

# Sehen im kunstgeschichtlichen Unterricht<sup>1</sup>

---

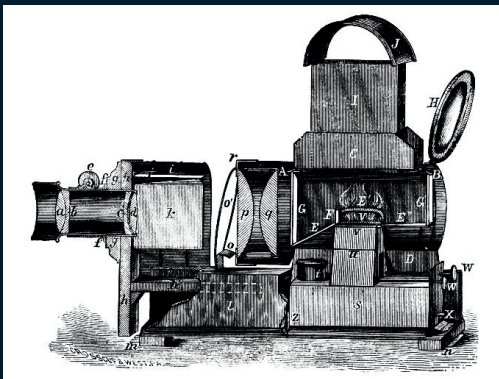
*Emma Robert*

Projektionen von Kunstobjekten sind recht früh ein fester Bestandteil des kunstgeschichtlichen Unterrichts. Bei dem heutigen Einsatz von Beamer und PowerPoint ist es kaum mehr vorstellbar, Objekte ohne visuelle Sichtbarkeit zu studieren. Die Entwicklung begann mit der Einführung von Lichtprojektionsapparaten, wie Skioptikons gegen Ende des 19. Jahrhunderts (*Abb. 1*). Im Laufe des 20. Jahrhunderts wurde durch den Einsatz von Diaprojektoren der Kunstgeschichtsunterricht

in seiner heutigen Form entwickelt und schließlich standardisiert (Abb. 2).<sup>2</sup>

Ernst Heidrich schreibt in seiner Monografie *Beiträge zur Geschichte und Methode der Kunstgeschichte* aus dem Jahr 1917 über die Bedeutung, Kunstwerke im Studium vor Augen zu haben, statt sich ihnen nur durch begriffliche Rekonstruktion anzunähern: „Alles [...] was dem Leser an solchen Werten kunsthistorischer Erkenntnis und lebendiger Anregung geboten wird, scheint vor den Kunstwerken selbst gewonnen, ruht auf wirklicher Anschauung, nicht auf begrifflicher

Konstruktion.“<sup>3</sup> In aller Deutlichkeit betont Heidrich also die Möglichkeit der Betrachtung von Kunstwerken – sei dies in Form von fotografischen Reproduktionen auf Papier oder Dia. Die Gespräche über Kunst sollten sich nicht auf deren historischen Kontext beschränken, sondern das Werk selbst, beispielsweise hinsichtlich seiner ästhetischen Qualitäten, in den Blick nehmen.<sup>4</sup> Dementsprechend kamen und kommen den technischen Voraussetzungen der Reproduktionen und Projektionen eine entscheidende Rolle in der Entwicklung des Fachs Kunstgeschichte zu.



**Abb. 1** Skizze eines Skioptikons, 1896, Abb. aus: Franz Paul Liesegang, *Einführung in die Projections-Kunst*, Düsseldorf 1896, S. 5–9



**Abb. 2** Vortragssaal der Sternwarte in Utrecht mit zwei Kleinbildprojektoren und einem Episkop sowie einem Overheadprojektor im Bildvordergrund, 1987

## Kunstgeschichtsunterricht vor der Einführung der Diaprojektion

Die Entstehung des Fachs Kunstgeschichte lässt sich durch Johann Joachim Winkelmanns Hauptwerk *Geschichte der Kunst des Altertums* auf das Jahr 1764 datieren. So gilt er bis heute als einer der Gründerväter der Kunstgeschichte.<sup>5</sup> Seine intensive Beschäftigung mit der Antike prägte nicht nur das Verständnis dieser Epoche bei zahlreichen Kunsthistoriker:innen, sondern veränderte auch die Herangehensweise an Objekte, indem er antike Werke der Architektur und Bildenden Kunst als stilistische Entwicklung in Epochen ausmachte und damit Vorstufen, Höhepunkte und Verfall der jeweiligen Kunstprodukte beschrieb.<sup>6</sup> Methodisch dominierten Zugangsweisen, die verstärkt den historischen Kontext – wie Fragen was ein Werk über seine Zeit und seinen historischen Rahmen vermittelt –, Beziehung von Kunstwerk und Künstler:in oder Zuschreibungsfragen von Kunstwerken – die eine Kennerschaft voraussetzen –, in den Blick nehmen. Visuell veranschaulicht wurden die verbalen Ausführungen selbstverständlich auch, doch kam den Darstellungen dabei verstärkt ein illustrierender, weniger ein argumentativer Charakter zu.<sup>7</sup> Während des 19. Jahrhunderts wurden neue

Lehrstühle für das Fach Kunstgeschichte an deutschen Universitäten geschaffen, gleichzeitig fanden neue technische Entwicklungen ihren Weg in die kunstgeschichtliche Forschung und Lehre, allen voran die Fotografie.<sup>8</sup> Die Verwendung von Glasplatten und Lichtprojektoren revolutionierte um 1900 das Lehren von Kunstgeschichte.

Die Betrachtung von Kunstwerken wurde durch die Arbeit mit Reproduktionen auf Glasplatten ermöglicht.<sup>9</sup> Diese konnten über Lichtgeräte wie die Laterna Magica oder die Camera Obscura projiziert werden. Diese Geräte wurden aber vor allem zu Unterhaltungszwecken der breiten Öffentlichkeit eingesetzt und nur selten in wissenschaftlichen Kontexten (*Schmid/Maier, Von der Laterna Magica zum Beamer*).<sup>10</sup> Die Reproduktionen, also Fotografien der Kunstwerke wurden auf Glasdias übertragen und dann händisch koloriert. Teilweise erfolgte die Übertragung von Kunstwerken auf Glasdias ausschließlich mithilfe einer schriftlichen Beschreibung, was zu Fehlern und Ungenauigkeiten führte.<sup>11</sup> Die Herstellung war aufwändig und teuer, die Arbeit mit ihnen zudem kompliziert und unpraktisch. So konnten die Glasplatten nur in absoluter Dunkelheit projiziert werden.

Zur Veranschaulichung von Kunstwerken wurde außerdem auf Lehrbücher sowie Enzyklopädien und *Catalogues raisonnés* zurückgegriffen.<sup>12</sup> Exkursionen zu Museen oder Galerien im Rahmen eines Seminars oder einer Vorlesung waren daher, soweit möglich, eines der wichtigsten Mittel, um die Kunstwerke vor Augen zu bekommen und daher regulär in die Lehre eingebunden.<sup>13</sup>

### Einführung des Skioptikons an deutschen Universitäten

Bruno Meyer, Kunsthistoriker am Großherzoglichen Polytechnikum in Karlsruhe, gilt als derjenige, der moderne Lichtprojektionsapparate im wissenschaftlichen Kontext einführte. 1873 stellte er auf dem Kunsthistorikerkongress in Wien das Skioptikon vor. Dieses war eine verbesserte Laterna Magica, die durch ein neues Mehrfachlinsensystem schärfere Projektionen ermöglichte. Sein Ziel war es, den Kolleg:innen und dem Publikum einer kunsthistorischen Vorlesung endlich die Möglichkeit zu geben, die Werke und Details, die in den Vorträgen besprochen wurden, auch vor Augen zu führen. Die deutsche Kunst- und Kulturwissenschaftlerin Ingeborg

Reichle betont in ihrem Aufsatz aus dem Jahr 2003 *Fotografie und Lichtbild. Die ‚unsichtbaren‘ Bildmedien der Kunstgeschichte* weiterhin die Intention Bruno Meyers, indem sie schreibt: „Meyers Hauptaugenmerk lag auf der Beschreibung der technischen Möglichkeiten des Skioptikons zur Verbesserung der Unterrichtsdidaktik und auf der Herstellung von kunsthistorischem Bildmaterial für die Forschung: Durch die Projektion von Kunstwerken im Hörsaal konnten alle Besucher einer Vorlesung zeitgleich die Abbildungen und deren Details sehen, von welchen im Vortrag die Rede war. Auf diese Weise liefen die Prozesse der verbalen Vermittlung und der visuellen Anschauung synchron, für den Hörer gab es keine Verzögerung mehr durch Reproduktionen, die im Saal herumgereicht wurden, und der Dozent konnte seinen Vortrag in direktem Bezug zu den gezeigten Kunstwerken und Monumenten formulieren.“<sup>14</sup> Für sein Publikum schien die Arbeit mit dem neuen Gerät jedoch noch nicht praktikabel genug zu sein: Bis zu diesem Zeitpunkt kamen Lichtprojektionsgeräte zur Unterhaltung der breiten Masse zum Einsatz, nicht jedoch im wissenschaftlichen Bereich.<sup>15</sup> Zudem basierten die Alternativen zum bis

dato gängigen, aber wenig leuchtkräftigen Petroleum auf komplizierten und teilweise gefährlichen chemischen Prozessen.

Obwohl Bruno Meyers Experiment aufgrund der technischen Komplexität noch erfolglos blieb, arbeitete er weiter daran und hielt 1880 an der Polytechnischen Hochschule Karlsruhe die erste Vorlesung mit Hilfe eines Lichtprojektors ab.<sup>16</sup> 1883 veröffentlichte er den Katalog *Glasphotogramme für den kunst-wissenschaftlichen Unterricht*, mit über 4.000 Glasplattenreproduktionen und einer Anleitung zum Gebrauch eines solchen Geräts sowie Erläuterungen welche Möglichkeiten die Verwendung eines Skioptikons für diese Geisteswissenschaft bieten würde.<sup>17</sup>

Meyers Experimente ermöglichten es anderen nach ihm, den Einsatz der Technik zu perfektionieren: Der erste, dem die tatsächliche Einführung des Skioptikons im Hörsaal gelang, war Herman Grimm, Kunsthistoriker an der Friedrich-Wilhelms-Universität in Berlin (heute Humboldt-Universität zu Berlin). Mit seinem 1892 erstmals veröffentlichten Artikel *Die Umgestaltung der Universitätsvorlesungen über Neuere Kunstgeschichte durch die Anwendung des Skioptikons* verschaffte er sich die Anerkennung seiner Kolleg:innen.<sup>18</sup>

Die schnelle Verbreitung des Skioptikons an den Universitäten war dank der technischen Fortschritte der damaligen Zeit möglich: Während Bruno Meyers Skioptikon noch mit Kalklicht betrieben wurde, konnte Herman Grimms Apparat bereits mit elektrischem Strom arbeiten.<sup>19</sup> Heinrich Dilly führt in seinem Aufsatz *Die Bildwerfer. 121 Jahre kunstwissenschaftliche Dia-Projektion* aus dem Jahr 1995 noch einen anderen Grund für den Erfolg Herman Grimms an: „[Grimm] war als kunst- und kulturgeschichtlicher Autor [...] und schließlich als Nachkomme eines der Brüder Grimm – Wilhelm – und als Ehemann Gisela von Arnims viel bekannter als der Professor aus Karlsruhe mit dem Allerweltsnamen Meyer. [...Grimm] hat die Einführung der Projektion nicht allein mit dem praktischen Nutzen einer für viele Hörer gleichzeitigen und gleichmäßigen Anschaulichkeit, sondern in erster Linie methodologisch gerechtfertigt. Er hat die Vorteile der Lichtbildprojektion nämlich nicht rezeptionsästhetisch, sondern produktionsästhetisch legitimiert.“<sup>20</sup> Dilly sieht demnach den Erfolg Grimms soziologisch und methodologisch begründet. Herman Grimm selbst sah einen weiteren Vorteil bei der Projektion von Kunstwerken in den Vergrößerungsmöglichkeiten, die heute nur allzu

geläufig erscheinen: „Während jene Verkleinerungen aber keine Vortheile aufweisen, treten bei der Vergrößerung bedeutende Vortheile hervor. Indem ich selbst meinen Zuhörern die wirkliche Größe der Werke sofort angebe, wirkt die künstliche Vergrößerung nicht verwirrend. Dagegen erleichtert sie die Übersicht und die Aufnahme der Werke in das Gedächtniß.“<sup>21</sup>

Anfang des 20. Jahrhunderts verbreitete sich der Gebrauch des Skioptikons. Darüber hinaus machten technische Fortschritte im Bereich der Fotografie und der Entwicklung von Negativ- zu Positivbildern die handgefertigten Reproduktionen, die bisher hergestellt wurden, überflüssig. Dennoch fand der Wechsel in der Darstellungsmethodik nicht über Nacht statt. Hubert Locher, Kunsthistoriker an der Phillips-Universität Marburg, beschreibt den allmählichen Übergang in seinem Aufsatz aus dem Jahr 2022 *Lehre – Medien – Kunst – Geschichte. Zur Einführung*. Er erläutert, dass die neue Technologie zunächst nur als Ergänzung diene: „Sammlungen von Fotografien [...] wurden als ‚kunsthistorischer Apparat‘ an zahlreichen Seminaren für die Lehre zusammengetragen. Sie ergänzten die ebenfalls als ‚Lehrapparat‘ bereitgestellten Handbibliotheken der Institute.“<sup>22</sup>

## Neue Schwerpunkte in der kunsthistorischen Forschung

Auch wenn der Übergang vom Herumreichen zum Projizieren von Bildern eine Zeit dauerte, aus heutiger Sicht revolutionierte die Einführung von Lichtprojektoren Lehre und Studium. Bereits um die Jahrhundertwende war das Kunststudium vor ‚Originalaufnahmen‘ – also einer Fotografie eines Werks – an den Universitäten zur Norm geworden. Die Bilder ließen sich zum Detailstudium leicht vergrößern und zugleich verbesserte sich die Zugänglichkeit von Kunstwerken enorm, indem nun auch Objekte studiert werden konnten, die normalerweise gar nicht, oder nur sehr schwer erreichbar waren. Dies erweiterte aus wissenschaftlicher Sicht den eigenen Kanon beträchtlich. In der Praxis musste nun an den Universitäten eine neue Form der Sortierung und Archivierung gefunden werden (*Gerlach, Universitäre Sammlungen und ihre Entstehung*). Die Vielzahl der verfügbaren Glasplatten und Diapositive, welche käuflich zu erwerben waren (*Westermann, Markt, Beschaffung und Herstellung von Dias*), führte zu umfangreichen Beständen kunsthistorischen Anschauungsmaterials.<sup>23</sup>

Das Sammeln von Reproduktionen verschiedener Materialien aus den unterschiedlichsten Kontexten, den differentesten Medien, Zeiten und Ländern war Ende des 19. Jahrhunderts ein Anliegen des deutschen Kunsthistorikers Aby Warburg. Seine Methode der Ikonologie baut darauf, dass chronologische sowie globale Vergleiche gezogen werden können. Ihm selbst ging es um die Untersuchung des Nachlebens der Antike in der sogenannten abendländischen Kunst bis zur Renaissance. Als Arbeitsgrundlage für Forschung und Lehre richtete er um 1909 seine kulturwissenschaftliche Bibliothek in Hamburg ein. Aus der Zusammenarbeit mit der Universität Hamburg (1919 gegründet) fand sich ein Kreis von Wissenschaftler:innen zusammen, die unter dem Begriff ‚Hamburger Schule‘ gefasst werden.<sup>24</sup> In Hamburg stand also in den 1920er Jahren eine umfangreiche Sammlung zur Verfügung, die Interessierte im Rahmen von Forschungsreisen besuchen konnten. Bereits Warburg hielt mit dem gesammelten Material Lichtbildvorträge und bediente sich dabei, wie es sein methodischer Ansatz verlangte, der Doppelprojektion.

Es war jedoch der Schweizer Kunsthistoriker Heinrich Wölfflin, der lange als Erfinder

der Doppelprojektion galt, bei der zwei Bilder gleichzeitig mit zwei Geräten projiziert werden. Mittlerweile ist jedoch bekannt, dass er nicht der erste war, der mit einer solchen Doppel- oder Parallelprojektion arbeitete,<sup>25</sup> er aber wohl als einer der ersten diese Darstellungsform konsequent als methodisches Instrument einsetzte: So richtete sich sein Blick auf das vergleichende Sehen, welches beispielsweise den Fokus auf Form und Stil der Werke – und damit weniger auf die dargestellten Inhalte – richtet.<sup>26</sup> Dies ermöglicht beispielsweise einen ständigen Vergleich zwischen zwei verschiedenen Kunststilen, anstatt sie unabhängig voneinander zu betrachten. Wölfflin konzentrierte sich dabei besonders auf den Vergleich zwischen Renaissance und Barock: Laut Wölfflin zeichnet sich die Renaissance durch klare und einfache Formen aus, während die Kunst des Barocks komplexer, dynamischer und dramatischer sei. Mit seiner Methode untersuchte Wölfflin die verschiedenen Stile der Malerei und Bildhauerei in diesen beiden Perioden.<sup>27</sup>

Die herrschenden kunsthistorischen Zugänge beruhten meist auf dem Prinzip der Kennerschaft, indem beispielsweise die Frage nach Zuschreibungen oder nach Erfüllung

vorgegebener Regeln untersucht wurden.<sup>28</sup> Wölfflin hingegen wollte die Kunst im Hinblick auf ihre kulturelle und historische Bedeutung verstehen, indem er die Form des Kunstwerks zum Ausgangspunkt seiner Analysen nahm.<sup>29</sup> Seine Analysen befassen sich daher hauptsächlich mit den Grundelementen wie Linie, Farbe, Textur und Form, weniger mit den dargestellten Themen oder symbolischen Bedeutungen. Er entwickelt ein System aus binären Begriffspaaren wie Form und Linie, Tiefe und Oberfläche, Klarheit und Verwirrung, Einheit und Vielheit sowie Geschlossenheit und Offenheit, um Veränderungen in künstlerischen Stilen, in der Wahrnehmung und im Verständnis der Realität zu analysieren.<sup>30</sup> Durch die Untersuchung dieser Merkmale kann dann (nach Wölfflin) festgestellt werden, wie jedes Werk seine Epoche widerspiegelt und worin die Unterschiede zwischen Epochen bestehen.<sup>31</sup> Die Grundlage einer solchen Arbeitsweise war die Doppelprojektion, welche in der Vermittlung ausschließlich durch die Entwicklung der Projektionstechnik möglich war.

## Sehen im Zeichen von Technik und Wissenschaft

Es geht also immer um die Frage des ‚Sehens‘, sei es aus technischer oder wissenschaftlicher Sicht. Um 1900 taucht ein erster weitreichender Diskurs zu diesem Thema auf, zum Beispiel wenn Alfred Lichtwark in *Übungen zur Betrachtung von Kunstwerken* (1896) oder Ludwig Volkmann in *Erziehung zum Sehen* (1902) gezielt danach fragen, wie man zum ‚richtigen‘ Sehen ‚erziehen‘ könne.

Technik und Wissenschaft bedingen und bereichern sich gegenseitig: So steht die Frage nach dem ‚Sehen‘ immer im Mittelpunkt der Kunstgeschichte. Daher ist ‚Sehen lernen‘ seit der ersten Verwendung von Lichtprojektoren ein fester Bestandteil des Kunstgeschichtsunterrichts. Entsprechend Wölfflins ‚Theorem des Sehenlernens‘, wie er es nannte, besteht die Rolle der Kunsthistoriker:innen darin, frühere Sehgewohnheiten zu verstehen, zu rekonstruieren oder auch zu dekonstruieren. Die technischen Entwicklungen der Reproduktions- und Projektionstechniken für Kunstobjekte – das heißt die Entwicklung von der Glasreproduktion zur Diapositivreproduktion und dann zur digitalen Reproduktion (Schmid/Maier, *Von der Laterna*



*Magica zum Beamer*) sowie von der Laterna Magica zum Videoprojektor – hat die Art und Weise des ‚Sehens‘ und das Fach Kunstgeschichte massiv mit geprägt und immer

wieder zur intensiven Beschäftigung mit dem großen Feld der Wahrnehmung angeregt.

- 1 Der Titel ist angelehnt an den Aufsatz von Susanne Neubauer, Sehen im Dunkeln. Diaprojektion und Kunstgeschichte, in: Georges-Bloch-Jahrbuch des Kunsthistorischen Instituts der Universität Zürich Bd. 9/10, 2002–03, Zürich 2004 (online unter: <https://www.e-periodica.ch/cntmng?pid=gbj-002:2002:9::363>), S. 176–189.
- 2 Anke Napp, Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten. Die Geschichte der Diasammlung des kunstgeschichtlichen Seminar Hamburg, Weimar 2017, S. 9.
- 3 Ernst Heidrich, Beiträge zur Geschichte und Methode der Kunstgeschichte, Basel 1917, S. 79.
- 4 Ebd.
- 5 Anne-Marie Link, Art, History and Discipline in the Eighteenth-Century German University, in: RACAR Canadian Art Review Jg. 28/H. 1–2, 2001–03, S. 19–28, hier S. 19.
- 6 Ebd.
- 7 In seinem Artikel *Die Umgestaltung der Universitätsvorlesungen für neuere Kunstgeschichte durch die Anwendung des Skioptikons*, erstmals 1892 in der *Nationalzeitung* und *Münchener Zeitung* publiziert, erzählt Herman Grimm, wie er, vor der Einführung des Lichtbildprojektors, seinen Unterricht gestaltet hatte; s. Herman Grimm, *Die Umgestaltung der Universitätsvorlesungen für neuere Kunstgeschichte durch die Anwendung des Skioptikons*, in: Wolfgang Kemp und Hubertus von Amelunxen (Hg.), *Theorie der Fotografie I–IV*, München 2006, S. 200–205.
- 8 Heinrich Dilly, *Kunstgeschichte als Institution. Studien zur Geschichte einer Disziplin*, Frankfurt a. M. 1979, S. 149–160.
- 9 Ingeborg Reichle, *Fotografie und Lichtbild. Die „unsichtbaren“ Bildmedien der Kunstgeschichte*, in: Anja Zimmermann (Hg.), *Sichtbarkeit und Medium. Austausch, Verknüpfung und Differenz naturwissenschaftlicher und ästhetischer Bildstrategien*, Hamburg 2005, S. 169–181, hier S. 173.
- 10 Heinrich Dilly, *Lichtbildprojektion – Prothese der Kunstbetrachtung*, in: Irene Below (Hg.), *Kunstwissenschaft und Kunstvermittlung*, Bd. 5, Gießen 1975, S. 153–172, hier S. 163.
- 11 Ein Beispiel wäre der *Catalogue Raisonné* zum Werk von Godfried Schalcken von Thierry Beherman. Beherman schreibt mehrmals im Katalog, dass er Schwierigkeiten hatte, einige von Schalckens Werken zu finden, da er nur die schriftlichen Beschreibungen zur Hilfe nehmen konnte und diese sehr oft ungenau waren; s. Thierry Beherman, *Godfried Schalcken*, Paris 1988.

- 12 Heinrich Dilly bezeichnet die kunstgeschichtlichen Vorlesungen Anfang des 20. Jahrhundert als „Mixta, Composita oder Hybride“, wegen der Anwendung mehrerer Medien; s. Heinrich Dilly, Weder Grimm, noch Schmarsow, geschweige denn Wölfflin. Zur jüngsten Diskussion über die Diaprojektion um 1900, in: Constanza Caraffa (Hg.), *Fotografie als Instrument und Medium der Kunstgeschichte*, Berlin/München 2009, S. 91–116, hier S. 101.
- 13 Napp, *Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten* (2017), S. 9.
- 14 Reichle, *Fotografie und Lichtbild* (2005), S. 173.
- 15 Ebd.
- 16 Heinrich Dilly, *Die Bildwerfer. 121 Jahre kunstwissenschaftliche Dia-Projektion*, in: von der Arbeitsgruppe *Fotografie im Museum* (Hg.), *Zwischen Markt und Museum. Beiträge der Tagung „Präsentationsformen von Fotografie“ am 24. und 25. Juni 1994 im Reiß-Museum der Stadt Mannheim, Göppingen 1995*, S. 39–44, hier S. 39.
- 17 Ebd.
- 18 Dilly, *Lichtbildprojektion* (1975), S. 165f.
- 19 Dilly, *Die Bildwerfer* (1995), S. 39.
- 20 Ebd.
- 21 Herman Grimm, *Die Umgestaltung der Universitätsvorlesungen über Neuere Kunstgeschichte durch die Anwendung des Skioptikons*, in: *Beitrag zur Deutschen Kulturgeschichte*, Berlin 1897, S. 178–181.
- 22 „Doch die Fotografie hatte bereits früher als erstes genuines Bildmedium der Moderne in ihren originalen Erscheinungsformen die kunsthistorische Lehre ergänzt: Sammlungen von Fotografien – das heißt von meist auf Karton aufgezogenen, beschrifteten und nach Schlagworten geordneten Fotopositiven – wurden als ‚kunsthistorische[r] Apparat‘ an zahlreichen Seminaren für die Lehre zusammengetragen. Sie ergänzten die ebenfalls als ‚Lehrapparat‘ bereitgestellten Handbibliotheken der Institute.“ Hubert Locher, *Lehre – Medien – Kunst – Geschichte. Zur Einführung*, in: Hubert Locher und Maria Männig (Hg.), *Lehrmedien der Kunstgeschichte* (2022), S. 19–21, hier S. 19.
- 23 Reichle, *Fotografie und Lichtbild* (2005), S. 177.
- 24 Zur „Hamburger Schule“ s. Tobias Teutenberg, *Die Lehrmedien der „Hamburger Schule“. Panofskys Vorlesungen und Warburgs Seminare*, in: Locher und Männig, *Lehrmedien der Kunstgeschichte. Geschichte und Perspektiven kunsthistorischer Medienpraxis*, Berlin 2022, S. 186–201.
- 25 Napp, *Zwischen Inflation, Bomben und Raumnöten* (2017), S. 13 schreibt, dass bereits ein „Professor Goldschmidt“ und Aby Warburg mit Doppelprojektionen gearbeitet haben; s. auch Dilly, Weder Grimm, noch Schmarsow, geschweige denn Wölfflin (2009), S. 104.
- 26 Heinrich Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst*, München 1915, S. V.
- 27 Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe* (1915).
- 28 Elizabeth Cropper, *Preface*, in: Evonne A. Levy (Hg.), *The global reception of Heinrich Wölfflin’s Principles of Art History*, Washington 2020, S. VII–IX.

- 29 Heinrich Wölfflin, Gedanken zur Kunstgeschichte. Gedrucktes und Ungedrucktes, Basel 1941, S. 24.
- 30 Es ist allerdings wichtig zu erwähnen, dass diese Grundbegriffe nicht von Heinrich Wölfflin stammen. Er entwickelte das System, in dem man diese Begriffe benutzt; s. Dilly, Weder Grimm, noch Schmarsow, geschweige denn Wölfflin (2009), S. 100–109.
- 31 Wölfflin, Kunstgeschichtliche Grundbegriffe (1915), S. 247.

