .135, \eta_p^2 = .040$. Dagegen zeigten sich Unterschiede für die Gefallensurteile in der Mortalitätssalienzbedingung für Personen mit einer hohen Ausprägung in PNS: Sie gaben höhere Gefallensurteile ab, $F(1, 55) = 4.422, p = .040, \eta_p^2 = .074$. (siehe Abbildung 5). Unterschiede in den Gefallensurteilen sind in Tabelle 6 abgebildet.

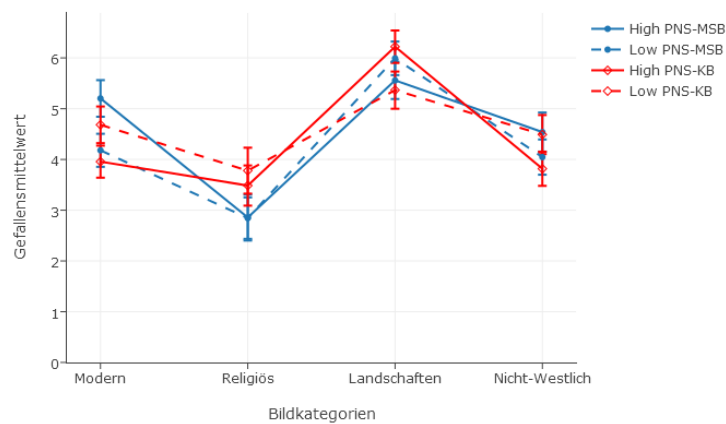


Abbildung 5. Mittelwerte der Gefallensurteile für die Bildkategorien in Abhängigkeit von PNS (High PNS oder Low PNS) und der Gruppenzugehörigkeit zur Mortalitätsbedingung (MSB) oder Kontrollbedingung (KB), für das erste Bilderset.

Die weiteren Berechnungen für die anderen Bildkategorien zeigten keine weiteren signifikanten Effekte, sowohl für PNS als auch die Interaktion zwischen PNS und Gruppe (siehe Tabelle 5). Die Mittelwertsunterschiede und Standardabweichungen sind in Tabelle 6 erkennbar.

Tabelle 6

Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen, getrennt nach Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für High PNS und Low PNS, nach Bildkategorien, für das erste Bilderset.

Bildkategorien	High PNS		Low PNS	
	MSB	KB	MSB	KB
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Modern	5.20 (1.39)	3.96 (1.06)	4.18 (1.27)	4.68 (1.53)
Religiös	2.86 (1.74)	3.49 (1.49)	2.84 (1.45)	3.78 (1.90)
Landschaften	5.56 (1.45)	6.22 (1.21)	5.99 (1.23)	5.37 (1.44)
Nicht-Westlich	4.54 (1.65)	3.82 (1.28)	4.05 (1.15)	4.49 (1.51)

Anmerkung. MSB = Mortalitätssalienzbedingung, KB = Kontrollbedingung; Skala Gefallen: 1 = „gefällt mir gar nicht“ bis 9 = „gefällt mir sehr“

Originalset von Landau

Bei der Analyse des zweiten Bildersets zeigte sich ebenfalls eine signifikante Interaktion zwischen Bildkategorie x Gruppe x PNS, $F(3, 165) = 4.59, p = .004, \eta^2 = .077$. Für die weitere Analyse wurde wie im ersten Bilderset vorgegangen und für jede Bildkategorie eine zweifache Varianzanalyse gerechnet.

Tabelle 7

Varianzanalysen PNS x Gruppe für die abhängige Variable Gefallen nach den Bildkategorien (Modern, Religiosität, Landschaften und Nicht-Westlich) für das zweite Bilderset.

	PNS			PNS x Gruppe		
	$F(1, 55)$	p	η^2_p	$F(1, 55)$	p	η^2_p
Gefallen Modern	0.89	.349	.016	8.27	.006	.016
Gefallen Religiös	0.22	.639	.004	0.13	.605	.005
Gefallen Landschaften	0.16	.696	.003	4.58	.037	.077
Gefallen Nicht-Westlich	0.04	.851	.001	3.31	.074	.057

Anmerkung. Fett geschriebene Ergebnisse sind signifikant.

Bei der Betrachtung der Ergebnisse für die Gefallensurteile der Bildkategorie *Modern* ergab sich ebenfalls kein signifikanter Effekt für PNS jedoch wieder ein signifikante Interaktionseffekt zwischen PNS und Gruppenbedingung, $F(1, 55) = 8.27, p = .006, \eta^2_p = .131$ (siehe Tabelle 7). Die Differenzen in den Mittelwerten der Gefallensurteile werden in Tabelle 8 dargestellt und sind auch in Abbildung 6 zu erkennen.

Paarweise Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni bestätigten für Personen mit einer hohen Ausprägung in PNS (*High PNS*) in der Mortalitätssalienzbedingung höhere Gefallensurteile als in der Kontrollgruppe, $F(1, 55) = 8.51, p = .005, \eta_p^2 = .134$. Für Versuchspersonen die sich niedrig in PNS charakterisierten (*Low PNS*) zeigte die Gruppenbedingung keinen Einfluss auf die Ergebnisse für die Gefallensbewertungen, $F(1, 55) = 1.35, p = .250, \eta_p^2 = .024$.

Personen mit einer hohen und Personen mit einer niedrigen Ausprägung in PNS zeigten keine signifikanten Urteilsdifferenzen im Gefallen in der Mortalitätssalienzbedingung, $F(1, 55) = 1.84, p = .180, \eta_p^2 = .032$. In der Kontrollbedingung dagegen zeigte sich für Gefallen ein signifikanter Unterschied zwischen Personen mit einer niedrigeren Ausprägung in PNS und jenen mit einer hohen Ausprägung, $F(1, 55) = 7.40, p = .009, \eta_p^2 = .119$.

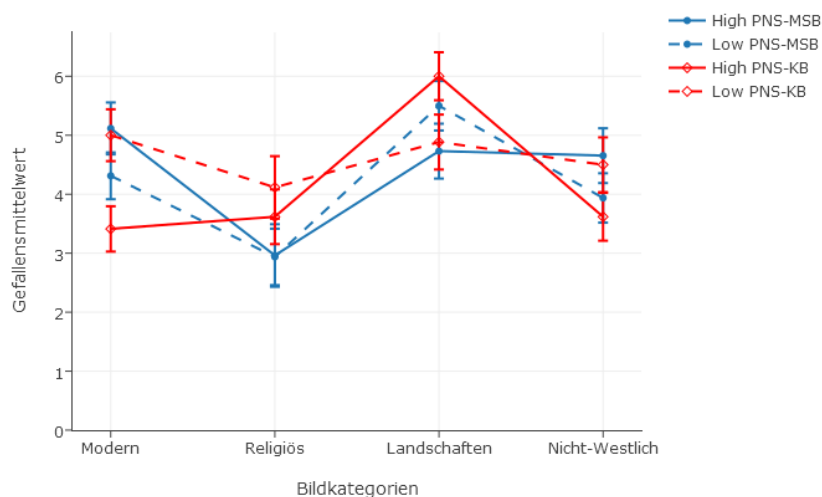


Abbildung 6. Mittelwerte der Gefallensurteile für die Bildkategorien in Abhängigkeit von PNS (High PNS oder Low PNS) und der Gruppenzugehörigkeit zur Mortalitätsbedingung (MSB) oder Kontrollbedingung (KB) für das zweite Bilderset.

Die Analyse der Bildkategorie *Landschaften* zeigte keinen signifikanten Effekt für PNS. Der Interaktionseffekt zwischen PNS und Gruppe war signifikant (siehe Tabelle 7). Die anschließenden paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni zeigten für Personen mit einer hohen Ausprägung in PNS signifikant niedrigere Gefallensurteile in der Mortalitätssalienzbedingung, als in der Kontrollbedingung, $F(1, 55) = 4.21, p = .045, \eta_p^2 = .071$. Für Personen mit einer niedrigen Ausprägung in PNS zeigten die unterschiedlichen Gruppebedingung keinen Einfluss auf die Gefallensurteile, $F(1, 55) = 0.97, p = .330, \eta_p^2 = .017$. Die weiteren paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni für die Mortalitätssalienzbedingung und Kontrollbedingung mit den unterschiedlichen Ausprägungen in PNS, ergaben keine weiteren signifikanten

Ergebnisse. Das heißt, Unterschiede in der Ausprägung für PNS haben keinen Einfluss auf die Gefallensbewertung unter der jeweiligen Gruppenbedingung. Für die Bildkategorien *Religiös* und *Nicht-Westlich* zeigten die Berechnungen keine signifikanten Effekte, weder für PNS noch für die Interaktion zwischen PNS und Gruppenbedingung siehe (Tabelle 7).

Tabelle 8

Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensurteile, nach Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für High PNS und Low PNS, getrennt nach Bildkategorien, für das zweite Bilderset.

Bildkategorien	High PNS		Low PNS	
	MSB	KB	MSB	KB
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Modern	5.12 (1.76)	3.41 (1.46)	4.31 (1.20)	5.00 (1.95)
Religiös	2.96 (1.93)	3.62 (1.73)	2.94 (2.06)	4.12 (1.94)
Landschaften	4.73 (1.65)	6.00 (1.72)	5.50 (1.68)	4.88 (1.63)
Nicht-Westlich	4.65 (1.96)	3.62 (1.68)	3.94 (1.49)	4.50 (1.57)

Anmerkung. MSB = Mortalitätssalienzbedingung, KB = Kontrollbedingung; Skala Gefallen: 1 = „gefällt mir gar nicht“ bis 9 = „gefällt mir sehr“

Der Einfluss der Gruppenbedingung auf die Bewertung von Valenz, Arousal und Dominanz

Zur besseren Übersicht wurden die Ergebnisse der drei abhängigen Variablen zusammen dargestellt (siehe Tabelle 9) aber die weiteren Beschreibungen der Ergebnisse sind zum besseren Verständnis für jede Variable separat gestaltet. Die letzte Fragestellung, welche es zu betrachten gilt, ist der Einfluss der Gruppenbedingungen auf das emotionale Empfinden bei der Betrachtung der einzelnen Bildkategorien. Es wurde hier nur für das erweiterte Bilderset eine Mixed-Design-Varianzanalyse gerechnet.

Tabelle 9

Varianzanalyse Bildkategorie x Gruppe für die abhängigen Variablen Valenz, Arousal und Dominanz.

	Bildkategorie			Bildkategorie x Gruppe			Gruppe		
	<i>F</i> (3, 171)	<i>p</i>	η^2_p	<i>F</i> (3, 171)	<i>p</i>	η^2_p	<i>F</i> (1, 57)	<i>p</i>	η^2_p
Valenz	32.98	<.001	.367	0.65	.585	.011	5.25	.026	.084
Arousal	38.06	<.001	.400	0.09	.965	.002	0.00	.971	.000
Dominanz	12.54	<.001	.180	0.69	.561	.012	0.40	.531	.007

Anmerkung. Fett geschriebene Ergebnisse sind signifikant.

Valenz

Die deskriptive Betrachtung der Mittelwerte der einzelnen Bildkategorien ergab folgende Rangordnung: In Valenzurteilen am höchsten bewertet wurden *Landschaften*, dann die Kategorien *Modern*, *Nicht-Westlich* und *Religiös*. Der Paarweise Post-Hoc-Vergleich nach Bonferroni zeigte, dass sich alle Kategorien unterscheiden (für alle Vergleiche galt $p < .002$), mit Ausnahme des Vergleichs zwischen *Modern* und *Nicht-Westlich* $p = 1$ (siehe *Abbildung 7*).

Die Auswertung zeigte einen weiteren Haupteffekt für Gruppe (siehe *Tabelle 7*).

Personen in der Kontrollgruppe gaben ein höheres Valenzurteil für die einzelne Bilder ab, als Personen in der Mortalitätssalienzgruppe.

Tabelle 10.

Mittelwerte und Standardabweichungen von Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für Valenz, Arousal und Dominanz, getrennt nach Bildkategorien.

Bildkategorien	Valenz		Arousal		Dominanz	
	MSB	KB	MSB	KB	MSB	KB
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)
Modern	5.31 (1.14)	5.39 (1.25)	5.03 (1.31)	4.93 (1.24)	5.67 (1.59)	5.27 (1.58)
Religiös	3.73 (1.12)	4.40 (1.35)	3.96 (1.09)	3.94 (1.31)	4.70 (1.77)	4.30 (1.52)
Landschaften	6.03 (1.13)	6.37 (1.09)	3.22 (1.08)	3.31 (1.13)	4.50 (1.54)	4.63 (1.39)
Nicht-Westlich	5.14 (1.23)	5.42 (1.00)	3.48 (1.21)	3.48 (0.95)	4.06 (1.26)	4.08 (1.20)

Anmerkung. MSB = Mortalitätssalienzbedingung, KB = Kontrollbedingung; Skala Valenz: 1 = „negativ“ bis 9 = „positiv“, Skala Arousal: 1 = „ruhig“ bis 9 = „erregt“ und Skala Dominanz: 1 = „nicht dominant“ bis 9 = „dominant“

Das Resultat für die Interaktion zwischen Bildkategorie und Gruppe war nicht signifikant. Die paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni zeigten für die Bildkategorie *Religiös* einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppenbedingungen $F(1, 57) = 4.31, p = .042, \eta_p^2 = .070$. Das bedeutet, Personen in der Mortalitätssalienzbedingung bewerteten diese Bilder geringer in Bezug auf (ihre) Valenz, erkennbar in *Tabelle 10* sowie *Abbildung 7*. Die paarweisen Vergleiche für die anderen Bildkategorien zeigten keine signifikanten Effekte. Es scheint, dass die Gruppenbedingungen einen Einfluss auf die Valenzbewertungen der Personen haben, aber dies scheint nur für religiöse Bilder zutreffend zu sein.

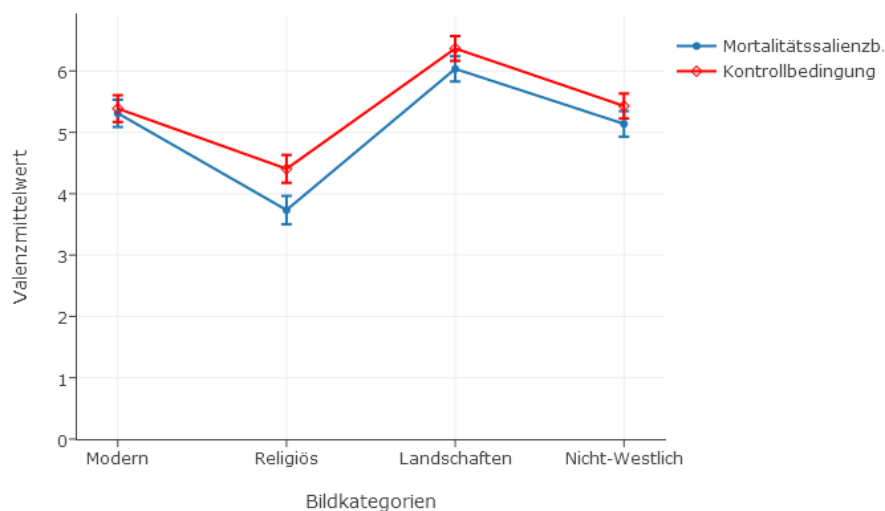


Abbildung 7. Mittelwerte der Valenzurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.

Arousal

Wie auch bei Valenz gibt es einen Haupteffekt der Bildkategorien für die abhängige Variable Arousal (siehe *Tabelle 9*). Die deskriptive Analyse zeigte für Arousalurteile die höchsten Mittelwerte für die Bildkategorie *Modern*, gefolgt von den Kategorien *Religiös*, *Nicht-Westlich* und *Landschaften*. Die paarweisen Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni zeigten: Es unterscheiden sich fast alle Bildkategorien voneinander. Für alle gilt $p < .047$ (siehe *Abbildung 11*). Nur Bilder der Kategorie *Landschaft* und *Nicht-Westlich* unterscheiden sich nicht in der Arousalbewertung, $p = 1$. Bei der weiteren Auswertung wurde keine Signifikanz für den Haupteffekt von Gruppe sowie für den Interaktionseffekt zwischen Bildkategorie und Gruppe gefunden (siehe *Tabelle 9*). Die verschiedenen Gruppenbedingungen scheinen keinen Einfluss auf Arousalurteile von Personen zu haben, die verschiedenen Bildkategorien jedoch schon.

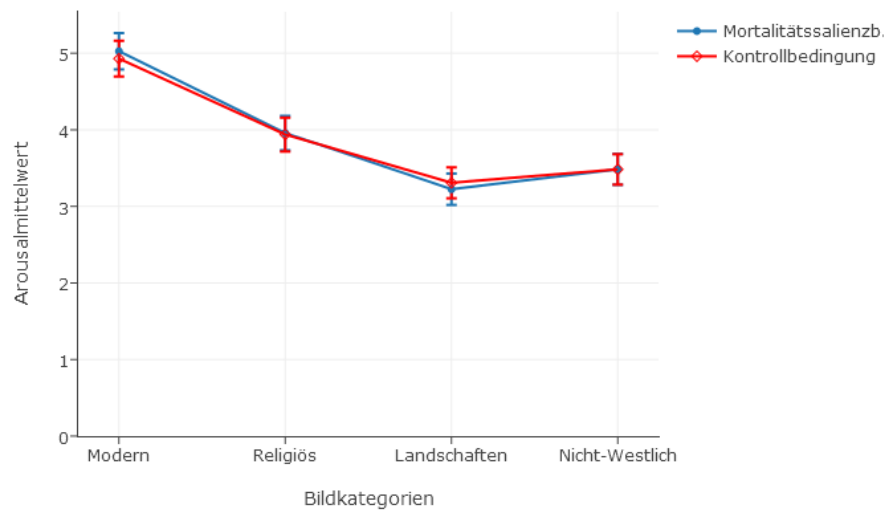


Abbildung 8. Mittelwerte der Arousalurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.

Dominanz

Die Auswertung der Dominanzurteile ergab keinen Haupteffekt für Gruppe und ebenfalls keinen Interaktionseffekt zwischen Bildkategorie und Gruppe. Der Haupteffekt für Bildkategorie war signifikant (siehe *Tabelle 9*). Die Post-Hoc-Vergleiche nach Bonferroni zeigten, dass sich folgende Bildkategorien nicht unterscheiden: *Landschaften* und *Nicht-Westlich*, $p = .195$, *Religiös* und *Nicht-Westlich*, $p = .273$ und *Landschaften* und *Religiös*, $p = 1$. Nur die Kategorie *Modern* unterschied sich von allen anderen Kategorien signifikant, alle $p < .009$. Dies wird in *Abbildung 9* ersichtlich sowie in *Tabelle 10*, in der die Mittelwertsunterschiede für die Gruppenbedingungen aufgeführt sind. Es zeigt sich erneut, dass die Gruppenbedingungen keine Unterschiede zwischen Dominanzurteilen von Personen auslöst.

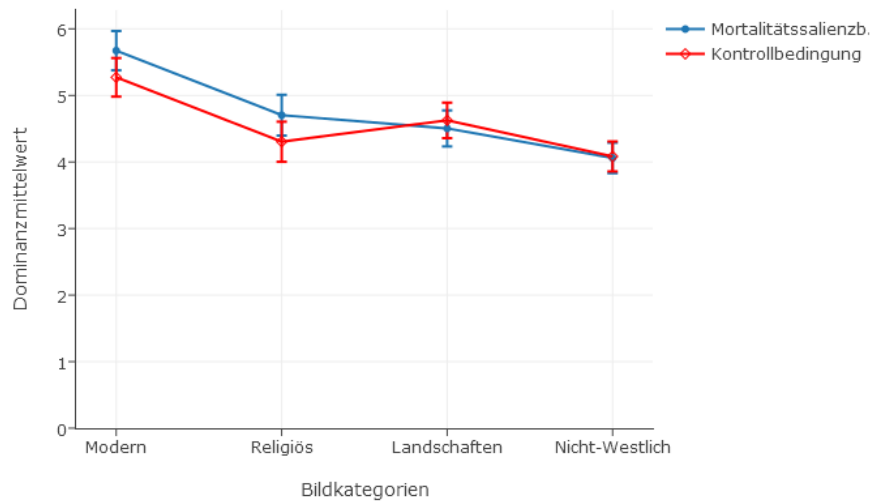


Abbildung 9. Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.

Nacherhebung zur Einstellung der Stichprobe zu Religion

Die Erhebung der zusätzlichen Daten über Personen die an der Untersuchung teilgenommen haben, sollte Aufschluss darüber bringen, welchen Einfluss Religiosität auf das Gefallen von religiösen Bildern hatte. Es wurde zunächst eine zweifache Varianzanalyse für zwei Zwischensubjektfaktoren gerechnet: Gruppe (Mortalitätssalienzb. vs. Kontrollbedingung) und Gläubigkeit (Ja vs. Nein). Für Gruppe ergab die Analyse keinen signifikanten Effekt, $F(1, 46) = .79, p = .378, \eta_p^2 = .017$ sowie keinen Interaktionseffekt zwischen Gruppe und Gläubigkeit, $F(1, 46) = .144, p = .706, \eta_p^2 = .003$. Dagegen ergab die Auswertung einen signifikanten Haupteffekt für Gläubigkeit $F(1, 46) = 9.94, p = .003, \eta_p^2 = .178$. Personen die angaben, einer Religion anzugehören, bewerteten religiöse Bilder höher im Gefallen als Personen ohne Religionsbekenntnis. In Anbetracht der hohen Anzahl von 36 Personen, die angaben, einer Religion anzugehören, im Vergleich zu 14 Personen ohne Religionszugehörigkeit, ist das Ergebnis für Gläubigkeit mit Vorbehalt auf die Stichprobeninhomogenität zu betrachten.

Für die weitere Analyse des Zusammenhangs zwischen der persönlichen Einschätzung zur Religiosität und dem Gefallen der gezeigten Bilder wurde eine Korrelation zwischen den beiden Variablen gerechnet. Die Korrelation zwischen Religiosität und Höhe des Gefallens lag für alle Personen unabhängig von Religiosität bei $r_{Rel}(50) = .12, p = .408$ und wenn ausschließlich religiöse Personen betrachtet wurden, betrug die Korrelation $r_{Rel}(36) = .09, p = .612$.

Anschließend wurde eine weitere Korrelation zum Zusammenhang zwischen der subjektiven Wichtigkeit von Religion und dem Gefallen von religiösen Bildern gerechnet. Sie lag für alle Personen bei $r_{w.Rel}(50) = .00, p = .98$ und nur für religiöse Personen bei $r_{w.Rel}(36) = .00, p = .997$. Diese nicht signifikanten Ergebnisse weisen darauf hin, dass es keinen Zusammenhang zwischen Religiosität und den Gefallensurteilen von Religiösen Bildern gibt.

Diskussion

Gruppenunterschiede bei Gefallensurteilen

Landau und Kollegen (2006) berichteten, dass die niedrigsten Gefallensurteile für die Bildkategorie *Modern* abgegeben wurden und signifikant niedrigere als für Bilder der Kategorien *Landschaften* und *Religiös*. Die Bilder der Kategorie *Nicht – Westlich* wurden nur geringfügig niedriger im Gefallen bewertet. In der aktuellen Erhebung wurden Bilder der Kategorie *Modern* am zweithöchsten im Gefallen bewertet und religiöse Bilder am niedrigsten. Diese Ergebnisse konnten für beide Bildersets gezeigt werden. Dies könnte darauf hinweisen, dass es einen kulturellen Bias für das Gefallen von moderner Kunst gibt bzw., dass die untersuchte Stichprobe eine Präferenz für Moderne Kunst besessen haben könnte. Es zeigte sich des Weiteren auf Grundlage von Paarweisen Post-Hoc-Vergleichen, dass mit der Erweiterung des Bildersets der erklärte Varianzanteil zunahm. Eine mögliche Erklärung dafür kann sein, dass bei der Erweiterung des Bildersets am Anfang eine zusätzliche Unterteilung in Komplexität (Einfach und Komplex) angedacht war. Diese Einteilung wurde ohne Vorerhebung getroffen, was sich in einer Nachüberprüfung als nicht haltbar erwies. Dies lässt auf eine größere Heterogenität zwischen den einzelnen Bildkategorien schließen, als ursprünglich angenommen. Die unterschiedlichen Antwortformate (Rangreihung vs. neunstufige Skala) könnte ebenfalls einen Einfluss auf die Gefallensurteile gehabt haben.

Der Einfluss von Mortalitätssalienz, der sich laut Landau und Kollegen (2006) im geringeren Gefallen für Bilder moderner Kunst zeigt, konnte sowohl für das Originalset von Landau als auch bei dem erweiterten Bilderset vorliegender Arbeit nachgewiesen werden. Landau und Kollegen (2006) konnten dies nur in ihrem ersten Experiment zeigen und berichten keine Ergebnisse im zweiten Experiment, was vermuteten lässt, dass kein signifikanter Gruppenunterschied gefunden wurde. Die

Stichprobengröße in der ersten Erhebung bestand aus nur 25 Personen und zwei Bildern der Kategorie *Modern* für die Gefallensurteile getroffen wurden. Dies lässt darauf schließen, dass entweder die Größe der verwendeten Stichprobe zu gering war oder das vorgegebene Bilderset zu wenige Bilder enthielt.

In der aktuellen Erhebung konnte eine Tendenz für Gruppenunterschiede für das Gefallen von Bildern der Kategorie *Religiös* gezeigt werden, die sich bei Landau und Kollegen (2006) nicht zeigte. In der Nacherhebung zur Einstellung zur Religiosität der Stichprobe zeigte sich, dass die Mehrheit der teilnehmenden Personen einer Konfession angehörte. Diese Unausgewogenheit der Stichprobe könnte ein Grund dafür sein, dass dieser Effekt entstand. Darüber hinaus wird angenommen, dass Religiosität hilft, die Angst vor dem Tod besser zu bewältigen, indem der Glaube Schutz bieten soll und Hoffnung auf Unsterblichkeit. Das wiederum führt zu einer geringeren Aktivierung an Bewältigungsstrategie der Weltanschauung, da diese einher geht mit den Inhalten der Bildkategorie *Religiosität* und somit keine Bedrohung darstellt (Vail et al., 2010). Das könnte den Gruppenunterschied für diese Bildkategorie erklären, in der Form, dass die Angehörigkeit zu einer Konfession einen Einfluss auf das Gefallen hat. Zumindest lässt sich nicht mit letzter Konsequenz ausschließen, dass Konfession keinen Einfluss auf das Gefallen beider Bildkategorie Religiosität hat. Es könnte aber auch an den festgestellten Unterschieden im Stimmungstenor der einzelnen Bildkategorien liegen, da dieser bei Religiösen Bildern, die häufiger den Tod bzw. Vergänglichkeit als zentralen Aspekt darstellen, im Vergleich zu den anderen Bildkategorien deutlich negativer ist.

Desweiteren haben die verschiedenen Bildkategorien unterschiedliche Themen, die Einfluss auf die Aktivierung von den verschiedenen Bewältigungsmechanismen haben können. In der Bildkategorie *Modern* kommen mitunter sehr helle und eine Vielzahl von Farben vor, die kaum eine Assoziation mit dem Tod zulassen. Ganz im Gegensatz zu religiösen Bildern, in welchen teilweise Sterbeszenen abgebildet werden (Landau et al., 2006). Dies würde erklären, warum die Effekte die bei der Bildkategorie *Modern* erwartet wurden sich bei der Kategorie *Religiös* zeigen.

Einfluss PNS auf Mortalitätssalienz

Bei der zweiten Erhebung von Landau und Kollegen (2006) konnte gezeigt werden, dass Personen mit einer hohen Ausprägung in PNS Bilder der Kategorie *Modern* signifikant weniger gefielen, als Personen mit einem niedrigen Wert in der

Persönlichkeitsvariable PNS. Dieser Effekt konnte nicht repliziert werden unabhängig vom verwendeten Bilderset, welches für die Auswertung berücksichtigt wurde.

Landau und Kollegen konnten weiterhin in paarweisen Vergleichen zeigen, dass Personen, die eine hohe Ausprägung in der Befragung durch den PNS und in der Mortalitäts-salienzbedingung hatten, geringere Gefallensurteile für moderne Kunst zeigten, als Personen in der Angstbedingung. Für Personen mit einer geringen Ausprägung beim PNS hatten die unterschiedlichen Gruppenbedingungen keinen Einfluss auf die Gefallensurteile. Hinsichtlich der Gruppenbedingungen ergab sich, dass Personen in der Mortalitätsbedingung und einem hohen Wert im PNS geringere Gefallensurteile für moderne Bilder abgaben, als Personen mit niedrigen Werten im PNS. In der Kontrollbedingung hatten die verschiedenen Ausprägungen von PNS keinen Einfluss auf die Gefallensurteile. Diese Effekte wurden damit begründet, dass Personen mit einem hohen Wert in PNS, die sich mit dem Tod auseinander setzen, bei der Betrachtung von Kunst eindeutige Strukturen oder Inhalte präferieren. Dagegen wird von Landau und Kollegen (2006) angenommen, dass Einfachheit und Klarheit weniger von Bedeutung für Personen zu sein scheint, die eine niedrige Ausprägung in PNS haben.

Diese Effekte konnten sowohl für die Originalbilder als auch für das erweiterte Bilderset nicht repliziert werden. Folgendes konnte in den Bedingungen mit Originalbildern gezeigt werden: Im Gegensatz zu Landau (2006) ging hier ein hoher PNS Wert bei der Mortalitäts-salienzgruppe mit signifikant höheren Gefallenswerten für moderne Kunst einher als Personen die sich mit Angst (Zahnarztbedingung) auseinander setzten. Diese zeigte bei einer hohen Ausprägung in PNS ein signifikant geringeres Gefallen für moderne Kunst. Innerhalb der Mortalitäts-salienzgruppe wurden keine Gefallensunterschiede in Abhängigkeit der Höhe der PNS Werte gefunden. Außerdem zeigten die Gruppen (Mortalitäts-salienzbedingung und Angstbedingung) bei niedrigen PNS keine Unterschiede im Gefallen für moderne Kunst. Bei der Präsentation von Landschaftsbildern ging ein hoher PNS-Wert bei der Mortalitäts-salienzgruppe mit einem signifikant geringeren Gefallen einher als bei der Kontrollgruppe. Bei niedrigem PNS-Wert konnten keine Unterschiede gefunden werden. Zwischen den beiden Gruppen selbst (Mortalitäts-salienzbedingung und Angstbedingung) konnte kein signifikanter Unterschied in den Gefallenswerten festgestellt werden. Effekte bei der Kategorie *Landschaften* konnten lediglich bei dem Originalbilderset gezeigt werden.

Diese aufgetretenen Effekte in der Replikation lassen sich mit dem bisherigen Wissensstand in diesem Forschungsbereich kaum bis gar nicht begründen. Die Effekte

bedürfen einer erneuten Überprüfung, da man eventuell davon ausgehen muss, dass die Induktion von Mortalitätssalienz nicht stark genug war, um Verteidigungsmechanismen zu aktivieren. In Untersuchungen wurde gezeigt, dass in der europäischen, im Gegensatz zur amerikanischen Kultur, der Patriotismus weniger ausgeprägt ist und somit die kulturelle Weltanschauung beim der Auseinandersetzung mit dem Tod nur schwach oder gar nicht zum Einsatz kommt (Burke et al., 2010).

Der Einfluss der Gruppenbedingung auf die Bewertung von Valenz, Arousal und Dominanz

Ergebnisse zur vierten Hypothese: Wenn die unterschiedlichen Gruppenbedingungen (Mortalitätssalienz vs. Zahnarzt) einen Einfluss auf die Bewertung von Valenz, Arousal und Dominanz haben, dann müssten sich die Gruppen in diesen Bewertungen unterscheiden.

Diese Hypothese wurde exploratorisch untersucht, da bisher keine Erkenntnisse in der TMT Forschung und der Wirkung von Emotionen auf ästhetische Erfahrungen vorliegen.

Dies war auch der ausschlaggebende Grund die Dimensionen Valenz und Arousal nach dem Circumplex Modell auszuwerten (Russell, 1980).

Ein Interaktionseffekt zwischen Gruppe und Bildkategorie konnte ausschließlich bei der Valenz -Dimension in der Bilderkategorie *Religion* für Versuchspersonen in der Mortalitätssalienzbedingung gezeigt werden. Ihre Angaben in der Dimension lassen vermuten, dass sie sich unangenehmer zu fühlten als Personen, die in der Kontrollbedingung waren. +Dies kann auf die Inhomogenität der Stichprobe in Bezug auf die Angehörigkeit einer Konfession zurückgeführt werden. Scheinbar fühlten sich Personen in der MS Bedingung in ihrer subjektiven Weltanschauung bedroht und gaben deswegen an sich niedrigere Werte in der Valenz-Dimension an (Kenneth et al., 2010). VersuchsteilnehmerInnen gaben in der Mortalitätssalienzbedingung allgemein an, sich unangenehmer zu fühlen als Personen in der Angstbedingung. Dies wiederum würde die Vermutung unterstützen, dass Mortalitätssalienz eventuell doch Affekte bildet, in diesem Fall unangenehme Affekte (Lambert, 2014). Für die Arousal - und Dominanz - Dimension zeigten sich keine Unterschiede für die Gruppenbedingungen. Das kann heißen, dass Angst und Tod keinen Einfluss auf den Erregungszustand sowie den Grad der Kontrolle die Personen bei der Betrachtung von Bildern empfinden, haben. Für die

Bildkategorien zeigten die Analysen bei allen drei Dimensionen signifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Bildkategorien.

Zum Haupteffekt Bildkategorie: Bilder der Kategorie *Landschaft* zeigen eine signifikant höhere Valenz als die restlichen drei Kategorien, wobei die Kategorien *Modern* und *Nicht-Westlich* ebenfalls eine signifikant höhere Valenz als die Kategorie *Religiös* aufweisen.

Hinsichtlich des Arousal zeigen sich bei moderner Kunst die höchsten signifikanten Werte; die zweithöchsten Werte zeigen religiöse Gemälde. Die Kategorien *Landschaften* und *Nicht-Westlich* unterscheiden sich nicht. Im Vergleich zu den Kategorien *Landschaft*, *Nicht-Westlich* und *Religiös*, welche sich nicht unterscheiden, zeigt moderne Kunst die signifikant höchsten Werte in Dominanz.

Aufgrund der Tatsache, dass zu den eben beschriebenen Unterschieden im Vorfeld keine Hypothesen aufgestellt wurden, braucht es weitere Studien um diese Effekte im Detail zu erforschen.

Limitation und Ausblick

Das Ausmaß der Kunstexpertise der Stichprobe wurde von Landau und Kollegen (2006) nicht erhoben. Dies erschwert die Vergleichbarkeit der Ergebnisse und sollte bei zukünftiger Forschung mit einbezogen werden.

Die Bildkategorien die von Landau und Kollegen (2006) vorgegeben wurden, entsprechen keinen konventionellen Einteilungen von Kunst: Die Kategorie *Modern* ist eher ungenau, da sich die zwei Originalbilder kunsthistorisch zwei unterschiedlichen Kategorien, nämlich *Abstraktem Expressionismus* (Rothko) und *Surrealismus* (Miro) zuordnen lassen. Die Kategorien *Landschaften* und *Religiös* wurden scheinbar eher nach dem Inhalt der Bilder getroffen und nicht nach einer speziellen Kunstepoche. *Nicht – Westliche* Kunst hatte als einzige Kategorie eine zusätzlich Unterteilung: zum einem Kunst von Ureinwohnern aus Amerika und zum anderen Kunst, die das buddhistische Thema behandelt. Diese Divergenz könnte Einfluss auf Gefallens- und Emotionsurteile haben.

Allgemein wurde bei der Erweiterung vermehrt der Fokus darauf gelegt, dass sich die einzelnen Stimuli in den Kategorien im Inhalt gleichen und weniger ob diese auch bezüglich ihrer Epochen oder Kunststile konsistent waren.

Abschließende Betrachtung

Für zukünftige Forschung wäre es aufschlussreich, validere Erkenntnisse darüber zu gewinnen, wie lang und konstant die Mortalitätssalienzinduzierung anhält, um besser abschätzen zu können wie groß das Stimulusset sein kann, da es ansonsten zu Verfälschungen kommen kann, wenn sich über die Zeit der Betrachtung der Einfluss der Gruppenbedingungen verflacht oder bei einzelnen in der Dauer zu stark variiert. Einen möglichen Vorgehen könnte hierbei sein, bei der Urteilsabgabe gleichzeitig physiologische Daten zu erheben.

Literatur

- Belke, B., Leder, H., & Dorothee, M. (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.
- Becker, E. (1973). *The denial of death*. New York: Free Press.
- Bradley, M. M., & Lang, P. J. (1994). Measuring emotion: the Self-Assessment Manikin and the Semantic Differential. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, 25(1), 49–59.
- Burke, B. L., Martens, A., & Faucher, E. H. (2010). Two Decades of Terror Management Theory: A Meta-Analysis of Mortality Salience Research. *Personality and Social Psychology Review*, 14(2), 155–195. doi: 10.1177/1088868309352321
- Chatterjee, A. (2014). *The aesthetic brain. How we evolved to desire beauty and enjoy art*. Oxford: University Press.
- Chen, L., Zhou, S., & Bryant, J. (2007). Temporal Changes in Mood Repair Through Music Consumption: Effects of Mood, Mood Salience, and Individual Differences. *Media Psychology*, 9(3), 695–713.
- Fryberg, S. A., Markus, H. R., Oyserman, D., & Stone, J. M. (2008). Of Warrior Chiefs and Indian Princesses: The Psychological Consequences of American Indian Mascots. *Basic and Applied Social Psychology*, 30(3), 208–218. doi: 10.1080/01973530802375003
- Greenberg, J. L., Pyszczynski, T., Johnson, K. D., Greenberg, J., & Solomon, S. (1999). The Appeal of Tragedy: A Terror Management Perspective. *Media Psychology*, 1(4), 313–329. doi: 10.1207/s1532785xmep0104_2
- Greenberg, J., Arndt, J., Simon, L., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (2000). Proximal and Distal Defenses in Response to Reminders of One's Mortality: Evidence of a Temporal Sequence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 26(1), 91–99. doi: 10.1177/0146167200261009
- Greenberg, J., Koole, S. L., & Pyszczynski, T. A. (2004). *Handbook of Experimental Existential Psychology*. Guilford Press.
- Greenberg, J., Pyszczynski, T., & Solomon, S. (1986). The Causes and Consequences of a Need for Self-Esteem: A Terror Management Theory. In R. F. Baumeister

- (Hrsg.), *Public Self and Private Self* (S. 189–212). Springer New York.
doi:10.1007/978-1-4613-9564-5_10
- Greenberg, J., Solomon, S., & Pyszczynski, T. (1997). Terror management theory of self-esteem and cultural worldviews: Empirical assessments and conceptual refinements. In *Advances in experimental social psychology*, Vol. 29 (S. 61–139). San Diego, CA, US: Academic Press.
- Hankiss, E. (2001). *Fears and Symbols: An Introduction to the Study of Western Civilization*. Central European University Press.
- Harmon-Jones, E., Simon, L., Greenberg, J., Pyszczynski, T., Solomon, S., & McGregor, H. (1997). Terror management theory and self-esteem: Evidence that increased self-esteem reduced mortality salience effects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72(1), 24–36. doi: 10.1037/0022-3514.72.1.24
- Hekkert, P. & van Wieringen, P. C. W. (1990). Complexity and prototypicality as determinants of the appraisal of cubist paintings. *British Journal of Psychology*, 81, 483 - 495.
- Krohne, H.W., Egloff, B., Kohlmann, C.W., & Tausch, A. (1996). Untersuchungen mit einer deutschen Version der Positive and Negative Affect Schedule (PANAS). *Diagnostica*, 42, 139–156.
- Lambert, A. J., Eadeh, F. R., Peak, S. A., Scherer, L. D., Schott, J. P., & Slochower, J. M. (2014). Toward a greater understanding of the emotional dynamics of the mortality salience manipulation: revisiting the „affect-free“ claim of terror management research. *Journal of Personality and Social Psychology*, 106(5), 655–678. doi:10.1037/a0036353
- 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. doi: 10.1037/0022-3514.90.6.879
- Landau, M. J., Johns, M., Greenberg, J., Pyszczynski, T., Martens, A., Goldenberg, J. L., & Solomon, S. (2004). A function of form: terror management and structuring the social world. *Journal of Personality and Social Psychology*, 87(2), 190–210. doi: 10.1037/0022-3514.87.2.190
- Landau, M. J., Sullivan, D., & Solomon, S. (2010). On graves and graven images: A terror management analysis of the psychological functions of art. *European Review of Social Psychology*, 21(1), 114–154. doi: 10.1080/10463283.2010.513266

- Leder, H. (2001). Determinants of preference. When do we like what we know? *Empirical Studies of the Arts*, 19(2), 201 - 211.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology (London, England: 1953)*, 95(Pt 4), 489–508. doi: 10.1348/0007126042369811
- Leder, H., Carbon, C. C. & Ripsas, A. (2006). Entitling art: Influence of different types of title information on understanding and appreciation of paintings. *Acta Psychologica*, 121, 176 - 198.
- Leder, H., Ring, A., & Dressler, S. G. (2013). See me, feel me! Aesthetic evaluations of art portraits. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 7(4), 358–369. doi: 10.1037/a0033311
- Machunsky, M., & Meiser, T. (2006). Personal Need for Structure als differenzialpsychologisches Konstrukt in der Sozialpsychologie. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, 37(2), 87–97. doi: 10.1024/0044-3514.37.2.87
- Martindale, C. (1984). The pleasures of thought: A theory of cognitive hedonics, *Journal of Mind and Behavior*, 5, 49 - 80.
- Millis, K. (2001). Making meaning brings pleasure: the influence of titles on aesthetic experiences. *Emotion (Washington, D.C.)*, 1(3), 320–329.
- Neuberg, S. L., & Newsom, J. T. (1993). Personal need for structure: Individual differences in the desire for simpler structure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65(1), 113–131. doi:10.1037/0022-3514.65.1.113
- Rosenblatt, A., Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., & Lyon, D. (1989). Evidence for terror management theory: I. The effects of mortality salience on reactions to those who violate or uphold cultural values. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57(4), 681–690.
- Russell, J. (1980). A circumplex model of affect. *Journal of Personality and Social Psychology*, 39, 1161-1178.
- Russell, P. A. (2003). Effort after meaning and the hedonic value of paintings. *British Journal of Psychology (London, England: 1953)*, 94(Pt 1), 99–110. doi:10.1348/000712603762842138
- Silvia, P. J. (2005). Emotional responses to art: From collation and arousal to cognition and emotion. *Review of General Psychology*, 9(4), 342–357. doi:10.1037/1089-2680.9.4.342

- Silvia, P. J. (2009). Looking past pleasure: Anger, confusion, disgust, pride, surprise, and other unusual aesthetic emotions. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 3(1), 48–51.
- Solomon, S., Greenberg, J., & Pyszczynski, T. (1991). A Terror Management Theory of Social Behavior: The Psychological Functions of Self-Esteem and Cultural Worldviews. In M. P. Zanna (Hrsg.), *Advances in Experimental Social Psychology* (Bd. 24, S. 93–159). Academic Press.
- Swami, V. (2013). Context matters: Investigating the impact of contextual information on aesthetic appreciation of paintings by Max Ernst and Pablo Picasso. *Psychology of Aesthetics, Creativity and the Arts*. doi: 10.1037/a0030965
- Tyler, C.W. (30 Jul 1999). Neuroscience - Is art lawful?. *Science*, 285(5428), 673-674. doi: 10.1126/science.285.5428.673
- Vail, K. E., Rothschild, Z. K., Weise, D. R., Solomon, S., Pyszczynski, T., & Greenberg, J. (2010). A Terror Management Analysis of the Psychological Functions of Religion. *Personality and Social Psychology Review*, 14(1), 84–94. doi: 10.1177/1088868309351165
- Watson, D., & Clark, L. A. (1992). Affects separable and inseparable: On the hierarchical arrangement of the negative affects. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62(3), 489–505. doi: 10.1037/0022-3514.62.3.489
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive and negative affect: the PANAS scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54(6), 1063–1070.

Tabellenverzeichnis

1	Auflistung des ersten Bildersets nach Bildkategorien unterteilt.....	25
2	Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen, getrennt nach Bildkategorien und Gruppenzugehörigkeit, für das erste Bilderset.....	30
3	Varianzanalyse Bildkategorie x Gruppe für die abhängige Variable Gefallen...	30
4	Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen getrennt nach Bildkategorien und Gruppenzugehörigkeit, für das zweite Bilderset.....	32
5	Varianzanalyse PNS x Gruppe für die abhängigen Variablen Gefallen den Bildkategorien (Modern, Religiosität, Landschaften und Nicht-Westlich) für das erste Bilderset.....	33
6	Mittelwerte und Standardabweichungen von Gefallensurteilen, getrennt nach Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für High PNS und Low PNS, nach Bildkategorien, für das erste Bilderset.....	35
7	Varianzanalysen PNS x Gruppe für die abhängige Variable Gefallen nach den Bildkategorien (Modern, Religiosität, Landschaften und Nicht-Westlich) für das zweite Bilderset.....	35
8	Mittelwerte und Standardabweichungen der Gefallensurteile, nach Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für High PNS und Low PNS, getrennt nach Bildkategorien, für das zweite Bilderset.....	37
9	Varianzanalyse Bildkategorie x Gruppe für die abhängigen Variablen Valenz, Arousal und Dominanz.....	38
10	Mittelwerte und Standardabweichungen von Mortalitätssalienz- und Kontrollbedingung, für Valenz, Arousal und Dominanz, getrennt nach Bildkategorien.....	38

Abbildungsverzeichnis

1	Modell der ästhetischen Erfahrung.....	8
2	Zeitlicher Verlauf der Erhebung.....	22
3	Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingungen, für das erste Bilderset.....	29
4	Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung, für das zweite Bilderset.....	31

5	Mittelwerte der Gefallensurteile für die Bildkategorien in Abhängigkeit von PNS (High PNS oder Low PNS) und der Gruppenzugehörigkeit zur Mortalitätsbedingung (MSB) oder Kontrollbedingung (KB), für das erste Bilderset.....	34
6 .	Mittelwerte der Gefallensurteile für die Bildkategorien in Abhängigkeit von PNS (High PNS oder Low PNS) und der Gruppenzugehörigkeit zur Mortalitätsbedingung (MSB) oder Kontrollbedingung (KB) für das zweite Bilderset.....	36
7	Mittelwerte der Valenzurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.....	39
8	Mittelwerte der Arousalurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.....	40
9	Mittelwerte der Gefallensurteile zu den vier Bildkategorien, getrennt nach Gruppenbedingung.....	41

Anhang

Zusammenfassung

In der vorliegenden Arbeit wird Präferenz im Kontext von verschiedenen Bildthemen und Kunststilen untersucht. Die Terror Management Theorie (TMT) beschreibt Strategien zum Umgang mit Sterblichkeit. Das Erkennen von Inhalten und Bedeutung in Kunstwerken stellt einen Bezug zur Realität her und erleichtert nach der TMT den Umgang mit dem Thema der Sterblichkeit. Klare Rückschlüsse auf die Bedeutung von Inhalten für Gemälde aus der modernen Kunst scheinen oftmals nicht möglich, wodurch es zu Ablehnung kommt. Landau et al. (2006) induzierten Gedanken an Sterblichkeit (Mortalitätssalienz) und zeigten, dass sich diese negativ auf das Gefallen von moderner Kunst auswirkt. Darüber hinaus sollte in einer zweiten Untersuchung dieser Effekt spezifisch für Personen mit einer hohen Ausprägung in Personal Need for Structure (PNS) für Moderne Kunst gezeigt werden und auch im Vergleich zu anderen Gemälden. Sie fanden heraus, dass Mortalitätssalienz in der Kombination mit hohem PNS zu geringeren Gefallen führt. In der vorliegenden Arbeit wurde der Einfluss der Mortalitätssalienz auf das emotionale Erleben während der Kunstbetrachtung untersucht. In dieser Studie wurden die Kunstwerke der zweiten Untersuchung von Landau et al. (2006) in ein größeres Stimuliset inkludiert und erneut der Einfluss von Mortalitätssalienz und PNS auf das Gefallen untersucht. Das Emotionserleben wurde durch ein erneutes vorgeben der Kunstwerke untersucht und mit den Dimensionen Valenz, Arousal und Dominanz erhoben. Die Ergebnisse zeigten, dass in der Mortalitätssalienzbedingung bei religiösen Kunstwerken negativen Valenzurteilen auftraten. Die Effekte von Landau et al. (2006) konnten nicht bestätigt werden. Mortalitätssalienz zeigte einen positiven Einfluss für das Gefallen von Modernen Kunstwerken. Für religiöse Kunstwerke zeigte sich eine Tendenz, die eigentlich bei Modernen Kunstwerken erwartet wurde. Versuchspersonen in der Mortalitätsbedingung mit einem hohen PNS Wert zeigten ein höheres Gefallen für moderne Kunstwerke. Die Ergebnisse lassen vermuten, dass Mortalitätssalienz ein Unwohlsein erzeugt. Die Resultate von Landau et al. (2006) konnten somit nicht repliziert werden. Dies könnte daran liegen, dass bei der Induktion der Mortalitätssalienz kulturelle Unterschiede relevant sind (Burke et al., 2010).

Schlüsselwörter: Terror Management, Mortalitätssalienz, Kunst, ästhetische Urteile, Strukturbedürfnis, Emotionen

Abstract

In this diploma thesis preference ratings for artworks in the context of differing themes and art styles is investigated. The terror management theory (TMT) describes strategies for dealing with death awareness. In the context of art, meaning does create a connection to reality and so does facilitate the viewer's ability to deal with death anxiety. In modern art simple conclusions are much more difficult to make, that's why modern art is less likely to be positively evaluated. Landau et al. (2006) induced death awareness (mortality salience) and showed the negative effects on the perception of modern art. In a second study they showed that this effect was especially relevant for persons with high a score in Personal need for structure (PNS). They found that mortality salience in combination with a high score in PNS results in a low preference. In this study the influence of mortality salience on the emotional processes during art perception is investigated. The stimuli set of the second study from Landau et al (2006) were enhanced and again the influence of mortality salience and PNS on the preference of artworks were examined. Emotional processes in the dimensions Valence, Arousal and dominance were compiled by showing the enhanced stimuli set. In the mortality salience condition valence judgements for religious artworks were negative. The effects of Landau et al. (2006) could not be shown. Mortality salience showed a positive influence on preference for modern artworks. The effect proclaimed by Landau et al. (2006) could only be shown for religious artworks but not for modern artworks in general, though participants in mortality salience condition with a high score in PNS showed a higher preference for modern artworks. Mortality salience seems to create a state of unpleasantness. The results of Landau et al. (2006) could not be replicated. One important reason might be cultural differences in the induction of mortality salience (Burke et al., 2010).

Keywords: terror management, mortality salienz, art, aesthetic judgments, need for structure, emotionens

Lebenslauf

Persönliche Daten

Name: Roman Alt

Geburtsort: Zittau, Deutschland

Familienstand: ledig

Schulische Ausbildung

1991 – 2001 Schkola in Jonsdorf, Realschulabschluss

2001 – 2004 Schulzentrum fuer Technik Zittau, Abitur

Zivildienst

2004 – 2005 Betreuer beim Verein Lebenshilfe Zittau

Auslandserfahrung

06/2005 – 06/2006 Aufenthalt in Australien und Neuseeland zur Fortbildung der englischen Sprache

Studium

2006 – 2016 Universität Wien – Psychologie

Praktika

07/2008 Betreuung von Jugendlichen bei der Wiener Jugenderholung

07/2009 Betreuung von Jugendlichen bei der Wiener Jugenderholung

11/2010-01/2011 Praktikum bei PASS, Wien

07/2012 – 09/2012 Pflichtpraktikum bei Verein "Projekt Integrationshaus"

Sonstige Erfahrung

2012 – 2014 Tätigkeit bei GIN Wien e.V. in der Betreuung von Menschen mit intellektueller und mehrfacher Behinderung