

## **Kunst? – Eine psychologische Perspektive**

Ein Beitrag von Jörn Wiechers und Konstanze Wolter

Formen von Kunst sind in jeglichen menschlichen Zivilisationen allgegenwärtig. Doch besonders die visuelle Kunst ist trotz ihrer gesellschaftlichen Bedeutung im Vergleich zu angrenzenden Feldern, wie der Musik, in der psychologischen Forschung unterrepräsentiert. Das Ziel dieser Arbeit ist es, einen groben Überblick über die herausragenden Fragestellungen dieses Themengebiets zu liefern, Lücken aufzudecken und mögliche Richtungen für zukünftige Forschung zu identifizieren.

### **Was ist Kunst?**

Das philosophische Feld der Ästhetik steckt seit jeher in großer Uneinigkeit darüber, was ein Werk zu einem Kunstwerk macht (Carroll, 2000; Wartenberg, 2007; Davis, 2005). So beschrieb Weitz (1956) Kunst als undefinierbar, mangels gemeinsamer Merkmale, die alle Werke eint. Die Entwicklung der bildenden Kunst vereinfachte diesen Zustand nicht, da ein wesentliches Merkmal moderner und postmoderner Kunst darin besteht, die Grenzen dessen zu überwinden, was allgemein als Kunst akzeptiert gilt (Tschacher & Tröndle, 2011). Eine der historisch frühesten Unterscheidung von Kunst als distinkte Kategorie basiert auf dem wahrgenommenen Unterschied zwischen etwas Natürlichem und etwas vom Menschen Geschaffenen (Hauser, 2005). Erst Mitte des 18. Jahrhunderts wurde anhand des Begriffs der *fine arts*, bestehend aus Musik, Poesie, Malerei, Bildhauerei und Tanz, eine Abgrenzung zum Handwerk oder zu Wissenschaften, wie der Mathematik, vorgenommen (Shrum, 1996). Das differenzierende Merkmal des Kunstwerkes war, dass sein wesentliches Ziel aus dem bereiten von Freude bestand und nicht auf seiner sonstigen Nützlichkeit basierte (Hagtvedt, Hagtvedt, & Patrick, 2008).

Historisch betrachtet lassen sich insgesamt drei unterschiedliche definatorische Perspektiven von Kunst erkennen (Evard & Colbert, 2000). Nach einem klassischen

Verständnis wird Kunst über eine objektive Ästhetik definiert, das ursprünglichste Bewertungskriterium im Sinne Platons basierte darauf, inwieweit das Werk die Natur widerspiegelt (Wartenberg, 2007). Das psychologische Forschungsgebiet der empirischen Ästhetik untersucht Merkmalskategorien von Kunstwerken und deren Einfluss auf das menschliche Empfinden. Ramachandran und Hirstein (1999) beispielsweise leiten acht ästhetische Prinzipien, wie Kontrast oder Symmetrie ab, für die sie neurowissenschaftliche Korrelate, unter anderem, mit der Aktivierung des Belohnungssystems annehmen. Außerdem lassen sich Zusammenhänge zwischen weiteren objektiven Merkmalen, wie Komplexität oder künstlerischem Stil und einer positiven Bewertung eines Werkes, beziehungsweise dessen Kategorisierung als Kunst ausmachen (Jacobsen, Schubotz, Höfel, & Cramon, 2006; Hagtvedt, Hagtvedt, & Patrick, 2008). Viele naturwissenschaftliche Ansätze beschreiben Kunst als *aesthetically pleasing*, kommen in ihrer Definition allerdings selten ohne den Begriff der Bedeutung aus, der darauf hinweist, dass sich Kunst auf etwas bezieht, dass über das Werk als solches hinausgeht (Verpooten & Nelissen, 2012). Die Bewertung eines Werkes basiert zu großen Teilen auf einer subjektiven Verarbeitung (Leder, Belke, Oeberst, & Augustin, 2014; Di Dio, Macaluso, & Rizzolatti, 2007).

Die zwei weiteren definitorischen Sichtweisen berücksichtigen diese Subjektivität, unterscheiden jedoch in ihrer Perspektive zwischen der des Künstlers und der des Konsumenten (Evard & Colbert, 2000). Die Bestimmung eines Werkes als Kunst anhand der subjektiven Intention seines Künstlers deckt jedoch eine neue definitorische Lücke auf, die ebenso schwer zu klären ist, wie die Ausgangsfrage: wer gilt als Künstler?

Aus Perspektive des Konsumenten, ist Kunst das, was von ihrem Betrachter als solche wahrgenommen wird (Bourdieu & Darbel, 1997). Zur Eingrenzung des Gegenstandsbereichs, wird in der Folge auf den Bereich der visuellen Kunst Bezug genommen. Mit der Frage, was als visuelle Kunst wahrgenommen wird, beschäftigten sich Hagtvedt und Patrick (2008) anhand einer qualitativen Befragung und definierten Kunst auf Basis ihrer Ergebnisse als

Werke, die als geschickter und kreativer Ausdruck menschlicher Erfahrungen, deren Kreation nicht primär auf einer anderen Funktion basiert, wahrgenommen werden.

### **Wie und warum nehmen wir etwas als Kunst wahr?**

Ob ein Werk unter experimentellen Bedingungen als Kunst wahrgenommen wird, korreliert stark mit der positiven Bewertung des Werkes durch die Versuchspersonen (Pelowski, Gerger, Chetouani, Markey, & Leder, 2017). Dabei werden viele Werke angesehener Künstler, besonders bei fotorealistischem oder abstraktem Stil, nur sehr inkonsistent als Kunst wahrgenommen. Außerdem lassen sich Zusammenhänge zwischen der Bewertung und dem Kunstwissen der Betrachter feststellen. Dies stützt einerseits die Annahme, dass die Wahrnehmung von Kunst über die formellen Eigenschaften eines Werkes hinausgeht, stellt andererseits aber auch die experimentelle Methodik der psychologischen Forschung in Frage (Nadal, Gallardo, & Marty, 2018).

Hayn-Leichsenring (2017) macht darauf aufmerksam, dass die Auswahl von Kunstwerken als Stimuli direkten Einfluss auf die Ergebnisse der Forschung hat. Es ist anzunehmen, dass die Reproduktion eines Kunstwerkes anhand eines Fotos auf einem Computerbildschirm dessen eigentliche Wirkung verfälscht. Da Kunstwerke multidimensionale Objekte sind (Belke, Leder, Harsanyi, & Carbon, 2015) und sich anhand ihrer Merkmale teilweise stark voneinander unterscheiden, sollte die Auswahl als Stimuli nicht willkürlich erfolgen, sondern auf Basis der Eigenschaftsaspekte, die in der Fragestellung untersucht werden sollen. Hayn-Leichsenring unterscheidet dabei fünf Perspektiven auf Eigenschaftsgruppen, für die er den semantischen Begriff der Intension gebraucht und die er aus den definatorischen Positionen von Kunst nach Piecha (2004) ableitet. Die Intensionen verleihen einem Kunstwerk jeweils für sich genommen oder in Kombination eine Bedeutung und definieren es als solches:

- Essentialismus: Das Werk wird lediglich als physisches Objekt betrachtet, es erhält seine Bedeutung durch formelle Aspekte, die universell mit Ästhetik assoziiert sind.

- Intentionalismus: Das Werk wird als physisch und mentales Objekt betrachtet, es erhält seine Bedeutung durch die Intention des Künstlers oder die, von den Betrachtern zugeschriebene Intention.
- Funktionalismus: Das Werk wird als physisch und mentales Objekt betrachtet, es erhält seine Bedeutung durch seine generelle objektive Funktion.
- Historizismus: Das Werk wird als physisch und mentales Objekt betrachtet, es erhält seine Bedeutung durch die Einbettung in die Kunstgeschichte und den Vergleich mit anderen Werken.
- Institutionalismus: Das Werk wird lediglich als mentales Objekt betrachtet, es erhält seine Bedeutung indem es von Vertretern der Kunstwelt präsentiert wird.
- Clusteransatz: Umfasst alle möglichen Kombinationen der genannten Intensionen.

Für die Bewertung eines Werkes ist nun entscheidend, auf welche Intension oder Kombination aus Intensionen der Betrachter Bezug nimmt. Auf die Wahl dieser Intensionen hat die Auswahl der Stimuli durch die Forschenden einen direkten Einfluss. Eine Darstellung von Kunstwerken als Fotografien (Kopien) auf einem Computerbildschirm, kann einer essentialistischen Perspektive vllt. zu großen Teilen gerecht werden, schränkt die Betrachter jedoch in einer historizistischen oder institutionalistischen Sichtweise ein.

Ob ein Werk als Kunstwerk wahrgenommen wird oder nicht, ist von hoher Relevanz, da der bloße Glaube daran, ein Kunstwerk zu betrachten, einen großen Einfluss auf die weitere Verarbeitung hat. Werke werden als attraktiver und ästhetisch ansprechender bewertet (Locher, Smith, & Smith, 1999; Leder et al., 2004) und es findet eine stärkere Aktivierung visueller Gehirnbereiche und des Belohnungssystems statt (Lacey et al., 2011). Die positive Bewertung eines Kunstwerkes überträgt sich außerdem auf ihren Kontext. So werden mit Kunst assoziierte Objekte beispielsweise als wertiger wahrgenommen (Hagtvedt & Patrick, 2008).

Dies mag an einem aktivierten hedonistischen Wahrnehmungsmodus liegen, initiiert, durch Reize des Kontextes, die eine Belohnungserwartung auslösen (Kirk, Skov, Hulme, Christensen, & Zeki, 2009). Ein einfaches Beispiel hierfür, wäre das Betreten einer Galerie oder eines Museums. Eine solche Wahrnehmungsorientierung kann dazu führen, dass Werken mehr Aufmerksamkeit geschenkt wird und Betrachter versuchen, eine tiefere Bedeutung zu erkennen, die über den ersten Eindruck hinaus geht (Bailey, 2000). So können auch herausfordernde Werke trotz negativer Valenz subjektiv positiver betrachtet werden (Gerger, Leder, & Kremer, 2014).

Das *pleasure-interest model of aesthetic liking* (PIA model; Graf & Landwehr, 2015) beschreibt die ästhetische Wahrnehmung anhand von zwei hierarchischen Verarbeitungsprozessen. Entscheidend ist jeweils der Verarbeitungsfluss (die Einfachheit und damit verbundene Schnelligkeit der Verarbeitung). Zuerst erfolgt die automatische Verarbeitung objektiver Eigenschaften des Werkes. Sie geschieht ohne die Intention des Betrachters und ist ressourcenschonend. Geschieht diese Verarbeitung flüssiger, als erwartet, so folgen positiver Affekt und eine positive ästhetische Bewertung. Verläuft die Verarbeitung weniger flüssig, als erwartet, folgen negativer Affekt und negative Bewertung. Bei bestehender Motivation, die Aufmerksamkeit auf dem Kunstwerk aufrechtzuerhalten, folgt eine kontrollierte Verarbeitung, welche die initiale Reaktion überschreibt. Diese Verarbeitung basiert auf einer reflektierten Elaboration des Werkes, dauert länger an, erfordert kognitive Ressourcen und bewusste Steuerung. Sie betrachtet weiterhin Aspekte der Ästhetik, aber auch die Funktion, Intention oder Geschichte des Werkes und bettet es so in Kontext, Wissen und Erfahrungen ein. Die Bewertung erfolgt, vergleichbar zum automatischen Prozess, aus der Differenz zwischen der erwarteten und tatsächlichen Einfachheit der Verarbeitung. Das *model of aesthetic experience* (AE model; Redies, 2015) unterscheidet ebenfalls eine automatische von einer kontrollierten Verarbeitung, geht allerdings von zwei parallelen Prozessen, anstelle einer hierarchischen Folge, aus.

Die ästhetische Bewertung eines Bildes ist demzufolge vom Verarbeitungsmodus abhängig und somit auch von vorhandenen kognitiven Ressourcen, Motivation oder vorhandener Zeit, die über diesen bestimmen. Bei Individuen, die sich in ihrer Motivation unterscheiden, kann die Betrachtung desselben Kunstwerkes unterschiedliche Verarbeitungsmodi aktivieren und so auch zu verschiedenen Schlüssen führen, ob es sich bei dem betrachteten Werk um Kunst handelt oder nicht.

### **Wie und warum erhält Kunst eine Bedeutung?**

Die Betrachtung von Kunst als Ausdruck von Sprache und Form der Kommunikation hat eine lange Tradition. Sie ist Bestandteil der kunsthistorischen Methodik der Ikonographie und der Semiotik (Dolese, Kozbelt, & Hardin, 2014) und findet sich in Definitionsversuchen des Kunstbegriffes (Verpooten & Nelissen, 2012; Hagtvedt, & Patrick, 2008), genauso wie in einigen evolutionären Erklärungsmodellen wieder (Dissanayake, 1988; Mithen 1996). Das gemeinsame definatorische Merkmal unterschiedlicher Betrachtungsperspektiven des Begriffs Kommunikation ist der Austausch von Repräsentationen (Dolese, Kozbelt, & Hardin, 2014). Takahashi (1995) konnte zeigen, dass sich Emotionen anhand abstrakter Zeichnungen ausdrücken lassen, diese mit hoher Übereinstimmung von Betrachtern verstanden und mit verbalen Konzepten assoziiert werden. Nach Hayn-Leichsenrings (2017) Kategorisierung von Eigenschaftsperspektiven der Kunst, beschreiben vor allem Intentionalismus und Funktionalismus Kunst als Medium der Kommunikation. Kunst erhält ihre Bedeutung einerseits durch den Ausdruck des Künstlers, andererseits durch die Interpretation der Betrachter oder gar eine objektive Symbolik. Daraus folgt, dass Kunst aus Sicht der anderen Eigenschaftsperspektiven theoretisch zwar auch ohne die Betrachtung als Kommunikationsmedium eine Bedeutung erhalten kann, in der Praxis aber häufig interpretiert und mit einer Aussage versehen wird.

Diese Annahme spiegelt sich auch in Erkenntnissen psychologischer Forschung wider. Jucker und Barrett (2011) bezogen sich auf die Theorie der *artefact categorization* (Bloom, © 2020 | abgerufen auf [www.e-artis.de](http://www.e-artis.de) | Mail: [connect@e-artis.de](mailto:connect@e-artis.de))

1996), wonach die Zuordnung von Artefakten zu einer distinkten Kategorie und deren Bewertung anhand der wahrgenommenen Intention seines Schöpfers erfolgt. Form und Funktion dienen lediglich als Hinweis auf diese Intention. Außerdem übertragen sie die *relevance theory* der Kommunikation (Sperber & Wilsons, 1995) auf Kunst. Diese basiert auf zwei Grundannahmen. Erstens, dass Kognition auf Relevanzmaximierung ausgelegt ist: Relevanz ist hierbei die Funktion aus Verarbeitungskosten und kognitivem Effekt (Kosten-Nutzen-Verhältnis; kognitives Relevanzprinzip). Und Zweitens, dass Kommunikation stets die Erwartung auslöst, relevant zu sein (kommunikatives Relevanzprinzip). Bezogen auf Kunst folgt, dass diese intuitiv als nonverbale Form symbolischer Kommunikation in Bezug auf die Intention ihres Künstlers verarbeitet wird und dass das Kosten-Nutzen-Verhältnis dieser Verarbeitung über ihre Bewertung entscheidet. Außerdem gehen die Autoren davon aus, dass Kunsterfahrung das Verständnis der Intention erleichtert und so zu einer positiveren Bewertung führt. Die angenommenen Zusammenhänge ließen sich empirisch bestätigen.

Einen ähnlichen Ansatz verfolgten Dolese, Kozbelt und Hardin (2014), indem sie ebenfalls einen kommunikationstheoretischen Ansatz auf die Kunst übertrugen. Auf Basis der Konversationsmaximen nach Grice (1975) wurde ein Fragebogen entwickelt, der künstlerische Kommunikation erfassen soll und anhand dieser zur Vorhersage der ästhetischen Bewertung von Kunst dient. Es wird angenommen, dass Kunst, die die Konversationsmaxime verletzt, negativer bewertet wird. Die Autorin macht darauf aufmerksam, dass die Übertragung der Maxime als erster Versuch zu betrachten ist. Die Maxime erhalten in einem Rahmenmodell die folgenden Bedeutungen:

- Quality: Die wahrgenommene Qualität der Fertigkeiten des Künstlers, Gedanken und Emotionen, auf angemessene Art und Weise darzustellen.
- Quantity: Die Menge der wahrgenommenen Informationen. Optimal, wenn es komplex genug wirkt, um Aufmerksamkeit zu erzeugen, ohne zu überfordern.

- Relevance: Die wahrgenommene Relevanz, bezogen auf das Selbst oder die Gesellschaft. Lässt sich eine Verbindung der Darstellung mit dem eigenen Leben erkennen, wirkt das Werk lehrreich? Lassen sich gesellschaftliche Themen erkennen? Ist es durch seine Neuheit für die Kunstwelt bedeutsam?
- Manner: Die wahrgenommene Komposition des Werkes. Im Gegensatz zur Quantity nicht die Menge, sondern die Balance, die Organisation der Struktur einzelner Elemente.

Die Maxime zeigten sich als gute Prädiktoren für die ästhetische Bewertung von Kunstwerken und das Erkennen einer Intention des Künstlers.

Vieles spricht dafür, dass die Konstruktion einer Bedeutung einen großen Einfluss auf die Bewertung von Kunst hat. Zu der Frage, ob Kunstwerke intuitiv als Kommunikationen verarbeitet werden, treffen Wahrnehmungsmodelle von Kunst unterschiedliche Aussagen. Das AE model (Redies, 2015) unterstützt beispielsweise eine sofortige Verarbeitung, Graf und Landwehr (2015) hingegen gehen in ihrem PIA model von einer kontrollierten und somit verzögerten Verarbeitung aus. Wie sich der Prozess der Bedeutungskonstruktion gestaltet, spezifizieren die Autoren allerdings jeweils nicht. So scheint es sinnvoll, diesem Prozess mehr Beachtung zu schenken, ihn verständlicher zu machen und Aspekte der Kommunikation expliziter und differenzierter in Wahrnehmungsmodelle von Kunst einzubeziehen.

### **Warum gibt es Kunst?**

Anthropologische Studien zeigen, dass Formen von Kunst in allen bekannten menschlichen Kulturen vorkommt (Anderson, 1992). Das Schaffen und das Betrachten von Kunst wirkt intrinsisch belohnend und ist somit eine sich selbst verstärkende Verhaltensweise (Lacey et al., 2011; Tooby & Cosmides, 2001). Der Mensch investiert sehr viel Zeit und Aufwand in die Beschäftigung mit Kunst (Pinker, 1997). Außerdem lässt sich künstlerisches Verhalten als bedeutender Bestandteil kindlicher Entwicklung beobachten (Piaget & Inhelder, 1956; Lowenfeld & Brittan, 1964; Darras & Kindler, 1994; Kerlavage, 1998). Diese



Erkenntnisse lassen sich allesamt als Argumente für einen evolutionären Ursprung von Kunst deuten.

In der Folge werden einige Ansätze vorgestellt, die Kunst als Verhalten aus einer evolutionären Perspektive betrachten, wobei Kunstverhalten sowohl die Produktion, als auch den Konsum von Kunst zusammenfasst. Dabei ist zu beachten, dass Evolution die Geschichte von Organismen ist, bei der gegenwärtige Anpassungsprozesse auf den Ergebnissen vorheriger Anpassungsprozesse aufbauen (Eastwick, 2009). Diese graduelle Anpassung führt dazu, dass Merkmale oder Verhaltensweisen im Laufe der Phylogenese unterschiedliche Funktionen einnehmen können, die sich häufig auch von ihrer ursprünglichen Funktion unterscheiden, oder gar funktionslos werden können. Daher schließen sich Erklärungsansätze nicht zwangsläufig aus, können parallel existieren oder gar aufeinander aufbauen. Die evolutionären Erklärungsansätze lassen sich danach einteilen, ob sie die Entwicklung von Kunst auf Basis von natürlicher Selektion oder ausschließlich sexueller Selektion betrachten und ob sie von einer adaptiven Funktion ausgehen oder Kunst als evolutionäres Beiprodukt erachten. Daraus ergeben sich insgesamt vier Erklärungsperspektiven.

Dissanayake (1988) war als Anthropologin eine der ersten, die Kunst adaptives Verhalten im Kontext natürlicher Selektion untersucht hat und eine Erklärung für ihre Entstehung und Aufrechterhaltung lieferte. Als Ausgangspunkt und erste Formen künstlerischen Verhaltens, macht sie das Bondingverhalten zwischen Mutter und Kind aus, welches wahrscheinlich auf den Homo Erectus vor ca. 250.000 Jahren zurückgeht. Es hat seinen Ursprung in der rasanten Entwicklung von Gehirn- und Körpergröße, welche zu einem verlängerten Säuglingsalter und somit einer verlängerten Abhängigkeit des Säuglings von seiner Mutter führte (Bell, 2001). Interaktionen, wie spielerisches Verhalten und *Baby-talk* fördern die Bindung von Mutter und Kind und zeigen sich somit adaptiv. Sie vereinen ritualisierte Verhaltensweisen und erste Formen von Kunst anhand von Formalisierung, Wiederholung, Überzeichnung, Ausgestaltung und Manipulation von Erwartungen und

© 2020 | abgerufen auf [www.e-artis.de](http://www.e-artis.de) | Mail: [connect@e-artis.de](mailto:connect@e-artis.de)

Objekten (Dissanayake, 2007). Kunstverhalten ist somit angeboren, zeigt sich bereits in frühem Kindesalter und entwickelt sich später zu gewöhnlichem Kunstverhalten Erwachsener (Dissanayake, 2010). Die Interaktionen führen zu einer Ausschüttung von prosozialen Hormonen und wirken so belohnend und positiv verstärkend auf den Organismus. Die resultierende emotionale Reaktion lässt sich in vergleichbarer Form bei der Betrachtung zeitgenössischer Kunst finden (Dissanayake, 2001). Kunstverhalten zeigt sich adaptiv, da es Ängste und Stress reduziert und soziale Kohäsion fördert und so für Überlebensvorteile von Individuen und Gruppen sorgt.

Auch Mithen (1996) führt die Entstehung der Kunst auf einen kognitiven Sprung in der Entwicklung des Menschen zurück und betrachtet sie ebenfalls als Anpassungsleistung, die Überlebensvorteile schafft. Er sieht jedoch ihren Ursprung vor ca. 40.000 Jahren als Erweiterung der Entwicklung linguistischer Intelligenz, zur Expression von Symbolen über die Sprache hinaus. Die Herausbildung von Fluidität, die die vorher getrennt funktionierenden kognitiven Domänen miteinander verknüpfte, machte die Ausdrucksform der Kunst neben der Sprache nicht bloß möglich, sondern auch notwendig, um so abstraktes Denken zu ermöglichen. Kunst dient somit als Werkzeug zur Speicherung von Informationen und Erweiterung des Gehirns und sollte Individuen und Gruppen so Überlebensvorteile sichern.

Tooby und Cosmides (2001) sehen die adaptive Funktion von Kunst, die sie als fiktionale oder imaginative Erfahrung begreifen, in der Bereitstellung eines Übungsgeländes, um kognitive Fähigkeiten zu trainieren. Sie dient somit nicht der Veränderung der externen Umwelt, sondern der Anpassung der internen mentalen Organisation, anhand ästhetischer Prinzipien. So lassen sich beispielsweise Reaktionen auf gefährliche Hinweisreize, Empathie, Antizipation oder soziale Situationen trainieren, was dem Individuum einen Überlebensvorteil verschafft. Es ist zu vermuten, dass sich Kunst in Wechselwirkung mit anderen mentalen Funktionen, wie der Imagination dem episodischen Gedächtnis oder der theory of mind entwickelt hat (Seghers, 2016).

Pinker (1997) geht ebenfalls davon aus, dass die Grundlagen für die Entstehung von Kunst in den Mechanismen natürlicher Selektion liegen, erkennt in ihr jedoch keinen direkten Nutzen, sondern sieht sie als Beiprodukt (Nebenprodukt) der Evolution. Er betrachtet Kunst als evolutionären Käsekuchen, als *pleasure technology*, der es gelingt, als Stimuli das Belohnungssystem des menschlichen Organismus zu stimulieren. Dies gelingt, da Kunst ästhetische Reize beinhaltet, wie Farben, Formen, Muster, Licht und Schatten oder Illusionen, die eine Geometrie der Schönheit imitieren und welche sich im Laufe der Evolution als adaptive Hinweisreize für sichere, nahrungsreiche oder erkundbare Lebensräume und gesunde Artgenossen entwickelt haben.

Miller (2000) gilt als Vertreter der Annahme, dass sich die Entwicklung von Kunst als adaptives Verhalten nicht anhand von natürlicher Selektion erklären lässt, sondern sieht sie als einfaches Ziel sexueller Selektion. Dabei bezieht er sich auf *indirect-benefit* Modelle (Zahavi, 1991), wonach Weibchen ihre Partner anhand von Indikatoren wählen, die gute Gene repräsentieren. Diese Indikatoren müssen nicht per se Überlebensvorteile bieten und können sogar, wie am Beispiel der Schwanzfedern des Pfau deutlich wird, nachteilig wirken. Es werden nicht das Merkmal selbst, sondern damit korrelierte Merkmale selektiert. Das System aus dem Indikatormerkmal für adaptive Merkmale (auf männlicher Seite) und der Präferenz für den Indikator (auf weiblicher Seite) folgt einem *runaway process* (Fisher, 1930). Fishers Runaway Theory beschreibt die exponentielle Verbreitung einer Merkmalspräferenz, da an die Nachkommen sowohl Gene für das Indikatormerkmal, als auch für die Merkmalspräferenz weitergegeben werden. Eine sich selbst verstärkende Feedbackschleife kann dazu führen, dass diese Ausprägungen von Generation zu Generation immer extremer werden. Auch Kunst bietet laut Miller keinen direkten Überlebensvorteil und wirkt sogar nachteilig, da sie den Einsatz von Energie, Zeit und Ressourcen erfordert. Sie kann allerdings als Ausdruck von Fertigkeiten, Intelligenz, Kreativität oder Geselligkeit interpretiert werden und wirkt so als Ausdruck von fitness adaptiv. Diese Annahme wird dadurch gestützt, dass sich

Kunsthfertigkeit erst im geschlechtsreifen Alter auf einem gehobenen Niveau entwickelt und im Einklang mit der Theorie des elterlichen Investments vorwiegend von Männern dargestellt wird. Millers Ansatz, besonders der angenommene sexuelle Dimorphismus, liefert einige Ansatzpunkte für Kritik und wird daher viel diskutiert (vgl. Driscoll, 2006).

Die Dual Inheritance Theory (Boyd & Richerson, 1985) betrachtet die Evolution von Kunst ebenfalls aus der Perspektive des indirekten Nutzens, geht jedoch von einer *gene-culture coevolution* aus. Individuen kopieren Merkmale und Verhaltensweisen erfolgreicher Individuen. Der *runaway process* erfolgt somit nicht bloß auf Ebene der Gene, sondern auch auf Ebene der Kultur. Individuen mit hohem Status geben ihre Präferenzen so nicht bloß an ihre genetischen Nachkommen weiter, sondern können auch eine Vielzahl anderer Personen beeinflussen. Dieser Prozess ist im Vergleich zu Millers Ansatz nicht auf das männliche Geschlecht beschränkt. In einem kulturellen runaway process muss sich Kunst ebenfalls nicht als per se adaptiv erweisen.

Verpooten und Nelissen (2012) wenden das Konzept der *sensory exploitation* auf die Evolution der Kunst an und betrachten sie als nicht-funktionales bis fehlangepasstes Beiprodukt anderer Merkmale. Sie beantworten so eine Frage, die Miller (2000) und Boyd und Richerson (1985) offenlassen, nämlich die des Ursprungs weiblicher Merkmalspräferenzen, die die evolutionäre Entwicklung der Kunst ermöglichten. Sie führen diese zu einem großen Teil auf sensorische Fehlleistungen zurück. Der weibliche Organismus ist daran angepasst, auf eine große Bandbreite an Stimuli auf eine bestimmte Art und Weise zu reagieren und sich so Überlebensvorteile zu sichern. Die Schnittstellen dieser Stimuli bieten nun die Möglichkeit, anhand neuer männlicher Merkmalsausprägungen im Kontext der Fortpflanzung ausgenutzt zu werden. Die Autoren sehen in Kunstverhalten Merkmalsausprägungen, die eine Vielzahl an Stimuli imitieren und daher selektiert werden.

Der Ursprung von Kunstverhalten ist Bestandteil einer Vielzahl evolutionärer Theorien. Diese stehen teilweise in deutlicher Konkurrenz zueinander. Viele

Forschungsfragen bleiben offen, da sich viele evolutionäre Erklärungsmodelle naturgemäß schwer überprüfen lassen. Als sicher gilt, dass sich Kunstverhalten im Zeitalter des Pleistozäns entwickelt hat. Dies wird durch eine große Menge an archäologischen Funden untermauert, deren Alter auf mehrere 100.000 Jahre beziffert wird. Diese Funde bilden die Grundlage, um zukünftig ein besseres Verständnis für den Ursprung der Kunst zu entwickeln.

### **Warum sollte man sich mit Kunst beschäftigen?**

Aus den Theorien zur evolutionären Entwicklung von Kunst lassen sich viele Funktionen ableiten, die Kunst heute für das Individuum und die Gesellschaft haben kann. Die vielleicht wichtigste ist die, dass Kunst Spaß macht. Es gibt keinen spezifischen Sitz von Kunstempfinden im menschlichen Gehirn, so wird das Erleben von Kunst zu einer äußerst komplexen Erfahrung, basierend auf der Interaktion eines breiten Netzwerkes, vor allem, kortikaler und subkortikaler Gehirnregionen (Nadal, 2013). Neben der Verarbeitung der visuellen Reize, der Aktivierung evaluativer Prozesse, der Steuerung von Aufmerksamkeit und dem Abruf von Gedächtnisinhalten, erfolgt eine Aktivierung des Belohnungssystems, welches einerseits eine Belohnungserwartung oder Antizipation positiver Emotionen auslöst und andererseits direkt verstärkend auf den menschlichen Organismus wirkt (Cela-Conde, Agnati, Huston, Mora, & Nadal, 2011).

Doch das Belohnungssystem des Betrachters wird auch unabhängig von der bildhaften Darstellung, alleinig über den Status des Künstlers aktiviert (Lacey, 2011). Denn die Psychologie der Kunst ist auch eine Psychologie des Status (Pinker, 1997). Dies wird besonders bei der Betrachtung des Kunstmarktes deutlich – beziehungsweise des sozialen Systems, welches sich für die Konstruktion einer qualitativen Bewertung und der Festlegung eines Wertes von Kunst verantwortlich zeigt. Unter Status lässt sich die Wertschätzung oder das Ansehen in den Augen anderer verstehen (Magee & Galinski, 2008).

Klassische ökonomische Theorien der Preisbildung lassen sich kaum auf den Gegenstand der Kunst übertragen, da Kunstwerke in der Regel einzigartig sind und ein Kauf

© 2020 | abgerufen auf [www.e-artis.de](http://www.e-artis.de) | Mail: [connect@e-artis.de](mailto:connect@e-artis.de)

häufig von großer Unsicherheit geprägt ist, da die Qualität des Werkes schwer zu bestimmen ist (Beckert & Rössel, 2015). Neben einigen objektiven Einflüssen, wie dem Stil, der Technik oder der Größe des Werkes, wird der Wert von Kunst vor allem durch mediale Aufmerksamkeit, den Preis vergleichbarer Werke und die Präsenz in Galerien und Museen bestimmt (Yogev, 2009; Beckert & Rössel, 2015). Die letztgenannten Faktoren stehen in engem Zusammenhang mit dem Verhalten der sozialen Akteure des Kunstmarktes, wie Kritiker, Kuratoren, Sammler, Galeristen, Händler oder die Künstler selbst.

In undurchsichtigen Märkten, wie dem Kunstmarkt, spielen Austauschbeziehungen zwischen den handelnden Akteuren eine entscheidende Rolle, da sie so eine informelle Sozialisation in Bezug auf Regeln, Trends und die Sprache des Marktes erleben und so die Unsicherheit des Marktes reduzieren (Yogev, 2009). Der Status eines Künstlers oder eines Kunstwerkes wird anhand solcher Austauschprozesse ausgehandelt und dient Käufern als Hinweis für Qualität und ökonomischen Wert (Beckert & Rössel, 2015).

Fraiberger, Sinatra, Resch, Riedl und Barabási (2018) ermittelten, dass Netzwerkeffekte eine entscheidende Rolle bei der Entwicklung der Reputation eines Künstlers und dessen Bewertung am Markt spielen. Die Aufstiegsmöglichkeiten eines Künstlers können folglich nicht als chancengleich verstanden werden. Luring und Kollegen (2016) konnten zeigen, dass Hinweisreize, die einen hohen Verkaufspreis oder eine positive Bewertung durch Experten oder Peers implizieren, dazu führen, dass Versuchspersonen Kunstwerke positiver bewerten. Werden Werke mit dem Hinweis einer positiven Bewertung durch sozial schwächer wahrgenommene Personengruppen dargeboten, führt dies zu einer negativeren Bewertung des Werkes.

Der Einfluss der Akteure innerhalb des sozialen Systems der Kunstwelt, bestimmt sich wiederum aus deren Status, welcher sich durch die Interaktion auf assoziierte Akteure abfärbt (Yogev, 2009). Status wird so zu einem, sich selbst verstärkenden, Prozess (vgl. Magee &

Galinski, 2008). Für viele Sammler und Käufer von Kunst dient die Interaktion mit dem sozialen System der Kunstwelt, der Aufwertung des eigenen Status (Velthuis, 2012).

Eine vergleichbare Wirkung von Kunst lässt sich auch im *art infusion effect* (Hagtvedt & Patrick, 2008) beobachten, der sich beispielsweise im Kontext von Marketing, Produktdesign oder Produktverpackung nutzen lässt. Er basiert auf dem Phänomen, dass Konsumenten Gegenstände als luxuriöser betrachten und positiver bewerten, wenn sie mit Kunst assoziiert werden. Während Hagtvedt und Patrick (2008) von einem positiven Effekt, per se ausgehen, differenzieren Huettl und Gierl (2012), dass Objekte auch als kostspieliger wahrgenommen werden und eine erhöhte Bereitschaft, diese zu kaufen, nur dann auftritt, wenn der Preis bekannt ist. Außerdem sollte die Implikation von Luxus zum Produkt passen, was die Wirkung auf hedonistische Produkte beschränkt. Peluso, Pino, Amatulli und Guido (2017) unterscheiden außerdem, dass bekannte Kunstwerke vorrangig Status kommunizieren und unbekannte Kunst vorrangig Individualismus ausdrückt. Je nach Motivation des Konsumenten, kann der *art infusion effect* so zu unterschiedlichen Auswirkungen führen.

Slater (2007) untersuchte die Beweggründe für den Besuch von Kunstgalerien. Dabei ließen sich drei zentrale Motive erkennen: soziale Interaktion, Bildung und Eskapismus. Diese Funktionen von Kunst finden sich auch in anderen Kontexten in der psychologischen Forschung wieder.

Der Galeriebesuch dient als soziales Ereignis, um wertvolle Zeit mit der Familie oder Freunden zu verbringen und ein gemeinsames Erlebnis zu teilen. Freizeiterlebnisse haben in unserer Kultur einen hohen Wert – sie können Ausdruck von Status und Erfolg sein (Wikström, 2002). Aktivität und die Bedeutsamkeit dieser Aktivität sind außerdem wichtige Prädiktoren mentaler und physischer Gesundheit (Havighurst, 1961; Parkatti, Deeg, Bosscher, & Launer, 1998). Dies gilt besonders für ältere Personen, für die sich das Leben zunehmend verlangsamt und die daher häufig ruhiger und passiver agieren. Die Beschäftigung mit Kunst kann eine solche bedeutsame Tätigkeit darstellen und außerdem einen sozialen Austausch

anregen, da wir Kunst häufig intuitiv als Kommunikation verarbeiten (Jucker und Barrett, 2011) und somit aus ihr eine Bedeutung ableiten, diese reflektieren und leicht in Interaktionen einbinden können. Wikström (2002) konnte zeigen, dass gezielt angeregte Diskussionen über visuelle Kunst, deren Inhalt, Intention, ausgelöste Emotionen, Erinnerungen und Gedanken, die soziale Aktivität von Senioren nachhaltig verbessern kann. Nanda und Kollegen (2012) konnten außerdem zeigen, dass Kunst in Warteräumen zu einem größeren sozialen Austausch zwischen wartenden Patienten führen kann.

Offensichtlich ist, dass sich Kunst als Zeitdokument betrachten lässt und eingebettet in ihren Kontext historisches Wissen vermittelt. Doch sie dient auch darüber hinaus als Medium für Bildung und die persönliche Entwicklung. Einige medizinische Hochschulen haben Kurse zur Beschäftigung mit Kunst in ihren Lehrplan aufgenommen, um Empathie, Beobachtungsfähigkeit, visuelle Diagnostik und Mustererkennung zu trainieren (Schaff, Isken, & Tager 2011). Die intuitive Verarbeitung von Kunst auf Basis einer vermuteten Intention oder Bedeutung fördert außerdem die Metakognition, welche höhere Lernprozesse sämtlicher Disziplinen entscheidend begünstigt (Marshall, 2008). Die Beschäftigung mit Kunst kann außerdem einen Beitrag zur psychosozialen Entwicklung und Identitätsbildung leisten (Newman, Goulding, & Whitehead, 2014).

Eskapismus ließ sich nach Slater (2007) als wichtigste Motivation für den Galeriebesuch finden, der Wunsch, den Verantwortungen des Alltags zu entfliehen, Entspannung zu suchen und Stress zu reduzieren. Diese Wirkung von Kunst wird in der psychologischen Forschung größtenteils im klinischen Kontext untersucht. Landschaftsbilder können den Bedarf an angstlösender Medikation bei Patienten mit psychischen Störungen reduzieren (Nanda, Eisen, Zadeh, & Owen, 2011). Und die Ausstattung von Warteräumen in Krankenhäusern mit Kunst führt zu einer positiven Ablenkung und kann so unruhiges Verhalten und Geräuschkulisse reduzieren, dabei wirken vor allem Landschaftsdarstellungen in realistischem Stil gemalt oder als Fotografien (Nanda et al., 2012).



Eine positive Wirkung von Kunst in Alltagssituation, dem privaten Umfeld oder anderen organisationalen Kontexten ist anzunehmen, wird im Bereich der psychologischen Forschung aktuell allerdings noch eher wenig betrachtet.

Ein großer Teil der psychologischen Forschung zum Thema visuelle Kunst beschränkt sich auf deren bottom-up Verarbeitung und das Themenfeld der Ästhetik. Erkenntnisse auf diesen Gebieten liefern eine wichtige Grundlage, können aber bloß einen Aspekt der Wahrnehmung von Kunst erklären. Um individuelle Unterschiede und Phänomene, wie Entwicklungen des Kunstmarktes oder die gesellschaftliche Bedeutung von Kunst erklären zu können, bedarf es einer Betrachtung der top-down Prozesse. Diese top-down Prozesse werden in vielen Wahrnehmungs- und Erklärungsmodellen – mal mehr, mal weniger – als Black Box betrachtet und selten expliziert. An dieser Stelle wird die Psychologie der Kunst zunehmend zu einer Psychologie des Status und öffnet sich vorrangig sozialpsychologischen Fragestellungen. Diesen Fragestellungen wird in der psychologischen Forschung wenig Platz eingeräumt, obgleich an dieser Stelle große Potentiale verborgen liegen.

**Literatur**

- Anderson, R. L. (1992). Do other cultures have “art”? *American Anthropologist*, 94(4), 926-929.
- Bailey, G. W. S. (2000). “Art? life after death”. In N. Carroll (Ed.), *Theories of Art Today* (pp. 160–174). Madison, WI: The University of Wisconsin Press.
- Beckert, J., & Rössel, J. (2013). The price of art: Uncertainty and reputation in the art field. *European Societies*, 15(2), 178-195.
- Belke, B., Leder, H., and Carbon, C. C. (2015). When challenging art gets liked: evidences for a dual preference formation process for fluent and non-fluent portraits. *PLoS ONE* 10(8). doi: 10.1371/journal.pone.0131796
- Bell, D. C. (2001). Evolution of parental caregiving. *Personality and social psychology review*, 5(3), 216-229.
- Bloom, P. (1996). Intention, history, and artifact concepts. *Cognition*, 60(1), 1-29.
- Bourdieu, P., Darbel, A., & Schnapper, D. (1997). *The love of art: European art museums and their public*. Cambridge: Polity Press.
- Boyd, R. & Richerson, P.J. (1985): *Culture and the Evolutionary Process*. Chicago: University of Chicago Press.
- Carroll, N. (2000). *Theories of art today*. Madison, WI: University of Wisconsin Press.
- Cela-Conde, C. J., Agnati, L., Huston, J. P., Mora, F., & Nadal, M. (2011). The neural foundations of aesthetic appreciation. *Progress in Neurobiology*, 94, 39–48.
- Darras, B., & Kindler, A. M. (1994). Artistic development in context: Emergence and development of pictorial imagery in the early childhood years. *Visual Arts Research*, 20(2), 1-13.
- Davis, S. (2005). Definitions of art. In B. Gaut & D. Lopes (Eds.), *The Routledge companion to aesthetics* (pp. 227-239). New York, NY: Routledge.
- Dissanayake, E. (1988). *What Is Art For?*. Seattle, WA: University of Washington Press.

- Dissanayake, E. (2001). *Homo aestheticus: Where art comes from and why*. Seattle, WA: University of Washington Press.
- Dissanayake, E. (2007). What Art Is and What Art Does: An overview of Contemporary Evolutionary Hypotheses. In C. Martindale, P. Locher & V. M. Petrov (Eds.), *Evolutionary and neurocognitive approaches to aesthetics, creativity, and the arts* (pp. 1-14). Amityville, NY: Baywood Publishing.
- Dissanayake, E. (2010). The deep structure of Pleistocene rock art: The "artification hypothesis". In J. Clottes (Ed.), *Pleistocene Art of the World, Proceedings of IFRAO (International Federation of Rock Art Organizations) Congress, September 2010, Special number of "Préhistoire, Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique, Ariège Pyrénées"*, 65-66, (pp. 1601-1611).
- Di Dio, C., Macaluso, E., & Rizzolatti, G. (2007). The golden beauty: brain response to classical and renaissance sculptures. *PloS one*, 2(11), e1201.  
doi:10.1371/journal.pone.0001201
- Dolese, M. J. J., Kozbelt, A., & Hardin, C. (2016). Art as communication: Employing Gricean principles of communication as a model for art appreciation. *The International Journal of the Image*, 4(3), 63-70. doi:10.18848/2154-8560/CGP/v04i03/44133.
- Driscoll, C. (2006). The bowerbirds and the bees: Miller on art, altruism, and sexual selection. *Philosophical Psychology*, 19(4), 507-526. doi:10.1080/09515080600806575
- Eastwick, P. W. (2009). Beyond the pleistocene: using phylogeny and constraint to inform the evolutionary psychology of human mating. *Psychological Bulletin*, 135(5), 794.
- Evard, Y., & Colbert, F. (2000). Arts management: a new discipline entering the millennium?. *International Journal of Arts Management*, 4-13.
- Fisher, R.A. (1930): *The Genetical Theory of Natural Selection*. Oxford: Clarendon Press.

- Fraiberger, S. P., Sinatra, R., Resch, M., Riedl, C., & Barabási, A. L. (2018). Quantifying reputation and success in art. *Science*, *362*(6416), 825-829.
- Magee, J. C., & Galinsky, A. D. (2008). Social hierarchy: The self-reinforcing nature of power and status. *Academy of Management Annals*, *2*(1), 351-398.
- Gerger, G., Leder, H., & Kremer, A. (2014). Context effects on emotional and aesthetic evaluations of artworks and IAPS pictures. *Acta Psychologica* *151*, 174–183.  
doi: 10.1016/j.actpsy.2014.06.008
- Graf, L. K., & Landwehr, J. R. (2015). A dual-process perspective on fluency-based aesthetics: The pleasure-interest model of aesthetic liking. *Personality and Social Psychology Review*, *19*(4), 395-410.
- Grice, H. P. (1975). Logic and conversation. In P. Cole & J. Morgan (Eds.), *Syntax and Semantics* (pp. 41-58). New York, NY: Academic Press.
- Hagtvedt, H., & Patrick, V. M. (2008). Art infusion: The influence of visual art on the perception and evaluation of consumer products. *Journal of Marketing Research*, *45*(3), 379-389.
- Hagtvedt, H., Hagtvedt, R., & Patrick, V. M. (2008). The Perception and Evaluation of Visual Art. *Empirical Studies of the Arts*, *26*(2), 197–218. doi: 10.2190/EM.26.2.d
- Hauser, A. (2005). *The Social History of Art*. New York, NY: Routledge.
- Havighurst, R. J. (1961). The nature and values of meaningful free-time activity. In R.W. Kleemeier (Ed.), *Aging and leisure a research perspective into the meaningful use of time* (pp. 309-344). New York, NY: Oxford University Press.
- Hayn-Leichsenring, G. U. (2017). The ambiguity of Artworks—a guideline for empirical aesthetics research with artworks as stimuli. *Frontiers in psychology*, *8*, 1857.
- Huettl, V., & Gierl, H. (2012). Visual art in advertising: The effects of utilitarian vs. hedonic product positioning and price information. *Marketing Letters*, *23*(3), 893-904.

- Jacobsen, T., Schubotz, R. I., Höfel, L., & Cramon, D. Y. V. (2006). Brain correlates of aesthetic judgment of beauty. *Neuroimage* 29, 276–285. doi:10.1016/j.neuroimage.2005.07.010
- Jucker, J. L., & Barrett, J. L. (2011). Cognitive constraints on the visual arts: an empirical study of the role of perceived intentions in appreciation judgements. *Journal of Cognition and Culture*, 11(1), 115-136.
- Kirk, U., Skov, M., Hulme, O., Christensen, M. S., & Zeki, S. (2009). Modulation of aesthetic value by semantic context: An fMRI study. *Neuroimage* 44, 1125–1132. doi:10.1016/j.neuroimage.2008.10.009
- Kerlavage, M. S. (1998). Understanding the learner. In B.J. Potthoff (Ed.), *Creating meaning through art: Teacher as choice maker* (pp. 23-66), Upper Saddle River, NJ: Prentice-Hall, Inc.
- Lacey, S., Hagtvedt, H., Patrick, V. M., Anderson, A., Stilla, R., Deshpande, G., et al. (2011). Art for reward's sake: visual art recruits the ventral striatum. *Neuroimage* 55, 420–433. doi: 10.1016/j.neuroimage.2010.11.027
- Lauring, J. O., Pelowski, M., Forster, M., Gondan, M., Ptito, M., & Kupers, R. (2016). Well, if they like it... Effects of social groups' ratings and price information on the appreciation of art. *Psychology of Aesthetics, Creativity, and the Arts*, 10(3), 344.
- Leder, H., Belke, B., Oeberst, A., & Augustin, D. (2004). A model of aesthetic appreciation and aesthetic judgments. *British journal of psychology*, 95(4), 489-508.
- Locher, P., Smith, J. K., and Smith, L. F. (2001). The influence of presentation format and viewer training in the visual arts on the perception of pictorial and aesthetic qualities of paintings. *Perception* 30, 449–465. doi:10.1068/p3008
- Lowenfeld, V., & Brittain, W. L. (1964). *Creative and mental growth*. 4th ed. New York, NY: Macmillan.

- Marshall, J. (2008). Visible thinking: Using contemporary art to teach conceptual skills. *Art Education, 61*(2), 38-46.
- Miller, G.F. (2000): *The Mating Mind*. London, England: Heinemann.
- Mithen, S. J. (1996). *The prehistory of the mind: the cognitive origins of art, religion and science*. London, England: Thames and Hudson.
- Nadal, M. (2013). The experience of art: Insights from neuroimaging. *Progress in Brain Research, 204*, 135–158.
- Nadal, M., Gallardo, V., & Marty, G. (2018). Commentary: But Is It really Art? The Classification of Images as “Art”/“Not Art” and Correlation with Appraisal and Viewer Interpersonal Differences. *Frontiers in psychology, 8*, 2328.
- Nanda, U., Chanaud, C., Nelson, M., Zhu, X., Bajema, R., & Jansen, B. H. (2012). Impact of visual art on patient behavior in the emergency department waiting room. *The Journal of emergency medicine, 43*(1), 172-181.
- Nanda, U., Eisen, S., Zadeh, R. S., & Owen, D. (2011). Effect of visual art on patient anxiety and agitation in a mental health facility and implications for the business case. *Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 18*(5), 386-393.
- Newman, A., Goulding, A., & Whitehead, C. (2014). Contemporary visual art and the construction of identity: maintenance and revision processes in older adults. *International Journal of Heritage Studies, 20*(4), 432-453.
- Parkatti, T., Deeg, D. J., Bosscher, R.J. & Launer, L. L. J. (1998). Physical activity and self-rated health among 55- to 89-year-old Dutch people. *Journal of Aging and Health, 10* (3), 311–326.
- Pelowski, M., Gerger, G., Chetouani, Y., Markey, P. S., and Leder, H. (2017). But is it really art? The classification of images as “Art”/“Not Art” and correlation with appraisal and viewer interpersonal differences. *Frontiers in psychology 8*, 1729. doi:10.3389/fpsyg.2017.01729

- Peluso, A. M., Pino, G., Amatulli, C., & Guido, G. (2017). Luxury advertising and recognizable artworks: New insights on the “art infusion” effect. *European Journal of Marketing*, 51(11/12), 2192-2206.
- Piaget, J., & Inhelder, B. (1956). *The child's conception of space*. London, England: Routledge and Kegan Paul.
- Piecha, A. (2004). Was ist Kunst? Grundlegung einer analytischen Theorie des Kunstwerkes. In R. Bluhm & C. Nimtz (Eds.), *Ausgewählte Beiträge zu den Sektionen der GAP.5, Fünfter Internationaler Kongress der Gesellschaft für Analytische Philosophie, Bielefeld, 22.–26. September 2003* (pp. 568-581). Paderborn, Deutschland: mentis.
- Pinker, S. (1997). *How the mind works*. New York, NY: W. W. Norton.
- Ramachandran, V. S., & Hirstein, W. (1999). The science of art: A neurological theory of aesthetic experience. *Journal of consciousness Studies*, 6(6-7), 15-51.
- Redies, C. (2015). Combining universal beauty and cultural context in a unifying model of visual aesthetic experience. *Frontiers in human neuroscience*, 9, 218.
- Schaff, P. B., Isken, S., & Tager, R. M. (2011). From contemporary art to core clinical skills: observation, interpretation, and meaning-making in a complex environment. *Academic Medicine*, 86(10), 1272-1276.
- Seghers, E. (2016). Proximate and ultimate factors in evolutionary thinking on art. *Human Ethology Bulletin*, 31(1), 47-59.
- Shrum, W. M. (1996). *Fringe and fortune: The role of critics in high and popular art*. Princeton, NJ: Princeton University Press.
- Slater, A. (2007). ‘Escaping to the gallery’: understanding the motivations of visitors to galleries. *Int. J. Nonprofit Volunt. Sect. Mark.*, 12, 149-162. doi:[10.1002/nvsm.282](https://doi.org/10.1002/nvsm.282)
- Sperber, D., & Wilson, D. (1995). *Relevance: Communication and cognition*. Oxford: Blackwell.

- Takahashi, S. (1995). Aesthetic properties of pictorial perception. *Psychological review*, 102(4), 671.
- Tooby, J., & Cosmides, L. (2001). Does beauty build adapted minds? Toward an evolutionary theory of aesthetics, fiction, and the arts. *SubStance*, 30(1), 6-27.
- Tschacher, W., & Tröndle, M. (2011). A dynamic systems perspective on fine art and its market. *Futures*, 43(1), 67-75.
- Velthuis, O. (2012). The contemporary art market between stasis and flux. *Contemporary art and its commercial markets. A report on current conditions and future scenarios*, 17-50.
- Verpooten, J., & Nelissen, M. (2012). Sensory exploitation: Underestimated in the evolution of art as once in sexual selection theory?. In *Philosophy of behavioral biology*, 189-216
- Wartenberg, T. E. (2007). *The nature of art: An anthology*. Belmont, CA: Thomson Wadsworth.
- Weitz, M. (1956). The role of theory in aesthetics. *The journal of aesthetics and art criticism*, 15(1), 27-35.
- Wikström, B. M. (2002). Social interaction associated with visual art discussions: a controlled intervention study. *Aging & Mental Health*, 6(1), 82-87.
- Yogev, T. (2009). The social construction of quality: status dynamics in the market for contemporary art. *Socio-Economic Review*, 8(3), 511-536.
- Zahavi, A. (1991): On the definition of sexual selection, Fisher's model, and the evolution of waste and of signals in general. *Animal Behaviour*, 42, 501–503.