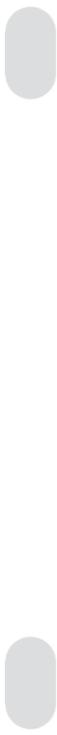


Ähnlichkeit ist ein elementares Phänomen, das sich als Übereinstimmung von Objekten auf Basis gemeinsamer Merkmale manifestiert. Aufgrund ihrer Vielschichtigkeit ist das Denksystem der Ähnlichkeit eingebettet in ein komplexes Wechselspiel kulturell geprägter und individueller Wahrnehmungen, das immer wieder rekontextualisiert werden muss. Dieses Heft verbindet naturwissenschaftliche, geisteswissenschaftliche und künstlerische Perspektiven und zeigt, wie Ähnlichkeit algorithmisch operationalisiert wird und Ähnlichkeitsstiftende Muster im digitalen Bild produktiv werden.

# Ähnlichkeit

Reihe  
Begriffe des  
digitalen Bildes



# Ähnlichkeit

Herausgegeben von  
Stefanie Schneider  
Hubertus Kohle

München, 2025  
Open Publishing LMU

## Dimensionen der Ähnlichkeit. Prozesse der Merkmalsselektion und -bewertung

Ähnlichkeit beruht darauf, dass zwischen zwei ähnlichen Objekten gemeinsame Eigenschaften bestehen. Wären zwei Objekte aber bereits dann ähnlich, wenn sie mindestens ein gemeinsames Merkmal aufwiesen, dann müsste nach Nelson Goodman jedes beliebige Objekt als einem anderen ähnlich gelten, da es immer irgendein den Objekten gemeinsames Merkmal gibt – und Ähnlichkeit wäre als Vergleichsmaß nutzlos.<sup>1</sup> Welche gemeinsamen Eigenschaften jeweils als relevant empfunden werden und den Eindruck der Ähnlichkeit hervorrufen, variiert allerdings je nach Kontext – der Situation, dem kulturellen Hintergrund und den individuellen Wahrnehmungsmustern der betrachtenden Person:

*„[E]s gibt keine einheitlichen Verfahren oder Methoden, welche zu einem (positiven oder negativen) Ähnlichkeitsurteil führen. Die einschlägigen Vergleichspunkte können ebenso wechseln wie die Kategorien und die Gewichtungen. Worauf geachtet wird, wie es bewertet wird, hängt nicht nur von den zu vergleichenden Gegenständen, der Umgebung und dem Zweck des gesamten Verfahrens ab, sondern auch von den Kenntnissen, der Erfahrung und den Interessen des Betrachters.“<sup>2</sup>*

Ähnlichkeit, so auch Douglas Arrell, manifestiert sich also im dynamischen Moment der Wahrnehmung: Zwei Objekte gelten dann als ähnlich, wenn ihre gemeinsamen Eigenschaften als ähnlich *erkannt* werden<sup>3</sup> oder zumindest die mit ihnen

1 Siehe Nelson Goodman: *Seven Strictures on Similarity*. In: ders. (Hg.): *Problems and Projects*, New York 1972, S. 437–446, hier S. 443.

2 Oliver R. Scholz: *Bild, Darstellung, Zeichen. Philosophische Theorien bildlicher Darstellung*, Freiburg und München 1991, S. 45.

3 Douglas Arrell: *What Goodman Should Have Said About Representation*. In: *The Journal of Aesthetics and Art Criticism*, 1987, Heft-Nr. 46, S. 41–49, hier S. 42. Vgl. dazu auch: Anil Bhatti und Dorothee Kimmich: *Einleitung*. In: dies. (Hg.): *Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches*

gemachten Erfahrungen. Erst der aktive Prozess der Merkmalsselektion und -bewertung macht Ähnlichkeit produktiv.<sup>4</sup> Doch wie genau läuft dieser Prozess der Merkmalsselektion ab? Wie also können sowohl die zugrunde liegenden Wahrnehmungsprozesse als auch die spezifisch gewählten Vergleichsmerkmale transparent gemacht und kritisch reflektiert werden? Und wie zeigt sich Ähnlichkeit konkret – etwa zwischen kunsthistorischen Objekten? Diese Fragen laden dazu ein, den Prozess der Ähnlichkeitsfindung in seine Einzelschritte zu untergliedern.

Vor diesem Hintergrund konzipierten Studierende der Ludwig-Maximilians-Universität München im Wintersemester 2024/25 im Rahmen einer Lehrveranstaltung eine Online-Umfrage. Befragt wurden im Zeitraum von Januar bis Februar 2025 vor allem Studierende der Kunstgeschichte in München, ergänzt durch Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des dortigen Instituts für Kunstgeschichte. Den insgesamt 30 Beteiligten war somit eine grundlegende – teils bereits wissenschaftlich fundierte – Affinität zur differenzierten Beschäftigung mit dem kunsthistorischen Objekt gemein. Die Umfrage zielte darauf ab, die beobachtbaren Dimensionen der Ähnlichkeit – also die vielfältigen Eigenschaften, anhand derer kunsthistorische Objekte miteinander verglichen werden – systematisch zu erfassen. Auf diese Weise sollte ein Bewusstsein dafür geschaffen werden, wie fließend und schwer greifbar der Begriff Ähnlichkeit selbst in der Kunstgeschichte ist, einer sich fundamental mit der Gegenüberstellung von Objekten beschäftigenden Disziplin, und dass er, in einem komplexen Wechselspiel kulturell geprägter und individueller Wahrnehmung, fortwährend rekontextualisiert werden muss. Die Offenlegung der verschiedenen Dimensionen forderte dazu auf, traditionelle Vergleichsmaßstäbe zu hinterfragen und die individuellen Momente der Ähnlichkeitsbewertung aufzulösen.

Paradigma, Göttingen 2015, S. 7–34, hier S. 13.

<sup>4</sup> Auch über diese Behauptung lässt sich diskutieren. Vgl. dazu kritisch: Sara Bangert: *Entgrenzte Ähnlichkeit im Milieu des Surrealismus. Konturen, Vorgeschichte und Konjunktur eines ästhetischen Konzepts*, Berlin 2023, S. 59–61.

Im Fragebogen wird die jeweils zu betrachtende Dimension der Ähnlichkeit sukzessive verändert. Zunächst stehen die Komposition und Motivik von Kunstwerken im Vordergrund; anschließend rücken Farbgebung, Inhalt und schließlich der historische Kontext in den Mittelpunkt. Um den Prozess der Merkmalsselektion anhand der jeweils vorgegebenen Dimension aktiv und möglichst niederschwellig anzustoßen, ist den Frageblöcken eine Einleitungsseite vorangestellt, die den Wechsel zur neuen Dimension ankündigt und die Wahrnehmung ausschließlich auf diese fokussiert. Darüber hinaus folgt die Reihenfolge – und weitgehend auch die Ausgestaltung – der einzelnen, im Folgenden beleuchteten Frageblöcke einem einheitlichen Schema.<sup>5</sup> Zunächst werden Fragen zur Beurteilung von Aussagen zu den jeweiligen Beziehungsverhältnissen gestellt. Darauf folgen offene Nennungen, in denen die Teilnehmenden gebeten werden, Unterschiede oder Gemeinsamkeiten der dargestellten Gemälde in Bezug auf die jeweilige Dimension zu artikulieren. Den Abschluss bildet ein Teil mit Fragen zur visuellen Einordnung, in dem vorgegebene Kategorien den jeweils relevanten Regionen im Bild zugeordnet werden sollen. Unabhängig von der jeweils betrachteten Dimension werden dabei immer dieselben drei Gemälde aus dem 17. Jahrhundert fokussiert: Bernardo Strozzi's *David mit dem Kopf von Goliath*, Artemisia Gentileschi's *Judith köpft Holofernes* und Alessandro Varotari's *Salome mit dem Haupt Johannes des Täufers* (Abb. 1). Die Ähnlichkeit dieser Werke ist bereits auf den ersten, unreflektierten Blick offensichtlich: In allen Darstellungen tritt aus einem dunklen, wenig detaillierten oder vagen Hintergrund eine Figur hervor, die beinahe den gesamten Bildraum ausfüllt. Die Szenen konzentrieren sich auf den Moment ein und derselben Handlung – einer Enthauptung, die entweder gerade vollzogen wird oder bereits stattgefunden hat.

5 Nicht für jede Dimension werden alle Frageblöcke bereitgestellt – bspw. wird die visuelle Einordnung ausschließlich für die Dimensionen Komposition und Farbgebung abgefragt.

Abb. 1. Die drei Gemälde aus dem 17. Jahrhundert, die im Fragebogen näher untersucht wurden: Bernardo Strozzi, David mit dem Kopf von Goliath (ca. 1636; a), Artemisia Gentileschi, Judith köpft Holofernes (um 1620; b), Alessandro Varotari, Salome mit dem Haupt Johannes des Täufers (o. J.; c)

a



b



c



## Beziehungsverhältnisse

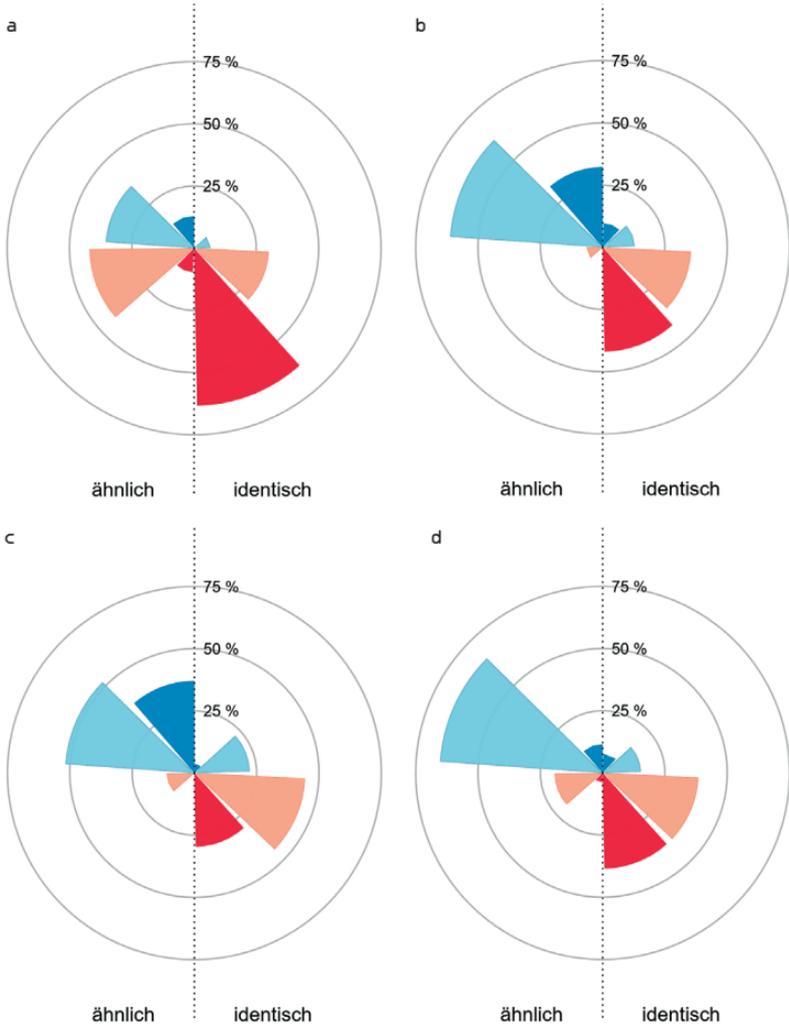
Das Ähnliche bewegt sich „zwischen Identität und Differenz“, wie Sara Bangert betont, „als Mittleres zwischen dem Einen, Selben und dem Anderen, Verschiedenen“.<sup>6</sup> Der Übergang vom Ähnlichen zum als identisch Wahrgenommenen wird im jeweils ersten Frageblock jeder betrachteten Dimension in Beschlag genommen. Dabei wird bewusst darauf verzichtet, die Begriffe „Ähnlichkeit“ und „Identität“ explizit zu definieren; stattdessen werden sie als implizit vorausgesetzte Konzepte verstanden, die auf den individuellen Erfahrungen der Teilnehmenden basieren und der dem Fragebogen zugrunde liegenden Narration. Die Fragetexte sind auch hier unabhän-

gig von der jeweiligen Dimension einheitlich aufgebaut, um eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse zu gewährleisten, wobei die Antworten auf einer vierstufigen Likert-Skala erfasst werden, die von „stimme gar nicht zu“ über „stimme eher nicht zu“ und „stimme eher zu“ bis hin zu „stimme voll und ganz zu“ reicht. Die Ergebnisse sind als Polardiagramme in Abb.2 visualisiert. Jedes Diagramm zeigt einen radialen Vergleich zwischen den Kategorien: Der linke Bereich kennzeichnet, inwiefern die gezeigten Werke in der jeweiligen Dimension als „ähnlich“, der rechte Bereich, inwiefern sie als „identisch“ empfunden werden. Die einzelnen Ausprägungen der Skalenniveaus sind entlang konzentrischer Kreise dargestellt, die den Anteil der Teilnehmenden widerspiegeln, der für eine bestimmte Antwortstufe gestimmt hat.

Die Ergebnisse bestätigen einerseits die erwartete Diskrepanz zwischen Ähnlichkeit und Identität. Andererseits lassen sie auf eine unterschiedliche Wahrnehmung der Dimensionen schließen: So wird die Komposition der Werke als am wenigsten „identisch“ empfunden, während der Inhalt – obwohl ebenfalls im deutlich negativen Spektrum verortet – vergleichsweise als „identischer“ wahrgenommen wird. Dabei spielt offensichtlich eine Rolle, dass alle drei Werke Enthauptungen darstellen, allerdings jeweils unterschiedliche Zeitpunkte des Geschehens und unterschiedliche Erzählungen aus der christlichen Mythologie fokussieren (David und Goliath, Judith und Holofernes, Salome und Johannes der Täufer). Bemerkenswert ist, dass Unterschiede in der Ausprägung der Skalenniveaus zwischen den als „ähnlich“ und den als „identisch“ empfundenen Dimensionen miteinander korrespondieren. So lässt sich bereits anhand dieser kleinen Stichprobe empirisch belegen, dass es tatsächlich *graduelle* Abstufungen sind, die „das Ähnlichkeitsurteil allererst motivieren – als einen dynamischen

Abb.2, Polardiagramme mit Unterschieden in der Wahrnehmung der Gemälde hinsichtlich Ähnlichkeit und Identität in vier Dimensionen: Komposition (a), Motivik (b), Inhalt (c) und historischer Kontext (d)

Bewertet wurde auf einer vierstufigen Skala: „stimme gar nicht zu“ (rot), „stimme eher nicht zu“ (hellrot), „stimme eher zu“ (hellblau) und „stimme voll und ganz zu“ (blau).



Grad der Nicht-Identität, der auf eine (potenziell unendliche) Zahl von Punkten auf einer Skala zwischen Gleichheit und Differenz verweist.“<sup>7</sup>

### Offene Nennungen

Die mangelnde Spezifität der einzelnen Ausprägungen verhindert jedoch konkrete Rückschlüsse auf die individuell zugrunde liegenden Wahrnehmungsprozesse. Um dennoch Einblicke in die subjektive Interpretation der Werke zu erhalten, werden die Teilnehmenden in einem zweiten Frageblock gebeten, in Freitextfeldern jeweils bis zu sechs Unterschiede oder Gemeinsamkeiten der dargestellten Gemälde in Bezug auf die jeweilige Dimension zu benennen. Damit sollen nicht nur standardisierte Bewertungen in vordefinierten Kategorien erfasst, sondern auch nuancierte, gegebenenfalls vom Konsens abweichende Wahrnehmungen sichtbar gemacht werden. Insgesamt wurden 218 offene Nennungen übermitteln, wobei die Anzahl der Nennungen pro Dimension teilweise stark variiert: 80 Nennungen erfolgten für die Komposition, 61 für die Farbgebung, 47 für den Inhalt und 30 für den historischen Kontext der Werke. Dies ist weniger auf die jeweilige Dimension als auf deren Positionierung im Fragebogen zurückzuführen: Zu Beginn abgefragte Dimensionen (wie Komposition und Farbgebung) führten zu ausführlicheren Nennungen, während später abgefragte Dimensionen (wie Inhalt und historischer Kontext) – vermutlich aufgrund einsetzender Ermüdung – weniger häufig thematisiert wurden.

Aufgrund des Umfangs und der fehlenden Standardisierung der Nennungen können diese naturgemäß nur stichprobenartig untersucht werden. Ein Versuch wird in Abb. 3 anhand einer ‚Pinnwand‘ unternommen, die eine Auswahl der offenen Nen-

7 Johannes Endres: Unähnliche Ähnlichkeit. Zu Analogie, Metapher und Verwandtschaft. In: Martin Gaier, Jeanette Kohl und Alberto Saviello (Hg.): *Similitudo. Konzepte der Ähnlichkeit in Mittelalter und Früher Neuzeit*, München 2012, S. 29–58, hier S. 34.

nungen der 30 Teilnehmenden zeigt. Dabei werden inhaltlich gleichwertige Antworten verschiedener Personen auf ihre Kernaussagen zusammengefasst, um möglichst viele Nennungen repräsentativ abzubilden. Längere Nennungen sind zudem auf ihre wesentliche Aussage gekürzt oder – bei ausführlicheren Beschreibungen, etwa zum Inhalt – in mehrere Aussagen aufgeteilt. Die Pinnwand gibt damit einen Einblick in die vielfältigen Wahrnehmungsprozesse, die bei der Betrachtung der Gemälde offensichtlich ausgelöst werden. Im Vordergrund stehen insbesondere Aspekte, die die Dramatik der Szenarien oder die emotionale Wirkung auf den Betrachter reflektieren („dynamischer Augenblick“ oder „düstere Atmosphäre“). Deutlich wird die zum Teil sehr unterschiedliche Expertise in Bezug auf die dargestellte Erzählung. Einige Teilnehmende benennen die Figuren explizit, wie zum Beispiel „Judith“ und „Holofernes“, während andere auf generische Bezeichnungen wie „Frau“ und „Mann“ zurückgreifen. Die Nennungen sind keineswegs immer trivial oder strikt auf eine einzelne Dimension beschränkt: So wird die Farbgebung mehrfach als „heroisch“ beschrieben, insbesondere in Verbindung mit ausgeprägten Hell-Dunkel-Kontrasten – ein Effekt, der auch mit dem Fachausdruck des *Chiaroscuro* mehrfach präzisiert wird. Begriffe wie „Rollenbruch der Frau“ weisen im historischen Kontext darauf hin, dass auch geschlechtsspezifische Interpretationen in der Rezeption für die Teilnehmenden bedeutsam sind.

## Visuelle Einordnung

Der bislang überwiegend textuell geprägten Erfassungsperspektive wird in einem dritten Frageblock eine visuelle Komponente hinzugefügt, in der vorgegebene Kategorien den jeweils relevanten Bildregionen zugeordnet werden sollen. Die Teil-



nehmenden markieren zum Beispiel die Positionen von Haupt- und Nebenfiguren in den Gemälden und ordnen den jeweiligen Bildbereichen spezifische Farbwerte zu. Auf diese Weise wird nicht nur die räumliche Anordnung der dargestellten Elemente erfasst, sondern auch, ob und inwieweit sie miteinander interagieren. Anhand dieser Punkte lassen sich Muster erkennen, wie etwa die zentrale Platzierung von Hauptfiguren gegenüber peripher angeordneten Nebenfiguren oder der gezielte Einsatz bestimmter Farben zur Hervorhebung einzelner Bildbereiche.

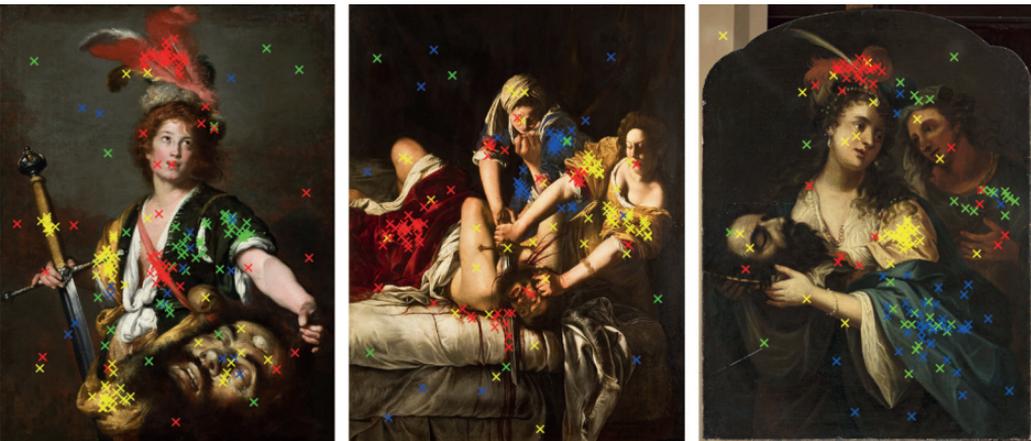
Interessanterweise markieren die Teilnehmenden häufig Punkte im Zentrum des relevanten Elements – insbesondere, wenn es sich um eine flächige Darstellung handelt, die nicht von anderen Bildelementen verdeckt wird –, obwohl sie nicht explizit dazu aufgefordert werden. So wird der goldene Griff von Davids Schwert in Strozzi's Gemälde ebenso hervorgehoben wie die blutrote Draperie des im Schlaf überfallenen Holofernes bei Gentileschi (Abb. 4). Obwohl Judiths Dienerin deutlich hinter Judith positioniert ist, erscheint ihr blaues Gewand dennoch annotationswürdig. „Die Farbe ähnelt zunächst nichts“, führt dazu Ludger Schwarte aus,

*„noch bevor sie ornamental wirken kann, ist sie Fleck, ein Aufblitzen des Zufalls. Farbe kann eine Eigenschaft von etwas [...] auf Bildern zu erkennen geben. Gerade in Bildern emanzipiert sie sich oft von Gegenständen, ordnet sie sich unter, lässt sie zweitrangig erscheinen oder verschwinden.“<sup>8</sup>*

Diese Beobachtungen verdeutlichen einmal mehr, dass auch die visuelle Wahrnehmung von Farbe keineswegs objektiv ist, sondern von subjektiven und kulturell geprägten Interpretationen abhängt. Der goldene Griff des Schwertes wird nicht bloß als Farbfleck wahrgenommen, sondern als zentrales Gestal-

<sup>8</sup> Ludger Schwarte: *Pikturale Evidenz. Zur Wahrheitsfähigkeit der Bilder*, München 2015, S. 141.

Abb. 4. Zuordnung von Farben zu den jeweils relevanten Bildregionen durch die Teilnehmenden zur Untersuchung der Farbwahrnehmung: Gelb, Rot, Grün und Blau



tungselement, das den Blick des Betrachters fesselt, wie die zahlreichen Annotationen belegen. Die insgesamt 532 zu den Bildern hinterlegten Punkte<sup>9</sup> geben nicht nur Aufschluss über einen Grundkonsens in der Wahrnehmung, der nur geringe Variation aufweist, sondern auch über Elemente, die diskussionswürdig sind, weil sie sich nicht in die vorgegebenen Kategorien einfügen. Der Umhang der Salome in Varotaris Szenerie lässt sich eben nicht eindeutig als blau oder grün klassifizieren; vielmehr erscheint er in seiner farblichen Komplexität so indifferent, wie es auch die Markierungen in Abb. 4 widerspiegeln. Die visuelle Einordnung auf Kompositionsebene – basierend auf 411 Punkten<sup>10</sup> – erlaubt weitere Rückschlüsse auf die kunsthistorische Expertise der Teilnehmenden. Die handlungstragenden Figuren, die für die jeweils porträtierten Enthauptungen verantwortlich sind – nämlich David, Judith und Salome – werden überwiegend als Hauptfiguren identifiziert (Abb. 5a).

<sup>9</sup> Die Anzahl der Punkte, die Farben indizieren, ist bei den einzelnen Bildern relativ ausgeglichen: Für Bernardo Strozzi's David mit dem Kopf von Goliath sind es 176 Punkte, für Artemisia Gentileschi's Judith köpft Holofernes 178 und für Alessandro Varotari's Salome mit dem Haupt Johannes des Täufers 158.

<sup>10</sup> Die Anzahl der Punkte, die sich auf die Komposition beziehen, ist auch hier bei den einzelnen Bildern relativ ausgeglichen, zeigt jedoch eine sukzessive Abnahme vom ersten zum letzten Bild: Bernardo Strozzi's David mit dem Kopf von Goliath erhält 169 Punkte, Artemisia Gentileschi's Judith köpft Holofernes 136 Punkte und Alessandro Varotari's Salome mit dem Haupt Johannes des Täufers 106 Punkte.

Abb.5, Zuordnung von Kategorien zu den jeweils relevanten Bildregionen zur Analyse der Komposition: Hauptfigur (a), Nebenfigur (b), zentrales Element (c) und Attribut (d)

a



b



c



d



Die Kategorisierung der jeweils enthaupteten Figur gestaltet sich dagegen weniger eindeutig: Insbesondere Goliath wird häufig als solche annotiert, während Johannes der Täufer selten als Haupt- oder Nebenfigur, sondern vorwiegend als „zentrales Element“ eingeordnet wird (Abb. 5c). Die Schale wiederum, auf der sein abgetrennter Kopf präsentiert wird, hat für viele Teilnehmende Attributcharakter (Abb. 5d), obwohl sie formal kein Attribut darstellt. Darüber hinaus scheint die Benennung der Nebenfiguren stark von der Anzahl der tatsächlich auf den Bildern dargestellten Personen beeinflusst zu sein. In den Werken von Gentileschi und Varotari wird eine dritte Figur – die Dienerin Judiths oder Salomes – abgebildet, wobei diese bei Gentileschi sogar aktiv in das Geschehen eingreift. Dies führt dazu, dass Holofernes und Johannes der Täufer seltener als Nebenfiguren benannt werden, während in Strozzi's Darstellung der isoliert am rechten Bildrand positionierte, abgeschlagene Kopf des Goliaths mehrheitlich als Nebenfigur assoziiert wird (Abb. 5b).

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass auch scheinbar eindeutige Darstellungen auf mehreren Ebenen interpretiert werden können und somit ein facettenreiches Verständnis der kunsthistorischen Rezeption abbilden. Auch wenn dem Begriff der Ähnlichkeit der Beigeschmack eines fluiden, unbestimmten Konzepts anhaftet, belegen die empirischen Befunde, dass die vom Ähnlichen Sprechenden sehr wohl in der Lage sind, Identitäten zu erkennen und das Differenten zu unterscheiden.

Herausgegeben von  
Stefanie Schneider  
Hubertus Kohle

DFG-Schwerpunktprogramm ‚Das digitale Bild‘



**DAS  
DIGITALE  
BILD**

Erstveröffentlichung: 2025  
Gestaltung: Lydia Kähny, Satz: Annerose Wahl, UB der LMU  
Creative Commons Lizenz:  
Namensnennung - Keine Bearbeitung (CC BY-ND)  
Diese Publikation wurde finanziert durch die Deutsche  
Forschungsgemeinschaft.  
München, Open Publishing LMU

**DFG** Deutsche  
Forschungsgemeinschaft

**UB** | Universitätsbibliothek  
Ludwig-Maximilians-Universität München

Druck und Vertrieb im Auftrag der Autorin/des Autors:  
Buchschniede von Dataform Media GmbH  
Julius-Raab-Straße 8, 2203 Großebersdorf, Österreich

Kontaktadresse nach EU-Produktsicherheitsverordnung:  
info@buchschniede.at



DOI <https://doi.org/10.5282/ubm/epub.126558>  
ISBN 978-3-99181-375-0

Reihe: Begriffe des digitalen Bildes  
Reihenherausgeber  
Hubertus Kohle  
Hubert Locher



Das DFG-Schwerpunktprogramm ‚Das digitale Bild‘ untersucht von einem multiperspektivischen Standpunkt aus die zentrale Rolle, die dem Bild im komplexen Prozess der Digitalisierung des Wissens zukommt. In einem deutschlandweiten Verbund soll dabei eine neue Theorie und Praxis computerbasierter Bildwelten erarbeitet werden.

