

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

Einführung

Ähnlichkeit: das ist die Übereinstimmung von Objekten aufgrund einer Teilmenge gemeinsamer Merkmale. In der Natur zeigt sie sich zum Beispiel bei der Fortpflanzung, wo die Merkmale der Nachkommen mit denen der Elterngeneration konvergieren und so die Identität einer Spezies bestimmen. In der Mathematik spielt Ähnlichkeit vor allem in der Geometrie eine Rolle: Zwei Polygone gelten dann als ähnlich, wenn ihre Winkel und Längenverhältnisse übereinstimmen. In der Physik wiederum ist sie die Grundlage für eine berühmte Anekdote. So leitete Isaac Newton das Gravitationsgesetz ab, nachdem er beobachtet hatte, dass der vom Baum fallende Apfel, der um die Erde kreisende Mond und die um die Sonne kreisende Erde ähnliche Bewegungsmuster aufweisen. Die Ähnlichkeit scheint also unser Verhältnis zur Welt entscheidend mitzuprägen.

Ähnlichkeit – das ist jedoch auch eine merkwürdige Kategorie: nichts Halbes und nichts Ganzes. Nicht von ungefähr leiten Gerald Funk, Gert Mattenklott und Michael Pauen ihre *Ästhetik des Ähnlichen* (Abb. 2) mit den folgenden Sätzen ein, die das schlechte Image der Ähnlichkeit in der gängigen Theoriebildung andeuten:

„Wer vom Ähnlichen spricht, weiß offenbar nichts Genaueres. Er mag eine Ahnung haben, doch offensichtlich ist er unfähig, Identitäten zu erkennen, und nicht Manns genug, das Differentere zu unterscheiden.“¹

Der Aristoteliker Robert Spaemann geht so weit zu behaupten, seine Disziplin habe „diesem elementarsten aller ‚Phänomene‘

1 Gerald Funk, Gert Mattenklott und Michael Pauen: *Symbole und Signaturen. Charakteristik und Geschichte des Ähnlichkeitsdenkens*. In: dies. (Hg.): *Ästhetik des Ähnlichen. Zur Poetik und Kunstphilosophie der Moderne*, Frankfurt am Main 2001, S. 7–34, hier S. 7.

vorwiegend auszuweichen versucht.“² Das hat in seinen Augen mit der Tatsache zu tun, dass „Ähnlichkeit [...] keine klare und distinkte Idee im Sinne Descartes' [sei], sondern eine ‚konfuse Idee‘ im Sinne Leibniz’.“³ Im *Historischen Wörterbuch der Philosophie* wird die Ähnlichkeit in einem sehr kurzen und einigermaßen nichtssagenden Lemma behandelt.⁴ Daneben fristet sie eine Randexistenz in dem sehr viel ausführlicheren Lemma über die begrifflich affine, zuweilen als Oberkategorie aufgefasste Analogie.⁵ Der Analogie wiederum wurde vor einem Jahrzehnt von Douglas Hofstadter und Emmanuel Sander der Status eines „Herz[ens] des Denkens“ zuerkannt (Abb. 5), denn „ohne Begriffe kann es kein Denken geben, und ohne Analogie gibt es keine Begriffe.“⁶ Schon die Romantik griff das cartesianisch-ähnlichkeitskritische Denken des rationalistischen Teils der Aufklärung an, und das analogische Denken avancierte in ihr zum Königsweg. In diesem Kontext erklärt Paul Valéry:

*„Die Existenz ähnlicher Dinge ist das Fundament von allem. Eine Welt aus Einzelexemplaren ist unvorstellbar. Wenn nichts sich wiederholte, dann wäre auch nichts. Der Sohn von anderem Schläge als der Vater; und jeder fortwährend sich selbst unähnlich; jeder Augenblick mit jedem anderen unvergleichbar; genau das wäre das Chaos.“*⁷

Bei einem überaus einflussreichen, allerdings in der philosophischen Diskussion zuweilen nicht immer ernst genommenen Autor nimmt der Ähnlichkeitsbegriff eine bekanntermaßen zentrale Stellung ein. Gemeint ist Michel Foucault, der in seinem Buch *Die Ordnung der Dinge* (Abb. 1) Ähnlichkeitsbezie-

2 Robert Spaemann: Ähnlichkeit. In: Zeitschrift für philosophische Forschung, 1996, Heft-Nr. 50, S. 286-290, hier S. 287.

3 Ebd., S. 290. Dabei wäre ein Hinweis auf die empiristische Erkenntnistheorie Lockes und die der englischen Aufklärung, insbesondere die in der Ähnlichkeit fundierte Idee der Assoziation, wie sie vor allem bei Hume entfaltet wird, sicherlich angebracht.

4 „Ähnlichkeit“. In: Historisches Wörterbuch der Philosophie, Basel 1971, Sp. 114-115.

5 „Analogie“. In: ebd., Sp. 214-229.

6 Douglas Hofstadter und Emmanuel Sander: Die Analogie. Das Herz des Denkens, Stuttgart 2014, S. 17.

7 Paul Valéry: Cahiers/Hefte, Frankfurt am Main 1989, Bd. 3, S. 121.

hungen als elementar für ein vormodernes oder vorrationalistisches Denksystem beschreibt:

„Die Welt ist von Zeichen bedeckt, die man entziffern muß, und diese Zeichen, die Ähnlichkeiten und Affinitäten enthüllen, sind selbst nur Formen der Ähnlichkeit.“⁸

In diesem Denksystem hatten Ähnlichkeiten eine ontologische Relevanz: Sie zogen Phänomene in einen kohärenten Wahrheitsraum, wenn sie sich in der Anschauung nur ähnelten. Der cartesianische Rationalismus beendete dieses Denken – das aus ethnologischer Perspektive in den Kontext einer magischen Weltauffassung primitiver Völker gestellt wird⁹ – im 17. Jahrhundert zugunsten eines strikten Kausalitäts- und Identitätsbegriffs. In der an Foucault anschließenden Wissenschaftstheorie wird diese rationalistische Vorstellung zugunsten einer Aufwertung der Ähnlichkeits- beziehungsweise Analogiekategorie kritisiert: Auch in der modernen, klassifizierenden und systematisierenden (Natur-)Wissenschaft sei ein analogisches Denken zentral, und man könne sogar behaupten, dass der Rationalismus das Ähnlichkeitsdenken nur überlagert, aber nicht wirklich überwunden habe.¹⁰

In der Kunstgeschichte nimmt der Begriff der Ähnlichkeit eine zentrale Rolle in einer ihrer grundlegenden Verfahren, dem sogenannten „vergleichenden Sehen“ ein.¹¹ Denn verglichen wird eben dort, wo Kunstwerke auf ihre Ähnlichkeit hin befragt werden. Wenn Heinrich Wölfflin, einer der stilbildenden Praktiker dieser Methode, ein Porträt von Albrecht Dürer mit einem von Frans Hals vergleicht, so geht er von

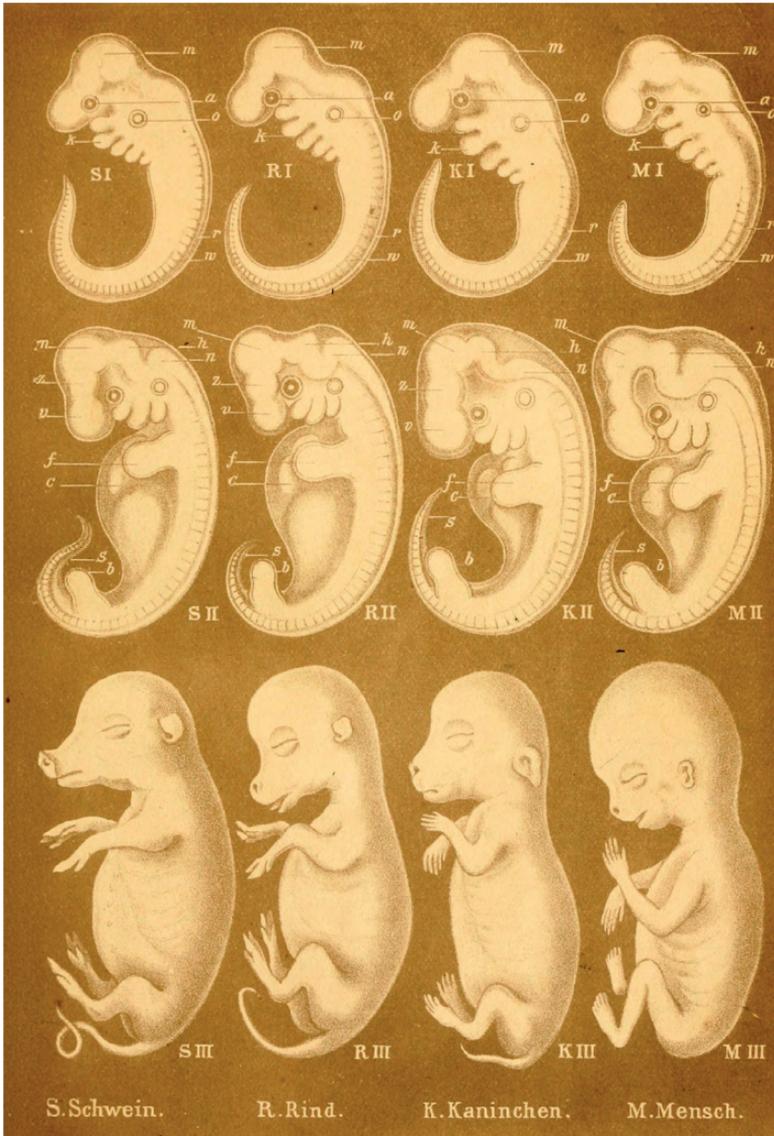
⁸ Michel Foucault: Die Ordnung der Dinge. Eine Archäologie der Humanwissenschaften, Frankfurt am Main 1974, S. 63.

⁹ Albrecht Koschorke: Ähnlichkeit. Valenzen eines post-postkolonialen Konzepts. In: Anil Bhatti und Dorothee Kimmich (Hg.): Ähnlichkeit. Ein kulturtheoretisches Paradigma, Konstanz 2015, S. 35-45. Siehe Abb. 6.

¹⁰ Vgl. neben Hofstadter (s. Anm. 6) Olaf Breidbach: Analoge Anthropologien. Zur Reanimierung des Mikro-Makrokosmos-Denkens im 17. Jahrhundert. In: Michael Eggers (Hg.): Von Ähnlichkeiten und Unterschieden. Vergleich, Analogie und Klassifikation in Wissenschaft und Literatur (18./19. Jahrhundert), Heidelberg 2011, S. 33-52, vor allem S. 37. Siehe Abb. 4.

¹¹ Vgl. Lena Bader, Martin Gajer und Falk Wolf (Hg.): Vergleichendes Sehen, München 2010, siehe Abb. 3. Zur Philosophie der Ähnlichkeitsbestimmungen vgl. auch Felix Thürlemann: Mehr als ein Bild. Für eine Kunstgeschichte des hyperimage, München 2013.

Abb. 7, Entwicklungsgeschichte von Mensch und Wirbeltier
 (Ernst Haeckel: Anthropogenie oder Entwicklungsgeschichte
 des Menschen. Keimes- und Stammesgeschichte, Leipzig 1877,
 Tafel V)



deren unterschiedlichen Gestaltungsweisen bei ähnlicher Gattungszugehörigkeit aus und fasst die Unterschiede in den Kategorien „linear“ und „malerisch“ (Abb. 8), jedoch auch in vier weiteren gegensätzlichen Formbestimmungen zusammen. Diese Kategorien sind universell angelegt und sollen – über die Gattungszugehörigkeit hinaus, die Wölfflin vor allem aus pädagogischen Gründen wählte – allgemeine Charakteristika der Renaissance- und Barockkunst bestimmen. Die Anschaulichkeit seiner Kategorien wird besonders wirksam, wenn sie an einem identischen Motivbestand demonstriert wird: Hier zeigt sich eindrucklich der Unterschied zwischen einer scharfen, malerischen Definition des dargestellten Antlitzes und seiner verwaschenen Unschärfe. Mit der Methode, die bei Wölfflin zugleich ihren Ausgangs- und ihren Höhepunkt findet, schreibt sich die Kunstgeschichte in eine Wissenschaftspraxis ein, die als vergleichende um 1900 vielleicht ihre größten Triumphe feiert, ihren Ausgangspunkt aber im Denken der Romantik, ja sogar im klassifikatorischen Zeitalter der Aufklärung hat. Ein Kronzeuge dafür ist Ernst Haeckel, der in den 1899 erschienenen *Welträtseln* seine monistische Theorie als Fortführung von Darwins Evolutionslehre darlegt.¹² In der Ähnlichkeit der embryonalen Entwicklungsgeschichte von Mensch und Wirbeltier begründet sich sowohl die Einheit der Lebenswelt als auch deren Einbindung in eine gemeinsame Abstammung. Der Affe als Vorläufer des Menschen wird in diesem Zusammenhang nur als letzte Stufe einer Geschichte präsentiert, die auf die urweltlichen, vor Hunderten von Millionen Jahren entstandenen Einzeller zurückgeht (Abb. 7). Entsprechend ist der Vergleich in allen Bereichen kunsthistorischer Beschreibung fundamental: In der Stilgeschichte entscheidet die Bestimmung formaler Eigenheiten über die Zuordnung künstlerischer Phänomene zu Stilhaltungen. Auch in der

12 Ernst Haeckel: *Die Welträtsel. Gemeinverständliche Studien über monistische Philosophie*, Bonn 1899.

Abb. 8. Die Unterschiede in den Kategorien des „Linearen“ und des „Malerischen“ am Beispiel von Albrecht Dürers Bernhard von Reesen (1521; a) und Frans Hals' Porträt eines jungen Mannes (1646/1648; b)

a



b



Ikongrafie ergeben sich inhaltliche Festlegungen aus der Beobachtung vergleichbarer – oder ähnlicher – Darstellungskonventionen: Zwei männliche Figuren können beispielsweise zu einem heiligen Bartholomäus werden, wenn beide ein Messer in der Hand halten und sich somit im Attribut des Messers ähneln. Selbst Aby Warburgs Tafeln in seinem Bilderatlas *Mnemosyne* sind nach Ähnlichkeitskriterien geordnet (Abb. 9).¹³ Letztlich wird man dem Kunsthistoriker George Kubler nur

Abb. 9, Tafel 39 aus der Serie von Aby Warburgs Bilderatlas *Mnemosyne* (1925/1929, Rekonstruktion des Originals)



¹³ Roberto Öhrt und Axel Heil (Hg.): Aby Warburg. Bilderatlas *Mnemosyne*. The Original, Berlin 2020.

zustimmen können, der in seinem strukturalistisch inspirierten Buch *The Shape of Time* aus dem Jahr 1962 behauptet:

„We can grasp the universe only by simplifying it with ideas of identity by classes, types, and categories and by rearranging the infinite continuation of non-identical events into a finite system of similitudes. It is in the nature of being that no event ever repeats, but it is in the nature of thought that we understand events only by the identities we imagine among them.“¹⁴

Was bei Valéry eine Eigenschaft der Wirklichkeit war, wird bei Kubler subjektiviert und zu einem Vorgehen menschlicher Erkenntnis.

Das vorliegende Heft widmet sich diesem, in vielerlei Hinsicht fließenden Begriff der Ähnlichkeit – insbesondere seiner Anwendbarkeit und Produktivität für das *digitale* Bild. Roland Meyer vertritt in seinem Beitrag die These, dass Ähnlichkeit, wie sie heute in der algorithmischen Mustererkennung operationalisiert wird, historisch verwurzelt ist: Es handelt sich um eine statistische Größe, die als quantifizierbarer Abstand in einem virtuellen Raum konzeptualisiert wird, Ähnlichkeit also operationalisierbar, indem sie quantifiziert und räumlich abgebildet wird. In diesem virtuellen Raum stellt jedes Bild einen Vektor dar, dessen relative Position zu den anderen Vektoren die zugrunde liegenden relationalen Beziehungen offenbart. Welche gemeinsamen Merkmale als relevant empfunden werden und den Eindruck von Ähnlichkeit erzeugen, hängt vom jeweiligen Kontext ab – etwa von der Situation, dem kulturellen Hintergrund und den individuellen Wahrnehmungsmustern der betrachtenden Person. Der Beitrag von Stefanie Schneider, Desiree Frontczak, Julia Wolf und Theresa Zischkin zerlegt die Prozesse der Ähnlichkeitsfindung empirisch in

¹⁴ George Kubler: *The Shape of Time. Remarks on the History of Things*, New Haven und London 1962, S. 67.

ihre Einzelschritte, um die beobachtbaren *Dimensionen* – also die vielfältigen Eigenschaften, anhand derer Objekte verglichen werden – systematisch zu erfassen. Die Analyse regt dazu an, traditionelle Vergleichsmaßstäbe zu hinterfragen und die individuellen Momente der Ähnlichkeitsbewertung zu überdenken. Mit jenen Dimensionen der Ähnlichkeit, die sich aus dem Wechselspiel von kulturell geprägter und individueller Wahrnehmung ergeben, beschäftigt sich auch Hubertus Kohle in einem Praxisbericht zum e-Research-Werkzeug iART (interaktives Analyse- und Retrieval-Tool).¹⁵ Anhand experimenteller Suchanfragen zeigt sein Beitrag, wie ein auf maschinellen Lernverfahren basierendes System aus Tausenden von Datenpunkten Ähnlichkeitsbeziehungen herausfiltert, die anschließend von menschlicher Intelligenz auf ihre Plausibilität für die jeweilige Suchanfrage bewertet werden. Das Heft schließt mit einem Interview von Jon Emmony und Silvia Weidenbach über den Einfluss der Ähnlichkeit auf den kreativen Forschungsprozess: In ihrem gemeinsamen Projekt werden historische Schmuckringe in eine künstliche Intelligenz eingespeist, die deren Materialität und Form analysiert und daraus neue Ringe generiert – die wiederum, als Reflexion der Ähnlichkeit, gleichermaßen vertraut und fremd erscheinen.

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:
Buchschnie von Dataform Media GmbH
Julius-Raab-Straße 8, 2203 Großebersdorf, Österreich

Kontaktadresse nach EU-Produktsicherheitsverordnung:
info@buchschnie.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.

