

Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Ambig or not ambig -

Der Einfluss des Selbstwerts auf die Präferenz von mehrdeutiger Kunst

Verfasser

Christian Kranz

Angestrebter akademischer Grad

Magister der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im März 2013

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Univ.-Prof. Dr. Helmut Leder

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt allen die zum Entstehen dieser Arbeit beigetragen haben, von den zahlreichen StudienteilnehmerInnen, über Frau Mag. Dr. Martina Jakesch, die mir stets mit Rat und Tat zur Seite stand, bis zu Herrn Prof. Dr. Helmut Leder, der auch aufgrund seiner humorvollen und optimistischen Art immer eine große Inspiration darstellte. Des Weiteren danke ich Familie, Freunden, Bekannten, Verwandten für die Unterstützung und allen die sonst noch auf diese Arbeit gestoßen sind für ihr Interesse.

Ehrenwörtliche Erklärung

Ich erkläre hiermit ehrenwörtlich, dass ich die vorliegende wissenschaftliche Arbeit

selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst habe. Ich habe keine anderen als die

angegebenen Hilfsmittel und Quellen benutzt. Die wörtlich oder inhaltlich aus Quellen

jeglicher Art übernommenen Passagen habe ich in meiner Arbeit ausnahmslos als solche

kenntlich gemacht. Ich habe mich bemüht, sämtliche Inhaber der Bildrechte ausfindig

zu machen und ihre Zustimmung zur Verwendung der Bilder in dieser Arbeit eingeholt.

Sollte dennoch eine Urheberrechtsverletzung bekannt werden, ersuche ich um Meldung

bei mir.

Ich habe in keiner Weise versucht, die Ergebnisse im Rahmen der empirischen

Erhebung oder an anderer Stelle zu beeinflussen. Die statistischen Analysen habe ich

nach bestem Wissen und Gewissen durchgeführt und die zugrundeliegenden Daten in

keiner Weise verändert, erweitert oder verkürzt. Gegebenenfalls an den Originaldaten

vorgenommene Modifikationen (z. B. Transformationen, Datenbereinigung) habe ich

ausnahmslos und in nachvollziehbarer Weise benannt und begründet.

Die Arbeit hat bisher nicht in gleicher oder ähnlicher Form oder auszugsweise dieser

oder einer anderen Prüfungsbehörde vorgelegen.

Wien, März 2013

(Unterschrift)

4

Inhaltsverzeichnis

1. EINFÜHRUNG UND THEORETISCHER HINTERGRUND	7
1.1 Ambiguität: Definition und Abgrenzung von ähnlichen Begriffen	8
1.2 Ambiguität in der Kunst	10
1.3 Ambiguität und ästhetische Präferenz	12
1.4 Unterschiede in ästhetischer Präferenz und Ambiguitätstoleranz	15
1.5 Ambiguität und Kompetenzerleben - die Rolle des Selbstwerts	16
1.6 Die vorliegende Studie	19
2. METHODEN	22
2.1 Teilnehmer	22
2.2 Materialien	23
2.3 Ablauf	28
2.4 Studiendesign	31
3.ERGEBNISSE	34
3.1 Datenanalyse	34
3.2 Validierung der Selbstwertmanipulation	36
3.3 Einflüsse auf die Ambiguitätspräferenzen	37
4. DISKUSSION	44
5 LITERATURVERZEICHNIS	49

6. TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS	55
7. ANHANG.	56
A: Items der Selbstwertmanipulation.	56
B: Stimuli des Bilderexperiments.	69
C: Instruktion des Bilderexperiments	71
D: Kunstfragebogen	72
E: Versuchspersonen-Information und Einverständniserklärung	76
F: Debriefing und Verschwiegenheitserklärung	77
8. ZUSAMMENFASSUNG/ ABSTRACT	78
8.1 Deutsch.	78
8.2 Englisch	79
9. CURRICULUM VITAE	80

Anmerkung: Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im vorliegenden Text auf eine gleichzeitige Verwendung weiblicher und männlicher Sprachformen verzichtet (z.B. TeilnehmerInnen). Die Personenbezeichnungen verstehen sich als Gattungsbegriffe und gelten daher für beide Geschlechter.

"There's something in the human personality
which resents things that are clear,
and conversely, something which is attracted to
puzzles, enigmas, and allegories."
Stanley Kubrick
(zitiert nach Nelson, 2000, S. 10)

1. EINFÜHRUNG UND THEORETISCHER HINTERGRUND

Ob Goethes "Faust", Wagners Tristan Akkord, Salvador Dalís schmelzende Uhren ("La persistencia de la memoria") oder Filme wie David Lynchs "Mulholland Drive", Ambiguität lässt sich von der Literatur über die Musik bis zu den bildenden und darstellenden Künsten in nahezu allen Kunstformen auffinden.

Dennoch lassen sich interindividuell verschiedene Reaktionen darauf feststellen. Schaut man sich zum Beispiel auf der *Internet Movie Database* (*IMDb*) die Kommentare zum stark durch Mehrdeutigkeiten geprägten Film "*Mullholland Drive*" an, lässt sich ein breites Spektrum an unterschiedlichen Reaktionen von "*frustrated and confused*" bis zu "*a masterpiece*" oder "*best movie ever made*" beobachten. Auch wenn sich aufgrund der Subjektivität der ästhetischen Erfahrung immer unterschiedliche "Geschmäcker" zeigen, ist es doch bemerkenswert, dass gerade das Fehlen einer eindeutigen Interpretation, beziehungsweise das Vorhandensein einer Vielzahl verschiedener gleichwertiger Deutungsmöglichkeiten, die Meinungen über den

angesprochenen Film zu spalten scheint. Ähnliches lässt sich unter anderem bezüglich surrealistischer Kunst beobachten, in der Ambiguität oft eine zentrale Rolle spielte. Tormey und Tormey (1983) bemerken ebenfalls, dass obwohl ambige Elemente in der Kunst nahezu allgegenwärtig zu sein scheinen, die Meinungen über deren ästhetischen Wert auseinandergehen. Hier stellt sich die Frage, warum dem so ist? Warum werden ambige Elemente in der Kunst verwendet und was beeinflusst die unterschiedlichen Präferenzen dafür?

In vorliegender Arbeit soll der Einfluss des Selbstwerts auf diese Präferenzen experimentell nachgewiesen werden. Zu Beginn erfolgen eine Definition der Ambiguität und eine Abgrenzung von ähnlichen Begriffen. Im Anschluss werden das Vorhandensein in der Kunst und Unterschiede zum Alltag diskutiert sowie einige Studien besprochen, die die Präferenz ambiger Stimuli empirisch untersuchten. Abschließend wird der mögliche Einfluss des Selbstwerts theoretisch hergeleitet und das durchgeführte Experiment vorgestellt.

1.1 Ambiguität: Definition und Abgrenzung von ähnlichen Begriffen

Ambiguität (von lat. ambo = beide) wird gemeinhin, wie vom *Duden* (Die deutsche Rechtschreibung, 2000) definiert, als Mehr- oder Doppeldeutigkeit verstanden. Jakesch und Leder (2009) unterscheiden, in Anlehnung an Nicki, Lee und Moss (1981), *subjektive*, emotionale Ambiguität von *objektiver*, dem Objekt inhärenter Ambiguität. Eine eher philosophische Betrachtung der Frage, in wie weit die Ambiguität im Auge

des Betrachters liegt, beziehungsweise erst durch ihre subjektive Wahrnehmung entsteht, oder im Objekt der Betrachtung verwurzelt ist, findet sich bei Tormey und Tormey (1983). Die Autoren sehen Ambiguität als ein Resultat aus der Kombination von Wahrnehmung und Schlussfolgerung, Objekte können zwar mehr oder weniger präzise in ambige und nicht-ambige klassifiziert werden, aber die ambigen Elemente werden nicht immer von allen Betrachtern auch als solche erkannt.

Ein zentrales Definitionsmerkmal ist nach Tormey und Tormey (1983) das Vorliegen von mindestens zwei verschiedenen Interpretationsmöglichkeiten. Damit lässt sich die Ambiguität vom Paradoxon abgrenzen, bei welchem aufgrund vorliegender Widersprüchlichkeit keine einzige kohärente Interpretation möglich ist.

Besonders in Bezug auf die visuelle Wahrnehmung kann zudem die Unbestimmtheit (*visual indeterminacy*) differenziert werden. Diese liegt vor, wenn das Objekt, ähnlich eines Gemäldes von Jackson Pollack oder Wassily Kandinsky, bezüglich seines semantischen Gehalts so unklar ist, dass zwar Formen und Farben identifiziert werden können, dies aber nicht zur Ableitung einer begrenzten Anzahl von verschiedenen, sich gegenüberstehenden Ansichten führt (Pepperell, 2006).

Insgesamt lässt sich also festhalten, dass Ambiguität nicht nur auf der Wahrnehmungsebene anzutreffen ist, sondern aufgrund von unterschiedlichen Schlussfolgerungen auch erst auf der Bedeutungsebene entstehen kann. Auf erstgenannter Ebene können ambige Stimuli erfolgreich dazu genutzt werden um basale Wahrnehmungsphänomene zu untersuchen, sowohl visuelle (z.B. Kleinschmidt, Büchel, Zeki & Frackowiak 1998; Leopold, Wilke, Maier & Logothetis 2002) als auch auditive (Pressnitzer, Suied & Shamma 2011). Für die nachfolgende Betrachtung soll der Fokus

allerdings vorwiegend auf der Bedeutungsebene liegen.

1.2 Ambiguität in der Kunst

Ambiguität stellt im Werk vieler Künstler, zum Beispiel der Surrealisten Salvador Dalí oder Luis Buñuel, einen zentralen Bestandteil dar. Daraus kann geschlossen werden, dass diese nicht nur zufällig vorhanden ist, sozusagen als ein künstlerisches Malheur im Streben nach Klarheit, sondern dass diese Mehrdeutigkeit beabsichtigt ist. Von Zeki wird sie sogar als "characteristic of all great art" (2002, S. 67) und als "hallmark of great works of art" (2004, S. 173) bezeichnet.

Dies erscheint auf den ersten Blick verwunderlich, kann man doch in alltäglichen Situationen eher einen Wunsch nach Eindeutigkeit und Gewissheit beobachten. Wer erfreut sich schon an einer mehrdeutigen Wegbeschreibung oder überlässt Verkehrsregeln und Gesetzestexte der freien Interpretation? Ambiguität erzeugt Unsicherheit und hat daher ein Bedürfnis zur Vermeidung oder Auflösung zur Folge, sowohl in Entscheidungssituationen (z.B. Ellsberg 1961, Weber & Tan, 2012) als auch in der visuellen Wahrnehmung (Bruce, Green & Georgeson, 2003).

Mamassian (2008) zeigt auf, dass eine fehlerhafte oder verzerrte Wahrnehmung im Alltag, zum Beispiel einer Verkehrssituation, schwerwiegende Konsequenzen mit sich bringen kann. Dies führt zu einer Vermeidung von Unsicherheit und einer Fokussierung auf als relevant eingeschätzte Informationen. Die Wahrnehmung von Kunst ist dagegen mit einem viel geringeren Risiko verbunden, die Gefahr von weitreichenden Folgen besteht in der Regel nicht. Ebenso nehmen Leder, Belke,

Oeberst und Augustin (2004) an, dass Mehrdeutigkeit in der Kunst nicht komplett aufgelöst werden muss.

Doch auch wenn der Betrachter bei Kunstobjekten eher bereit ist ein gewisses Maß an Ambiguität zu akzeptieren, bleibt immer noch die Frage, aus welchen Gründen diese vom Künstler eingesetzt wird. Besteht vielleicht eine gewisse Attraktivität darin, dem Betrachter verschiedene Möglichkeiten der Interpretation offen zu lassen, so dass sich jeder diejenige aussuchen kann, die ihm am besten "passt"?

Zeki (2002) stellt diesen Gedanken auf eine neurobiologische Basis. Für ihn bedeutet Ambiguität in der Kunst, ein Werk derart unabgeschlossen zu lassen, dass sich eine Vielzahl von verschiedenen Lösungen mit gleichem Wert anbieten, so dass es keine richtige Antwort auf das "Puzzle" gibt, dass das Kunstwerk stellt. Jedes menschliche Gehirn bildet mit Hilfe von Abstraktionen zur Informationsverdichtung *Ideale*, zum Beispiel das der romantischen Liebe. Diese Konstrukte sind sowohl ein Resultat der Gegebenheiten des Gehirns als auch der gemachten Erfahrungen des Individuums und unterscheiden sich daher von Person zu Person. Insgesamt gibt es somit eine Vielzahl verschiedener Ideale und Konzepte. Dadurch, dass der Künstler ein mehrdeutiges Werk schafft, gelingt es ihm eine größere Anzahl dieser Konzepte anzusprechen und "the more of the concepts it approximates, the greater the work of art" (Zeki, 2002, S. 67).

Eine Untersuchung des Zusammenhangs von künstlerischen Prinzipien mit der Funktionsweise und Organisation des Gehirns lässt sich ebenfalls bei Ramachandran und Hirstein (1999) finden, die zudem dessen positive Auswirkung auf das ästhetische Erleben herausstellen. In ihrem Essay stellen sie des Weiteren fest, dass es teilweise als angenehmer empfunden wird, wenn ein Objekt erst nach einer gewissen Anstrengung identifiziert wird, als wenn es schon auf Anhieb erkennbar ist. Sie vermuten, dass

dahinter möglicherweise ein Mechanismus der Natur liegt, der es belohnt nicht aufzugeben und weiter zu suchen, zum Beispiel zum Aufspüren von im Gebüsch versteckter Tieren. Dieser Ansatz könnte zumindest das Rätselhafte mancher Kunst erklären, bei tatsächlich vorliegender Ambiguität bleibt dem Betrachter allerdings eine endgültige Auflösung verwehrt. Die Autoren stellen fest, dass diese spielerische Vermischung von Wahrnehmungen und Bedeutungen auf vielen Ebenen gleichzeitig anregend sein kann und bezeichnen es als "perhaps the most enigmatic aspect of our aesthetic experience" (Ramachandran & Hirstein, 1999, S. 30).

Zeki (2004) sieht gerade in dieser simultanen Anregung und der parallelen Verfügbarkeit verschiedener Erfahrungen den Auslöser für ein ästhetisches Gefallen, während psychoanalytische Ansätze die Unbewusstheit und Stimulation von Fantasien betonen (Rose, 2004). Generell kann zumindest eine größere Einbeziehung des Betrachters angenommen werden, denn wenn dieser bestrebt ist eine Interpretation oder ein höheres Maß an Klarheit zu gewinnen, muss er sich intensiver mit dem Werk auseinandersetzen (Mamassian, 2008; Tormey und Tormey, 1983).

1.3 Ambiguität und ästhetische Präferenz

Nachdem im vorherigen Abschnitt bereits ein möglicher Zusammenhang zwischen Ambiguität in der Kunst und einem positiven ästhetischen Erleben angesprochen wurde, soll dieser nun vertiefend betrachtet werden.

Leder et al. (2004) stellen ein allgemeines Modell der ästhetischen Erfahrung auf und postulieren eine Abfolge von fünf Stufen der Informationsverarbeitung. Zu Beginn

erfolgt eine perzeptionelle Analyse des als Kunstwerk klassifizierten Stimulus nach Komplexität, Kontrast, Symmetrie, Ordnung und Gruppierung. Anschließend erfolgen eine Integration von im impliziten Gedächtnis vorhandener Informationen wie Bekanntheit und Prototypikalität des Objekts sowie eine explizite Klassifizierung nach Stil und Inhalt. Auf der vierten Stufe laufen dann kognitive Prozesse wie die Interpretation oder die Suche nach Bedeutung ab. Abschließend findet eine Evaluation statt, resultierend in einem ästhetischen Urteil und einer ästhetischen Emotion.

Insgesamt heben die Autoren die kognitive Komponente der ästhetischen Erfahrung hervor, deren Einfluss in mehreren Studien empirisch nachgewiesen werden konnte. So zeigten zum Beispiel Millis (2001) und Russell (2003), dass zusätzliche Informationen in Form von erklärenden Titeln sich positiv auf das ästhetische Erleben auswirken können.

Jakesch und Leder (2009) bestätigen mit ihrer Studie, dass Ambiguität ebenfalls eine wichtige Determinante der ästhetischen Einschätzung eines Kunstwerkes darstellt und das ein mittleres Niveau dieser bevorzugt wird. Allerdings definierten sie Ambiguität als einen subjektiven, emotionalen Zustand und nicht als eine dem Objekt inhärente Eigenschaft. Operationalisiert wurde diese durch die jeweiligen Einschätzungen der Versuchsteilnehmer, in wie weit auditiv präsentierte Aussagen zu einem gleichzeitig gezeigten Kunstwerk passen. Je größer der Anteil an unpassenden Aussagen gegenüber passenden, desto höher war demnach die subjektiv empfundene Ambiguität. Es zeigte sich, dass diejenigen Stimuli mit einem mittleren Ambiguitätsniveau, also einem annähernd ausgeglichenen Verhältnis von passenden und unpassenden Aussagen, die höchsten Bewertungen bezüglich Gefallen und Interessantheit erhielten.

Da Ambiguität in der besprochenen Studie durch die subjektiven Empfindungen der Versuchsteilnehmer definiert wurde, lassen sich die Ergebnisse gut mit der Arousal-Theorie von Berlyne (1971) verbinden. Diese postuliert, dass ein größeres Maß an subjektiver Unsicherheit zu einer höheren Erregung (*arousal*) führt, und dass eine mittlere Erregung bevorzugt wird.

Nicki, Forestell und Short (1979) haben die Ambiguität nicht auf einer semantischen Ebene, sondern direkt auf der Wahrnehmungsebene manipuliert. Sie fanden heraus, dass unveränderte "ambige Figuren", Escher Zeichnungen und "unmögliche Figuren", die alle durch Unsicherheit in der Wahrnehmung gekennzeichnet sind, gegenüber den veränderten und um die Unsicherheit reduzierten Gegenstücke, präferiert wurden. Die Autoren verweisen ebenfalls auf die Arousal-Theorie und vermuten, dass die unveränderten Objekte aufgrund der erzeugten Unsicherheit zu einer moderat erhöhten Erregung führen und daher bevorzugt werden.

Auch Jakesch, Leder und Forster (in preparation) verglichen unveränderte ambige Objekte mit solchen, die verändert und um ihre Mehrdeutigkeit reduzierten wurden. Als ambige Stimuli dienten surrealistische Kunstwerke René Magrittes. Die Ambiguität entstand somit erst auf der Bedeutungsebene, also während einer kognitiven, semantischen Verarbeitung. Auch hier wurden die Originalwerke gegenüber den manipulierten, nicht-ambigen, präferiert.

Insgesamt betrachtet lässt sich also empirische Evidenz für eine Präferenz von Ambiguität in der Kunst finden, wenngleich Jakesch und Leder (2009) zeigten, dass es sich hierbei um ein moderates Niveau handeln sollte.

1.4 Unterschiede in ästhetischer Präferenz und Ambiguitätstoleranz

Auch wenn sich in den angesprochenen Studien signifikante Unterschiede zwischen den Präferenzen für ambige und nicht-ambige Stimuli finden lassen, ist dennoch zu berücksichtigen, dass aufgrund der Subjektivität ästhetischer Urteile interindividuelle Varianzen beobachtbar sind.

Furnham und Avison (1997) untersuchten Persönlichkeitsunterschiede bezüglich der Präferenz surrealistischer Gemälde. Sie fanden heraus, dass eine Bevorzugung dieser Kunstwerke von Faktoren wie der Offenheit für neue Erfahrungen, *sensation seeking* und der Ambiguitätstoleranz beeinflusst wurde. Ähnliche Ergebnisse zeigten sich auch bezüglich der Präferenz für surrealistische Filme (Swami, Stieger, Pietschnig & Voracek, 2010) sowie surrealistischer Literatur (Swami, Pietschnig, Stieger, Nader & Voracek, 2012).

Gerade der Surrealismus bietet sich ins besonders zur Untersuchung von Ambiguität an, da diese in dieser Kunstströmung oft ein zentrales Element darstellte. Insofern ist es auch nicht überraschend, dass eine individuell unterschiedliche Toleranz für Ambiguität die ästhetischen Urteile in den genannten Studien beeinflusste. Allerdings finden sich für das Konstrukt der Ambiguitätstolerenz eine Vielzahl unterschiedlicher Definitionen und Messinstrumente und der Einfluss auf die Präferenzen zeigte sich schwächer als angenommen (Furnham & Ribchester, 1995; Furnham & Avison, 1997).

Durrheim und Foster (1997) führen an, dass es für die Annahme, die Ambiguitätstoleranz sei eine stabile und generalisierte Persönlichkeitseigenschaft, nur wenig empirische Evidenz gibt. Stattdessen argumentieren sie, dass die Toleranz für

Ambiguität abhängig vom jeweiligen Inhalt sei, so dass ein und dieselbe Person in manchen Bereichen eine hohe Toleranz zeigen kann und in anderen nur eine geringe. Dies steht im Einklang mit der bereits besprochenen Besonderheit, die sich in einer oft höheren Toleranz gegenüber Ambiguität in der Kunst, als etwa in Entscheidungssituationen zeigt (siehe z.B. Ellsberg 1961; Jakesch & Leder, 2009; Nicki, Forestell & Short, 1979).

Ein ähnliches, aber etwas breiter gefasstes Konstrukt ist das Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit, welches nicht nur die Ablehnung von Ambiguität umfasst, sondern ebenso den individuell variierenden Wunsch nach Vorhersagbarkeit, Ordnung und Struktur sowie Engstirnigkeit miteinbezieht (Webster & Kruglanski, 1994).

Insgesamt lässt sich jedenfalls festhalten, dass Personen sich darin unterscheiden, in wie weit Ambiguität als unangenehm und stressauslösend, oder als interessant und anregend empfunden wird, auch wenn diese Eigenschaft nicht immer stabil ist und sich nicht in allen Bereichen gleichermaßen stark ausgeprägt zeigt (Durrheim & Foster, 1997; Furnham & Ribchester, 1995). Es stellt sich demnach konsequenterweise die Frage, was diese interindividuellen Differenzen begründen oder beeinflussen könnte? Dem soll im folgenden Abschnitt nachgegangen werden.

1.5 Ambiguität und Kompetenzerleben - die Rolle des Selbstwerts

Ellsberg zeigte bereits 1961, dass Versuchsteilnehmer eher darauf setzten, eine Kugel einer bestimmten Farbe aus einer Urne zu ziehen, deren Anteil an roten und

schwarzen Kugeln jeweils 50% betrugt, als aus einer Urne mit einer unbekannten Verteilung roter und schwarzer Kugeln. In der Folge wiederholte sich in einer Vielzahl von Studien zum Entscheidungsverhalten das Phänomen, dass ein bekanntes Risiko gegenüber einem unbekannten Risiko bevorzugt wird, wofür sich der Begriff der Ambiguitätsaversion durchsetzte (Curley, Yates & Abrams, 1986; Weber & Tan, 2012).

Heath und Tversky (1991) demonstrierten allerdings, dass Personen bereit waren, die ambige Option zu wählen, wenn es sich um einen Bereich handelte, in denen sie sich kompetent fühlten. Wenn sie zum Beispiel die Wahrscheinlichkeit einschätzen sollten, mit der ein bestimmtes Football-Team gewinnt und anschließend die Wahl bekamen, entweder auf dieses Team zu setzen oder an einer Lotterie mit identischer Gewinnchance teilzunehmen, dann entschieden sich diejenigen Personen, die sich für kompetent bezüglich Football hielten, eher für die erste Variante. Dies steht im Gegensatz zur oben angesprochenen Ambiguitätsaversion, da die Gewinnchance der Lotterie auf eine bestimmte Wahrscheinlichkeit fixiert wurde, während die tatsächliche Wahrscheinlichkeit, mit der ein bestimmtes Team gewinnt, unbekannt blieb. Das Gefühl kompetent bezüglicher der eigenen Einschätzung der Wahrscheinlichkeit zu sein, führte möglicherweise dazu, dass die Unsicherheit verursacht durch die Ambiguität, dass tatsächlich eine Vielzahl verschiedener Wahrscheinlichkeiten möglich wäre, als weniger stark empfunden wurde (Heath & Tversky, 1991).

Damit ergibt sich natürlich der Gedanke, dass ein Kompetenzerleben bezüglich der Kunstwahrnehmung ebenfalls dazu führen könnte, dass die durch die Ambiguität erzeugte Unsicherheit als geringer wahrgenommen wird und sich dies positiv auf die Präferenz ambiger Stimuli auswirkt.

Eine generalisierte Kompetenzeinschätzung stellt der Selbstwert da, der als

bestehend aus der Einschätzung des eigenen Wertes und der eigenen Kompetenz betrachtet werden kann (Tafarodi & Swann, 1995). Inwiefern könnte dieser demnach einen Einfluss auf die individuelle Reaktion bezüglich Ambiguität haben? Es zeigte sich, dass der Selbstwert positiv mit der Ambiguitätstoleranz korreliert. Ein hoher Selbstwert führt somit zu einer höheren Toleranz von Mehrdeutigkeit (Stewart, 1968).

Die *terror management theory* besagt, dass ein hoher Selbstwert der Reduktion von Angst dient, die durch die Unvermeidlichkeit des eigenen Todes ausgelöst wird (z.B. Greenberg et al. 1992; Pyszczynski, Solomon, Greenberg, Arndt & Schimel 2004). Greenberg et al. (1992) demonstrierten, dass Personen die ein, den Selbstwert stärkendes, positives Feedback erhielten, in Erwartung schmerzhafter Elektroschocks oder während des Anschauens eines Videos über den Tod, eine geringere Angst berichteten und eine geringere physiologische Erregung zeigten. Van den Bos (2009, van den Bos, Poortvliet, Maas, Miedema & van den Ham, 2005) führt an, dass diese Angst vor dem Tode als Spezialfall von persönlicher Unsicherheit betrachtet werden kann und das sich identische Mechanismen zur Reduktion dieser zeigen lassen.

In Verbindung mit der bereits angesprochenen Arousal-Theorie (Berlyne, 1971) lässt sich nun argumentieren, dass die durch die Ambiguität hervorgerufene Unsicherheit bei Personen mit hohem Selbstwert weniger stark empfunden werden sollte und somit nur zu einer mittleren Erregung führt. Diese gemäßigte Anregung hat laut Berlynes Theorie eine positive ästhetische Präferenz zur Folge. Bei Personen mit niedrigem Selbstwert wäre dagegen denkbar, dass die hervorgerufene Unsicherheit deutlich stärker erlebt wird, was zu einer hohen Erregung führt und somit zu einer negativen Präferenz. Diesen möglichen Einfluss des Selbstwerts auf die Präferenz für ambige Stimuli gilt es demnach empirisch zu prüfen.

1.6 Die vorliegende Studie

Um einen kausalen Einfluss des Selbstwerts auf die ästhetischen Urteile feststellen zu können, muss dieser systematisch manipuliert werden. Hier ist ein kritischer Punkt, in wie weit der Selbstwert ein stabiles Persönlichkeitskonstrukt darstellt, beziehungsweise in wie fern er überhaupt situativen Schwankungen unterliegt. Nur wenn eine intraindividuelle Variabilität angenommen wird, kann dieser überhaupt experimentell beeinflusst werden. Obwohl eine Tendenz zur Selbstwerterhaltung angenommen wird, hat sich dennoch empirisch gezeigt, dass der Selbstwert situativ manipulierbar ist (für eine Übersicht siehe Heatherton & Polivy, 1991).

So manipulierten unter anderem Cihangir, Barreto und Ellemers (2010), sowie Fein und Spencer (1997), diesen situativen Selbstwert mithilfe eines konstruierten Intelligenztests erfolgreich. Erstere indem sie ihre Versuchspersonen entweder sehr schwere oder sehr leichte Aufgaben bearbeiten ließen, letztere mittels eines fingierten Feedbacks als Leistungsrückmeldung. In dieser Studie soll identisch wie bei Sehling (2012) eine Kombination aus beiden Ansätzen verwendet werden, schwere Aufgaben mit anschließendem negativen Feedback und leichte Aufgaben mit positivem Feedback.

Sehling (2012) versuchte ebenfalls einen Einfluss des aktuellen Selbstwerts auf die Ambiguitätspräferenzen festzustellen, konnte diesen allerdings nicht signifikant nachweisen. Als mögliche Ursache führt sie die Operationalisierung der Ambiguität an. Dies geschah, identisch wie bei Jakesch und Leder (2009), mit Hilfe der subjektiven Einschätzung der Versuchsteilnehmer, in wie weit jeweils auditiv präsentierte Aussagen zu einem gleichzeitig gezeigten Kunstwerk passen. Je größer der Anteil an unpassenden Aussagen gegenüber passenden, desto höher war demnach die subjektiv empfundene

Ambiguität. Sehling argumentiert, dass aufgrund der Ähnlichkeit der Aufgabe zum vorherigen Intelligenztest eine Verzerrung stattgefunden haben könnte. Im Test war es ein erwünschtes Verhalten, nach eindeutigen Lösungen und Strukturen zu suchen. Dies wurde möglicherweise auch auf das nachfolgende Ambiguitätsexperiment übertragen, so dass Personen bestrebt waren, möglichst viele passende Aussagen zu identifizieren und es als Belohnung empfanden wenn ihnen dies gelang. Dies könnte sich dann auf die Präferenzurteile übertragen haben. Dafür spricht, dass besonders die Personen, die im Intelligenztest mit einem positiven Feedback verstärkt wurden, eine leichte Präferenz für eine niedrige Ambiguität zeigten, was im Widerspruch zu den bereits besprochenen früheren Ergebnissen und theoretischen Überlegungen steht (u.a. Jakesch & Leder, 2009; Jakesch, Leder & Forster, in preparation; Nicki, Forestell & Short, 1979).

Demzufolge liegt der vorliegenden Studie eine andere Operationalisierung zu Grunde. Hier wird, identisch wie bei Jakesch, Leder und Forster (in preparation), Ambiguität als dem Objekt inhärent betrachtet. Ambige, surrealistische Kunstwerke René Magrittes wurden so bearbeitet, dass eine zweite Gruppe nicht-ambiger Stimuli entstand (siehe Abschnitt "Materialien"). Es handelt sich hierbei um eine kognitive Ambiguität, die erst auf einer semantischen Ebene entsteht, also beim Versuch dem Objekt eine Bedeutung zuzuschreiben.

Es werden somit folgende Hypothesen postuliert:

H1: Ein hoher aktueller Selbstwert führt zu einer Präferenz der ambigen Stimuli

H2: Ein niedriger aktueller Selbstwert führt zu einer Präferenz der nicht-ambigen Stimuli

Die Präferenzen werden, in Übereinstimmung mit Jakesch, Leder und Forster (in

preparation), mittels Urteilen zu Gefallen und Interessantheit erfasst. Ebenso wird, in Anlehnung an Forster, Leder und Ansorge (2012), die subjektiv wahrgenommene Felt Fluency erfragt. Reber, Schwarz und Winkielman (2004) stellen dar, das eine hohe Verabeitungsflüssigkeit (fluency) zu einem positiven ästhetischen Erleben führt. Da allerdings anzunehmen ist, dass die nicht-ambigen Stimuli leichter wahrgenommen und verarbeitet werden können, hat dieser Fluency-Effekt möglicherweise zur Folge, dass insbesondere bei kurzen Präsentationszeiten, die nicht-ambigen Stimuli entgegen der theoretischen Annahmen bevorzugt werden, da die semantische Verarbeitung der Ambiguität erst zu einem späteren Zeitpunkt stattfindet (siehe Leder et al., 2004). Jakesch, Leder und Forster (in preparation) variierten in ihrer Studie die Präsentationszeiten systematisch (von 10ms bis 1000ms) und es zeigte sich, dass sich die ästhetischen Urteile bezüglich der beiden Ambiguitätsklassen bei einer Darbietungsdauer von einer Sekunde am deutlichsten unterschieden, weshalb diese Zeit auch für die vorliegende Studie gewählt wurde.

Da empirisch nachgewiesen wurde, dass sich Kunsterfahrung auf die ästhetischen Präferenzen auswirken kann (z.B. Furnham & Walker, 2001; Leder, Gerger, Dressler & Schabmann, 2012), werden Personen mit professionellem Kunsthintergrund nicht in der Stichprobe berücksichtigt sowie Kunstinteresse und -wissen erfasst. Wiersema, van der Schalk und van Kleef (2012) zeigten, dass zudem das bereits angesprochene Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit ästhetische Präferenzen beeinflusst. Da dieses nach Webster und Kruglanski (1994) bei hoher Ausprägung zu einer Ablehnung von Ambiguität führen sollte und somit möglicherweise einen Effekt des Selbstwerts auf die Ambiguitätspräferenz überlagert, wird es in vorliegender Studie ebenfalls berücksichtigt.

2. METHODEN

2.1 Teilnehmer

Insgesamt nahmen 92 Versuchspersonen (Vpn, 60 Frauen und 32 Männer) im Alter von 18 bis 38 Jahren (MD = 22.20 SD = 3.04) an der Studie teil. Alle 92 Vpn waren Studenten ohne besonderen Kunsthintergrund (90 davon studierten Psychologie an der Universität Wien, je ein Student der Medizin und der Politkwissenschaften) und wurden überwiegend über das Recruitmentsystem des Institutes für Psychologische Grundlagenforschung und Forschungsmethoden (RSAP) eingeladen. Personen die bereits an einer Studie mit ähnlichen oder identischen Stimuli teilgenommen haben wurden nicht ausgewählt. Die Teilnahme erfolgte freiwillig und die Vpn erhielten keine finanzielle Entschädigung. Die aufgebrachte Zeit konnte als Bonus für Prüfungen oder Seminare geltend gemacht werden. Alle Vpn hatten normale oder mit Brille oder Kontaktlinsen auf normal korrigierte Sehkraft und normales Farbsehen (geprüft mit Ishihara's Test for Colour-blindness, Ishiara, 1917). Es mussten keine Vpn ausgeschlossen werden. Eine der Vpn bearbeitete den Fragebogen zum aktuellen Selbstwert (Heatherton und Polivy, 1991) nicht und konnte daher bei der statistischen Analyse nur teilweise berücksichtigt werde. Die Vpn waren bezüglich der experimentellen Hypothesen naiv und unterschrieben vor der Teilnahme eine schriftliche Einverständniserklärung.

2.2 Materialien

Um den aktuellen Selbstwert der Vpn zu manipulieren, wurde ebenso wie in der Studie von Sehling (2012) und in Anlehnung an Cihangir, Barreto und Ellemers (2010) sowie Fein und Spencer (1997) ein "Intelligenztest" mit einer falschen Ergebnisrückmeldung verwendet. Da sich die Selbstwertmanipulation mit Hilfe eines der beiden von Sehling (2012) erstellten Leistungstests in der entsprechenden Studie als signifikant im Hinblick auf den angegebenen aktuellen Leistungsselbstwert erwies, wurde dieser unverändert übernommen. Der Test wurde mit dem Programm PsyScope, Version X B53 (Cohen, MacWhinney, Flatt & Provost, 1993), erstellt und bestand aus Wissensfragen, Rechen- und Logikaufgaben, Matrizentests, semantischen Wortaufgaben und Aufgaben aus dem Bereich der räumlichen Wahrnehmung (Sehling, 2012; siehe Anhang A). Es gab zwei geringfügig voneinander abweichende Versionen, eine Version "leicht" und eine Version "schwer", wobei letztere sich durch eine höhere Anzahl an Aufgaben und weniger zur Bearbeitung verfügbarer Zeit pro Aufgabe von ersterer unterschied. Dies geschah mit dem Ziel, die Glaubwürdigkeit der an die Bearbeitung anschließenden falschen Ergebnisrückmeldung zu erhöhen, in dem Sinne, dass im Anschluss an die "leichte" Version ein positives Ergebnis rückgemeldet wurde und im Anschluss an die "schwere" Version ein negatives Ergebnis. Die für beide Versionen identische Instruktion lautete:

"Liebe Versuchsteilnehmerin, lieber Versuchsteilnehmer,

vielen Dank, dass Sie an dieser Studie teilnehmen!

Es handelt sich hierbei um die Validierung einer Testkurzversion,

die in Zukunft an unserem Arbeitsbereich eingesetzt werden soll.

Diese Kurzform setzt sich aus Teilskalen bewährter psychologischer Tests zusammen.

Ihnen werden verschiedene Aufgaben präsentiert, die Sie bitte Ihnen best möglichst beantworten.

Sie bekommen die Rückmeldung ihrer Ergebnisse direkt im Anschluss.

Selbstverständlich werden die Daten vollkommen anonym behandelt.

Die Bearbeitung dauert maximal 10 Minuten.

Es werden Ihnen nun verschiedene Aufgaben präsentiert,

die Sie bitte mit den Zahlen-, bzw. Buchstabentasten der

Schreibtastatur beantworten.

Sie haben pro Frage eine fixierte Antwortzeit.

Am Ende dieser Zeit ertönt ein Signal und die Frage verschwindet.

Wir würden Sie bitten, spätestens dann die Frage schnell zu beantworten.

Bitte geben Sie in jedem Fall eine Antwort ein, auch wenn Sie sich unsicher sind.

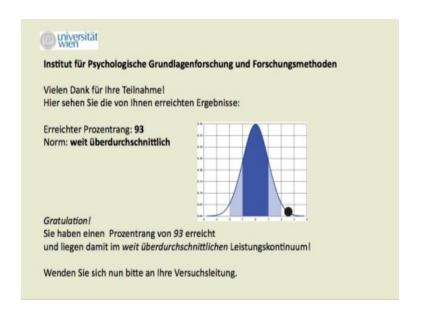
Zur nächsten Frage gelangen Sie immer mit der Leertaste.

Falls Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte an Ihre Versuchsleitung,

ansonsten starten Sie den Test mit der Leertaste."

Die Aufforderung in jedem Fall eine Antwort abzugeben sollte sicherstellen, dass die Fragen nicht einfach weitergeklickt werden, was eine positive Rückmeldung am Ende unglaubwürdig gemacht hätte (Sehling, 2012). Nach einer knapp zehnminütigen Bearbeitung wurden die manipulierten Leistungsrückmeldungen mit einer zeitlichen Verzögerung von zwei Sekunden eingeblendet um einen Rechenvorgang des Programms zu simulieren. Im Falle eines positiven Feedbacks wurden den Vpn eine weit überdurchschnittliche Leistung und ein erreichter Prozentrang von 93%, im Falle

eines negativen Feedbacks eine weit unterdurchschnittliche Leistung und ein Prozentrang von 14% rückgemeldet (Siehe *Abbildung 1*).



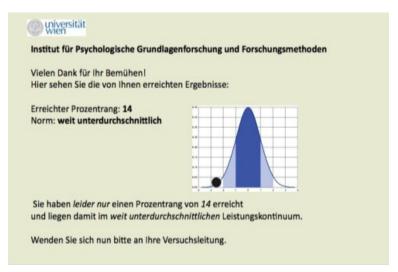


Abbildung 1. Oben: Bildschirmanzeige bei positivem Feedback. *Unten*: Bildschirm-anzeige bei negativem Feedback.

Der aktuelle Selbstwert wurde mit Hilfe der deutschen Übersetzung (Rudolph, Schröder-Abé & Schütz, 2009) der State Self-Esteem Scale von Heatherton und Polivy (1991) erfasst. Diese besteht aus 20 Aussagesätzen wie "Ich vertraue auf meine Fähigkeiten", die auf einer 5 stufigen Likert-Skala (von 1 = trifft gar nicht zu bis 5 =

trifft sehr zu) beantwortet werden. Die 20 Items bilden als Gesamtscore den aktuellen Gesamtselbstwert, der in die drei Bereiche Leistungsselbstwert (7 Items), Körperselbstwert (6 Items) und sozialen Selbstwert (7 Items) aufgeteilt werden kann. Die Items zum Körperselbstwert wurden voran gestellt, damit der Zusammenhang zum vorher absolvierten Leistungstest für die Vpn weniger augenscheinlich ist.

Zur Ermittlung der Ambiguitätspräferenzen wurde das mit E-Prime Version 2.0 programmierte Experiment von Jakesch, Leder & Forster (in preparation) verwendet. Die Stimuli waren unterteilt in ambige Stimuli und in nicht-ambige Stimuli. Die ambigen Stimuli bestanden aus 36 Bildern surrealistischer Gemälde (René Magritte, siehe Anhang B), welche naturalistische Objekte in unpassender Kombination, Anordnung oder vor einem ungewohnten Hintergrund enthielten. Die nicht-ambigen Stimuli waren Bearbeitungen dieser 36 Bilder, mit Hilfe des Programms "Adobe Photoshop" wurden ambige Elemente entfernt oder die Objekte so umgeordnet, dass sie einen weniger mehrdeutigen Anblick ergaben.

Zusätzlich wurden noch 32 Distraktoren mit ähnlicher Komplexität und Stimmung verwendet. Es gab insgesamt zwei Versionen des Experiments. Pro Version wurden jeweils 18 ambige und 18 nicht-ambige Stimuli plus die Distraktoren präsentiert. Das Design war ausbalanciert, je Version wurde genau ein Bild jedes Bildpaares verwendet. Um Sequenzeffekte zu verhindern wurden die Bilder in zufälliger Reihenfolge für jeweils eine Sekunde präsentiert. Nach jedem gezeigten Bild erschien in zufälliger Reihenfolge eine siebenstufige Gefallens-, Interessantheits- und Fluencyskala. Auf diesen gaben die Vpn mittels der Zahlentasten der Schreibtastatur ihr Urteil von 1 = gefällt gar nicht bis 7 = gefällt sehr, 1 = gar nicht interessant bis 7 = sehr

interessant und bezüglich der subjektiv empfunden Schwierigkeit das Bild wahrzunehmen von 1 = *sehr schwer* bis 7 = *sehr leicht*, ab. Für den exakten Wortlaut der Instruktion, siehe Anhang C, der zeitliche Ablauf wird in *Abbildung 2* dargestellt.

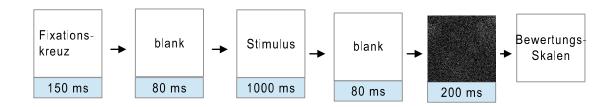


Abbildung 2. Zeitlicher Ablauf des Bilderexperiments.

Nach Abschluss der Bewertung aller präsentierten Stimuli gaben die Vpn noch auf einer sieben-stufigen Likertskala (von 1 = gar nicht bekannt bis 7 = sehr bekannt) an, wie bekannt ihnen die jeweiligen Bilder schon vor der Testung gewesen sind. Hier musste niemand aufgrund hoher Bekanntheitsangaben ausgeschlossen werden.

Zusätzlich wurden ein Kunstfragebogen zur Erfassung von Kunstinteresse und Kunstwissen, sowie die deutsche Kurzskala zur Erfassung des Bedürfnisses nach kognitiver Geschlossenheit (Schlink & Walther, 2007) verwendet. Der Kunstfragebogen besteht aus 19 Aussagesätzen zur Erfassung des Kunstinteresses, wie "Ich gehe häufig in Kunstausstellungen", zu denen auf einer neun-stufigen Likert-Skala (von überhaupt nicht bis völlig) die Zustimmung angegeben werden sollte und aus 16 weiteren Items zur Erfassung des Kunstwissens (siehe Anhang D). Die Skala zur Erfassung des Bedürfnisses nach kognitiver Geschlossenheit besteht aus 16 Aussagesätzen wie "Ich

mag es nicht, wenn die Aussage einer Person mehrdeutig ist" mit einer sechsstufigen Likertskala (von stimme gar nicht zu bis stimme völlig zu).

2.3 Ablauf

Das Experiment fand in einem Testlaborraum der Fakultät für Psychologie der Universität Wien statt und die Gesamtdauer betrug ungefähr 50 Minuten. Im Testraum waren insgesamt vier Computer vorhanden, in der einen Hälfte des Raumes befanden sich zwei iMacs in der anderen zwei PCs, es nahmen maximal zwei Personen gleichzeitig teil.

Die Vpn wurden standardisiert begrüßt, über ihre Rechte aufgeklärt und unterschrieben eine Einverständniserklärung zur anonymisierten Verwendung ihrer Daten für wissenschaftliche Zwecke (siehe Anhang E). Anschließend wurden Sehschärfe und Farbsehen (Ishihara's Test for Colour-blindness, Ishihara, 1917) geprüft und die Vpn nahmen vor einem der beiden iMac's (mit 19 Zoll-Monitor) Platz. Der Bildschirmabstand betrug ungefähr 60-70 cm, bei einer Bildschirmauflösung von 1280x1024 Pixel.

Um den Erfolg der Selbstwertmanipulation bestmöglich zu gewährleisten, wurde das Experiment als zwei voneinander unabhängige Studien präsentiert. Der genaue Wortlaut des Testleiters lautete:

"Insgesamt haben wir heute zwei Studien. Bevor es gleich mit dem Hauptexperiment zur Kunstwahrnehmung losgeht, gibt es vorher noch die Studie einer Kollegin. Wir haben das zusammengelegt, weil diese sehr kurz ist, insgesamt weniger als 10 Minuten, so

bekommt jeder dann auch eine volle Versuchspersonenstunde gutgeschrieben. Bei der ersten Studie handelt es sich um die Validierung eines Kurztests und findet hier am Mac statt."

Nachfolgend bearbeiteten die Vpn, je nach vorab erfolgter Randomisierung, entweder die leichtere oder die schwerere Version des Intelligenztests und bekamen je nach Version das entsprechend fingierte Feedback präsentiert.

Im Anschluss daran wurden sie vom Versuchsleiters gebeten, dass Bildschirmfenster zu schließen und an einem der beiden PCs in der anderen Raumhälfte Platz zunehmen. Der Bildschirmabstand betrug ebenfalls ungefähr 60-70 cm, bei einer Bildschirmauflösung von 1280x1024 Pixel und einem 19 Zoll-Monitor. Das Experimentalprogramm war bereits gestartet und der Fragebogen zum aktuellen Selbstwert (Heatherton und Polivy, 1991) lag auf der Tastatur, um sicherzustellen, dass dieser zuerst bearbeitet wird. Mit folgenden Worten wurden die VPn zum zweiten Teil des Experiments übergeleitet: "Jetzt geht es hier am PC los mit dem Experiment zur Kunstwahrnehmung. Vorher bitte noch den Fragebogen ausfüllen und dann verdeckt hier dazu legen." Gleichzeitig demonstrierte der Versuchsleiter, wie der einseitig beschriftete Fragebogen mit der ausgefüllten Seite nach unten zu einem Stapel anderer Blätter hinzu gelegt wird. Dies geschah um mögliche Verzerrungen im Antwortverhalten aufgrund eines Versuchsleitereffekts oder sozialer Erwünschtheit zu reduzieren.

Nach der Beantwortung des Fragebogens starteten die Vpn am Computer, je nach vorab erfolgter Randomisierung, eine der beiden Versionen des Bilderexperiments. Im Anschluss daran bearbeiteten die Vpn noch den Kunstfragebogen und die Skala zur Erfassung des Bedürfnisses nach kognitiver Geschlossenheit (Schlink & Walther, 2007).

Nach Abschluss erhielten die Vpn ein schriftliches Debriefing (siehe Anhang F) ausgehändigt, welches in Ruhe durchgelesen werden konnte und die Vpn über die zugrundeliegende Täuschung und Methodik aufklärte. Ebenfalls erkundigte sich der Versuchsleiter persönlich nach dem Befinden jedes Teilnehmers und versuchte die möglicherweise noch verbliebenen Unklarheiten auszuräumen. Darüber hinaus wurden die Vpn darauf hingewiesen, dass es für den weiteren Erfolg der Studie unbedingt notwendig ist, dass Sie mit ihren Studienkollegen oder anderen potenziellen Teilnehmern nicht über die Inhalte der Studie sprechen und unterschrieben eine Verpflichtungserklärung dies nicht zu tun (siehe Anhang F). Ebenfalls bestätigten die Vpn mit ihrer Unterschrift, dass Sie über die Inhalte des Experiments aufgeklärt wurden. In Abbildung 3 ist noch einmal der Ablauf graphisch dargestellt.

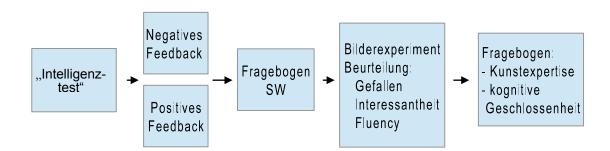


Abbildung 3. Vereinfachte Darstellung des Ablaufs des Gesamtexperiments.

2.4 Studiendesign

Unabhängige Variablen (UV). In dieser Studie gibt es insgesamt drei UV, zwei davon sind Zwischensubjektfaktoren: Feedback (UV1): Die Manipulationsbedingung, je nach fingierter Ergebnisrückmeldung entweder positiv oder negativ. Selbstwert (UV2): Der mittels Selbstwertskala ermittelte aktuelle Selbstwert. Der Gesamtselbstwert setzt sich aus Leistungs-, Körper- und sozialem Selbstwert zusammen und ist je nach Gruppierung entweder hoch oder niedrig. Eine UV ist ein Innersubjektfaktor: Ambiguität (UV3): Je nach Klassifikation der Stimuli entweder ambig oder nicht-ambig.

Abhängige Variablen (AV). Die AV sind die individuellen Urteile zu Gefallen (AV1), Interessantheit (AV2) und Felt Fluency (AV3).

Kovariaten (KV). Insgesamt wurden zwei mögliche KV erfasst. NCC (KV1):Das mittels Kurzskala erfasste Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit.Kunstinteresse (KV2): Wurde mit Hilfe des Kunstfragebogens erfasst.

Design. Es handelt sich um ein 2x2 Mixed-Design mit den Faktoren:

A: Feedback (positiv, negativ) x Ambiguität (hoch, niedrig)

B: Selbstwert (hoch, niedrig) x Ambiguität (hoch, niedrig)

Operationalisierung der UV Selbstwert. Vorausgesetzt, dass die Selbstwertmanipulation mithilfe des fingierten Feedbacks erfolgreich ist, können sowohl die

Manipulationsbedingung (UV1), als auch die mit Hilfe der Selbstwertskala ermittelten Scores (UV2), als Operationalisierung des tatsächlichen Selbstwertes dienen.

Der Vorteil, den Einfluss der jeweiligen Feedbackbedingung auf die Ambiguitätspräferenzen zu betrachten, ist der, dass die Feedbackbedingung im Gegensatz zu den Selbstwertscores eine experimentell manipulierte Variable darstellt und daher ein möglicher signifikanter Zusammenhang kausal interpretierbar wäre.

Allerdings besteht der Nachteil, dass selbst bei einer erfolgreichen Manipulation, die aufgrund des falschen Feedbacks hervorgerufenen Änderungen des aktuellen Selbstwertes möglicherweise nicht stark genug sind. So wäre es denkbar, dass eine Person mit einem sehr hohen aktuellen Selbstwert von einer negativen Ergebnisrückmeldung unbeeindruckt bleibt, oder sich ihr Selbstwert zwar geringfügig nach unten verschiebt aber relativ betrachtet immer noch hoch bleibt. Dies hätte zur Folge, dass selbst wenn sie im Einklang mit den Hypothesen die ambigen Stimuli präferiert, aufgrund der Manipulationsbedingung des negativen Feedbacks eine Bevorzugung der nicht-ambigen Stimuli erwartet würde. Ebenfalls wäre der umgekehrte Fall denkbar, dass eine positive Ergebnisrückmeldung auf eine Person mit sehr niedrigem Selbstwert nur einen geringen Einfluss hat und sich der Selbstwert nur leicht nach oben verschiebt aber relativ betrachtet immer noch niedrig bleibt. Hier würde die Manipulationsbedingung des positiven Feedbacks eine Präferenz für die ambigen Stimuli erwarten lassen, der tatsächlich niedrige Selbstwert aber eine Bevorzugung der nicht-ambigen Stimuli.

Daher ist es sinnvoll, vor allem auch den Zusammenhang der ermittelten Selbstwertscores (UV2) mit den Ambiguitätspräferenzen zu betrachten. Da diese Scores mit Hilfe der Selbstwertskala direkt von den Vpn erfasst wurden, stellen diese

auch die zuverlässigere und validere Operationalisierung des tatsächlichen, situativen Selbstwerts dar.

Der Nachteil ist, dass die Variable *Selbstwert* (UV2) nicht experimentell manipuliert, sondern die Scores per Skala erfasst wurden, so dass bei einem signifikanten Zusammenhang mit den Ambiguitätspräferenzen keine kausalen Schlussfolgerungen gezogen werden können, denn diejenigen Personen, die sich einen hohen aktuellen Selbstwert zuschreiben, unterscheiden sich möglicherweise auch systematisch in anderen Eigenschaften von denjenigen, die sich einen niedrigen zuschreiben. Auf der anderen Seite könnte ein existierender Zusammenhang zwischen dem aktuellem Selbstwert und den Präferenzen eher aufgedeckt werden, da die Scores wie angesprochen die deutlich präzisere Operationalisierung des tatsächlichen Selbstwertes darstellen.

Zudem besteht der Vorteil, dass dank der vorangehenden Selbstwertmanipulation bei den Vpn möglicherweise eine größere Varianz des aktuellen Selbstwertes gegeben ist, der sich in den Scores widerspiegelt. Dies ist der Fall, wenn Personen mit sehr niedrigem oder sehr hohem Selbstwert zwar von einem konträren Feedback unbeeindruckt bleiben, aber sich der Selbstwert der Personen mit einem mittleren Selbstwert wie gewünscht verschiebt. Bei einer angenommenen Normalverteilung wäre letztere zudem die größere Gruppe.

3. ERGEBNISSE

3.1 Datenanalyse

Die Datenanalyse erfolgte in mehreren Schritten:

- 1. Validierung der Selbstwertmanipulation: Zuerst wurde geprüft ob sich die Manipulation mithilfe des falschen Feedbacks überhaupt auf den aktuellen Selbstwert auswirkte. Um dies festzustellen wurden die Mittelwerte, der auf der Selbstwertskala erzielten Scores, in Abhängigkeit des erhaltenen Feedbacks mittels t-Test für unabhängige Stichproben miteinander verglichen.
- 2. Einflüsse auf die Ambiguitätspräferenzen: Hierzu wurden für jede der drei abhängigen Variablen (Gefallen, Interessantheit und Felt Fluency) Varianzanalysen mit Messwiederholung (repeated-measurements ANOVA) durchgeführt. Die Zwischensubjektfaktoren waren jeweils unterschiedlich:
 - a) Manipulationsbedingung (positives/negatives Feedback) (UV1)
 - b) Selbstwert (UV2)

Hier wurden je nach Selbstwertscore die beiden Gruppen *hoch* und *niedrig* gebildet. Zur Gruppeneinteilung wurden zwei Varianten herangezogen:

 Median-Split: (Vpn mit einem Score oberhalb des Medians wurden der Gruppe hoch und Vpn mit einem Score unterhalb des Medians der Gruppe niedrig zugewiesen. Vpn deren Score dem Median entsprach wurden nicht berücksichtigt.

- Extremgruppenvergleich: Vpn mit einem Score innerhalb des oberen Quartils wurden der Gruppe *hoch* und Vpn mit einem Score innerhalb des unteren Quartils der Gruppe *niedrig* zugewiesen. Diese Herangehensweise hat den Vorteil, dass die beiden Gruppen sich im Vergleich zum Median-Split deutlicher unterscheiden, birgt aber den Nachteil, dass die Hälfte der Daten unberücksichtigt bleibt.
- 3. Prüfung des Einflusses der möglichen Kovariaten: Es wurde geprüft ob das Bedürfnis für kognitive Geschlossenheit und das Kunstinteresse einen Einfluss auf die Ergebnisse hatten.

Bei der Auswertung der State Self-Esteem Scale von Heatherton und Polivy (1991) zeigte sich, dass das Item "Ich halte mich für genauso intelligent wie andere" von einem Teil der Vpn falsch verstanden wurde. Die Skala sah vor, dass eine hohe Zustimmung zu dieser Aussage in einem höheren Leistungsselbstwert resultiert. Allerdings ergab eine genauere Analyse des Antwortverhaltens, dass diejenigen Personen, die aufgrund der anderen Items einen besonders hohen Leistungsscore erreichten, dieser Aussage weniger stark zustimmten als jene Personen die insgesamt einen niedrigen Leistungsscore erzielten. Es kann angenommen werden, dass einige der Personen mit hohem Leistungsselbstwert diesem Item nicht zustimmten, weil sie sich nicht für genauso intelligent wie andere halten, sondern für intelligenter. Um somit eine Verzerrung der Ergebnisse auf Grund eines teilweise falsch verstandenen bzw. unklaren Items zu vermeiden, wurde dieses Item aus der weiteren Auswertung herausgenommen.

Eine Teilnehmerin bearbeitete die Selbstwertskala nicht und konnte daher in den Auswertungen, die den Selbstwert betrafen, nicht berücksichtigt werden. Drei Teilnehmer übersahen jeweils ein Item der Selbstwertskala. Da es sich um einen Summenscore handelt, wurde jeweils ein Mittelwert aus den übrigen Items der entsprechenden Teilskala gebildet und dieser dem Item zugeschrieben.

3.2 Validierung der Selbstwertmanipulation

Bevor ein möglicher Zusammenhang zwischen der Manipulationsbedingung und der Ambiguitätspräferenz überprüft wurde, musste erst sichergestellt werden, ob sich die Manipulation mittels fingierten Feedbacks überhaupt auf den aktuellen Selbstwert der Vpn ausgewirkt hat. Bei dieser Auswertung diente die Feedbackbedingung (negativ, positiv) als unabhängige Variable und die einzelnen Selbstwertscores (Gesamt-, Leistungs-, Körper- und sozialer Selbstwert) als abhängige Variablen. Der Kolmogorov-Smirnov-Test wies für alle AV keine signifikanten Werte aus, so dass eine Normalverteilung der Variablen angenommen werden konnte.

Mit Hilfe eines t-Tests für unabhängige Stichproben wurden demnach die Mittelwerte, der auf der Selbstwertskala erzielten Scores, in Abhängigkeit des erhaltenen Feedbacks miteinander verglichen (siehe *Tabelle 1*).

 $Tabelle\ 1$. Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Selbstwertscores, aufgeteilt nach Feedbackbedingung.

		Feedba	nck			
	negativ (N=	- 46)	positiv (N=	=45)		
	М	SD	М	SD	t	df
GS	64.52	9.63	68.47	10.30	1.89	89
LS	21.93	3.20	23.49	3.12	2.34*	89
KS	20.78	4.15	22.33	3.96	1.82	89
SS	21.76	4.85	22.64	5.54	0.81	89

^{*} p < .05

GS = Gesamtselbstwert, LS = Leistungsselbstwert, KS = Körperselbstwert, SS = sozialer Selbstwert

Hier zeigte sich, dass diejenigen Vpn, die ein positives Feedback erhielten, auch einen signifikant höheren Leistungsselbstwert aufweisen. Da sich die Manipulation auf den Leistungsbereich bezog, war zu erwarten, dass es keine signifikanten Unterschiede bezüglich des Körper- und sozialen Selbstwerts gibt. Der Gesamtselbstwert unterscheidet sich zwischen den beiden Gruppen nicht signifikant, es ist aber eine deutliche Tendenz vorhanden, dass ein positives Feedback auch zu einem höheren Wert führt. Insgesamt konnte davon ausgegangen werden, dass die Selbstwertmanipulation erfolgreich war und der Einfluss der Manipulationsbedingung auf die Ambiguitätspräferenz untersucht werden.

3.3 Einflüsse auf die Ambiguitätspräferenzen

a) Einfluss der Manipulationsbedingung (positives/negatives Feedback).

Hierzu wurde für jede der drei abhängigen Variablen (Gefallen, Interessantheit und Felt

Fluency) eine Varianzanalyse mit Messwiederholung mit den unabhängigen Variablen Feedback (positiv, negativ) als Zwischensubjektfaktor und Ambiguität (ambig, nichtambig) als Innersubjektfaktor durchgeführt. Tabelle 2 zeigt die deskriptiven Statistiken.

Tabelle 2. Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Präferenz- und Fluencyurteile bezüglicher ambiger und nicht-ambiger Stimuli, aufgeteilt nach Feedbackbedingung.

			Feedbad	ck	
		negativ ((N=46)	positiv	(N=46)
		M	SD	М	SD
Gefallen	Α	4.04	0.73	4.04	0.92
	N	3.65	0.68	3.51	0.92
Interessantheit A		4.78	0.76	4.71	0.86
	Ν	3.47	0.72	3.28	0.83
Fluency	Α	5.45	0.99	5.27	0.78
	N	5.79	0.76	5.74	0.59

A = ambig, N = nicht-ambig

Haupteffekte: *Ambiguität*: Es gab signifikante Haupteffekte der Ambiguität auf *Gefallen* (F (1,90) = 46.23, p < .01, η_{p^2} = .34), *Interessantheit* (F (1,90) = 297.23, p < .01, η_{p^2} = .77) und *Felt Fluency* (F (1,90) = 59.30, p < .01, η_{p^2} = .40). Die ambigen Stimuli gefielen demnach besser, sowie wurden als interessanter und schwieriger wahrnehmbar empfunden, als die nicht-ambigen Stimuli.

Feedback: Es gab keine signifikanten Haupteffekte der Feedbackbedingung auf Gefallen (F (1,90) = 0.17, p = .68, η_p^2 = .00), Interessantheit (F (1,90) = 0.87, p = .35, η_p^2 = .01) und Felt Fluency (F (1,90) = 0.72, p = .40, η_p^2 = .01). Das bedeutet, dass es keinen signifikanten Einfluss auf die abgegebenen Urteile hatte, ob die Teilnehmer vorher ein positives oder negatives Feedback erhaltenen haben.

Interaktionseffekte: Es gab keine signifikanten Interaktionseffekte zwischen der Ambiguität und der Feedbackbedingung auf *Gefallen* (F (1,90) = 1.17, p = .28, η_p^2 = .01), *Interessantheit* (F (1,90) = 0.60, p = .44, η_p^2 = .01) und *Felt Fluency* (F (1,90) = 0.40, p = .53, η_p^2 = .00). Das heißt, dass es auf die Ambiguitätspräferenzen ebenfalls keinen signifikanten Einfluss hatte, ob die Teilnehmer vorher ein positives oder negatives Feedback erhielten.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich die Feedbackbedingung weder signifikant auf die spezifischen Präferenzen für ambige oder nicht-ambige Stimuli, noch auf die Präferenzurteile generell ausgewirkt hat. Zu berücksichtigen ist, dass sich das Feedback möglicherweise nicht stark genug auf den aktuellen Selbstwert auswirkte um einen Zusammenhang des Selbstwertes mit den Ambiguitätspräferenzen aufzudecken. Daher ist, wie im Abschnitt zur Operationalisierung bereits diskutiert, ebenfalls der Einfluss der Selbstwertscores auf die Präferenzen zu untersuchen, bevor es zu einer abschließenden Bewertung der Hypothesen kommen kann.

b) Einfluss des Gesamtselbstwerts. Um den Einfluss des Gesamtselbstwertes (GS) festzustellen wurden die Vpn zuerst anhand ihrer auf der Selbstwertskala erzielten Scores in die Gruppen hoch (hoher GS) und niedrig (niedriger GS) aufgeteilt. Dies geschah einmal per Median-Split und ein weiteres mal wurden Extremgruppen gebildet. Wie aus Tabelle 3 ersichtlich, unterscheiden sich in beiden Varianten die jeweiligen Gruppen deutlich. Ein t-Test bestätigte dies, sowohl für den Median-Split (t (84) = 13.54, p < .01), als auch für den Extremgruppenvergleich (t (41) = 20.55, p < .01) fanden sich signifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen hoch und niedrig.

Tabelle 3. Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Gesamtselbstwertscores (GS), aufgeteilt nach Mediansplit und Extremgruppen.

		Median-Split				Extremgruppenvergleich			
	Niedrig	Niedrig (N=45)		Hoch (N=41)		Niedrig (N=24)		Hoch (N=19)	
	М	SD	М	SD	М	SD	М	SD	
GS	58.27	6.51	75.41	5.06	53.42	5.08	80.16	2.81	

Nachfolgend wurden für jede der drei abhängigen Variablen (*Gefallen*, Interessantheit und Felt Fluency) zwei Varianzanalysen mit Messwiederholung mit den unabhängigen Variablen Selbstwert (hoch, niedrig) als Zwischensubjektfaktor und Ambiguität (ambig, nicht-ambig) als Innersubjektfaktor durchgeführt. In Tabelle 4 sind die deskriptiven Statistiken zu sehen.

Tabelle 4. Mittelwerte (*M*) und Standardabweichungen (*SD*) der Präferenz- und Fluencyurteile, aufgeteilt nach Mediansplit und Extremgruppen des Gesamtselbstwert (GS).

			Median-Split (GS)				Extremgruppenvergleich (GS)			
-		Niedrig	Niedrig (N=45) Hoch (N=41)			Niedrig	Niedrig (N=24)		(N=19)	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD	
Gefallen	Α	4.01	0.75	4.07	0.89	3.96	0.82	3.97	1.04	
	N	3.67	0.72	3.53	0.90	3.60	0.76	3.54	0.92	
Interessanthei	t A	4.89	0.75	4.56	0.82	4.99	0.82	4.49	0.88	
	N	3.47	0.67	3.28	0.92	3.52	0.81	3.22	0.96	
Fluency	Α	5.28	0.90	5.47	0.91	5.35	0.89	5.71	0.75	
	N	5.85	0.68	5.75	0.89	5.87	0.73	5.99	0.72	

A = ambig

N = nicht-ambig

Haupteffekte: *Ambiguität*. Bei Teilung durch Median-Split zeigten sich signifikante Haupteffekte von *Ambiguität* auf *Gefallen* (F (1,84) = 40.92, p < .01, η_p^2 = .33), *Interessantheit* (F (1,84) = 263.05, p < .01, η_p^2 = .76) und *Felt Fluency* (F (1,84) = 56.42, p < .01, η_p^2 = .40). Ähnliches zeigte sich bei Extremgruppenvergleich, es gab ebenfalls signifikante Effekte von *Ambiguität* auf *Gefallen* (F (1,41) = 16.92, p < .01, η_p^2 = .29), *Interessantheit* (F (1,41) = 131.93, p < .01, η_p^2 = .76) und *Felt Fluency* (F (1,41) = 26.13, p < .01, η_p^2 = .39). Demzufolge gefielen die ambigen Stimuli besser, wurden als interessanter befunden und waren schwieriger wahrnehmbar als die nichtambigen Stimuli.

Gesamtselbstwert. Bei Teilung durch Median-Split gab es keine signifikanten Haupteffekte des Selbstwerts auf Gefallen (F (1,84) = 0.06, p = .81, η_p^2 = .00), Interessantheit (F (1,84) = 2.90, p = .09, η_p^2 = .03) oder Felt Fluency (F (1,84) = 0.66, p = .80, η_p^2 = .00). Ebenso ergab auch der Extremgruppenvergleich keine signifikanten Haupteffekte des Selbstwerts auf Gefallen (F (1,41) = 0.01, p = .92, η_p^2 = .00), Interessantheit (F (1,41) = 2.83, p = .10, η_p^2 = .07) und Felt Fluency (F (1,41) = 1.19, p = .28, η_p^2 = .03). Dies zeigt, dass es keinen signifikanten Einfluss auf die abgegebenen Urteile hatte, ob die Teilnehmer einen hohen oder niedrigen Selbstwert besaßen.

Interaktionseffekte: Bei Teilung durch Median-Split zeigten sich keine signifikanten Interaktionseffekte zwischen der *Ambiguität* und dem Selbstwert auf *Gefallen* (F (1,84) = 1.94, p = .17, η_p^2 = .02) und *Interessantheit* (F (1,84) = 0.71, p = .40, η_p^2 = .01). Allerdings gab es einen signifikanten Interaktionseffekte auf *Felt Fluency* (F (1,84) = 6.79, p < .05, η_p^2 = .08). In *Abbildung 4* ist zu sehen, dass Teilnehmer mit hohem Selbstwert bei den ambigen Stimuli im Mittel eine höhere

wahrgenommene Fluency angaben, als solche mit niedrigem Selbstwert, bei den nicht ambigen Stimuli war es umgekehrt. Allerdings wurden die nicht-ambigen Stimuli über beide Gruppen hinweg als fluenter erlebt und bei Betrachtung der Extremgruppen zeigte sich dieser Effekt nicht (F (1,41) = 2.31, p = .14, η_p^2 = .05). Ebenfalls keine signifikanten Interaktionseffekte zeigte der Extremgruppenvergleich bezüglich *Gefallen* (F (1,41) = 0.17, p = .68, η_p^2 = .00) und *Interessantheit* (F (1,41) = 0.67, p = .42, η_p^2 = .02).

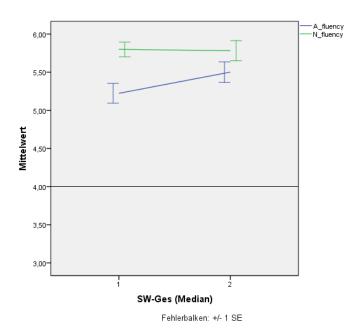


Abbildung 4. Interaktionseffekt zwischen Ambiguität und Gesamtselbstwert bei Median-Split.

1: niedriger Selbstwert, 2: hoher Selbstwert. *Grün:* wahrgenomme Fluency der nicht-ambigen Stimuli.

*Blau: wahrgenommene Fluency der ambigen Stimuli.

Zusätzlich wurde auch eine Analyse der Teilbereiche des Gesamtselbstwertes (Leistungs-, Körper- und sozialer Selbstwert) durchgeführt. Bei Median-Split zeigte sich ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen *Ambiguität* und *Leistungselbstwert* auf *Felt Fluency* (F(1,79) = 6.94, p < .01, $\eta_{P}^2 = .08$). Vpn mit hohem Leistungsselbstwert

gaben eine höhere *Felt Fluency* für beide Stimuli-Gruppen an, wobei der Unterschied bei den ambigen Stimuli größer war. Mit Hilfe des Extremgruppenvergleiches ergab sich allerdings kein signifikanter Effekt. Des weiteren gab es einen Haupteffekt des *sozialen Selbstwertes* auf die *Interessantheit*, sowohl bei Median-Split (F (1,82) = 6.66, p < .05, $\eta_p^2 = .08$), als auch bei Extremgruppenvergleich (F (1,46) = 4.16, p < .05, $\eta_p^2 = .08$). Vpn mit hohem sozialem Selbstwert beurteilten sowohl die ambigen als auch die nicht-ambigen Stimuli als weniger interessant als diejenigen mit niedrigem sozialem Selbstwert.

Insgesamt kann festgehalten werden, dass auch diese Ergebnisse die Hypothesen nicht bestätigen und es sich nicht statistisch bedeutsam auf die Ambiguitätspräferenzen auswirkte, ob die Teilnehmer sich auf der Selbstwertskala einen hohen oder niedrigen Selbstwert zuschrieben.

c) Einfluss der Kovariaten: Ebenfalls wurde der Einfluss von Kunstinteresse und dem Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit (NCC) auf die Ambiguitätspräferenzen untersucht. Bei einer Aufteilung des Kunstinteresse per Median-Split zeigte sich ein signifikanter Haupteffekt von Kunstinteresse auf Gefallen $(F(1.89) = 6.06, p < .05, \eta_p^2 = .06)$. Den Vpn mit einem hohen Kunstinteresse gefielen sowohl die ambigen als auch die nicht-ambigen Stimuli besser als denjenigen mit einem niedrigen Kunstinteresse. Die Berücksichtigung von Kunstinteresse als Kovariate brachte allerdings keine neuen Erkenntnisse.

Betreffend des *NCC* zeigte sich die Tendenz, dass den Vpn mit einem niedrigen Bedürfnis nach kognitiver Geschlossen sowohl die ambigen, als auch die nicht-ambigen

Stimuli besser gefielen als denjenigen mit einem hohen Bedürfnis, der Effekt war aber nicht signifikant (bei Median-Split: $(F(1,84) = 2.76, p = .10, \eta_p^2 = .03)$. Insgesamt gab es bezüglich des *NCC* weder signifikante Haupteffekte noch signifikante Interaktionseffekte mit *Ambiguität*. Eine Berücksichtigung als Kovariate brachte ebenfalls keine bedeutsamen Änderungen.

4. DISKUSSION

Ziel dieser Studie war es, den Einfluss des Selbstwerts auf die Präferenzen für ambige oder nicht-ambige Stimuli zu untersuchen. Die Hypothesen, dass ein hoher Selbstwert zu einer Präferenz der ambigen und ein niedriger zu einer Bevorzugung der nicht-ambigen Stimuli führt, konnten jedoch nicht bestätigt werden. Es zeigte sich, dass sich die Manipulationsbedingung zwar signifikant auf den, mittels Skala erfassten, aktuellen Selbstwert auswirkte, allerdings wirkte es sich nicht bedeutsam auf die Präferenzurteile aus, ob die Vpn vorher ein positives oder negatives Feedback erhielten. Der direkt erhobene Gesamtselbstwert zeigte ebenfalls keinen signifikanten Einfluss. Personen mit einem hohen Selbstwert unterschieden sich in ihren Präferenzen nicht von denjenigen mit einem niedrigen Selbstwert. Lediglich in Bezug auf die Teilskala des sozialen Selbstwerts ergab sich ein signifikanter Unterschied. Diejenigen mit einem niedrigen sozialen Selbstwert beurteilten sowohl die ambigen als auch die nicht-ambigen Stimuli als interessanter als diejenigen mit hohem sozialen Selbstwert. Da Personen ersterer

Gruppe definitionsgemäß mehr Wert darauf legen, was andere über sie denken (Heatherton & Polivy, 1991), könnte dies dahingehend interpretiert werden, dass diese auf Grund angenommener sozialer Erwünschtheit ein größeres Interesse bezüglich der Stimuli bekundeten.

Zu berücksichtigen ist ebenfalls der Interaktionseffekt zwischen Selbstwert und wahrgenommener Fluency, auch wenn dieser nur relativ schwach ausgeprägt ist. Insbesondere die ambigen Stimuli wurden von Personen mit hohem Selbstwert subjektiv leichter wahrgenommen als von denjenigen mit niedrigem Selbstwert. Inwiefern hier eine Kausalität vorliegt bleibt allerdings offen, es wäre sowohl denkbar, dass der höhere Selbstwert sich auf die subjektive Einschätzung der Fluency auswirkt, als auch, dass diese Personen tatsächlich eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit aufweisen und diese dann mit einem höheren Selbstwert einhergeht.

Dagegen ergab sich über beide Selbstwertgruppen hinweg, dass die ambigen Stimuli besser gefielen, als interessanter empfunden wurden und als schwieriger wahrnehmbar. Damit wurden die Ergebnisse der Studie von Jakesch, Leder und Forster (in preparation) bestätigt. Die Effektstärken sind alle mittel bis hoch, am deutlichsten war der Unterschied bezüglich der Interessantheit. Dies spricht dafür, dass Ambiguität zum ästhetischen Erleben eines Kunstwerks positiv beiträgt und könnte auch ein Grund für die bewusste künstlerische Verwendung dieser sein.

Dennoch stellt sich natürlich weiterhin die Frage nach individuellen Unterschieden. Zum Beispiel ist es bemerkenswert, dass auch das Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit, wider erwarten, keinen bedeutsamen Einfluss zeigte. Es war jedoch die Tendenz zu erkennen, dass die Personen mit einem hohen Bedürfnis sowohl die ambigen, als auch die nicht-ambigen Stimuli schlechter bewerteten als diejenigen

mit einem niedrigen Bedürfnis. Eine mögliche Erklärung wäre, dass die als nicht-ambig klassifizierten Stimuli immer noch eine gewisse Mehrdeutigkeit oder Unklarheit aufwiesen. Auch wenn diese natürlich deutlich weniger ambig als die Originalbilder waren, war es dennoch nicht immer möglich, diesen Bildern bei der Betrachtung eine klare Interpretation oder Bedeutung zu zuschreiben. In ähnliche Richtung geht das Ergebnis, dass Teilnehmern mit geringem Kunstinteresse sowohl die ambigen als auch die nicht-ambigen Stimuli weniger gut gefielen als jenen mit hohem Kunstinteresse.

Ein Grund dafür, dass insgesamt weder der Selbstwert, noch das Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit bedeutsame Effekte zeigten, könnte sein, dass die Stichprobe insgesamt sehr homogen war und die Streuung der Werte daher zu gering. Alle Versuchspersonen waren Studenten, der überwiegende Teil Anfang bis Mitte zwanzig. Es kann davon ausgegangen werden, dass der Selbstwert in dieser Gruppe eine geringere Varianz aufweist als in der Gesamtbevölkerung und dass tendenziell eher Personen mit hohem, als mit niedrigem Selbstwert vorhanden sind. Selbst wenn dieser, wie theoretisch angenommen, sich auf die Ambiguitätspräferenzen auswirkt, ist es denkbar, dass dieser Einfluss eher schwach ausgeprägt ist und daher empirisch mit der vorliegenden Stichprobe nicht identifiziert werden konnte.

Die Variante, einen Vergleich "echter" Extremgruppen durchzuführen, z.B. mit Hilfe einer klinischen Stichprobe, birgt natürlich die Problematik, dass sich die jeweiligen Gruppen dann auch in vielen anderen Bereichen deutlich unterscheiden würden und es schwer möglich wäre, tatsächlich aufgefundene Präferenzunterschiede dem Selbstwert zuzuschreiben. Von daher scheint der Ansatz über eine systematische Selbstwertmanipulation weiterhin zielführender. Zudem hat sich die Manipulation mittels eines fingierten Feedbacks erfolgreich auf den situativen Selbstwert ausgewirkt.

Möglicherweise war diese Auswirkung allerdings nicht stark genug um eine größere Selbstwertvarianz zu erzeugen. Dies kann verschiedene Gründe gehabt haben. 90 der 92 Vpn studieren Psychologie und es ist annehmbar, dass diese besonders skeptisch, beziehungsweise besonders aufmerksam bezüglich möglicher experimenteller Täuschungen und Manipulationen sind, da die Aufklärung darüber gerade zu Beginn ihres Studiums einen nicht unwesentlichen Teil einnimmt. Auch im abschließenden Gespräch zeigte sich, das ungefähr 1/3 der Teilnehmer angaben, geahnt zu haben, dass mit dem Feedback etwas nicht stimmt. Wobei es natürlich schwierig ist zu differenzieren, inwieweit diese Personen tatsächlich misstrauisch waren, da am Ende natürlich niemand gerne eingesteht einen Prozentrang von 14 % für realistisch gehalten zu haben. Dennoch kann überlegt werden, wie eine solche Manipulation für zukünftige Studien noch verbesserbar ist. Eine Möglichkeit wäre es, das Feedback mit dem tatsächlichen Abschneiden im Intelligenztest zu verknüpfen. Allerdings nicht in der Form, dass diejenigen, die gut abscheiden die positive Rückmeldung erhalten und diejenigen, die schlecht abscheiden die negative. Dies würde zwar die Glaubwürdigkeit des Feedbacks deutlich erhöhen, allerdings ist anzunehmen, dass die beiden Gruppen sich dann nicht nur bezüglich des Selbstwerts sondern sich auch bezüglich ihrer Intelligenz signifikant unterscheiden und es wären keine kausalen Schlüsse in Bezug auf den Einfluss des Selbstwerts möglich. Allerdings könnte es so gestaltet werden, dass diejenigen, die im Test viele Fragen richtig beantworten, ein randomisiertes Feedback mit einem Prozentrang von z.B. 93 % oder 49 % bekommen, und diejenigen, die überwiegend falsche Antworten geben, ein zufälliges Feedback von entweder z.B. 61 % oder 14 %. So wäre die Glaubwürdigkeit erhöht und die beiden Selbstwertgruppen nicht betreffend des jeweiligen Abschneidens im Test selektiert. Wie bereits in der Einleitung

angesprochen, besteht zudem bei einer Selbstwertmanipulation stets die Schwierigkeit, dass die Versuchspersonen normalerweise eine Tendenz zur Erhaltung ihres Selbstwertes haben (Heatherton & Polivy, 1991).

Insgesamt kann zusammengefasst werden, dass sich in der empirischen Forschung zunehmend bestätigt, dass Ambiguität in der Kunst, im Gegensatz zum Alltag, nicht als störend, sondern als Bereicherung empfunden wird und dass der Einfluss von Persönlichkeitsfaktoren wie dem Selbstwert auf diese Präferenzen zumindest nicht so stark zu sein scheint, dass dieser bei einer relativ homogenen Stichprobe auffindbar wäre.

5. LITERATURVERZEICHNIS

- Berlyne, D. E. (1971). *Aesthetics and psychobiology*. New York: Appleton-Century-Crofts.
- Bruce, V., Green, P. & Georgeson, M. (2003). *Visual perception* (4th ed.). Hove, UK: Psychology Press.
- Cihangir, S., Barreto, M. & Ellemers, N. (2010). The dark side of ambiguous discrimination: How state self-esteem moderates emotional and behavioural responses to ambiguous and unambiguous discrimination. *British Journal of Social Psychology*, 49, 155-174.
- Cohen, J. D., MacWhinney, B., Flatt, M. & Provost, J. (1993). PsyScope: A new graphic interactive environment for designing psychology experiments. *Behavioural Research Methods, Instruments, and Computers*, 25, 257-271.
- Curley, S. P., Yates, J. F. & Abrams, R. A. (1986). Psychological sources of ambiguity avoidance. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, *38*, 230-256.
- Dudenredaktion (Hrsg.). (2000). *Die deutsche Rechtschreibung* (22 Aufl.). Mannheim: Dudenverlag.
- Durrheim, K. & Foster, D. (1997). Tolerance of ambiguity as a content specific construct. *Personality and Individual Differences*, 22, 741-750.
- Ellsberg, D. (1961). Risk, ambiguity and the Savage axioms. *Quarterly Journal of Economics*, 75, 643-669.

- Fein, S. & Spencer, S. J. (1997). Prejudice as Self-Image Maintenance: Affirming the Self Through Derogating Others. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 31-44.
- Forster, M., Leder, H. & Ansorge, U. (2012, October 22). It felt fluent, and I liked it: Subjective feeling of fluency rather than objective fluency determines liking. *Emotion*, Advance online publication. doi: 10.1037/a0030115
- Furnham, A., & Avison, M. (1997). Personality and preference for surreal paintings.

 *Personality and Individual Differences, 23, 923–935.
- Furnham, A. & Ribchester, T. (1995). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Concept, Its Measurement and Applications. *Current Psychology, 14*, 179-199.
- Furnham, A. & Walker, J. (2001). The influence of personality traits, previous experience of art, and demographic variables on artistic preference. *Personality and Individual Differences*, *31*, 997-1017.
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T., Rosenblatt, A., Burling, J., Lyon, D., Simon, L. & Pinel, E. (1992). Why do people need self-esteem? Converging evidence that self-esteem serves as an anxiety-buffering function. *Journal of Personality and Social Psychology, 63*, 913–922.
- Heath, C. & Tversky, A. (1991). Preference and belief: Ambiguity and competence in choice under uncertainty, *Journal of Risk and Uncertainty*, *4*, 5-28.
- Heatherton, T. F. & Polivy, J. (1991). Development and validation of a scale for measuring state self-esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 60, 895-910.

- Ishihara, S. (1917). *Test for Colour-blindness* (1st ed.). Handaya, Tokyo: Hongo Harukicho.
- Jakesch, M. & Leder, H. (2009). Finding meaning in art: Preferred levels of ambiguity in art appreciation. *Quarterly Journal of Experimental Psychology, 62*, 2105-2112.
- Jakesch, M., Leder, H., & Forster, M. (in preparation). Ambiguity and fluency.
- Kleinschmidt, A., Büchel, C., Zeki, S. & Frackowiak, R. S. J. (1998). Human brain activity during spontaneously reversing perception of ambiguous figures. *Proc. R. Soc. Lond.*, *265*, 2427-2433.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A. & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British Journal of Psychology*, 95, 489-508.
- Leder, H., Gerger, G., Dressler, S. G. & Schabmann, A. (2012). How Art Is Appreciated.

 Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 6, 2-10.
- Leopold, D. A., Wilke, M., Maier, A., Logothetis, N. K. (2002). Stable perception of visually ambiguous patterns. *Nature Neuroscience*, *5*, 605-609.
- Mamassian, P. (2008). Ambiguities and conventions in the perception of visual art.

 Vision Research, 48, 2143-2153.
- Millis, K. (2001). Making meaning brings pleasure: The influences of titles on aesthetic experiences. *Emotion, 1*, 320-329.
- Nelson, T. A. (2000). *Kubrick: Inside a Film Artist's Maze*. Bloomington: Indiana University Press.
- Nicki, R. M., Forestell, P. & Short, P. (1979). Uncertainty and Preference for

- Ambiguous Figures, Impossible Figures and the Drawings of M.C. Escher. *Scandinavian Journal of Psychology, 20*, 277-281.
- Nicki, R. M., Lee, P. L. & Moss, V. (1981). Ambiguity, cubist works of art, and preference. *Acta Psychologica*, 49, 27–41.
- Pepperell, R. (2006). Seeing without Objects: Visual Indeterminacy and Art. *Leonardo*, 39, 394-400, 434.
- Pressnitzer, D., Suied, C., & Shamma, S. A. (2011). Auditory scene analysis: the sweet music of ambiguity. *Frontiers in Human Neuroscience*, *5*, 158.
- Pyszczynski, T., Greenberg, J., Solomon, S., Arndt, J., & Schimel, J. (2004). Why do people need self-esteem? A theoretical and empirical review. *Psychological Bulletin*, *130*, 435–468.
- Ramachandran, V. S. & Hirstein, W. (1999). The Science of Art: A Neurological Theory of Aesthetic Experience. *Journal of Consciousness Studies*, *6*, 15-51.
- Reber, R., Schwarz, N. & Winkielman, P. (2004). Processing fluency and aesthetic pleasure: Is beauty in the perceiver's processing experience? *Personality and Social Psychology Review, 8,* 364-382.
- Rose, G. J. (2004). Aesthetic ambiguity revisited via the artist-model pair and neuroscience. *Psychoanalytic psychology, 21,* 417-427.
- Rudolph, A., Schröder-Abé, M., & Schütz, A. (2009). Development and Validation of a German-Language Version of the State Self-Esteem Scale. Manuscript in Preparation.
- Russell, P. A. (2003). Effort after meaning and the hedonic value of paintings. *British Journal of Psychology, 94*, 99-110.

- Schlink, S. & Walther, E. (2007). Kurz und gut: Eine deutsche Kurzskala zur Erfassung des Bedürfnisses nach kognitiver Geschlossenheit. *Zeitschrift für Sozialpsychologie*, *38*, 153-161.
- Sehling, M. (2012). *Ambiguität in der Kunst. Die Rolle des Selbstwertes*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Stewart, R. A. C. (1968). Integration of tolerance for ambiguity and persuasibility studies of self esteem. *Psychological Reports*, *23*, 1104.
- Swami, V., Pietschnig, J., Stieger, S., Nader, I., W. & Voracek, M. (2012). Beautiful as the Chance Meeting on a Dissecting Table of a Sewing Machine and an Umbrella! Individual Differences and Preference for Surrealist Literature.

 *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 6, 35-42.
- Swami, V., Stieger, S., Pietschnig, J., & Voracek, M. (2010). The disinterested play of thought: Individual differences and preferences for surrealist motion pictures. *Personality and Individual Differences*, 48, 855-859.
- Tafarodi, R. W. & Swann, W. B. Jr. (1995). Self-liking and self-competence as dimensions of global self-esteem: Initial validation of a measure. *Journal of Personality Assessment*, 65, 322-342.
- Tormey J. F. & Tormey A. (1983). Art and Ambiguity. *Leonardo*, 16, 183-187.
- Van den Bos, K. (2009). Making Sense of Life: The Existential Self Trying to Deal with Personal Uncertainty, *Psychological Inquiry*, 20, 197-217.
- Van den Bos, K., Poortvliet, P. M., Maas, M., Miedema, J., & Van den Ham, E.-J.
 (2005). An enquiry concerning the principles of cultural norms and values: The impact of uncertainty and mortality salience on reactions to violations and bolstering of cultural worldviews. *Journal of Experimental Social Psychology*,

41, 91–113.

- Weber, B. J. & Tan, W. P. (2012). Ambiguity aversion in a delay analogue of the Ellsberg Paradox. *Judgment and Decision Making*, 7, 383-389.
- Webster, D. M. & Kruglanski, A. W. (1994). Individual Differences in Need for Cognitive Closure. *Journal of Personality and Social Psychology*, 67, 1049-1062.
- Wiersema, D., van der Schalk, J. & van Kleef, G. (2012). Who's afraid of red, yellow, and blue? Need for cognitive closure predicts aesthetic preferences. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts, 6*, 168-174.
- Zeki, S. (2002). Neural concept formation & art Dante, Michelangelo, Wagner. *Journal of Consciousness Studies*, 9, 53-76.
- Zeki, S. (2004). The neurology of ambiguity. *Consciousness and Cognition*, 13, 173-196.

Online-Quellen:

http://www.imdb.com/title/tt0166924/reviews?filter=hate [abgerufen am 19.03.2013]
http://www.imdb.com/title/tt0166924/reviews?filter=love;filter=love;start=10
[abgerufen am 19.03.2013]

6. TABELLEN- UND ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildungen	:	
Abbildung 1:	Bildschirmanzeige bei positivem und negativem Feedback	25
Abbildung 2:	Zeitlicher Ablauf des Bilderexperiments	27
Abbildung 3:	Vereinfachte Darstellung des Ablaufs des Gesamtexperiments	.30
Abbildung 4:	Interaktionseffekt zwischen Ambiguität und Gesamtselbstwert bei	
	Median-Split	.42
Tabellen:		
Tabelle 1:	Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der	
	Selbstwertscores, aufgeteilt nach Feedbackbedingung	.37
Tabelle 2:	Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der	
	Präferenz- und Fluencyurteile bezüglicher ambiger und	
	nicht-ambiger Stimuli, aufgeteilt nach Feedbackbedingung	38
Tabelle 3:	Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der	
	Gesamtselbstwertscores (GS), aufgeteilt nach Mediansplit und	
	Extremgruppen	.40
Tabelle 4:	Mittelwerte (M) und Standardabweichungen (SD) der Präferenz-	
	und Fluencyurteile, aufgeteilt nach Mediansplit und Extremgruppen	
	des Gesamtselbstwert (GS)	.40

7. ANHANG

Anhang A: Items der Selbstwertmanipulation

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 3, 5, 8, 13, 21,

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 4, 5, 8, 17,

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 3, 4, 8, 17, 33,

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 11, 9, 7, 5, 3,

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 3, 6, 18, 72, 360,

Führen Sie die Zahlenfolge fort: 30, 29, 27, 26, 24, 23, 21, 20,

Führen Sie die Buchstabenfolge fort: A, D, G, J,

Führen Sie die Buchstabenfolge fort: D, G, K, N, R,

Führen Sie die Buchstabenfolge fort: B, C, E, H, L,

Setzen Sie den fehlenden Buchstaben ein, so dass zwei Wörter entstehen:

TAU LAU

Setzen Sie den fehlenden Buchstaben ein, so dass zwei Wörter entstehen:

STERN SOD

Setzen Sie den fehlenden Buchstaben ein, so dass zwei Wörter entstehen:

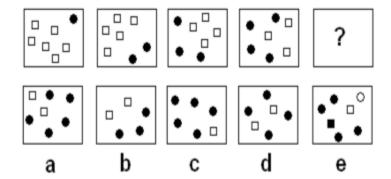
ERZE UL

Welche Stadt passt nicht zu den anderen?

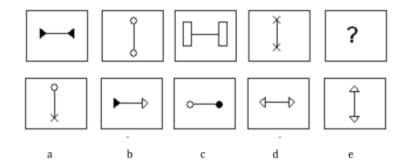
- 1 Baku
- 2 Nairobi
- 3 Dublin
- 4 Den Haag
- 5 Lima

Welches Wort passt nicht zu den anderen?
1 Wal
2 Zander
3 Hering
4 Karpfen
5 Hecht
Welches Wort passt nicht zu den anderen?
1 Mann
2 Brecht
3 Ende
4 Heine
○ ○ ○ ○ ?
a b c d e
5 Defoe

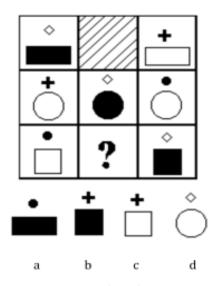
Welches Muster setzt die Reihe fort?



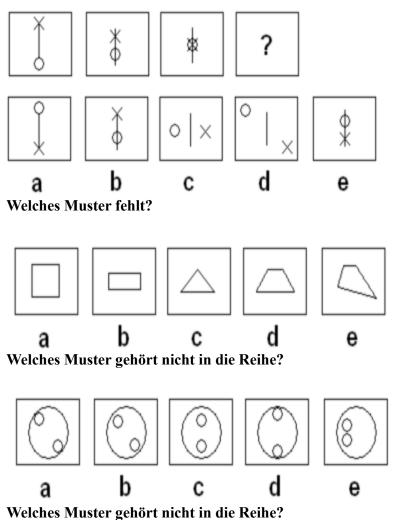
Welches Muster setzt die Reihe fort?



Welches Muster setzt die Reihe fort?



Welches Muster fehlt?



weiches Muster genort ment in the Keine.

30 Jahre zurück brauchte ein Arbeiter 5 Stunden um einen Stuhl zu produzieren.

Heute braucht ein Arbeiter nur noch 30 Minuten.

- a) Der Mensch ist fleißiger geworden.
- b) Um nicht arbeitslos zu werden, arbeiten die Menschen schneller.
- c) Stühle haben eine kürzere Lebensdauer.
- d) Arbeiter haben mehr Freizeit.
- e) Die Arbeitsproduktivität ist gestiegen.

Nach dem Genuß von Alkohol Auto zu fahren, ist die Ursache vieler Unfälle.

- a) Der Mensch trinkt zu viel Alkohol.
- b) Mit mehr als 0,8 Promille sollte man nicht mehr Auto fahren.
- c) Die Chance ein Unglück nach Alkoholgenuß zu verursachen ist 20%.
- d) Alkohol vermindert die Fahrfähigkeiten.
- e) Die Polizei sollte mehr Alkoholkontrollen durchführen.

Kurz vor Weihnachten steigt der Umsatz der Spielzeugläden.

- a) Die Kinder spielen im Winter gerne zu Hause.
- b) Die Hälfte der Weihnachtsgeschenke besteht aus Spielzeug.
- c) Zu Weihnachten wird viel Spielzeug verschenkt.
- d) Im Winter wird mehr Spielzeug produziert.
- e) Spielzeug für Erwachsene wird stets populärer.

Welche Lampe leuchtet am kräftigsten?

Lampe A leuchtet nicht so kräftig wie die Lampe B

Lampe B leuchtet kräftiger als die Lampe C

Lampe C leuchtet genau so kräftig wie die Lampe D

Lampe B leuchtet kräftiger als die Lampe D

Lampe D leuchtet kräftiger als die Lampe A

- a) Lampe A
- b) Lampe B
- c) Lampe C
- d) Lampe D
- e) keine Lösung

Wer ist am kleinsten?

Oliver ist genauso groß wie Otto

Bert ist kleiner als Benno

Benno ist größer als Otto

Oliver ist kleiner als Bert

- a) Oliver
- b) Otto
- c) Bert
- d) Benno
- e) keine eindeutige Lösung

Ein Händler kauft für 1200 Euro Tee.

Den Tee verkauft er wieder für 1500 Euro.

Pro Sack Tee machte er 50 Euro Gewinn.

Wie viel Säcke Tee hatte er?

87 kg Kartoffeln sind auf zwei Kisten verteilt.

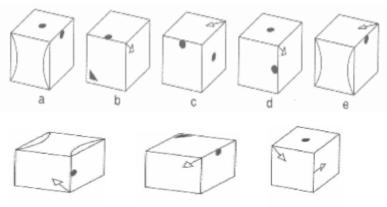
Es wird angenommen, dass die Kisten gewichtslos sind.

Die eine Kiste wiegt 11 kg weniger als die andere.

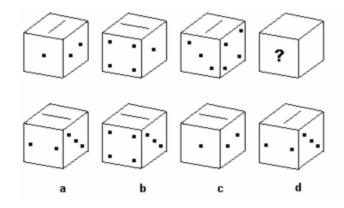
Wie viel Kilo sind in der leichteren Kiste?

Was ist das Produkt von allen Zahlen von 0 bis 25?

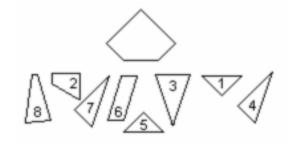
Zu welchem Würfel gehört die gezeigte Seitenansicht?



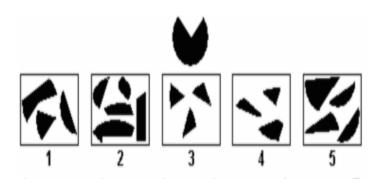
Wie sieht der Würfel nach der folgenden Drehung aus?



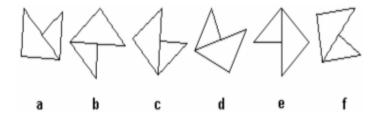
Welche Kombination von Teilen führt zu folgender Figur?



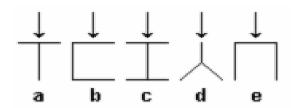
Welche Kombination von Teilen führt zu folgender Figur?



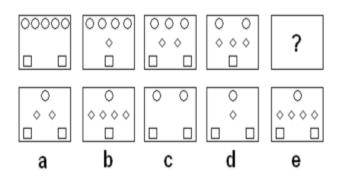
Welches Muster gehört nicht in die Reihe?



Welches Profil hat die größte Tragfähigkeit?



Welches Muster setzt die Reihe fort?



Jack möchte Schokolade kaufen.

Wie üblich hat er nur noch wenig Taschengeld.

Deshalb möchte er für sein Taschengeld soviel Schokolade wie möglich kaufen.

Welche Sorte ist ihm egal! Er hat heute folgende Auswahl:

Englische Cadbury mit Waffeln, 100 g zu \$ 0,99;

Schweizer Milka-Schokolade mit Nüssen, 125 g für \$ 1,09;

Belgische Cote d'Or mit Praline, 200 g für \$ 1,99;

Amerikanische Ghirardelli mit Karamellfüllung, 300 g für \$ 2,79.

Welche Schokoladensorte soll Jack kaufen?
a) Cadbury
b) Milka
c) Cote d' Or
d) Ghirardelli
Es sollen die folgenden Aussagen gelten:
Einige Tiere sind Säugetiere.
Säugetiere haben keinen Schwanz.
Welche der nachfolgenden Behauptungen sind dann logisch wahr?
a) Einige Tiere haben keinen Schwanz.
b) Säugetiere, welche alle Tiere sind, haben keinen Schwanz.
c) Tiere mit einem Schwanz sind keine Säugetiere.
d) Säugetiere sind Tiere ohne Schwanz.
e) Säugetiere mit einem Schwanz sind Tiere. 137
In den folgenden vier Reihen kommt jeweils eine Gruppierung mit einem * vor.
Jetzt soll eine fünfte Reihe angefügt werden.
Welche Gruppierung mit dem Stern tritt dann in der 5. Reihe auf?
*
*
*
*
a)*.

b) .*.

c)*
d)*.
e)*
Welches Wort folgt logisch: Ozean : Pazifik wie Insel : ?
a) Strand
b) Oster
c) Gute Hoffnung
d) Halbinsel
e) Golf
Welches Wort passt nicht in die Aufzählung?
a) Sirius
b) Orion
c) Kassiopeia
d) Pegasus
e) Andromeda
Welche berühmte Person passt nicht in die Reihe?
a) Magellan
b) Drake
c) Cook
d) Kolumbus
e) La Pérouse
Welches Wort folgt logisch?
Pentagon, Hexagon, Heptagon, Oktagon,
a) Polygon

b) Dekagon
c) Nonagon
d) Tetragon
e) Veragon
Die größte Insel der Welt ist:
a) Madagaskar
b) Grönland
c) Großbritannien
d) Borneo
e) New Guinea
Wenn Sie die Buchstaben des Wortes KOSMAU umsortieren, erhalten Sie den
Namen eine(r/s):
a) Pflanze
b) Flusses
c) Stadt
d) Vogels
d) Vogels e) Berges
e) Berges
e) Berges Welche Zahl folgt in der Reihe?
e) Berges Welche Zahl folgt in der Reihe? 256 225 196 169 ?
e) Berges Welche Zahl folgt in der Reihe? 256 225 196 169 ? a) 124
e) Berges Welche Zahl folgt in der Reihe? 256 225 196 169 ? a) 124 b) 100

Welche Zahl folgt in der Reihe?
256 225 196 169 ?
a) 124
b) 100
c) 144
d) 136
e) 108
Welche Zahl folgt in der Reihe?
1 3 8 19 42 ?
a) 63
b) 89
c) 82
d) 72
e) 96
Mit welcher Zahl beginnt die Reihe?
? 25 37 51 67 85
a) 18
b) 12
c) 15
d) 13
e) 9 140
Welches Wort hat keine Verbindung zu dem Wort Achselklappe?
a) Offizier
b) Sparren

c) Uniform
d) Gewehr
e) Schulter
Welches Wort passt am wenigsten zu den anderen vier?
a) Büffel
b) Schaf
c) Ziege
d) Pferd
e) Rind
Welches Wort setzt die Reihe fort?
Wassermann, Fische, Widder, Stier,
a) Jungfrau
b) Zwilling
c) Schütze
d) Steinbock
e) Krebs

Originaltitel der René Magritte Gemälde (Jahr) Découverte (1927) La clef de verre (1959) La Condition humaine (1948) La corde sensible (1960) La Décalcomanie (1966) La durée poignardée (1938) La Géante (1929/30) La grande guerre (1964) La Lampe philosophique (1936) La lunette d'approche (1963) La main heureuse (1953) La philosophie dans le boudoir (1965) La reconnaissance infinite (1963) La reproduction interdite (1937) L'Ami de l'Ordre (1964) Le banquet (1958)

Le château des Pyrénées (1962)

Anhang B: Stimuli des Bilderexperiments

Le dernier cri (1967) Le Domaine d'Arnheim (1938) Le faux miroir (1935) Le Modele rouge (1947) Le Mois des Vendanges (1959) Le parfum de l'abîme (1928) Le Rêve (1945) Le Reveille-matin (1953) Le Rossignol (1962) Le sorcier (1952) Les travaux d'Alexandre (1958) Les vacances de Hegel (1958) L'Esprit de géométrie (1937) L'explication (1954) L'Ile au Trésor (1942) Tentative de L'Impossible (1928)

Une partie de plaisir (1956)

Anhang C: Instruktion des Bilderexperiments

Herzlich Willkommen!

In Folge werden Ihnen nun verschiedene Kunstwerke präsentiert.

Ihre Aufgabe ist es, diese Bilder anhand dreier Skalen einzuschätzen.

Bevor diese Skalen vorgestellt werden, einige weitere Informationen zum Experiment:

Vor jedem Bild erscheint kurz ein Fixationskreuz - bitte achten Sie darauf,

dass Sie nach Erscheinen solange nicht mehr blinzeln bis die Präsentation des Zielbildes vorüber ist.

An der Position des Kreuzes werden die Bilder erscheinen - es dient demnach als Orientierungshilfe.

Weiters ist jedes Bild maskiert d.h. nach dem jeweiligen Kunstwerk wird(ebenfalls sehr kurz)ein schwarz-weißens Rauschen eingeblendet. Dies dient zur Verhinderung von Nachbildern.

In diesem Experiment ist uns ausschließlich Ihre persönliche Einschätzung wichtig! Bitte arbeiten Sie gewissenhaft! Im Anschluss findet eine kurze Nachbefragung statt. Drücken Sie bitte nun die Leertaste, um zu einer Kurzbeschreibung der Skalen und weiteren Informationen zu kommen.

Informationen zu den Skalen

Nach jedem Bild werden folgende Skalen in randomisierter Reihenfolge eingeblendet:

- Gefallen:

Wie gut gefällt Ihnen das aktuelle Bild?

1---2---3---4---5---6---7

gefällt mir gar nicht gefällt mir sehr gut

- Interessantheit:

Wie interessant finden Sie das aktuelle Bild?

1---2---3---4---5---6---7

gar nicht interessant sehr interessant

und

- subjektive Wahrnehmbarkeit:

Wie leicht ist es Ihnen gefallen das Bild wahrzunehmen?

1---2---3---4---5---6---7

sehr schwer sehr leicht

Ihr Urteil geben Sie durch Drücken der Tasten 1 bis 7 am oberen Rand der Tastatur ab. Erscheint eine Skala, bleibt diese so lange am Bildschirm, bis Sie Ihr Urteil abgeben haben.

Danach folgt die nächste Skala usw.

Wenn Sie noch Fragen haben, wenden Sie sich bitte jetzt an den Versuchsleiter/die Versuchsleiterin!

Ansonsten drücken Sie bitte die Leertaste, um das Experiment zu starten.

Anhang D: Kunstfragebogen

Fragebogen Kunstinteresse	Initialen:	Alter:	Geschlecht:	

Vielen Dank für ihre Teilnahme an dieser Untersuchung. Wir möchten in unseren Studien die individualien ästhetischen Vorlieben und den Prozess des ästhetischen Erlebens untersuchen und besser verstehen lemen. Dabei ist uns bewusst, dass ästhetische Vorlieben und Einschätzungen nicht unabhängig davon sind, ob man sich für Kunst, Design etc. interessiert und welches Vorwissen der einzelne Teilnehmer mitbringt. Deshalb bitten wir Sie, den folgenden Fragebogen zu bearbeiten.

Zu Beginn finden Sie eine Reihe sehr verschiedener Aussagen vor, die eich genz allgemein mit Kunst und Kunstinteresse beschäftigen. Geben Sie bilte an, in welchem Maße Sie den einzeinen Aussagen zustimmen.

	Stimmt Shadowat				võlig				
	Oberhaupt nicht		' -	\Leftrightarrow					vong
Um mir zu gefallen, muss ein Kunstwerk hauptsächlich schön sein.	٥	٥	٥	o	Q	Q	0	٥	0
Kunstwerke haben immer eine Bedeutung, man versteht sie nur manch mal nicht.	٥	٥	٥	٥	0	Q	٥	٥	٥
ich habe den Kunstuntenfoht in der Schule genossen.	o	٥	٥	٥	0	o	٥	٥	0
In meiner Freizeit oder aufgrund meines Studiums besuche ich Veranstellungen zu Kunst oder Kunstgeschichte.	٥	٥	٥	٥	0	0	٥	٥	٥
Was viele sogenannte Künstler de produzieren, könnte ich auch.	٥	٥	٥	٥	0	0	٥	٥	٥
ich unterhalte mich geme mit anderen Leuten über Kunst.	o	٥	٥	0	0	O	٥	٥	٥
ich habe viele Freunde/ Bekannte, die sich für Kunst interessieren.	o	٥	٥	٥	0	Q	٥	٥	0
Hässliche Kunstwerke kann ich nicht leiden.	٥	0	٥	Q	o	٥	٥	0	0
ich lese geme Texte von Künstlern oder über Kunst aligemein.	o	٥	٥	٥	0	o	٥	٥	0
Moderne Kunst ist oftmals belanglos.	٥	0	o	Q	٥	٥	٥	٥	0
In der Kunst sollte es um eine möglichst genaue Darstellung der Umwelt gehen.	٥	٥	٥	٥	o	Q	٥	٥	0
Ich intereselere mich für Kunst.	0	٥	٥	0	Q	0	0	٥	0
Kunst sollte hauptsächlich dekorativ sein.	٥	0	٥	Q	o	٥	٥	٥	٥
ich suche immer wieder neue künstlerische Eindrücke und Eriebnisbereiche.	٥	٥	٥	٥	o	Q	٥	٥	0
Es passiert mir häufiger, dess ich im Alitag spomten auf ein Kunstobjekt aufmerksem werde, das mich fasziniert.	٥	٥	٥	٥	o	o	٥	٥	٥
ich gehe häufig in Kunstausstellungen.	٥	0	٥	0	0	٥	٥	٥	٥
Ich komme aus einer kunstintereeslerten Familie.	٥	0	o	o	٥	٥	٥	٥	0
Die Künstler und thre Werke sind eo verschieden, dass man sie immer wieder 'mit anderen Augen betrachten' sollte.	٥	٥	٥	٥	0	٥	٥	٥	٥

>Was verstehen Sie im Bezug auf Kunst unter dem Begriff "Moderne"?			

Da as sich bei dem zu bewertenden Stimulusmaterial ausschließlich um Abbildungen von

Da es sich bei dem zu bewertenden Stimulusmaterial ausschließlich um Abbildungen von Gemälden handelte, möchten wir auszugeweise von Ihnen erfahren, wie gut Sie sich im Bereich der Bildenden Künste auskannen. Bitte verstehe dies nicht als Test. Es dient nur dazu die Urtelle detsiillerter auswerten zu können. Hierzu werden Sie in der unten stehenden Tabelle die Namen einiger Künstler vorfinden. Geben Sie bitte zu jedem Künstler an, ob er ihnen zumindest vom Namen her bekannt ist. So Sie eine Vorstellung davon haben, geben Sie bitte auch an, welcher Nationalität er ihner Meilnung nach angehört(e) und mit welcher Stilrichtung dieser Künstler hauptsächlich in Verbindung gebracht wird.
Wenn Sie eich nicht sicher sind, können Sie auch einfach raten.

Künetlemame	Bekennt ((e/nein)	Nationalität	Kuneárichtung/Stil
Herri Matisse			
Joseph Beuys			
Şalvador Dali			
Pable Picasso			
Jackson Politock			
Piet Mondrian			
Ernst- Ludwig Kinchner			
Andy Warhol			
Victor Vasarely			
Anselm Klefer			

Zum Abschluss zeigen wir ihnen eine Auswahl von Bildern moderner Künstier. Bitte geben Sie wiederum an, ob Sie die Bilder kennen. So Sie eine Vorstellung davon haben, geben Sie bitte auch an, von welchen Malerinnen die Gemälde stammen könnten. In die letzte Spellte tragen Sie bitte ein, welchem Kunststil Sie das Gemälde zuordnen würden.

Bilder	Bekarınt (ja/nein)	Namen der Malerin	Stillrichtung
TOMATO SOUP			
Nr.1			
Nr.3			

Bilder	Bekannt (ja/nein)	Namen der Malerin	Stillrichtung
Nr.4			
Nr. 6			

Anhang E: Versuchspersonen-Information und Einverständniserklärung



Fakultät für Psychologie der Universität Wien Liebiggasse 5 1010 Wien, Österreich

Versuchspersonen-Information u	nd Einverständniserklärung
Wir laden Sie ein, an einer experimental-psychologisch	en Untersuchung mit dem Tkek
freiwillig als Versuchsperson tellzunehmen. Ziel dieser zesse an der Bearbeitung der gestellten Aufgaben betei	
thre Rechie:	
Selbstverständlich können Sie vor und jederzeit wäh Zweck, Ablauf, etc. der Studie von den studiendurchfü auch nach Ende der Studie über die Ergebnisse der Un suchung jederzeit, auch ohne Angabe von Gründen, vo	hrenden Personen erfragen. Geme werden Sie ntersuchung informiert. Sie können die Unter-
Detenschutz:	
Sämtliche Ihre Person betreffenden Daten werden ger sodass Ihre Anonymität gewahrt bielbt. Es ist geplant, Daten in einer wissenschaftlichen Zeitschrift zu veröffe	die im Rahmen der Untersuchung erhobenen
Enverstlindniserktil rung:	
Durch ihre Unterschrift bestätigen Sie, dass Sie die Vestanden haben. Sie erklären sich mit der Teilnahme audurch befügte Personen einverstanden.	
Name:	
Geboren am: In:	
Debum: Unberec	:hrift:

Anhang F: Debriefing und Verschwiegenheitserklärung

Liebe/r StudienteilnehmerIn,

vielen Dank für ihre Mitwirkung an dieser Studie. Ziel unserer Studie ist es den Zusammenhang zwischen dem eigenen, aktuellen Selbstwert und der ästhetischen Beurteilung von mehrdeutiger, ambiger Kunst zu untersuchen. Es besteht die Vermutung, dass Personen mit einem hohen Selbstwert mehrdeutige Stimuli besser bewerten als Personen mit niedrigem Selbstwert.

Um dies experimentell untersuchen zu können wurde im ersten Teil der Studie der aktuelle Selbstwert durch ein falsches Feedback manipuliert. Ihre tatsächlichen Leistungen im "Intelligenztest" zu Beginn wurden weder erfasst noch ausgewertet und Sie bekamen rein zufällig entweder ein positives Feedback ("Prozentrang 93, weit überdurchschnittliche Leistung") oder ein negatives ("Prozentrang 14, weit unterdurchschnittliche Leistung"). Die Deklarierung als vom eigentlichen Experiment unabhängige "Validierung einer Testkurzversion" war notwendig um zu verhindern, dass die Selbstwertmanipulation als Bestandteil des Experiments erkannt wird, was die Aussagekraft der Ergebnisse stark eingeschränkt hätte.

Anschließend wurde der aktuelle Selbstwert per Fragebogen erfasst.

Im zweiten Teil des Experimentes wurden ihnen Bilder zur Bewertung präsentiert, die sich in ihrer Ambiguität (Mehrdeutigkeit) unterscheiden.

Die abschließenden Fragebögen zur Kunstexpertise und zum Bedürfnis nach kognitiver Geschlossenheit dienen der Erfassung möglicher zusätzlicher Einflüsse auf die Beurteilung.

Durch ihre Teilnahme haben sie einen wichtigen Beitrag zum besseren Verständnis der ästhetischen Beurteilung und des Umgangs mit Ambiguität in der Kunst geleistet. Natürlich können Studien dieser Art nur wissenschaftliche Erkenntnis liefern, wenn sich die Versuchspersonen der Hypothesen bzw. der Manipulationen nicht bewußt sind. Deshalb müssen wir Sie bitten bis zum Ende dieser Studie gegenüber Ihren StudienkollegInnen (potentiellen StudienteilnehmerInnen) nicht über diese Studie zu sprechen. Vielen Dank für Ihr Verständnis!

Falls Sie weitere Fragen oder Anmerkungen haben, können Sie mich gerne per Mail kontaktieren.

Christian Kranz

Hiermit bestätige ich, dass ich über den Inhalt des Experiments aufgeklärt wurde und verpflichte mich, bis zum Abschluss der Studie, zum Stillschweigen gegenüber anderen potenziellen StudienteilnehmerInnen.

8. ZUSAMMENFASSUNG/ ABSTRACT

8.1 Deutsch

Die Erfahrung zeigt, dass Ambiguität in alltäglichen Situationen zu Unsicherheit führt

und eher gemieden wird, während sie dagegen in der Kunst ein wesentlicher Bestandteil

zu sein scheint. Ausgehend der Studie von Jakesch, Leder und Forster (in preparation),

die eine Bevorzugung ambiger Stimuli gegenüber nicht-ambigen nachwies, sollte der

Einfluss des Selbstwerts auf die ästhetische Präferenz mehrdeutiger Kunst untersucht

werden. Um den situativen Selbstwert experimentell manipulieren zu können, wurde

den 92 studierenden Versuchspersonen (60 weiblich), im Alter von 18-32 Jahren (MD =

22.20; SD = 3.04), im Anschluss an einen kurzen Intelligenztest ein fingiertes Feedback

gegeben. Nachfolgend beurteilten sie die identischen Stimuli wie bei Jakesch, Leder

und Forster nach Gefallen, Interessantheit und wahrgenommener Fluency. Als ambige

Stimuli dienten 18 surrealistische Gemälde René Magrittes und als nicht-ambige die

bearbeiteten, um die Ambiguität reduzierten Gegenstücke. Die Hypothesen waren, dass

ein hoher aktueller Selbstwert zu einer Präferenz der ambigen und ein niedriger

aktueller Selbstwert zu einer Bevorzugung der nicht-ambigen Stimuli führt. Die

Ergebnisse von Jakesch, Leder und Forster konnten repliziert werden, ein Einfluss des

Selbstwerts auf die Präferenzen zeigte sich allerdings nicht. Mögliche Ursachen, wie die

Homogenität der Stichprobe, werden diskutiert.

Keywords: Ambiguität, Kunst, ästhetische Präferenzen, Selbstwert

8.2 Englisch

Experience shows that ambiguity leads to uncertainty in everyday situations and is

rather shunned, while on the other hand, it seems to be an essential ingredient in the

arts. Based on the study of Jakesch, Leder and Forster (in preparation), which showed a

preference of ambiguous stimuli over non-ambiguous, the influence of self-esteem to

the aesthetic preferences for ambiguous art are examined. In order to manipulate the

state self-esteem experimentally, the 92 student participants (60 female), aged 18-32

years (MD = 22:20; SD = 3.04), received a bogus feedback, following a short IQ test.

Subsequently they assessed the same stimuli as in Jakesch, Leder and Forster at

pleasure, interest and perceived fluency. As ambiguous stimuli served 18 surrealistic

paintings of René Magritte and as non-ambiguous stimuli the prepared and of the

ambiguity reduced counterparts. The hypotheses were that high state self-esteem leads

to a preference for the ambiguous and low state self-esteem to a preference for non-

ambiguous stimuli. The results of Jakesch, Leder and Forster could be replicated, an

effect of self-esteem on the preferences didn't appear, however. Possible causes, such as

the homogeneity of the sample are discussed.

Keywords: ambiguity, art, aesthetic preferences, self-esteem

9. CURRICULUM VITAE

Persönliche Daten

Name: Christian Kranz

Geburt: 23.01.1984 in Wittlich/D

Schulbildung

1990 - 1994 Grundschule Salmtal

1995 - 2000 Regionale Schule Salmtal

2001 - 2003 Wirtschaftsgymnasium Trier, Abschluß Abitur

Universitäre Ausbildung

2004 - 2006 Diplomstudium der Volkswirtschaftslehre an der

Universität Mannheim

Abschluss des Vordiploms (1. Studienabschnitt)

Seit 10/2006 Diplomstudium der Psychologie an der Universität

Wien

03/2009 Abschluss des 1. Studienabschnitts

09/2010 - 06/2011 Erasmusaufenthalt an der Universidad Autonoma

Madrid