

Die Vision vom Open Access-Publizieren wird, nimmt man das Gründungsmanifest der Budapest Open Access Initiative vom 14. Februar 2002 als einen möglichen Anfangspunkt, im Jahr 2020 achtzehn Jahre alt.¹ Mit einer Ankündigungs rhetorik, die an die Technikutopien des 19. Jahrhunderts erinnert, wurde sowohl im Budapest Manifest als auch in der ihm nachfolgenden und durch die Max-Planck-Gesellschaft institutionell gerahmten Berliner Erklärung vom 22. Oktober 2003 nicht weniger als die Zukunft einer globalen Transformation des Wissens in den Blick genommen. So imaginierte das Budapest Manifest das Zusammenfließen einer alten Tradition mit einer neuen Technologie: Die alte Tradition beruht auf dem Gedanken, wissenschaftliche Forschungsergebnisse einer größtmöglichen Gemeinschaft frei zugänglich zu machen, um Wissenstransfers und damit weitere Forschung zu ermöglichen. Die neue Technologie ist das Internet. Open Access, so die Vorstellung im Jahr 2002, sei imstande, gesellschaftliche Ungleichheiten aufzulösen, die Schere zwischen Arm und Reich zu schließen und die Partizipation von Wissenschaftler*innen unabhängig von ihrer Herkunft zu ermöglichen.² «Zum ersten Mal überhaupt», so heißt es in der *Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities* biete das Internet die Möglichkeit, «eine globale und interaktive Repräsentation des menschlichen Wissens» zu ermöglichen, inklusive des Weltkulturerbes mit der Garantie des weltweiten Zugangs.³ In den Begriffen Inklusion, Zugänglichkeit, Abbau von Unge rechtigkeit oder globaler und interaktiver Repräsentation des Wissens sind Zukunftsentwürfe eingekapselt, die ihrer Realisierung harren.

«Sprache und Geschichte», so schrieb Reinhart Koselleck 1979 in *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeit*, «bleiben aufeinander verwiesen, ohne je zur Deckung zu kommen.» Es herrsche eine «doppelte Differenz: zwischen einer sich vollziehenden Geschichte und ihrer sprachlichen Ermöglichung, sowie zwischen einer vergangenen Geschichte und ihrer sprachlichen Wiedergabe.»⁴ Diese wechselseitige Bezogenheit der Zeiten und Zeichen, in der sich im Vollzug befindliche Geschichte in ihren Sprachbildern entwirft und gleichzeitig das Vergangene in sprachlichen Wiedergaben fasst, wird im Feld der Zukunftsvisionen besonders virulent. Folgt man Kosellecks Entwurf zur Semantik geschichtlicher Zeit, hat sich seit Ende des 18. Jahrhunderts ein Wandel vom «Erfahrungsraum» geschichtlicher Ereignisse zum «Erwartungshorizont» vollzogen, in dem Zukunftsvorstellungen nicht mehr auf den Erfahrungen der Vergangenheit fußen, sondern als offene Zukunft das bisher Vorstellbare übersteigen.⁵ Die als Fortschrittstechniken der Zukunft beschriebenen Maschinen, Informationsmedien und Bildtechniken des 19. Jahrhunderts leisteten dieser Ablösung des zukünftig Denkbaren vom konkreten Erfahrungsraum des Einzelnen Vorschub und hinterließen ihre Spuren in Metaphern, Utopien und apokalyptischen Szenarien.⁶

Aktuell verdichten sich in den Beschreibungen neuer Technologien der Vernetzung und der Zirkulation von Wissen die Indizien, dass wir wieder an einer Epochenschwelle stehen, in der neu verhandelt wird, wie sich die Konstellation von Zukunftsvisionen, ihrer sprachlichen Ermöglichung und der sich vollziehenden Geschichte darstellt. Einer der Kampfplätze heutiger Zukunftsentwürfe ist die Forderung nach dem offenen, freien und grenzenlosen Zirkulieren von Wissen, die im englischen Begriff des *Open Access* ihr Sprachbild gefunden hat. In der Rhetorik um *Open Access* – das ein Kräftemessen zwischen kommerziellen Verlagen und öffentlichen Einrichtungen geworden ist und an das sich ideelle und materielle Werte wie die Freiheit der Wissenschaft, die Ökonomisierung von Wissensbeständen oder die Zirkulation von Artefakten binden – hält sich die Beschreibung, dass die neue Veröffentlichungsform in den Kinderschuhen stecke mit erstaunlicher Beharrlichkeit – ein «eternal child», wie die Fotografie im 19. Jahrhundert bezeichnet wurde.⁷

Im Ankündigungstext des Zentralinstituts für Kunstgeschichte zur Tagung *Die Zukunft des kunsthistorischen Publizierens* im Jahr 2019 wird der bevorstehende «Wandel»⁸ angekündigt, es ist vom Paradigmenwechsel die Rede und die neueste, rein als *Open Access*-Zeitschrift für die Kunstgeschichte und breitere visuelle Kultur im September 2019 gegründete Zeitschrift 21: *Inquiries into Art, History, and the Visual – Beiträge zur Kunstgeschichte und visuellen Kultur* kündigt ein für viele längst überfälliges «neues Forum für die Kunstgeschichte» an, «das die Vielfalt von Gegenständen, Fragestellungen und Ansätzen im Fach abbilden und sich dafür der zukunftsweisenden Publikationsform des *Open-Access-eJournals* bedient».⁹ Zukunft ist wieder hoch im Kurs. Jedenfalls fällt an der jetzigen Lage auf, dass sich die Ankündigungen einer noch offenen Zukunft des *Open Access*-Gedankens, die Revolution des Wissenstransfers, die globale Zirkulation oder die Schnelligkeit der Bereitstellung bestimmter Ressourcen – zumindest im Fall der Kunstgeschichte und anderer geisteswissenschaftlicher Disziplinen – nicht im großen Stil in Gegenwart übersetzt haben.¹⁰ Die Differenz von sprachlicher Ermöglichung im Koselleckschen Sinne und vollzogener Geschichte, klafft hier als Spalt, der sich durch die Institutionen und die polarisierte Debatte zieht.

Hubertus Kohle machte in seinem Debattenbeitrag in der letzten Ausgabe der *kritischen berichte* die weitreichende Beobachtung, dass «wie alle Technologien [...] die Digitalität in sich weder gut noch schlecht» sei. «Erst dort, wo sie operationalisiert wird, wachsen ihr Qualitäten zu, die gesellschaftlich produktiv oder destruktiv wirken.»¹¹ Technologien sind zunächst neutral. Die Praktiken und Semantiken ihrer «Operationalisierung» sind jedoch Teil von gesellschaftlichen Aushandlungsprozessen. Im Folgenden soll der spezifische Fall von digitalen Bildern und die Denkfigur ihrer technischen Verfügbarkeit, die durch die Debatten um *Open Access* eine Verstärkung erfahren hat, näher beleuchtet und historisiert werden. Mit der Vorstellung der Verfügbarkeit von Bildern wird keine gänzlich neue Kategorie ins Feld geführt, die erst seit dem Vormarsch digitaler Technologien Relevanz erfahren hätte. Anders gesagt: die Zukunft des technisch verfügbaren und zirkulierenden Bildes hat Tradition.

In medien- und technikgeschichtlicher Perspektive basiert die Zugänglichkeit von Bildern, wie sie in Diskussionen um neue Publikationsformen des *Open Access* vorausgesetzt wird, auf dem Datentransfer des Internets, durch den Bildinformationen in die spezifischen Logiken und Ökonomien einer technologischen Infrastruktur eingespeist und u. a. durch Metadaten im *semantic web* verknüpfbar

werden.¹² Die Wissenschaftshistorikerin Lorraine Daston hat darauf aufmerksam gemacht, dass jeder mediale Umbruch in der Neustrukturierung und Distribution von Wissen Perioden der epistemischen Anarchie und des Experimentierens hervorbringt,¹³ in denen die Begriffe zur Bezeichnung technischer Dinge, sozialer Handlungen und Formen der Repräsentation (neu) geschärft werden. Für die bildhistorische Forschung kristallisiert sich diese Konstellation um das «digitale/digitalisierte Bild»,¹⁴ welches in ubiquitären Internetumgebungen zirkuliert, in die ökonomische Verwertung von Bilddatenbanken und Verlagen eingeschleust wird, Gegenstand algorithmischer Automation der Bilderkennung ist oder durch technische Zensurpraktiken gar nicht erst zur Sichtbarkeit kommt.¹⁵ Das neue Medium, dessen Zukunft hier imaginiert wird, ist nicht allein das digitale Bild. Es ist das präemptive, KI-gestützte Bild in allen seinen Zurichtungs- und Umgebungsformen, das als Bildinformation auslesbar, verschickbar und skalierbar ist.¹⁶ Wie Estelle Blaschke anhand des Bettmann Archivs, Corbis und Getty Images in historischer Perspektive gezeigt hat, suggerieren die groß angelegten Bildarchive des 20. und 21. Jahrhunderts zwar eine Verfügbarkeit der Big Data-Bildbestände; sie sind jedoch seit jeher vom Bestreben nach kommerzieller Bilddatenverwertung durchzogen.¹⁷ Für die kunsthistorische Forschung bedeutet dies konkret, dass sich angesichts bildstarker Publikationen – ob elektronisch oder gedruckt – die Frage zuspitzt, ob man ein für die Argumentation unabdingbares Bild für Hunderte von Dollars bei Getty Images, profitorientierten Erben, Galerien oder Bildagenturen die Bildrechte erwirbt.¹⁸ So hat jede Bildhistorikerin Geschichten wie diese in petto: 2015 fotografierte ich unter einer schwachen Lampe die Privatfotografien und gesammelten Zeitungsausschnitte Susan Sontags für einen Text zu den materiellen Grundlagen der 1977 bilderlos erschienenen Schrift *On Photography* in den Special Collections der UCLA Library in Los Angeles. Dass ich den daraus resultierenden Text nicht mit den entsprechenden Bildern untermauern können würde, stellte sich erst im Zuge einer umständlichen Korrespondenz mit Sontags Erben David Rieff und der Wylie Agency (UK) Limited heraus. Das visuelle Argument wurde durch die Verweigerung der Bildrechte auf die Schriftform zurückgeworfen. Durch die Mediengeschichte zirkulierender Wissensformen – wie die fotografische Reproduktion, die Bildpostkarte oder das Telegramm – hat sich zwar seit Mitte des 19. Jahrhunderts die Vorstellung einer Demokratisierung und die Möglichkeit freier Zugänglichkeit von Bildmedien tradiert. Eingewoben in diese Medientechniken sind jedoch ökonomische Vereinnahmungen durch Akteure der Profitsteigerung oder Erbstreitigkeiten. Die Verknüpfung der Bildbestände mit juristischen und ökonomischen Rücksichten benennt auch Hubertus Kohle als besondere Herausforderung für die Kunstgeschichte in Zeiten des Open Access:

Erschwert wird die Umstellung auf Open Access durch eine Besonderheit ihrer Reflexion, also die Kunstwerke müssen in ihrer reproduzierten Form in der Veröffentlichung präsent sein, und die Wiedergabe dieser Kunstwerke unterliegt manigfältigen rechtlichen Beschränkungen, die mit Urheberrecht, Hausrecht und Leistungsschutz nur unzureichend beschrieben sind.¹⁹

Diesem für die kunstgeschichtliche Forschung essentiellen Problem wurde zwar durch wichtige Initiativen von Prometheus, das «verteilte digitale Bildarchiv», mit der VG-Bildkunst und dem RIHA-Journal begegnet; das Problem der schlechenden Ökonomisierung lässt sich dadurch nicht und auch nicht durch einen Verweis auf die Möglichkeit des Bildzitatrechts, Public Domain-Ressourcen oder die Nutzung

von Bildbeständen mit cc-Lizenzen gänzlich auflösen.²⁰ Für den gesamten Bereich des wissenschaftlichen Open Access-Publizierens hat der Wissenschaftshistoriker Michael Hagner den vehementen Einwand formuliert, dass eine Umwandlung von einer Wissenschaftspolitik in einen Wissenschaftskapitalismus im Gang sei, der den*die Wissenschaftler*innen als Akteur*innen abzuhängen drohe.²¹

Die spezifische Sprengkraft dieser Thematik liegt in der Rhetorik eines freien Wissenszugangs bei gleichzeitigem Re-Entry von Herrschaftsfiguren, die sich in vielseitigen Prozessen der Veröffentlichung oftmals nur schwer identifizieren lassen. Im Feld der digitalen Bilder ist diese Entwicklung auch deswegen so tiefgreifend, weil die vergangenen Zukunftsentwürfe dessen, was das technisch reproduzierte und global wirksame Bild einmal sein wird, in der Geschichte seiner utopischen Verortungen von großem Potential durchtränkt war. Schon in den frühen Visionen groß angelegter analoger Bilddatenbanken wurde zirkulierenden fotografischen Bildern gar zugetraut, die physische Realität zu ersetzen. Einer der wichtigsten Kommentatoren des fotografischen Verfahrens, Oliver Wendell Holmes, ging 1859 so weit, die Zerstörung der abgelichteten Objekte nach ihrer fotografischen Aufnahme und Sammlung in Archiven vorzuschlagen. «Man gebe uns ein paar Negative von Dingen, die es wert sind, betrachtet zu werden, aus verschiedenen Gesichtswinkeln aufgenommen, mehr wollen wir gar nicht. Reißen sie es ab, oder brennen Sie es nieder, falls sie mögen».²² Dieser Vorschlag beruht auf der Vorstellung, dass durch das neue Aufzeichnungsverfahren der Fotografie Wiedergänger von Straßen, Häusern, Denkmälern entstehen könnten, die ihre Vorgänger aus Stein überflüssig machen. Die Garantie für die direkte Übertragung der Objekte in ihre fotografischen Konterfeis wurde, im Gedankenexperiment von Holmes, durch die physische Spur der Lichtstrahlen geleistet, die von dem Objekt auf die lichtempfindliche Schicht der Glasplatte traf.²³ Im 20. Jahrhundert waren es vor allem Walter Benjamin und André Malraux, die im technisch reproduzierten Bild das Potential einer emanzipativen Kraft verankerten – die Herauslösung aus tradierten Sinnzusammenhängen und die Möglichkeit zu neuen Nachbarschaften des Bildvergleichs.²⁴ So plädierte sowohl Benjamin in seinem Kunstwerkaufsatz als auch Malraux im Text *Das imaginäre Museum* für eine zweifache Lesart der technischen Bilder: Auch wenn es zum Auraverlust am originären Kunstwerk komme, liege in der technischen Reproduktion die Möglichkeitsform der Emanzipation «von seinem parasitären Dasein am Ritual».²⁵ André Malraux, der ab 1929 als *directeur artistique* beim Verlag Gallimard tätig und mit den Techniken und Möglichkeiten der Bildbearbeitung vertraut war, steigert diesen Gedanken in globale Dimensionen: das sich immer weiter ausdehnende Gebiet des «künstlerischen Wissens [...] ist nun zum erstenmal [sic] der ganzen Welt als Erbschaft gegeben».²⁶ Kunstgeschichte ist zur «Geschichte des Fotografierbaren geworden».²⁷

Eine Fortführung des Malrauxschen imaginären Museums lässt sich an aktuellen Museums-Websiten ablesen. Wenn ich heute in Zeiten der Pandemie die *Madonna mit Nelke* (um 1473) von Leonardo da Vinci aus der Alten Pinakothek nicht vor Ort besuchen kann, steuere ich ihr digitalfotografisches Double auf der Webseite an. Mit einem Mausklick kann das Lieblingsbild aus den Bayerischen Staatsgemälde-sammlungen in die sozialen Kanäle über Facebook, Twitter oder Tumblr eingespeist, geteilt und geliked werden.²⁸ Im Zentrum steht hier die digitale Verfügbarmachung der Bildbestände für die User, die sich in einer neuen Praxis des Bilderteilens jenseits der physischen Präsenz der Werke im Ausstellungsraum ausformt. Das heißt

nicht nur, dass die Bilder von der Technisierung, Distribution und Verwertung technischer Infrastrukturen des Internets formatiert werden; die Bilder existieren nicht in einfacher, sondern in geschichteter Präsenz. Der Verdacht könnte entstehen, der sich schon durch die analogen Reproduktionstechniken anbahnte, dass diese unzureichenden Reproduktionen nicht an das Original heranreichen.²⁹ Überhaupt steht das massenhaft zirkulierende Bild schon lang unter Verdacht, durch Überreizung die vielbeschwarene Bilderflut auszulösen, bei gleichzeitigem Qualitätsverlust und der Verflachung der Inhalte.³⁰ So ist die Ideengeschichte der technischen Reproduktion einerseits von der Zuschreibung utopischen Potentials, andererseits von der Angst des Zerfalls getrieben: des Zerfalls des Eigentlichen, des Echten. Die Verfalls geschichte der Präsenz des physischen Objektes wird vielerorts relativiert, wenn es um das Open-Access-Publizieren geht: Nichts gehe über die Präsenz des Buches, das man durchblättern kann. Im Windschatten der Open Access-Diskussion aktualisiert sich eine spezifisch für Bilddiskurse relevante Vorstellung vom uneigentlichen Wissen der technisch reproduzierten Bilder, die fluide durch die Kanäle zirkulieren und nicht (mehr) die materielle Gravitation des physischen Objekts besitzen. Nur ist mit dem physischen Objekt nun nicht mehr das Bild von Leonardo im Museum, sondern das reproduzierte Bild im Zusammenhang des Buches gemeint, dessen Seiten man durchblättern kann, um die hochwertige Abbildungsreproduktion nach Bedeutungen abzusuchen, die nur im ‹Original› des Buchzusammenhangs wirklich zur Geltung kommen. Angesichts der «stabilen Gestaltung» des Buches scheinen die Digitalflüsse des Internets «als instabil, kontextlos und profan».³¹

Die Geschichte der Medienrevolutionen zeigt, dass neue Medien alte Medien nicht einfach ablösen; sie erzeugen gewissermaßen einen Druck zur Neuerfindung: «Die Fotografie bedroht die Malerei, der Film die Fotografie, das Fernsehen wiederum den Film und das Internet schließlich das Fernsehen». ³² In der historischen Perspektivierung der Wissenskommunikation wird oft von Umbruch und Ablösung gesprochen. In historisch weiter zurückgreifenden Analysen, wie sie, ausgehend vom Modell des kanadischen Medien- und Kommunikationswissenschaftlers Marshall McLuhan, der Mediävist Horst Wenzel vorgelegt hat, werden drei bedeutende Umbrüche in der Wissenskommunikation voneinander unterschieden: der Übergang vom Körpergedächtnis zum Schriftgedächtnis, der Übergang der Handschriftenkultur zur Druckkultur und der Übergang vom Buch zum Bildschirm.³³ Mein Vorschlag ist, nicht an der Ablösung des (kunsthistorischen) Buches, sondern an der Hybridisierung von Buch und Bildschirm, also der Verschränkung von analogen und digitalen Formaten zu arbeiten, anstatt in einen Abgesang auf das Buch oder in eine Überhöhung von elektronischer Zugänglichkeit zu verfallen.

Anmerkungen

- 1 Budapest Open Access Initiative, 14. Februar 2020, <https://www.budapestopenaccessinitiative.org/read>, Zugriff am 10. Mai 2020.
- 2 Ebd.
- 3 Da auf der Webseite der Max-Plank-Gesellschaft hervorgehoben wird, dass der Wortlaut der englischen Version maßgebend ist, gebe ich hier den englischen Originaltext wieder: «The Internet has fundamentally changed the practical and economic realities of distributing scientific knowledge and cultural heritage. For the first time ever, the Internet now offers the chance to constitute a global and interactive representation of human knowledge, including cultural heritage and the guarantee of worldwide access.» Berlin Declaration on Open Access to Knowledge in the Sciences and Humanities, 22. Oktober 2003, <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>, Zugriff am 28. April 2020. Zu einer umfassenden Darstellung vgl. Thomas Ernst, Eine Kritik der Kritik des Open Access. Zu den Debatten über das Zweiteröffentlichungsrecht und über die Wertigkeit von Print- vs. Digitalpublikationen in den Geisteswissenschaften, in: LIBREAS. Library Ideas, 2016, Ausgabe 30, <https://libreas.eu/ausgabe30/ernst/>, Zugriff am 24. Mai 2020.
- 4 Reinhart Koselleck, *Vergangene Zukunft. Zur Semantik geschichtlicher Zeiten*, Frankfurt am Main 1979, S. 300–301.
- 5 Die Differenzierung der Begriffe «Erfahrungsraum» und «Erwartungshorizont» unternahm Reinhart Koselleck in folgendem Aufsatz von 1976, der in die Aufsatzsammlung *Vergangene Zukunft* eingegangen ist: Reinhart Koselleck, Erfahrungsraum und Erwartungshorizont – zwei historische Kategorien, in: *Soziale Bewegungen und politische Verfassung. Beiträge zur Geschichte der modernen Welt*, hg. v. Ulrich Engelhardt u. a., Stuttgart 1976, S. 13–33.
- 6 Vgl. zum Konnex von technischen Bildmedien und Zukunftsutopien des 19. Jahrhunderts Katja Müller-Helle, *The Past Future of Futurist Movement Photography*, in: *The Getty Research Journal*, 2015, Nr. 7, S. 109–123.
- 7 Vgl. Jan von Brevern, *The Eternal Child: On Expectations in the History of Photography*, in: *Getty Research Journal*, 2015, Nr. 7, S. 67–80.
- 8 Zentralinstitut für Kunstgeschichte, Webseite, 2019, [https://21-inquiries.eu/ueber-die-zeitschrift/](https://www.zikg.eu/aktuelles/veranstaltungen/2019>tagung-die-zukunft-des-kunsthistorischen-publizierens, Zugriff am 1. Mai 2020.</p><p>9 Beate Fricke, Ursula Frohne, Karen Lang, Karin Leonard, Avinoam Shalem u. Michael F. Zimmermann, Über die Zeitschrift, in: 21: <i>Inquiries into Art, History, and the Visual – Beiträge zur Kunstgeschichte und visuellen Kultur</i>, 2020, <a href=), Zugriff am 20. Mai 2020. Zum Aufschrei, den das abrupte Ende der Zusammenarbeit der ehemaligen Herausgeber*innen der Zeitschrift für Kunstgeschichte mit dem de Gruyter Verlag auslöste, weil keine Einigung bezüglich einer Gold Open Access-Lösung erzielt wurde, vgl. Georg Imdahl, Ein Herausgeberteam kuriert jetzt auf eigene Rechnung, in: FAZ, 23. Februar 2020, <https://www.faz.net/aktuell/wissen/forschung-politik/umbruch-im-kunsthistorischen-zeitschriftenwesen-16579845.html>, Zugriff am 3. Mai 2020, und das Statement des Arbeitskreises digitale Kunstgeschichte, <http://digitale-kunstgeschichte.de/aktuelles/356/>, Zugriff am 5. Mai 2020.
- 10 Unbedingt positiv hervorzuheben sind die Aktivitäten der Heidelberger Universitätsbibliothek (Dr. Maria Effinger, Leiterin der Abteilung Publikationsdienste). Einen guten Überblick zum Open Access-Publizieren in der Kunstgeschichte bietet: <https://open-access.net/informationen-fuer-verschiedene-faecher/kunstgeschichte>, Zugriff am 18. Mai 2020.
- 11 «Like all technology, digitality in itself is neither good nor bad. Only when operationalised does it acquire qualities that have a socially productive or destructive effect.» Huberuts Kohle, Democratization of an Institution? Digitization and Participation in the Art Museum, in: *kritische berichte*, 2020, Jg. 48, Heft 2, S. 74–78, hier: S. 75.
- 12 Vgl. Simon Rothöhler, Informationen, die Bilder haben. Zur Moderierbarkeit von visuellem Content, in: *Zeitschrift für Medienwissenschaft*, 2018, Bd. 19, Heft 2, S. 85–94, und Huberuts Kohle, Zwischenruf: Welche Zukunft hat das wissenschaftliche Publizieren?, in: *Kunstchronik*, 2019, Jg. 72, Heft 11, S. 530–534, hier S. 531.
- 13 Lorraine Daston, «Bauchgefühl ist nicht Wahrheit». Interview mit David Hesse, in: *Schweizer Tages-Anzeiger*, 18. Februar 2017, <https://www.tagesanzeiger.ch/wissen/geschichte/Bauchgefuehl-ist-nicht-Wahrheit/story/26027334>, Zugriff am 15. Juni 2019.
- 14 Kohle 2019 (wie Anm. 12), S. 530.
- 15 Vgl. hierzu *Bildzensur. Löschung technischer Bilder*, hg. v. Katja Müller-Helle, Berlin u. a. 2020 (Bildwelten des Wissens. Jahrbuch für Bildkritik, Bd. 16) [in Vorbereitung].
- 16 Sabine Süsstrunk, Calculer les images. Photographie et intelligence artificielle, in: *Câble, copie, code. Photographie et technologies de l'information*, hg. v. Estelle Blaschke u. Davide Nerini, Paris 2019 (Transbordeur. Photographie histoire société, Nr. 3), S. 106–111.
- 17 Vgl. zur Geschichte der ökonomischen Verwertung von Bilddatenbanken Estelle Blaschke, *Banking on Images. The Bettmann Archive and Corbis*, Leipzig 2016, S. 179–209.
- 18 Wolfgang Ullrich, Gegen die Instrumentalisierung des Urheberrechts, 17. September

- 2018, <https://www.perlentaucher.de/essay/gegen-die-instrumentalisierung-des-urheberrechts.html>, Zugriff am 25. Mai 2020.
- 19** Kohle 2019 (wie Anm. 12), S. 532–533.
- 20** Siehe zu aktuellen Entwicklungen von Lösungen ebd., S. 533.
- 21** Michael Hagner, Open Access: Wie der akademische Kapitalismus die Wissenschaften verändert, 25. September 2016, https://geschichtedergegenwart.ch/open_access-wie-der-akademische-kapitalismus-die-wissenschaften-veraendert/, Zugriff am 20. Mai 2020. Zu einer umfassenden Analyse vgl. Michael Hagner, *Zur Sache des Buches*, Berlin 2015. Dazu auch Ernst (wie Anm. 3).
- 22** Oliver Wendell Holmes, Stereoskop und Stereographie (1859), in: Ders., *Spiegel mit einem Gedächtnis. Essays zur Photographie*, hg. v. Michael C. Frank u. Bernd Stiegler, München 2011, S. 12–32, hier: S. 30.
- 23** Ebd., S. 14.
- 24** Walter Benjamin, *Das Kunstwerk im Zeitalter seiner technischen Reproduzierbarkeit* (1936), Frankfurt am Main 1966; André Malraux, *Das imaginäre Museum*, Baden-Baden 1947. Hier zitiert nach Wolfgang Kemp, *Theorie der Fotografie III, 1945–1980*, München 1999 (1983), S. 91–95.
- 25** Benjamin 1966 (1936) (wie Anm. 23), S. 17.
- 26** André Malraux, Das imaginäre Museum (1947), in: Wolfgang Kemp, *Theorie der Fotografie III, 1945–1980*, München 1999 (1983), S. 91–95, hier: S. 95.
- 27** Ebd., S. 93.
- 28** Die Pinakotheken, Website, <https://www.pinakothek.de/kunst/meisterwerk/leonardo-da-vinci/madonna-mit-der-nelke>, Zugriff am 20. Mai 2020.
- 29** Wolfgang Ullrich, *Raffinierte Kunst. Übung vor Reproduktionen*, Berlin 2009.
- 30** Vgl. Jan von Brevern, Praxis und Theorie der Bilderflut, in: *Fotogeschichte*, 2018, Jg. 38, Heft 149, S. 5–12.
- 31** Siehe zur Frage der Hierarchisierung von digitaler Open Access- und Buchpublikation Ernst 2016 (wie Anm. 3).
- 32** Hagner 2015 (wie Anm. 21), S. 11.
- 33** Horst Wenzel, Vom Anfang und vom Ende der Gutenberg-Galaxis. Historische Medienumbreüche im Für und Wider der Diskussion, in: *Kulturwissenschaften: Forschung, Praxis, Positionen*, hg. v. Lutz Musner u. Gotthart Wunberg, Wien 2003, S. 339–355; Horst Wenzel, *Mediengeschichte vor und nach Gutenberg*, Darmstadt 2007. Zu den Medienumbreüchen siehe auch: Christian Heise, *Von Open Access zu Open Science: Zum Wandel digitaler Kulturen der wissenschaftlichen Kommunikation*, Lüneburg 2017, S. 32.