

Ellen Euler

Open Access, Open Data und Open Science als wesentliche Pfeiler einer (nachhaltig) erfolgreichen digitalen Transformation der Kulturerbeinrichtungen und des Kulturbetriebes*

Erschienen 2018 auf ART-Dok

URN: urn:nbn:de:bsz:16-artdok-61358

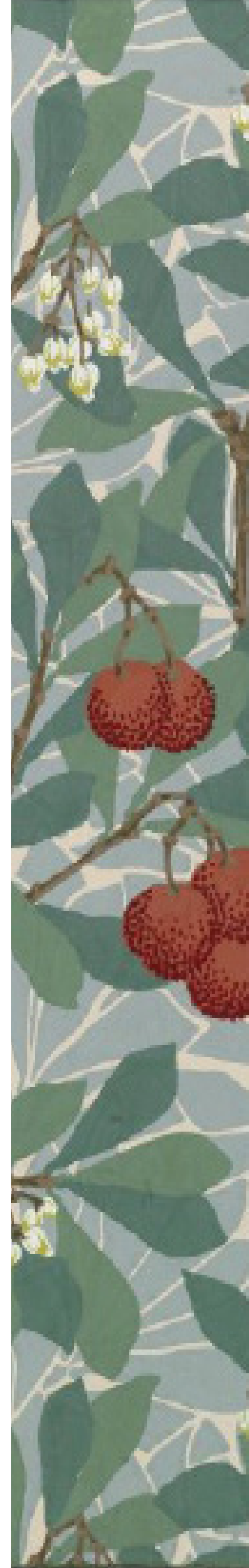
DOI: <https://doi.org/10.11588/artdok.00006135>

URL: <http://archiv.ub.uni-heidelberg.de/artdok/volltexte/2018/6135>

* Dieser Beitrag wird erscheinen in: Pöllmann, L., Herrmann, C. (Hrsg.). Der digitale Kulturbetrieb. Strategien, Handlungsfelder und Best Practices. Wiesbaden: Springer Gabler.

Inhalt

1.	Einleitung	3
2.	Offenheit und Digitalisierung	4
3.	Offenheit und Nutzerbedarfe	6
4.	Offenheit und mit digitalen Angeboten verfolgte, eigene Ziele	8
5.	Offenheit und (förder-)politischer sowie rechtlicher Rahmen	9
5.1	(Förder-)Politischer Rahmen	9
5.2	Rechtlicher Rahmen	13
5.2.1	Rechtliche Förderung von Offenheit	13
5.2.2	Rechtliche Behinderung von Offenheit	14
6.	Offenheit in der Praxis	15
7.	Fazit	26
	Literatur und Quellen	28



„What business have we with art unless all can share it?“¹
W. Morris 1883

Abstract

Der Kulturbereich ist in gleicher Weise wie alle anderen gesellschaftlichen Bereiche vom digitalen Wandel betroffen und muss sich neu organisieren, um auf die rasanten Entwicklungen digitaler Technologien und deren Vernetzung reagieren zu können. Das Besondere im Hinblick auf den Kulturbereich besteht darin, dass das Zielpublikum sehr heterogen ist, wohingegen digitale Angebote aufgrund ihrer Spezifik die Bedürfnisse nur weniger Nutzer erfüllen. Wollen Kulturerbeeinrichtungen nicht den Bezug zu dem allgemeinen Publikum verlieren, den sie dem kulturpolitischen Anspruch nach sicherzustellen haben, müssen die den digitalen Angeboten zugrunde liegenden Daten und Infrastrukturen so ausgestaltet sein, dass sie jederzeit sowohl die eine als auch die andere Publikumsschicht adressieren, mit anderen Worten: Sie müssen heterogene Bedürfnisse erfüllen können. Wenn es den Kulturerbeeinrichtungen nicht gelingt, die ihrem gesellschaftlichen Auftrag widersprechenden Exklusionseffekte im digitalen Raum zu vermeiden, dann wird das Potenzial für die Ermöglichung kultureller Teilhabe in großen Teilen unerschlossen bleiben, auch wenn sie im ständigen Wettlauf um immer neuere und attraktivere digitale Angebote vielleicht bestehen können (cutting edge). Voraussetzung für die nachhaltige digitale Öffnung des Kulturbereichs ist, dass dieser, ohne sich neu erfinden zu müssen, anfängt, digital zu denken, und die Prinzipien von Open Access, Open Data und Open Science in den Kulturbetrieb integriert.

1. Einleitung

Alle Einrichtungen des Kulturerbebereichs, Museen, Theater, Opern- und Konzerthäuser, ebenso wie Bibliotheken, Archive, Mediatheken und Einrichtungen der Denkmalpflege, arbeiten seit einiger Zeit verstärkt an digitalen Strategien und Angeboten, um technische Innovationen zu integrieren und so auf das veränderte Nutzerverhalten und die neuen Bedürfnisse ihrer (digitalen) Besucher einzugehen und den digitalen Wandel aktiv mitzugestalten. Der digitale Wandel durchdringt alle Ebenen sowie Handlungs- und Wirkungsbereiche des Kulturbetriebes.

¹ Dem Willen des Urhebers entsprechend wurden seine schönen Muster verwendet, um dem vorliegenden Text etwas fürs Auge beizugeben.



Neben der internen Organisation verändert er insbesondere die Präsentations- und Vermittlungsarbeit in den Kulturerbeeinrichtungen grundlegend, was zu einer radikalen und nachhaltigen Öffnung und damit auch einem neuen Selbstverständnis dieser Einrichtungen führt ([Pöllmann und Herrmann 2018](#)). Dabei wird Offenheit jedoch unterschiedlich interpretiert. Zwischen bezahltem und kostenfreiem Zugang, bis hin zur uneingeschränkten Verfügbarkeit und Nachnutzbarkeit von digitalen Informationen, gibt es eine breite Palette denkbarer Vermittlungsformen. Aber was ist *Best Practice* im Hinblick auf die neue Offenheit und inwieweit entscheidet der Grad der Offenheit über eine nachhaltig erfolgreiche digitale Transformation und die Relevanz der Kulturerbeeinrichtungen im digitalen und (global) vernetzten 21. Jahrhundert?

2. Offenheit und Digitalisierung

Nimmt man sich die ernüchternden Zahlen zur Hand, die Aussagen über den Stand der Digitalisierung in den Kulturerbeeinrichtungen treffen ([Europäische Kommission Enumerate Core Survey 2015](#); [Klaffki et al. 2018](#)), dann muss man zu dem Schluss kommen, dass es für viele Kulturerbeeinrichtungen und insbesondere die Museen immer noch eine offene Frage ist, ob Digitalisierung als erste Stufe der digitalen Öffnung ein zwingendes Erfordernis darstellt und die mit ihr verbundenen Versprechungen einlöst, ganz abgesehen von den spezifischen Herausforderungen (rechtlich, technisch, finanziell, strategisch etc.). Vorbehalte dergestalt, dass die Digitalisierung die Aura und Authentizität etwa eines Museumsobjekts entwertet, wenn nicht gar zerstört, dominieren mancherorts noch immer die Debatte, gemäß dem Motto: „Digitalisierung geht auch wieder vorbei“. Verschiedene Erhebungen weltweit zeigen jedoch, dass schon in wenigen Jahren von einer totalen digitalen Durchdringung auszugehen ist und dass digitale und reale Welt durch neue Entwicklungen wie virtuelle Realitäten oder Internet der Dinge zunehmend verschmelzen ([YouGov 2016](#)).

Seit der Entwicklung der digitalen und vernetzten Medien und der privaten Nutzung des Internets sind immer mehr Menschen online ([\(N\)Onliner Studie 2001-2012](#)). Dabei sind es in Deutschland vor allem die Jüngeren, welche das Internet nutzen. Bei den 14- bis 29-Jährigen sind es 99 Prozent, bei den 30- bis 49-Jährigen immer noch 96 Prozent, und auch bei den 50- bis 64-Jährigen gibt es immer noch 85 Prozent Nutzer. Erst bei den

über 65-Jährigen sind es nur noch 48 Prozent ([D21 Digital-Index 2017-2018, S. 11](#)). Auch die Intensität der Nutzung nimmt zu. Während die 14- bis 29-Jährigen das Internet mehr als viereinhalb Stunden täglich nutzen, nutzen es die 30- bis 49-Jährigen immerhin noch rund drei Stunden ([ARD/ZDF Onlinestudie 2017](#)). Das bedeutet eine Zunahme der Nutzungsdauer zwischen 20 bis 30 Minuten gegenüber den Vorjahren ([ARD/ZDF Onlinestudie 2015/2016](#)). Gegenwärtig dominiert vor allem die mobile Internetnutzung. Bereits 97 Prozent aller Jugendlichen (Jungen und Mädchen gleichermaßen) zwischen 12 und 19 Jahren in Deutschland besitzen seit dem Jahr 2017 ein eigenes Smartphone ([JIM Studie 2017, mpfs, S. 9](#)). Bei der Erkundung der Auswirkungen der digitalen Transformation muss der Fokus über den nationalen Markt hinaus auch das Internet als globales Medium in den Blick nehmen. Nicht nur weil über das Internet alle Menschen mit Internetzugang weltweit erreicht werden können, sondern auch, weil der Ansatz Made for Germany zu entscheidenden Wettbewerbsnachteilen führt, indem er die weltweite Anschlussfähigkeit verhindert ([Zukunftsstudie Münchner Kreis 2014, S. 47](#)). Die aufschlussreichsten Aussagen über die digitale Durchdringung in Europa trifft das von der Europäischen Union selbst herausgegebene Eurobarometer⁸⁸ zur Mediennutzung in der EU. Insgesamt lässt sich festhalten, dass die am stärksten wachsende Mediennutzungsform das Internet und soziale Netzwerke betrifft und in 2017 65 Prozent der Europäer mindestens einmal täglich das Internet nutzten ([Europäische Union 2017, S. 7](#)). Für die Vermessung der digitalen Durchdringung der Welt, beziehungsweise der Informationsgesellschaft, hat sich der MIS Report der International Telecommunication Union (ITU) etabliert. Ausweislich des Reports aus 2017 gibt es einen digitalen Graben zwischen Europa, den USA und anderen entwickelten Staaten sowie Staaten der vierten Welt und in Letzteren deutlicher ausgeprägt auch eine digitale Kluft zwischen den Geschlechtern und Altersgruppen ([MISR 2017](#)).

Daraus lässt sich der Schluss ziehen, dass Kulturerbeeinrichtungen in entwickelten Staaten zukünftig nur noch dann relevant sein werden, wenn sie neben dem analogen auch über ein digitales Angebot verfügen. Kulturerbe, das nicht auch digital existiert, existiert in der Lebenswirklichkeit der Menschen zukünftig überhaupt nicht mehr ([Euler und Klimpel 2015](#)). Gleichzeitig haben die Kulturerbeeinrichtungen in diesen Staaten eine enorme Verantwortung, bei der digitalen



Geschichtsschreibung Diversität und Interpretationsräume zu gewährleisten ([Farago 2018](#), vgl. auch [Diehl 2017](#)).

3. Offenheit und Nutzerbedarfe

Die Veränderung der Lebenswirklichkeit der Menschen in Deutschland und weltweit stellt den Kulturbetrieb als Anbieter von Produkten und Dienstleistungen vor die komplexe Herausforderung, die (digitalen) Zielgruppen noch erfolgreich zu erreichen.

Digitalisierung von Kulturgut und digitale Angebote kulturell relevanter Information sind jedoch kein Selbstzweck und sichern nicht automatisch die nachhaltig erfolgreiche Transformation der Kulturerbeeinrichtungen und des Kulturbetriebes. Darüber hinaus müssen digitale Angebote mit den Nutzerbedürfnissen und -erwartungen zusammenpassen (matchen). Für Kulturerbeeinrichtungen liegt hierin eine besondere Aufgabenstellung, denn so vielfältig die Möglichkeiten digitaler Angebote im Internet sind, so vielfältig und heterogen sind auch die potenziellen Nutzer dieser Angebote. Sie kommen aus den Clustern kulturinteressierte Öffentlichkeit, Wissenschaft, Bildung und Lehre oder Wirtschaft und haben jeweils eigene Bedürfnisse und Interessen. Ein One-fits-it-all-Angebot wird es daher nicht geben. Gerade digitale Angebote sind nur dann erfolgversprechend, wenn sie einen ganz speziellen Bedarf gut bedienen.

Unabhängig von der Internetdurchdringung gilt es daher, sich zu vergegenwärtigen, dass online zu sein für Kinder, Jugendliche und (junge) Erwachsene eine jeweils andere Bedeutung hat. Während für Kinder Internetnutzung vor allem Spielen heißt, verschiebt sich der Fokus mit zunehmendem Alter allmählich hin zur Dauerkommunikation über Online-Communitys und Messaging-Dienste. Für die Jugendlichen und jungen Erwachsenen ist die Kommunikation mit Freunden die wichtigste Facette der Internetnutzung. Wird im öffentlichen Diskurs pauschal von der Internet-Nutzung der (jungen) Menschen gesprochen, verschleiert dies nicht nur den Blick auf die unterschiedlichen digitalen Lebenswelten und Denkmuster, sondern auch auf altersspezifische Nutzungsunterschiede ([DIVSI U-25 Studie 2014](#)). Von besonderem Interesse sind für Kulturerbeeinrichtungen daher Studien, die diese Nutzungsunterschiede in den Blick nehmen, und darunter vor allem diejenigen, welche einen besonderen Fokus auf die Bildung und das Lehren und Lernen im Internet legen. Hier hat sich der Horizon Report des New

Media Consortium aus den USA etabliert, der insbesondere einen speziellen Report für Bibliotheken und Museen veröffentlicht. Als mittelfristige Trends identifiziert der NMC Horizon Report 2016 Museum Edition für den Zeitraum bis 2020 als besonders relevante Entwicklungen die Personalisierung von Erlebnissen im Museum sowie die Analyse von Daten für den Museumsbetrieb. Außerdem identifiziert der Report folgende technologischen Entwicklungen, die sich kurz- bis mittelfristig auf den Museumsbetrieb auswirken sollen:

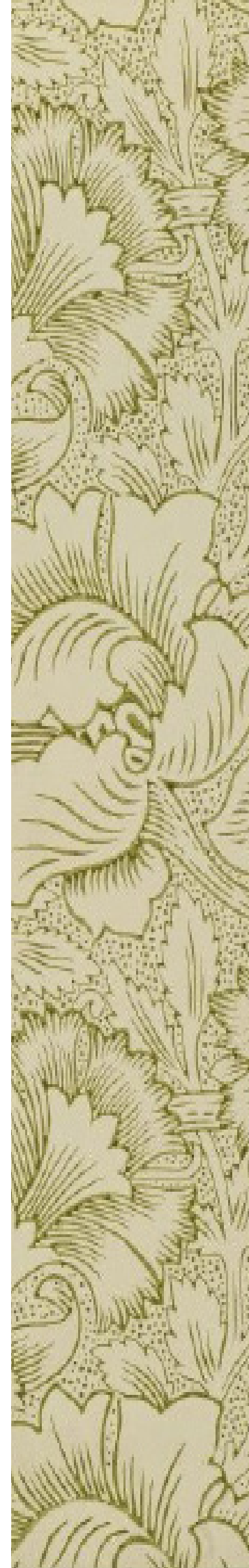
Technologien für die digitalen Geisteswissenschaften, Räume zum Experimentieren mit digitalen Technologien, sogenannte Makerspaces, Analyse und Aufbereitung von Informationen unter Berücksichtigung räumlicher Zusammenhänge, sogenannte Location Intelligence, Virtuelle Realität, Visualisierung von Informationen und Vernetzung von digitalen Objekten im semantischen Netz ([NMC Horizon Report 2016 Museum Edition](#)). Für Bibliotheken kommt der Bericht 2015 (2016 gab es keine Library Edition, so wie seit 2016 keine Museum Edition mehr erschienen ist) in anderer Priorisierung zu ähnlichen Ergebnissen ([NMC Horizon Report 2015 Library Edition](#)). Einzig die Virtuelle Realität hat in den Bibliotheken, die vor allem als realer Ort immer relevanter werden, keine Bedeutung. Die Bibliothek Edition aus 2017 ergänzt die technologischen Trends um die Analyse großer Datenmengen, sogenanntes Big Data, Technologien für die digitale Wissenschaft, Serviceplattformen, Online-Identitäten, Künstliche Intelligenz und Internet der Dinge ([NMC Horizon Report 2017 Library Edition](#)). Ähnliches kann auch für die Museen prognostiziert werden. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie aus England aus 2018, die feststellt, dass die Nutzbarmachung digitaler Assets (der Bild- und Metadaten) durch kuratorische, künstlerische oder forschungsbezogene Aktivitäten mithilfe von Künstlicher Intelligenz in Museen immer relevanter wird ([Arts Council England 2018, S. 40](#)). Erste Museen experimentieren bereits mit Datenanalysen ([Kurtz 2017](#)). Daraus, dass die meisten der technologischen Trends sich unabhängig von der betroffenen Kultursparte entsprechen, lässt sich schließen, dass sie sich mit unterschiedlicher Ausprägung ebenso auf alle anderen Kulturerbeeinrichtungen übertragen lassen. Jedenfalls lässt sich für alle Kulturerbeeinrichtungen festhalten, dass nachhaltig erfolgreich und wettbewerbsfähig nur diejenigen Einrichtungen sein werden, denen es gelingt, in angemessener Zeit auf die technologischen Entwicklungen zu reagieren und digitale Kompetenzen auf- bzw. auszubauen.

4. Offenheit und mit digitalen Angeboten verfolgte, eigene Ziele

Was das für die unterschiedlichen möglichen Angebote von Kulturerbeeinrichtungen bedeutet, kann nur mit Blick auf die verschiedenen Ziele, die damit verfolgt werden, beantwortet werden. Online-Angebote aus Kulturerbeeinrichtungen können folgende, voneinander unabhängige Ziele verfolgen:

1. Zunächst einmal können Kulturerbeeinrichtungen digitale Angebote für die (kommerzielle & nicht kommerzielle) **Vermittlung** nutzen, indem analoge Sammlungen digitalisiert und im digitalen Raum öffentlich verfügbar gemacht werden. Das erhöht die Sichtbarkeit und Bekanntheit der kulturellen Inhalte und der Kulturerbeeinrichtung selbst (Cultural Valorisation). Der Online-Raum bietet für die Vermittlung und Präsentation außerdem neue Möglichkeiten, die über die schaufensterartige Vermittlung hinausgehen.
2. Darüber hinaus bietet das Internet den Kulturerbeeinrichtungen die Möglichkeit, den **Online-Raum** als **Produktionsstätte** nutzbar und die Besucher zu sogenannten Prosumern, also einem Mischwesen aus Nutzer und Produzent, zu machen. Digitale Angebote verändern die Art und Weise, wie Besucher mit Kultur interagieren, und ermöglichen neue Formen kultureller Teilhabe und Partizipation ([Euler und Dreier 2015](#)).
3. Außerdem können Kulturerbeeinrichtungen die Möglichkeiten digitaler und über das Internet vernetzter Medien und Technologien dazu nutzen, um **Forschung** und neue Forschungsmethoden zu ermöglichen, kollaborativ und vernetzt zu arbeiten und Erkenntnisse nachhaltig und anschlussfähig zu dokumentieren.

Jedes der dargestellten Ziele lässt sich offen und weniger offen realisieren. Die jeweilige Offenheit der Angebote hat Auswirkungen auch auf die Offenheit der zugrunde liegenden Infrastrukturen und Datenangebote. Nur diejenigen Kulturerbeeinrichtungen, die diesen Zusammenhang erkennen und die digitale Logik dahinter verstehen und entsprechende Konsequenzen daraus ziehen, dass digitale Mehrwertangebote, Innovation und moderne Forschungsmethoden offene Infrastrukturen und Daten voraussetzen, können die eigene Einrichtung und den



Kulturbetrieb verbunden mit strategischen Vorteilen nachhaltig erfolgreich transformieren.

5. Offenheit und (förder-)politischer sowie rechtlicher Rahmen

Gleichzeitig wird die Offenheit von Angeboten durch den geltenden politischen und rechtlichen Rahmen, in dem sich die Kulturerbeeinrichtungen bewegen, beeinflusst. Die Rahmenbedingungen wirken sich unmittelbar auf die Verfügbarkeit und Offenheit digitaler Angebote von Kulturerbeeinrichtungen aus. Politische und rechtliche Vorgaben bilden sozusagen den Bezugsrahmen digitaler Angebote, deren Status quo im Hinblick auf Offenheit sich daher nicht losgelöst von seiner Herausarbeitung betrachten lässt.

5.1 (Förder-)Politischer Rahmen

Über 500 Kultur- und Wissenschaftseinrichtungen bekennen sich gegenwärtig zu Open Access, indem sie die *Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen* unterzeichnet haben. Die von der Max-Planck-Gesellschaft im Jahr 2003 initiierte Erklärung zu Open Access hat das Ziel, den freien und einfachen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen und zum kulturellen Erbe zu fördern. Museen, Bibliotheken und Archive werden als die klassischen „Verwalter von kulturellem Erbe“ ausdrücklich angesprochen und aufgefordert, freien Zugang zu wissenschaftlichen Forschungsergebnissen, Metadaten, Quellenmaterial, Bildern, Grafiken und Multimedia-Materialien „in jedem beliebigen digitalen Medium und für jeden verantwortbaren Zweck“ zu gestatten ([Berliner Erklärung 2003](#)). Die Berliner Erklärung wurde zunächst vor allem von Bibliotheken und nationalen Wissenschaftsorganisationen unterschrieben.

Mit der Unterzeichnung der Erklärung Ende 2013 durch die Stiftung Preußischer Kulturbesitz (SPK), die als große kulturelle Dachorganisation alle drei Sparten - Bibliotheken, Museen und Archive - umfasst, sollten auch Kulturerbeeinrichtungen über die Bibliotheken hinaus für die wichtige Aufgabe der Gewährung kultureller Teilhabe über das Internet sensibilisiert und motiviert werden. Aber soweit ersichtlich, haben infolge der Unterzeichnung der SPK weiterhin ausschließlich Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen unterschrieben (Stand September 2018). Kein einziges Museum ist seit der Unterzeichnung der Erklärung

durch die SPK nachgefolgt. Das einzige weitere Museum, welches die Berliner Erklärung neben der SPK unterzeichnet hat, ist die Stiftung Jüdisches Museum Berlin (2013 noch vor der SPK). Das obwohl die SPK zusammen mit der Unterzeichnung die Freiheiten bei der Weiterverwendung des öffentlich zugänglich gemachten Kulturerbes durch eine so genannte "Best-Practice-Empfehlung" ([Euler und Klimpel 2015, S. 300](#)) Best-Practice-Erklärung erheblich eingeschränkt hat und die Bereitstellung nur unter dem Vorbehalt einer nicht kommerziellen Nutzung für zulässig erklärt. Mit diesem Zusatz, dem sich auch andere Häuser bei der Unterzeichnung der Berliner Erklärung anschließen können, sollte den im Kulturbereich weit verbreiteten Sorgen um die eigenen Rechte am Kulturgut entgegengewirkt werden und gleichzeitig die eigene kommerzielle Vermarktung der Digitalisate aus den eigenen Häusern über die der Stiftung angeschlossene Bildagentur sichergestellt werden.

Die Begrenzung der honorarfreien Nutzung auf nicht kommerzielle Nutzungen entspricht dem üblichen Standard. Sie entspricht aber nicht den Zielsetzungen entlang der politischen Agenda in der Europäischen Union. Schon früh äußerte sich die Europäische Kommission in einer Empfehlung zur Digitalisierung und Online-Verfügbarmachung kulturellen Materials und dessen digitaler Bewahrung und sprach sich ausdrücklich dafür aus, dass ein breiter Zugang zu gemeinfreien Inhalten und deren breite Nutzung gewährleistet wird und dass gemeinfreie Inhalte auch nach ihrer Digitalisierung gemeinfrei bleiben. Die Verwendung auffälliger Wasserzeichen oder anderer visueller Schutzvorkehrungen als Eigentums- oder Herkunftskennzeichnung auf Kopien gemeinfreier Materials sollte vermieden werden ([Europäische Kommission 2011](#) und [2016](#)). Die Europäische Kommission beschwört im Rahmen der von ihr angestoßenen europäischen Digitalisierungsinitiativen die Öffnung und Demokratisierung des europäischen kulturellen Erbes. Dabei betont sie sowohl die soziokulturelle Bedeutung von Informationen des kulturellen Sektors als auch das wirtschaftliche Potenzial derselben (z.B. [Europäische Kommission 2005](#) und [2010](#)), wobei sie damit nicht, was gerne falsch verstanden wird (z.B. von [Frentz 2017](#)), deren unmittelbare Vermarktbarkeit meint, sondern deren Potenzial als Grundlage für darauf aufbauende unternehmerische Produkte und kommerzielle Dienstleistungen ([Europäische Kommission 2013](#)):



„Bibliotheken, Museen und Archive sind im Besitz sehr umfangreicher, wertvoller Informationsbestände des öffentlichen Sektors, zumal sich der Umfang an gemeinfreiem Material durch Digitalisierungsprojekte inzwischen vervielfacht hat. Diese Sammlungen des kulturellen Erbes und die zugehörigen Metadaten fungieren als mögliches Ausgangsmaterial für auf digitalen Inhalten beruhende Produkte und Dienstleistungen und bergen vielfältige Möglichkeiten für die innovative Weiterverwendung, beispielsweise in den Bereichen Lernen und Tourismus. Umfassendere Möglichkeiten für die Weiterverwendung öffentlichen kulturellen Materials sollten unter anderem Unternehmen der Union in die Lage versetzen, dessen Potenzial zu nutzen, und zu Wirtschaftswachstum und zur Schaffung von Arbeitsplätzen beitragen.“
(Erwägungsgrund 15 RL 2013/37/EU) (Hervorh. d. Verf.)

Politisch in Europa gewollt ist, so das zu ziehende Fazit, dass alle kulturellen Errungenschaften so umfassend, frei und offen für Weiterverwendungen wie möglich (auch kommerzielle), in so hoher Qualität wie möglich und ohne Barrieren (wie Wasserzeichen) digital in standardisierten Formaten und über offene Schnittstellen als Linked Open Data über das Internet verfügbar gemacht werden ([Euler 2015](#)). Ein kommerzielles Angebot erfüllt nicht die Anforderungen an die Angebote aus öffentlichen Einrichtungen gemäß der Informationsweiterverwendungsgesetzgebung. Im Gegenteil fordert diese zu einer Bereitstellung auf, die eine möglichst barrierefreie (frei von Zugangsbeschränkungen, Entgelten, technische Hürden etc.) Weiterverwendung gestattet. Nur offene Angebote können sich daher zu Recht darauf berufen, den Anforderungen zu genügen, welche die Europäische Kommission für die Weiterverwendungsmöglichkeiten digitaler Angebote der öffentlichen Hand formuliert hat. Gefragt, warum der Birmingham Museum Trust sein Angebot geöffnet hat, führt Linda Spurdle, die Managerin der digitalen Weiterentwicklung, dies denn auch als ersten Punkt auf (Interview mit Douglas McCarthy siehe [europeana 2018](#)).

In dieselbe Kerbe schlagen alle verfügbaren förderpolitischen Programme, sowohl auf nationaler wie auch auf europäischer Ebene. Open Science wird unter anderem durch das



Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF), die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) und die Europäische Kommission verlangt, indem Fördermittel im Rahmen von Drittmittelprojekten nur unter der Voraussetzung vergeben werden, dass die in geförderten (Digitalisierungs-)Projekten entstandenen Ergebnisse nach den Prinzipien von Open Access, Open Data und Open Science zur Verfügung gestellt werden ([BMBF 2016](#), [DFG Praxisregeln Digitalisierung](#), [Horizon 2020](#)). Das bedeutet, dass nicht nur eine bestimmte Praxis und definierte Qualitätsmerkmale bei der Bereitstellung zu beachten sind, sondern darüber hinaus die Inhalte so frei wie möglich verfügbar gemacht werden und für Nachnutzungen geeignet sein müssen ([DFG 2016](#)). Wo möglich empfiehlt die DFG auf Rechte weitestgehend zu verzichten (Public Domain bzw. Creative Commons Zero (CC0)) beziehungsweise bei eigenen Rechten maximal die Namensnennung und Weitergabe unter gleichen Bedingungen zu verlangen (CC-BY-SA). Die Praxisregeln zur Digitalisierung der DFG werden ergänzt durch ein Workingpaper aus den Digital Humanities, welches nach Kultursparten getrennt die jeweiligen Standards und Qualitätsstufen aufzeigt und ebenfalls eine so freie und offene Verfügbarkeit der Daten und Inhalte auch und gerade aus dem Kulturbereich fordert, ohne welche die Digital Humanities keine Ergebnisse hervorbringen können. Eine große Datenbasis aus dem Kulturbereich, sozusagen Big Cultural Data, sind ein wichtiges Anwendungsfeld von Artificial Intelligence und wissenschaftlichen Analysen von Datensets, sogenannten „Cultural Analytics“ ([Klaffki et al. 2018](#); [Euler 2016](#)).

Gestützt wird diese Förderpolitik von Open Access oder Open Science auch durch Länderstrategien (Baden-Württemberg, Berlin, Hamburg, Schleswig-Holstein und Thüringen). Die Länderstrategie von Berlin bezieht sich sogar ausdrücklich auch auf Kulturerbeeinrichtungen und Kulturdaten. Das Land Berlin finanziert in Höhe von 750.000 Euro für die Jahre 2018 bis 2019 sowohl Digitalisierung als auch eine Forschungs- und Servicestelle für Digitalisierung ([digiS, Berliner Senat](#)). Außerdem wurde eine Förderrichtlinie für den Innovationsfonds 2020 zur digitalen Entwicklung des Kulturbereichs erlassen und es wird zusammen mit der Technologiestiftung Berlin im Projekt *Digitale Entwicklung des Kulturbereichs in 2019* an Prototypen und Workshops gearbeitet, um „Kulturakteure zu befähigen, Digitales in der täglichen Arbeit mitzudenken“ ([Kultursenat und Technologiestiftung Berlin 2018](#)). Gefördert werden dabei nur



solche Projekte, die den Anforderungen der Länderstrategie und den Kriterien von Open Access genügen. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt das neu aufgelegte Förderprogramm der Kulturstiftung des Bundes Kultur digital, über das in den Jahren 2019 bis 2022 insgesamt 15,8 Millionen Euro für die Erarbeitung digitaler Konzepte und Angebote im Kulturbereich bereitgestellt werden und bei dem explizit ein Open Access- und Open Source-Ansatz verfolgt wird. Schleswig-Holstein arbeitet aktuell (2018) in einem dialogischen Prozess an einem digitalen Masterplan für den Kulturbereich ([Zierold 2018](#)).

5.2 Rechtlicher Rahmen

Der rechtliche Rahmen, innerhalb dessen sich die Kulturerbeeinrichtungen mit ihren digitalen Angeboten bewegen, befördert einerseits die Offenheit digitaler Angebote und macht diesbezügliche Vorgaben, andererseits behindert er diese auch.

5.2.1 Rechtliche Förderung von Offenheit

Nachdem Studien zur Bedeutung der freien Verfügbarkeit öffentlicher Informationsbestände oder über die jährlichen Investitionen im Bereich der Informationsgenerierung sowie über den wissenschaftlichen, kulturellen und ökonomischen Wert von Informationen keinen anderen Schluss zulassen, als dass die Öffnung von Daten, Infrastrukturen und digitalen Angeboten vorangetrieben werden muss, wurde erstmals im Jahr 2003 die Richtlinie über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors (RL 2003/98/EG) verabschiedet. Dabei soll die Weiterverwendung frei zugänglich zu machender Informationen sowohl zu kommerziellen als auch zu nichtkommerziellen Zwecken gestattet sein. Insbesondere Unternehmen sollen hierdurch in die Lage versetzt werden, das Potenzial dieser Informationen - etwa für elektronische Mehrwertdienste - auszuschöpfen, um so zu Wirtschaftswachstum und zusätzlichen Arbeitsplätzen beizutragen. Im Jahr 2013 wurde die Richtlinie aus dem Jahr 2003 geändert und der Anwendungsbereich auf Kulturerbeeinrichtungen (Bibliotheken, Museen und Archive) erweitert. Die PSI-Richtlinie von 2003 wurde in Deutschland im Gesetz zur Informationsweiterverwendung (IWG) im Jahr 2006 umgesetzt, in das im Jahr 2015 auch die Änderungen aus der Richtlinie von 2013 (RL 2013/37/EU) eingearbeitet wurden. Das IWG findet auf die Mehrzahl der Kulturerbeeinrichtungen in Deutschland Anwendung, die als öffentlich-rechtlich getragene



Einrichtungen juristische Personen des öffentlichen Rechts sind ([Euler 2015](#)). Als Bundes- oder Landeseinrichtungen unterstehen diese entweder der Beauftragten für Kultur und Medien oder aber dem zuständigen Landesministerium und werden aus Bundes- oder Landesmitteln, letzten Endes also aus Steuergeldern, finanziert. Hieraus ergibt sich die Open Access-Logik: Öffentlich finanzierte Ergebnisse sollen möglichst offen und ohne Bezahlschranken oder sonstige technologische Hürden zugänglich sein. Die Einbeziehung in den Anwendungsbereich des Informationsweiterverwendungsbereichs ist daher nur folgerichtig.

Nicht nur für den Verwaltungssektor, sondern auch für den kulturellen Sektor werden bereits praktische Vorkehrungen zur Erfüllung der Ziele aus der Richtlinie getroffen, nämlich die Bereitstellung von Daten aus dem öffentlichen und dem Kultursektor über nationale Repositorien. So ist die Deutsche Digitale Bibliothek (DDB) die nationale Plattform, über deren offene Programmierschnittstelle die Einrichtungen aus dem Kulturerbebereich ihre Daten frei zur Verfügung stellen können. Damit wird die von Art. 9 der europäischen Richtlinie von 2013 geforderte Funktion für den Kulturbereich erfüllt und über Projekte realisiert wie dem Kultur-Hackathon Coding da Vinci, der als Kooperationsprojekt des Forschungs- und Kompetenzzentrums Digitalisierung Berlin (digiS), Wikimedia Deutschland, der Open Knowledge Foundation (OKF) Deutschland und der DDB gestartet wurde und in den Jahren 2019 bis 2022 von der Kulturstiftung des Bundes mit 1,2 Millionen Euro gefördert wird, genau also was die Europäische Kommission im Sinn hatte: Kulturinstitutionen kooperieren mit den Entwickler-, Designer- und Game-Communitys und aus frei nutzbaren Kulturdaten entstehen neue Anwendungen, mobile Apps, Dienste, Spiele und Visualisierungen, die einen ersten Eindruck von dem enormen Potenzial der Kulturdaten vermitteln.

5.2.2 Rechtliche Behinderung von Offenheit

Die Gesetzgebung zur Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors bezieht sich allerdings natürlich nur auf solche Inhalte, die frei verfügbar gemacht werden können. Sie bezieht sich nicht auf Inhalte, auf die Datenschutzrecht (DSGVO), Persönlichkeitsrecht, Urheberrecht oder sonstige gewerbliche Schutzrechte Dritter(!) Anwendung finden. Diese machen den Kulturerbeeinrichtungen, die z.B. auch geschützte Werke



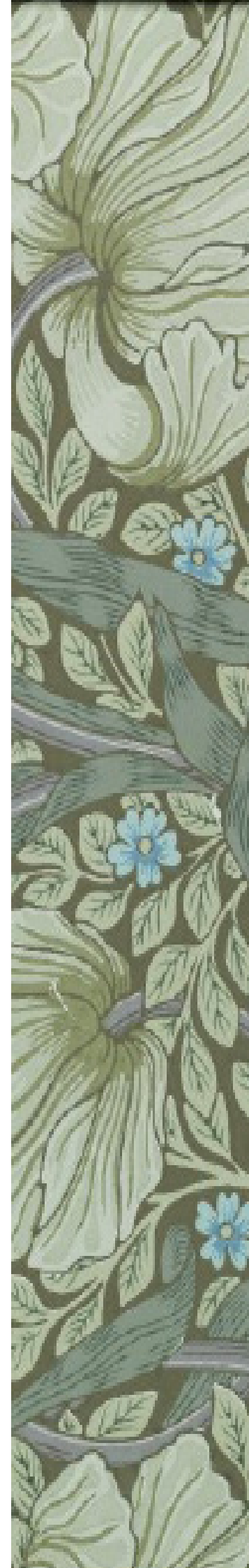
der bildenden Kunst oder zeitgeschichtliche Fotografien aus Archiven mit Personenbezug als kulturelle Artefakte vermitteln wollen, das Leben schwer. Wo die Rechte an den kulturellen Inhalten nicht bei den Kulturerbeeinrichtungen liegen, sondern bei Dritten (Urhebern, Leihgebern, sonstigen Beteiligten etc.), lassen sich die Konzepte von Open Access, Open Science und Open Data nicht ohne Weiteres realisieren, sondern müssen entsprechende Rechte geklärt und eingeholt werden. Dies ist besonders problematisch, wenn Urheber nicht ermittelt werden können oder kein Interesse mehr an der kommerziellen Verwertung ihrer Werke haben, also bei den sogenannten verwaiseten und vergriffenen Werken ([Euler 2015](#)). Wiederholt haben Stimmen aus der Literatur ([Euler 2011](#); [Steinhauer 2018](#)) sowie die Kulturerbeeinrichtungen auf diese Problematik hingewiesen (zuletzt [Hamburger Note 2015](#)).

So schwer die Problematik wiegt, dass zeitgeschichtliches kulturelles Wissen nicht gemäß des Open Paradigmas zugänglich, verwendbar und erforschbar gemacht werden kann, lässt sich doch folgender positiver Schluss ziehen: Im Hinblick auf die Gesamtheit des kulturellen Erbes und im Hinblick auf den Umstand, dass zumindest die Wissenschaft zunehmend eigenes Schaffen a priori dem Konzept von Open Access folgend nicht nur zugänglich macht, sondern frei lizenziert zur weiteren Verwendung zur Verfügung stellt, kann der größere Teil des kulturellen Erbes durch die Kulturerbeeinrichtungen für die Allgemeinheit digital verfügbar und nutzbar gemacht werden.

6. Offenheit in der Praxis

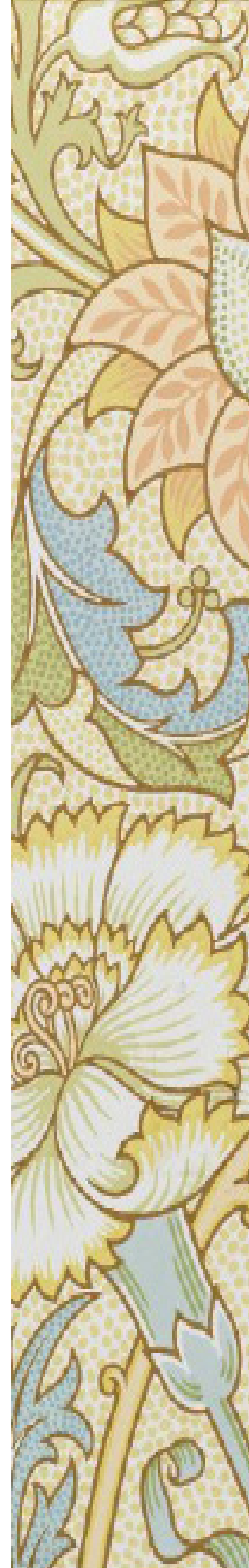
Innerhalb der digitalen Angebote aus Kulturerbeeinrichtungen gibt es, wie überall, verschiedene Stufen von Offenheit (vgl. [Pommerantz und Peek 2016](#)), die gemäß der unter 4. dargestellten, mit digitalen Angeboten verfolgten Ziele aufeinander aufbauen.

Stufe 1: Auf der ersten Stufe stehen die das Ziel der Vermittlung verfolgenden digitalen Angebote. Dieses Ziel lässt sich unterschiedlich offen realisieren. Dabei wirkt sich die Offenheit des Angebots unmittelbar auf die zugrunde liegende Infrastruktur und Ausgangsmaterialien aus. Ein Beispiel: Die kommerzielle Vermarktung von Digitalisaten schränkt nicht nur die Offenheit, also die Nutzungsfreiheiten, und den Umfang des Angebots selbst ein, sondern auch die Offenheit im Hinblick auf die dem Angebot zugrunde liegende Infrastruktur und Aus-



gangsdaten. Denn es sind zwar nur ca. 3 bis 4 Prozent aller Digitalisate überhaupt von kommerziellem Interesse, also kommerziell vermarktbar, aber da sich nicht mit Sicherheit sagen lässt, welche 3 bis 4 Prozent dies betrifft, werden zum Schutz der Vermarktbarkeit pauschal auch die restlichen 96 Prozent nur beschränkt offen angeboten werden können. Gleichzeitig können auch zugrunde liegende Daten (weniger gut aufgelöste Digitalisate) und Infrastrukturen nur so ausgerichtet sein, dass sie das kommerzielle Angebot stützen. Dieselbe Logik ist auch dem Urheberrecht immanent, mit denselben Problemen: Schätzungen zufolge profitieren nur ca. 4 Prozent der geschützten Werke von dem die kommerziellen Verwertungslogiken stützenden Rechtsschutz (vgl. Frenz zitiert nach FN in [Kohle 2018](#)). Auf die übrigen 96 Prozent wirkt sich der die freie Verbreitung und Weiterentwicklung hemmende Schutz negativ aus ([Lessig 2004](#)).

Der Online-Raum bietet für die Vermittlung ganz neue Möglichkeiten, da er von der architektonischen Beschaffenheit und geografischen Lage, welche die Möglichkeiten der Distribution, Produktion und Rezeption von Kultur einschränkt, unabhängig macht und gänzlich neue, interaktive, crossmediale sowie für Games geeignete Inhalte und Formate entwickelt werden können, die über die schaufensterartige Vermittlung hinausgehen ([Herrmann 2018](#)). Hier werden von Kulturerbeeinrichtungen die fantastischen Angebote realisiert wie z.B. nicht nur virtuelle Ausstellungen und Erweiterungen der körperlichen Welten durch Augmented Reality, sondern gleich (3-D und 4-D) virtuelle Realitäten, die den Besuchern weltweit ganz neue Zugänge zum kulturellen Erbe und ganz neue Erfahrungshorizonte und Räume eröffnen (siehe mit ausgewählten Beispielen aus Europa und den USA [Kohle 2018](#)). Anwendungsszenarien gibt es zahlreiche und sie sind eines beeindruckender als das andere: So wurde zum Beispiel vom Dokumentationszentrum und Museum über die Migration in Deutschland e.V. mithilfe von Virtual Reality ein virtuelles Migrationsmuseum erschaffen, in dem sich thematisch über verschiedene virtuelle Orte das Thema Migration erarbeiten und erleben lässt ([Vacca 2018](#)). Andere Kulturerbeeinrichtungen kooperieren mit Google Expeditions, um virtuelle Ausflüge zu ermöglichen, zum Beispiel die Stiftung Historische Museen Hamburg durch die Speicherstadt Hamburg ([Symancyk 2018](#)). Die Bayerische Staatsoper lädt mithilfe von Virtual Reality auf die Bühne ein und holt so die Opernwelt aus der Ecke heraus und macht sie über eine aufwendige Roadshow einem

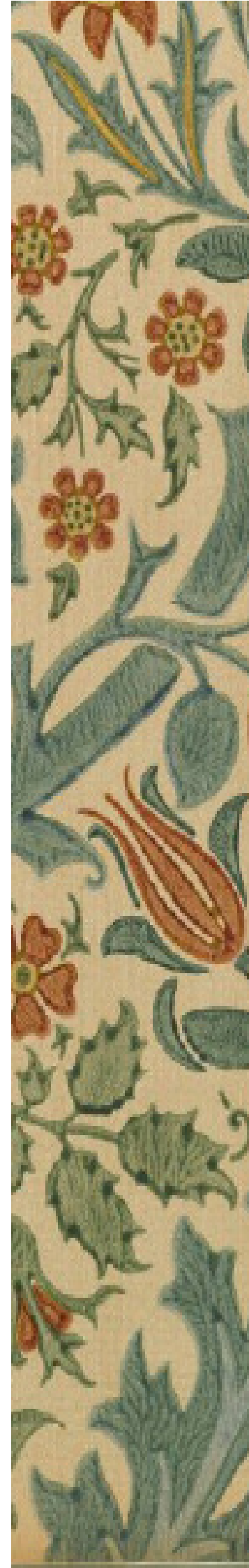


breiteren Publikum zugänglich und erfahrbar ([Westphal 2018](#)). In diesem Jahr hat das Museum für Kunst und Gewerbe Hamburg den Grimme Online Award für das Web-Journal *Bewegte Jahre. Auf den Spuren der Visionäre* erhalten, in dem es die großen Ideen des Jugendstils aufgreift und in fiktiven Geschichten eines Reporters, der bekannte Zeitzeugen in der Zeit um 1900 trifft und Schicksalsorte bereist, verarbeitet. Bekannt für die Ausnutzung der digitalen Technologien bei der Vermittlung des kulturellen Erbes und digitale Strategien ist vor allem das Städel Museum in Frankfurt am Main, welches in diesem Band ebenfalls mit einem Beitrag vertreten ist.

So großartig diese Beispiele sind, sind selbst die innovativsten Vermittlungsangebote dennoch auf der Ersten Stufe der Offenheit anzusiedeln, da sie zwar Möglichkeiten der Interaktion beinhalten, aber immer noch aus der Logik und Interpretationshoheit der Kulturerbeeinrichtungen heraus geschaffen wurden. Nutzer bleiben weiter Nutzer und benötigen auch keine weiteren Freiheiten als Zugang. Offenheit wird in dieser Logik unterschieden als kostenfrei und kostenpflichtig. Kostenfreie (innovative) Vermittlungsangebote sind dabei freier, als kostenpflichtige Angebote.

Kulturerbeeinrichtungen, die mit gewerblicher Absicht Digitalisate (digitale Surrogate des Kulturerbes in Form von Gemälden, Archivalien, Skulpturen, Texten, Bildern, Musiknoten, Tagebüchern und vielem mehr) vermarkten, behaupten an diesen Inhalten eigene Rechte und machen diese nur eingeschränkt verfügbar - und zwar kommerziell. Teilweise behaupten Archive hierzu aufgrund von Gebührenordnungen gezwungen zu sein. Ein Irrtum, der sich trotz Widerlegung hartnäckig hält (siehe [Klimpel, P., Raack, F. 2017](#)).

In den Fällen, in denen Kulturerbeeinrichtungen ihre digitalen Angebote über eine Bildagentur verwerthen, wird das gewerbliche Angebot zusätzlich dadurch gestärkt, dass dieselben Inhalte als Digitalisate in weniger guter Qualität und ausschließlich für nicht kommerzielle Zwecke zur Verfügung gestellt werden. Damit wird seitens der Einrichtungen vor allem das Ziel verfolgt, die eigene Bekanntheit und Relevanz im digitalen Raum zu erhalten und zusätzlich eine Art Appetizer für das kommerzielle Angebot zu offerieren. Obwohl diese Handlungsweise sowohl dem politischen als auch dem rechtlichen Rahmen widerspricht, ist sie unter den Kulturerbeeinrichtungen insbe-



sondere in Deutschland sehr weit verbreitet, wobei im Spartenvergleich die Museen an der Spitze liegen.

So verhält es sich beispielsweise auch mit dem digitalen Angebot der SPK, welches, bis auf die Ausnahme der Zeitungsdigitalisate und für europeana 1914-1918 bereitgestellte Public-Domain-Angebote, pauschal unter einer Creative Commons-Lizenz angeboten wird, welche nicht nur die Namensnennung verlangt, sondern darüber hinaus die kommerzielle Nutzung ausschließt und die Weitergabe unter gleichen Bedingungen voraussetzt (CC-BY-NC-SA). Die digitalen Angebote sind über die Online-Plattform SPK Digital ebenso wie über die DDB in geringer Qualität öffentlich verfügbar, während sie in besserer Qualität nur kommerziell bei der bpk-Bildagentur erworben werden können. Das zugrunde liegende Geschäftsmodell wird in der Fachwelt Freemium-Modell genannt: Freemium ist ein Geschäftsmodell, in dem das Basisprodukt gratis angeboten wird, während das Vollprodukt und Erweiterungen kostenpflichtig ist.

Nach der hier vertretenen Auffassung stellen dieses und vergleichbare Angebote die unterste Stufe der Offenheit dar. Die Öffnung durch Digitalisierung und Sichtbarmachung, welche aber kostenfreie Nachnutzungen und Weiterverwendungen nicht erlaubt, entspricht nicht in hinreichendem Maße den Open Access-Kriterien aus der Berliner Erklärung und widerspricht eindeutig der Definition von Offenheit der Open Knowledge Foundation: „Wissen ist offen, wenn jede/r darauf frei zugreifen, es nutzen, verändern und teilen kann - eingeschränkt höchstens durch Maßnahmen, die Ursprung und Offenheit des Wissens bewahren.“ ([OKF Open Definition](#)). Dennoch sind sie ein wichtiger, wenn auch in seinem Potenzial eingeschränkter Beitrag zur Wissensgesellschaft, denn Wissen ist erstmalig digital findbar und kann durch eine Vernetzung der dazugehörigen Daten mit anderen Wissensbeständen und digitalen Angeboten (z.B. über die DDB) in ganz neue Zusammenhänge gebracht werden und neue Erkenntnisse fördern.

Die SPK erforscht in einem von der Beauftragten für Kultur und Medien großzügig geförderten Projekt im Verbund mit sechs weiteren deutschen Kulturerbeerichtungen von unterschiedlicher Größe und institutionellem Profil digitale Prototypen, um neue Formen der Kommunikation, Partizipation, Bildung und Vermittlung des Kulturerbes zu ermöglichen ([Museum 4.0 2017-2020](#)). Bislang ist nicht absehbar, inwieweit hier weiter-



hin auf der ersten Stufe stehende innovative Projekte entwickelt werden, mit denen sich die Kulturerbeeinrichtungen abgrenzen können, oder ob gar eine nächste Stufe der Offenheit erreicht werden wird, die nicht nur in der Offenheit der Ergebnisse zu den innovativen digitalen Angeboten begründet liegt, sondern in der Offenheit dieser Angebote selbst.

Daran, einer nächsten Stufe der Offenheit und damit Förderung der freien Wissensgesellschaft und digitaler Geisteswissenschaften, hat die Beauftragte für Kultur und Medien zunächst kein Interesse, sonst hätte sie 2016 in einer Pressemitteilung den Ausbau der bpk-Bildagentur zu einer nationalen Vermarktungsplattform für die hochwertig digitalisierten Kulturschätze aller bedeutenden deutschen Museen, Bibliotheken und Archive nicht so offensiv beworben und damit faktisch zu einer kommerziellen Vermarktung mit notwendig eingeschränkter freier Verfügbarkeit derselben Inhalte aufgerufen. BKM Grütters:

*„Die Förderung (Anmerkung: über zwei Jahre i.H.v. 460.000 Euro) zum Ausbau der Bildagentur der Stiftung Preußischer Kulturbesitz bietet nicht nur die Chance, Kultureinrichtungen in ganz Europa eine zentrale Vermarktungsplattform für ihre Digitalisate zur Verfügung zu stellen. Sie bietet vor allem auch deutschen Museen, Bibliotheken und Archiven die Möglichkeit, ihre Ressourcen effizient zu nutzen und zugleich einer vitalen Kultur- und Kreativwirtschaft anbieten zu können. Mit der Plattform ermöglichen wir Kultureinrichtungen darüber hinaus eine hoch professionelle Vermarktung ihrer Inhalte im Netz - auch weil viele dies nicht alleine stemmen können. Das Vorhaben dient den Kultureinrichtungen, der Kultur- und Kreativwirtschaft und auch dem Publikum, weil unsere kulturellen Schätze noch besser zugänglich und sichtbar werden.“
Pressemitteilung Presse- und Informationsamt der Bundesregierung vom 13.03.2017 (Bundesregierung 2017).*

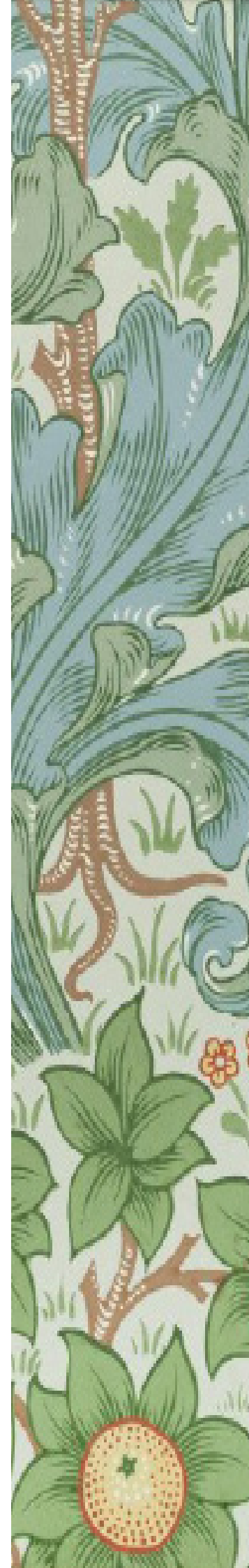
In der Pressemitteilung wird der Eindruck hervorgerufen, als ob durch die unmittelbare kommerzielle Vermarktung die kulturellen Schätze besser sichtbar werden.

Das Gegenteil ist, wie herausgearbeitet, der Fall. Das von der Stiftung Preußischer Kulturbesitz verwahrte Kulturerbe kann



(mit Ausnahme der benannten Public-Domain-Inhalte) durch die Einschränkung der Nutzbarkeit sowohl im Hinblick auf die Qualität als auch im Hinblick auf die Nutzungsfreiheiten in Digital-Humanities-Projekten sowie bei Kultur-Hackathons und bei anderen innovativen Nutzungsformen ebenso wenig Verwendung finden wie bei kommerziellen Lehr- oder Lernangeboten, denn nicht kommerziell heißt, dass (ohne Nachfrage) nur die rein private Nutzung erlaubt ist (LG Köln Az.: 28 O 232/13). Schon für kulturwissenschaftliche Blogseiten, über die Google AdWords läuft, können daher entsprechende Inhalte nicht mehr genutzt werden. Die Einschränkung auf rein nicht kommerzielle, also rein private Nutzungen, ist so restriktiv, dass von einem freien Angebot im Ergebnis nicht mehr gesprochen werden kann!

Problematisch an der kommerziellen Vermarktung von Abbildungen des gemeinfreien Kulturerbes ist darüber hinaus, dass damit faktisch dieses re-monopolisiert wird, obwohl Urheberrechte am körperlichen Original bereits abgelaufen sind und der Inhalt damit eigentlich als gemeinfrei zu gelten hat (zu Relevanz und Begriff der Gemeinfreiheit siehe auch [Peukert 2012](#)). Die Frage, ob bei der digitalen Reproduktion gemeinfreier Kulturgüter Rechte entstehen, die eine eigentumsähnliche Rechtsposition begründen, wird gerade in einem Musterprozess vor dem BGH geklärt. Innerhalb der Diskussion zur Frage „Wem gehört der digitale Wagner?“ ([Iliev 2018](#)) kommen die gesamten Vorbehalte gegen die freie Verfügbarmachung - dies schließt auch die kommerzielle Nutzung ein - von Inhalten aus Kulturerbeeinrichtungen an die Oberfläche (Kontrollverlust, Missbrauch, Verlust des Kontextes etc.), die eigentlich auszuräumen wären ([Sanderhoff 2013](#); [Euler et al. 2017](#)). Abgesehen davon, dass ethische und politische sowie rechtliche Gründe gegen die unmittelbare kommerzielle Verwertung der Abbildungen gemeinfreien Kulturerbes zu sprechen scheinen, ist fraglich, ob sie sich für den öffentlichen Sektor wenigstens betriebswirtschaftlich lohnt. Dies widerlegen Studien ([Tanner 2004](#), [Kapsalis 2016](#), sowie weitere Nachweise bei [Valeonti et. al. 2018](#)) und nationale Anfragen an Landtage nach Informationsfreiheitsgesetz (Schleswig-Holstein). Gleichzeitig gibt es Stimmen, die in der „Befreiung“ des Kulturerbes ungeheures Potenzial für Innovation und Wirtschaftswachstum sowie für eigene Tätigkeiten in den Kulturerbeeinrichtungen sehen ([Grosvenor 2018](#)). Interessant ist, dass bei einer Diskussion zu den verschiedenen Verwertungslogiken von Museen, welche in einem Forschungsprojekt zu der Frage, wie die Verwertung digitaler Inhalte aus Museen gelingen kann, herausge-



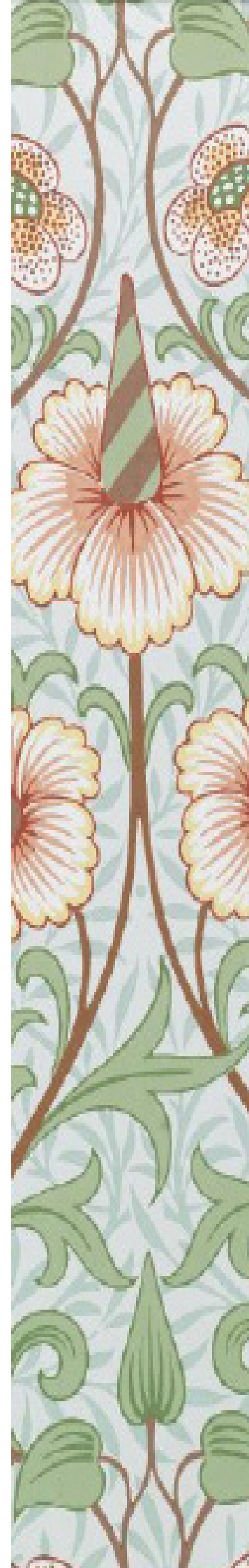
arbeitet wurden (gesellschaftliche Anwendung, Sicherung von Wissensbezügen, Bereitstellung von Forschungsinfrastruktur und Vermarktung), die kommerzielle Verwertungslogik im Hinblick auf Abbildungen des Kulturerbes nicht als Zukunftsmodell identifiziert wurde, sondern die anwesenden Vertreter aus den unterschiedlichen Kulturerbeeinrichtungen zu dem Schluss kommen, dass diese in den nächsten fünf Jahren überwunden sein wird ([NAVI 2015-2018](#)). Gleichzeitig belegen neueste Studien, dass auch mit offenen Geschäftsmodellen Einnahmen generiert werden können ([Euler 2015, Valeonti et. al. 2018](#)).

Während dieser auf empirischer Grundlage ermittelte Befund die Erfahrungen in den Kulturerbeeinrichtungen zu bestätigen scheint ([McCarthy und Wallace o.J.](#)), scheinen gleichzeitig weltweit kommerzielle Tendenzen zur (Re-)Monopolisierung und Zentralisierung von digitalen Abbildern des Kulturerbes über Bildagenturen wieder aufzublühen. So hat Bridgeman, eine international agierende Bildagentur, Anfang des Jahres bekannt gegeben, dass es mit dem Ministero dei Beni delle Attività Culturali e del Turismo (MiBACT) eine Vereinbarung abgeschlossen hat, die es ihm erlaubt, die Bilder von den 439 italienischen Museen und Kulturstätten, die zu MiBACT gehören, zu beziehen und zu lizenzieren ([Bridgeman 2018a](#)). Kurz später die Mitteilung, dass Bridgeman die Lebrecht Photo Library übernimmt, die mit über 400.000 Bildern die weltweit größte Bilddatenbank für klassische Musik und verwandte Themenbereiche ist ([Bridgeman 2018b](#)). Die Pressemitteilungen hierzu erinnern an die Förderung der bpk-Bildagentur:

„Bridgeman ist stolz darauf, diesen Institutionen eine Einkommensquelle bieten zu können und in den Schutz und die Aufwertung ihres kulturellen Erbes zu investieren.“

Stufe 2: Auf der zweiten Stufe der Offenheit wird der Online-Raum als Produktionsstätte genutzt und die Besucher werden zu Prosumern, also einem Mischwesen aus Nutzer und Produzent gemacht.

Die unterschiedlichen Nutzer erwarten heutzutage nicht nur orts- und zeitunabhängigen Zugang zu digitalen Inhalten auf vielfältigen Kanälen in höchster Qualität ([UK Department for Digital, Culture, Media & Sport 2018](#)), sondern sie wollen partizipieren können, nicht mehr nur als Konsumenten ernst



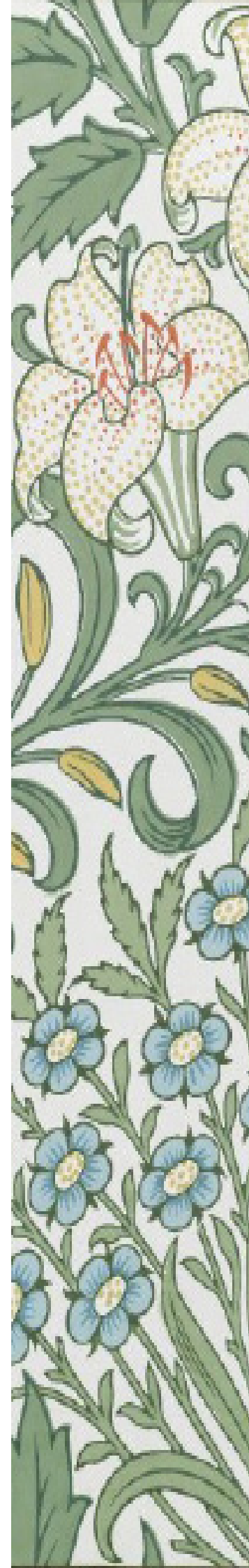
genommen werden, sondern auch als Produzenten, die kulturelle Inhalte nutzen, weiterverwenden und verändern können ([Simon 2010](#)).

Weltweit erklimmen immer mehr Kulturerbeeinrichtungen die nächste Stufe der Offenheit und machen den Online-Raum als Produktionsstätte nutzbar. Diese haben sich umfassend mit den Prinzipien von Open Access, Open Data und Open Science auseinandergesetzt, und mit den existierenden Vorbehalten, die in einer Studie aus dem Jahr 2016 herausgearbeitet und allesamt entkräftet bzw. als unbegründet entlarvt wurden ([Kapsalis 2016](#)).

Zahlreiche renommierte Museen weltweit haben sich dementsprechend einer Open-Access-Policy verpflichtet und stellen als sogenannte OpenGLAM Einrichtungen (Akronym für Open Galleries, Libraries, Archives and Museums) in ihren digitalen Sammlungen diejenigen Werke, die bereits gemeinfrei sind, zur uneingeschränkten Nachnutzung, also auch für kommerzielle Zwecke, zur Verfügung. Für Aufsehen hat insbesondere das Metropolitan Museum of Art (MET) gesorgt, als es 2017 von der kommerziellen Vermarktung auf eine Open-Access-Public-Domain-Policy umgestellt hat ([Tallon 2017](#)). Eindrucksvoll dokumentiert die Entwicklungen der weitergehenden Öffnung von Museen eine kollaborativ erarbeitete Excel-Liste, die jeder bearbeiten und erweitern kann, bei Google Docs (gestartet Anfang 2018 von McCarthy und Wallace). Insgesamt werden hier über 300 Kulturerbeeinrichtungen benannt, die digitale Inhalte nach der Open Definition im Internet zur Verfügung stellen (Stand Juli 2018).

Verbunden mit einer klaren Nutzungs-Policy für Digitalisate und Daten schafft das Rechtssicherheit für die kreativen Kulturpraktiken, welche Digital Natives und Onliner tagtäglich massenhaft praktizieren wie z.B. Remix, Meme, Mashup, Resample, Gify etc. Als passende Werkzeuge haben sich hierfür die Creative Commons-Lizenzen etabliert sowie für Inhalte, an denen Kulturerbeeinrichtungen keine Rechte besitzen und die sie daher nicht nachnutzbar machen können, die Rights Statements ([Euler 2018](#)).

Im Unterschied zu Stufe 1 kann auf Stufe 2 jeder die Inhalte neu interpretieren und nutzen und sich damit intensiv auseinandersetzen. Mögen auch die neuen kulturellen Praktiken, z.B. das Meme, nicht in die Interpretationslogiken der Kulturerbeeinrichtungen und ihrer Mitarbeiter passen, so sind sie doch



allgegenwärtig und der ein Weg, um die Inhalte noch im gelebten und praktizierten kommunikativen Gedächtnis zu halten.

Darüber hinaus gewährleistet die Offenheit der Inhalte für Nachnutzungen auch Interpretationsräume und ermöglicht so Diversität in der digitalen Geschichtsschreibung. Zum Beispiel können die frei verfügbar gemachten Inhalte des MKG Hamburg nicht nur durch dieses selbst, sondern auch durch Dritte genutzt werden. So wird nicht nur die aktive Auseinandersetzung mit dem Kulturerbe (hier vor allem Jugendstil um 1900) befördert, sondern auch die Einbindung der Inhalte in andere Zusammenhänge. Erst wenn Kulturerbeeinrichtungen nicht mehr auf der Interpretationshoheit beharren, sondern Erzählweisen und Interpretationsspielräume ermöglichen, sind die Inhalte wirklich offen zugänglich.

Das größte Potenzial liegt darüber hinaus in der Zusammenführbarkeit der unterschiedlichen Inhalte aus den unterschiedlichen Kulturerbeeinrichtungen, z.B. über DDB oder europeana, und in der Nutzbarkeit der Inhalte und Daten über offene Programmierschnittstellen, was es ermöglicht, dass das Kulturerbe mobilisiert und von einer affinen Gruppe kulturbegeisterter Coder in mobile Anwendungen gebracht werden kann (z.B. bei Hackathons wie Coding da Vinci). Was körperlich nicht zusammengeführt werden kann, kann nun digital gemeinsam über virtuelle Ausstellungen präsentiert und interdisziplinär erforscht werden. Bislang nicht gekannte Zusammenhänge können sichtbar gemacht und herausgestellt werden. Die DDB hat erst 2018 eine neue Systemarchitektur bekommen, mit der nicht nur die Performanz der Website deutlich steigt, sondern auch vollkommen neue Funktionalitäten und Nutzungsszenarien, wie z.B. die Analyse des Datenbestandes, Visualisierungen und Datenanreicherungen, realisiert werden können ([Pressemitteilung DDB 2018](#)).

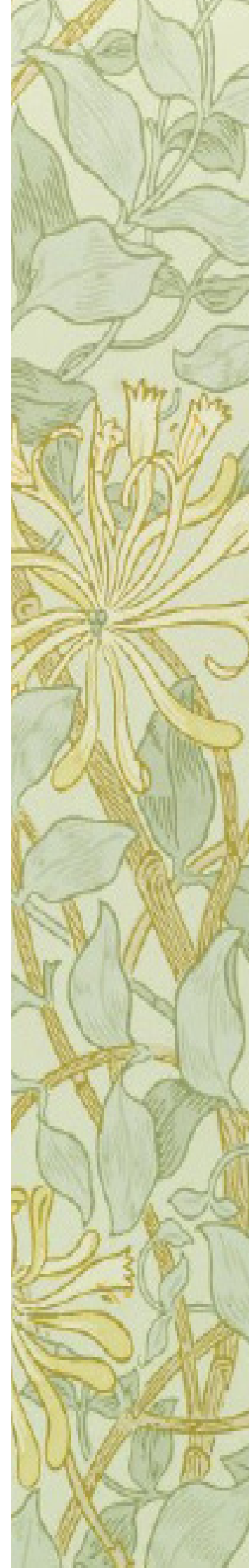
Die in Deutschland noch vorherrschenden Vorbehalte gegen die freie Verfügbarkeit aus unterschiedlichen, insbesondere ethischen, Grundsätzen, lassen sich abbauen ([Schmidt 2018](#)). Natürlich haben Kulturerbeeinrichtungen als Bildungseinrichtungen auch eine Verantwortung im Hinblick auf sensible Inhalte und deren öffentliche Vermittlung und können diese unabhängig davon, ob sie rechtlich hierzu in der Lage sind, in manchen Fällen aus ethischen Gründen nicht ohne Weiteres zur Verfügung stellen. Gerne wird hier das Beispiel Fotografien mit dem Hitlergruß gebracht, das bei offener Bereitstellung durch rechtspopulistische Parteien und rechtsextremistische



Gruppen verwendet werden könnte, am Ende gar kommerziell. Aber abgesehen davon, dass bei der Verwendung solcher Bilder auch Persönlichkeitsrechte zu beachten sind und sich missbräuchliche Nutzung von Abbildungen auch durch die Geltendmachung der in Rede stehenden Verletzung von ideellen Interessen unterbinden lässt, wäre es ebenfalls eine Möglichkeit, die Sensibilität der Inhalte zum Gegenstand der Erschließung und Dokumentation zu machen. In jedem Fall sollten die beschreibenden Metadaten zur Verfügung gestellt werden, um die Inhalte wenigstens auf der ersten Stufe für die interessierte Öffentlichkeit und Forschung verfügbar zu machen.

Stufe 3: Erst wenn Kulturerbeeinrichtungen die Möglichkeiten digitaler und über das Internet vernetzter Medien und Technologien dazu nutzen, um neue Forschungsmethoden einzusetzen und zu ermöglichen, kollaborativ und vernetzt zu arbeiten und Erkenntnisse nachhaltig und anschlussfähig zu dokumentieren, haben sie ein digitales Denken verinnerlicht, das schon mit dem ersten Schritt, der Entscheidung für die Digitalisierung beginnen und sich bis auf die letzte Stufe der Offenheit digitaler Angebote auswirken muss.

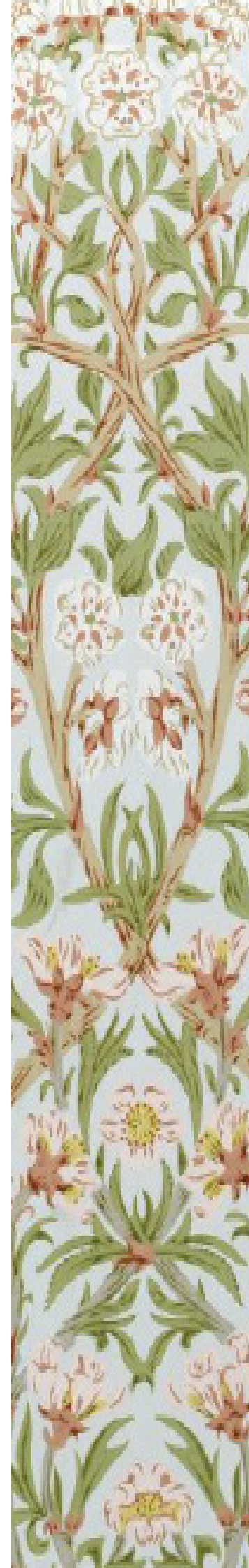
Mit anderen Worten müssen die Kulturerbeeinrichtungen, um die höchste Stufe der Offenheit zu erreichen, schon auf der untersten Stufe, nämlich bereits bei der Digitalisierung, die Voraussetzungen hierfür schaffen. Denn Voraussetzung für vernetztes Wissen, das dem Forschungsprozess dient, ist zunächst Linked Open Data (LOD). Daneben Standards sowie Angebote, die den Prinzipien von Open Access und Open Science verpflichtet sind. Ohne Linked-Data-Strukturen ist das Digitale wissenschaftlich fruchtlos, eine mangelhafte Berücksichtigung von Standards verhindert die sinnvolle Datennutzung und die Blockierung von Open Access und Open Science erschwert den Forschungsprozess erheblich. Analyseinstrumentarien in den Geistes- und Kulturwissenschaften werden durch die technologischen Möglichkeiten der digitalen und vernetzten Medien erweitert und ermöglichen neben interpretierenden, hermeneutischen Verfahren auch quantifizierende Analysen ([Leroi 2015](#)) und z.B. visualisierende Verfahren ([Herrmann 2014](#)). Dazu kommen Möglichkeiten für Datenanreicherungen im weitesten Sinne. Um das Potenzial datengetriebener Forschungen auch in den Geistes- und Kulturwissenschaften ausschöpfen zu können, müssen jedoch die Digitalisate in maschinenlesbarer und interpretierbarer Form und möglichst standardisierten



Formaten, Auszeichnungssprachen und Erschließungstiefen vorliegen ([Klaffki et al. 2018](#)).

Während auf Stufe 1 und Stufe 2 Angebote auf die Nutzer zugeschnitten werden und die damit verbundene Beschränkung des adressierten Nutzerkreises eine kulturpolitisch unerwünscht starke Einschränkung kultureller Teilhabe der Gesamtöffentlichkeit bedeutet, wird diesem Mechanismus der kulturellen und sozialen Exklusion von Teilöffentlichkeiten auf Stufe 3 dadurch entgegengewirkt, dass der Mehrwert der digitalen Angebote nicht nur in ihrer Ergänzung zu analogen Angeboten gesehen wird, sondern zusätzlich in den, den Angeboten zugrunde liegenden Ausgangsdaten und Infrastrukturen, die nach den Prinzipien von Open Access, Open Data und Open Science uneingeschränkt zur Verfügung zu stellen sind. Auf diesem Erfordernis können nicht nur die eigenen digitalen Angebote aufbauen und weiterentwickelt werden, sondern auch weitere Angebote, die mit den eigenen außerdem verknüpft und für wissenschaftliche ebenso wie für edukative oder freizeitorientierte Angebote genutzt werden können. Das setzt voraus, dass in Forschungsinfrastrukturen und Metadatenqualität investiert wird, welche die offene Nutzungs-Policy unterstützen, anstatt proprietäre Formate über das Internet mehr oder weniger technologisch nutzbar (offen) zugänglich zu machen.

Kulturerbeeinrichtungen, die sich konsequent darauf einlassen, Zugang und Weiterverwendung zu gestatten, sowie in Datenqualität auf Objekt- und Metadatenebene investieren, haben strategische Vorteile ([Bracht 2018](#)). Denn nur auf diesem Weg können sich die Kulturerbeeinrichtungen dem Wettbewerb um die neuesten und gefragtesten digitalen Angebote entziehen, in dem die kleineren und nicht so gut ausgestatteten Museen zwangsweise unterliegen werden. Bleiben die Einrichtungen offen für Anschlussnutzungen, inhaltlich wie technologisch, dann wird fast automatisch die eigene Relevanz und Sichtbarkeit steigen: angefangen von Nutzungen in und durch Projekte der Wikimedia Foundation wie Wikipedia und Wikimedia Commons, die nach allen Erhebungen zu den fünf meist genutzten Internetseiten gehören, und wirtschaftlichen Kooperationen bis hin zur Reichweitenvergrößerung durch soziale Medien ([Tallon 2018](#)). Diese 3. Stufe der Offenheit werden jedoch nur diejenigen Kulturerbeeinrichtungen erklimmen, die digitales Denken verinnerlicht haben und zu Beginn einer jeden digitalen Strategie sichergestellt haben, dass diese unter dem Paradigma von Open Access, Open Data und Open Science steht.

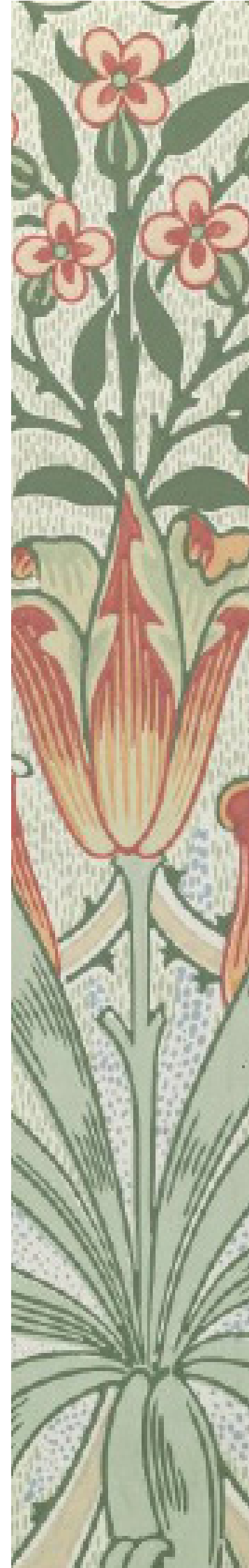


7. Fazit

Erst Angebote auf der dritten Stufe der Offenheit, also Angebote, die nicht nur (innovativ) vermitteln, oder Schwarmintelligenz nutzen und die Interpretationshoheit gegenüber Nutzern aufgeben, sondern darüber hinaus schon in der zugrundeliegenden Infrastruktur und Datenbasis offen sind und neue Forschungsmethoden unterstützen, ermöglichen nicht nur Nutzern die uneingeschränkte Teilhabe, sondern auch den Kulturerbeeinrichtungen selbst, den Anschluss an ihre digitalen Zielgruppe(n) zu gewinnen und nachhaltig zu behalten. Wie bei einem Webangebot das Backend können die den Angeboten zugrunde liegenden Daten und Infrastrukturen dafür genutzt werden, sowohl in die eine, als auch in die andere Richtung unterschiedlichste Bedürfnisse heterogener Zielgruppen zu erfüllen und das eigentliche Potenzial für die Ermöglichung kultureller Teilhabe zu erschließen. Dies ist die Voraussetzung für die nachhaltige Anschlussfähigkeit des Kulturbereichs, ohne dass dieser sich neu erfinden muss.

Ein semantisches Wissensnetz und Linked Open Data benötigt den freien Zugang zu (Kultur-)Daten einschließlich Bildern, aber die meisten Kulturerbeeinrichtungen und insbesondere Museen weltweit schränken Nutzungsfreiheiten und Rechte verbunden mit einer Remonopolisierung von gemeinfreiem Kulturgut, z.B. über Gebührenmodelle, ein. Das steht im Widerspruch zu ethischen Prinzipien der öffentlichen Sammlung, Prinzipien der Wissenschaft und sogar den Prinzipien der Wirtschaft. Es verhindert aber auch die globale Anschlussfähigkeit dieser Einrichtungen und deren Flexibilität im Hinblick auf Weiterentwicklungen eigener Angebote und die Abstimmung dieser auf unterschiedliche Nutzerbedarfe heterogener Zielgruppen.

Statt sich im Wettbewerb um ständig neue und innovative digitale Angebote zu verrennen, sollten Kulturerbeeinrichtungen die Daten des Kulturerbes für das Semantic Web aufbereiten und über Linked-Open-Data-Strategien öffentlich verfügbar machen, sowie Hürden für jede Form der Weiterverwendung abbauen und insbesondere wissenschaftliche Nutzungen durch Linked Data und Standards beflügeln, sowie sich auf die Prinzipien von Open Access, Open Data und Open Science verpflichten. Denn Forschung und Bildung sind die Grundpfeiler einer funktionierenden und inklusiven demokratischen Gesellschaft und grundlegend für die Entwicklung innovativer Angebote, die nachhaltig anschlussfähig sind und zudem nicht zwangsweise im unterfinanzierten Kulturbereich entstehen müssen.



Erst hier kann dann auch glaubhaft eine netzpolitische Haltung gegenüber elitären und kommerziellen Strukturen eingenommen werden. Und hierin liegt, ohne sich digitalen Innovationen zu verschließen, die eigentliche Herausforderung für den Kunst- und Kulturbetrieb ([Herrmann 2018](#)).



Literatur und Quellen

Adams Becker, S., Cummins M., Davis, A., Freeman A., Giesinger Hall, C., Ananthanarayanan, V., Langley, K. & Wolfson, N. (2017). NMC Horizon Report: 2017 Library Edition. <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2017-higher-education-edition-de/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

ARD/ZDF (2015), Onlinestudie der Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia vom 12.10.2015. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2015/PM_ARD-ZDF-Onlinestudie_2015-10-12.pdf. Zugegriffen am: 27.09.2018.

ARD/ZDF (2016), Onlinestudie der Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia vom 12.10.2016. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2016/Kern-Ergebnisse_ARDZDF-Onlinestudie_2016.pdf. Zugegriffen am: 27.09.2018.

ARD/ZDF (2017), Onlinestudie der Projektgruppe ARD/ZDF-Multimedia vom 11.10.2017. http://www.ard-zdf-onlinestudie.de/files/2017/Artikel/Kern-Ergebnisse_ARDZDF-Onlinestudie_2017.pdf. Zugegriffen am: 27.09.2018.

Arts Council England (2018). Experimental Culture. A horizon scan commissioned by Arts Council England. Abrufbar unter: https://www.artscouncil.org.uk/sites/default/files/download-file/Experimental_Culture_report_190318.pdf. Zugegriffen: 12.09.2018.

Berliner Erklärung über den offenen Zugang zu wissenschaftlichem Wissen (2003). <https://openaccess.mpg.de/Berliner-Erklaerung>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Bracht, C. (2018). Wie man Hürden überwindet. Praxisregeln für Linked Open Data an Museen. Beitrag auf Abschlusstagung des Projekts „Neue Ansätze der Verwertung und Wissenskommunikation für Forschungsmuseen“ (NAVI), 29. und 30. Mai 2018. <https://doi.org/10.7479/39km-5p8w/02>.

Bridgeman (2018a). Pressemitteilung. Bridgeman unterzeichnet historische Vereinbarung mit dem italienischen Ministerium für Kulturgüter (MiBACT) und wird die erste internationale Bildagentur, die alle 439 italienischen Museen und staatlichen Kulturstätten zur Bildlizenzierung erfasst. Abrufbar unter: <https://bvpa.org/bridgeman-unterzeichnet-historische-vereinbarung-mit-dem-italienischen-ministerium-fuer-kulturgueter-mibact-und-wird-die-erste-internationale-bildagentur-die-alle-439-italienischen-museen-und-staat/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Bridgeman (2018b) Pressemitteilung. Bridgeman übernimmt die Musik und Kunstagentur Lebrecht Photo Library. <https://bvpa.org/bridgeman-uebernimmt-die-musik-und-kunstagentur-lebrecht-photo-library/>. Zugegriffen: 12.09.2018.



Bundesministerium für Forschung und Bildung (2016). Open Access in Bildung und Forschung. Die Open Access Strategie des BMBF. https://www.bmbf.de/pub/Open_Access_in_Deutschland.pdf Zugegriffen: 12.09.2018.

Bundesregierung (2017). Pressemitteilung. Pressemitteilung 82. Grütters fördert Ausbau der Bildagentur der Stiftung Preußischer Kulturbesitz. <https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Pressemitteilungen/BPA/2017/03/2017-03-13-bkm-bildagentur-stiftung-preussischer-kulturbesitz.html>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Deutsche Digitale Bibliothek (2018). Pressemitteilung. Performanz, Geschwindigkeit, neue Nutzungsszenarien - Modernisierung der Gesamtarchitektur sichert Zukunftsfähigkeit der DDB. <https://www.deutsche-digitale-bibliothek.de/content/journal/news/performance-speed-new-usage-scenarios-modernisation-total-architecture-secures-sustainability-ddb>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Deutsche Forschungsgemeinschaft (2016). DFG-Praxisregeln „Digitalisierung“. http://www.dfg.de/formulare/12_151/. Zugegriffen: 12.09.2018.

Diehl, E. (Hrsg.) (2017). Teilhabe für alle ?! Lebensrealitäten zwischen Diskriminierung und Partizipation. bpb: Bonn.

DIVSI (2014) DIVSI U25-Studie: Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene in der digitalen Welt. <https://www.divsi.de/publikationen/studien/divsi-u25-studie-kinder-jugendliche-und-junge-erwachsene-in-der-digitalen-welt/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Dreier, T., & Euler, E. (2015). Onleihe und virtueller Museumsbummel. Das Menschenrecht auf kulturelle Teilhabe im 21. Jahrhundert. In: Euler, E., Klimpel, P. (Hrsg.), Der Vergangenheit eine Zukunft: Kulturelles Erbe in der digitalen Welt (S. 192-206). Berlin, iRights media, Abrufbar unter: <http://irights-media.de/webbooks/dervergangenheiteinezukunft/chapter/onleihe-und-virtueller-museumsbummel-das-menschenrecht-auf-kulturelle-teilhabe-im-21-jahrhundert/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Euler, E. (2011). Das kulturelle Gedächtnis im Zeitalter digitaler und vernetzter Medien und sein Recht: Status Quo der rechtlichen, insbesondere urheberrechtlichen Rahmenbedingungen von Bestandsaufbau, Bestandserhaltung und kommunikativer sowie kommerzieller Bestandsvermittlung kultureller Äußerungen im Zeitalter digitaler und vernetzter Medien durch Bibliotheken, Archive und Museen in Deutschland und Regelungsalternativen. Münster, Bock + Herchen Verlag. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.17176/20161122-160003>.

Euler, E., Klimpel, P. (Hrsg.) (2015). Der Vergangenheit eine Zukunft: Kulturelles Erbe in der digitalen Welt. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.17176/20180716-114912-0>.

Euler, E. (2015). Open Access - Verpflichtung oder Geschäftsmodell für Kultureinrichtungen?! In: Euler, E., Hagedorn-Saupe, M., Maier, G., Schweibenz, W., Sieglerschmidt, J. (Hrsg.), Handbuch Kulturportale: Online-Angebote aus Kultur und Wissenschaft (S. 81-101). Berlin, München, Boston, De Gruyter. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.17176/20180718-144920-0>.

Euler, E. (2016). Looking beyond Google for online access to EU culture and knowledge. Communia BLOG. https://intr2dok.vifa-recht.de/receive/mir_mods_00003867. Zugegriffen: 12.09.2018.

Euler, E., Klammt, A., Rack, O. (2017). Bereit zu teilen? Abrufbar unter: <https://doi.org/10.17176/20180718-150348-0>.

Euler, E. (2018). Rechtsklarheit für (Bilder-) User: Creative Commons Lizenzen & International Rights Statements. In: DNB-Themenheft zu Lizenzangaben und Rechtedokumentation in der Praxis 2018 (im Erscheinen).

Europäische Kommission (2005). Mitteilung der Kommission an den Rat, das Europäische Parlament, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen. i2010: Digitale Bibliotheken. KOM (2005) 465 endg. Abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/HTML/?uri=CELEX:52005DC0465&from=DE>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission (2010). Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, Eine Digitale Agenda für Europa. KOM (2010) 245 endg. Abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/de/TXT/PDF/?uri=CELEX:52010DC0245&from=en>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission (2011). Recommendation on the digitisation and online accessibility of cultural material and digital preservation (2011/711/EU). Abrufbar unter: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2011:283:0039:0045:EN:PDF>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission (2013). Richtlinie 2013/37/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Juni 2013 zur Änderung der Richtlinie 2003/98/EG über die Weiterverwendung von Informationen des öffentlichen Sektors Text von Bedeutung für den EWR. Abrufbar unter: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2013.175.01.0001.01.DEU. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission (2015). Enumerate Core Survey 3. Abrufbar unter: <http://enumeratedataplatform.digibis.com/datasets>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission (2016). Cultural Heritage. Digitisation, online Accessibility and digital Preservation. Report on the Implementation of Commission Recommendation 2011/711/EU, Progress report 2013-2015. http://ec.europa.eu/information_society/newsroom/image/document/2016-43/2013-2015_progress_report_18528.pdf. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Kommission. Horizon 2020. <https://ec.europa.eu/programmes/horizon2020/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Europäische Union (2017). Standard-Eurobarometer 88. Erste Ergebnisse. Abrufbar unter: <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/ResultDoc/download/DocumentKy/81149>. Zugegriffen: 12.09.2018.

europæana (2018). Museums in the Digital Age: Opening up at Birmingham Museums Trust. Abrufbar unter: <https://pro.europeana.eu/post/museums-in-the-digital-age-opening-up-at-birmingham-museums-trust>. Zugegriffen: 12.9.2018.

Farago, J. (11. Juli 2018). A New Type of Museum for an Age of Migration. New York Times. Abrufbar unter: <https://nyti.ms/2Jd3l9H>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Freeman, A., Adams Becker, S., Cummins, M., McKelroy, E., Giesinger, C., Yuhnke, B. (2016). NMC Horizon Report: 2016 Museum Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. Abrufbar unter: <https://www.nmc.org/publication/nmc-horizon-report-2016-museum-edition/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Frentz, H.-P. (2017). News vom 08.02.2017. Unser Angebot ist einfach einmalig. Interview durch Lerche, J. Abrufbar unter: <http://www.preussischer-kulturbesitz.de/meldung/article/2017/02/08/unser-angebot-ist-einfach-einmalig.html>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Grossi, E., Sacco, P.-L., Blessi, G.-T., Cerutti, R. (2011). The Impact of Culture on the Individual Subjective Well-Being of the Italian Population: An Exploratory Study. Applied Research in Quality of Life, 6(4), S. 387-410. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.1007/s11482-010-9135-1>.

Grosvenor, B. (2018). How abolishing museum image fees could boost audiences. In: The Art Newspaper. Abrufbar unter: <https://www.theartnewspaper.com/comment/diary-of-an-art-historian-look-beyond-the-bottom-line>. Zugegriffen: 12.09.2018.



Hamburger Note zur Digitalisierung des Kulturellen Erbes 2015, in: Klimpel, P. (Hrsg.), Mit gutem Recht Erinnern, Berlin 2018, abrufbar unter: <http://dx.doi.org/10.15460/HUP.178>, http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2018/178/chapter/HUP_Klimpel_Erinnern_Hamburger_Note.pdf. Zugegriffen: 27.09.2018.

Herrmann, C. (2018). Netz-Kultur-Betrieb. Zwischen Online-Bühne, Streaming-Dienst und virtuellem Anbau - Kulturbetriebe drängen ins Internet. In: L. Pöllmann, L. (Hrsg.), ZweiAkte. Ausgabe 2018 (S. 16-20), Frankfurt (Oder).

Herrmann, S. (2014). Leuchtfener der Kulturgeschichte. Beginnt endlich die Digitalisierung der Geisteswissenschaften? Kunsthistoriker durchforsten riesige Datensätze mit Methoden der Netzwerk-Analyse, um darin entscheidende Trends aufzuspüren. In: Süddeutsche Zeitung, 01.08.2014, S. 14.

Iliev, L. (2018). Wem gehört der digitale Wagner. Im Wikimedia Salon wurde über Kunst- und Gemeinfreiheit diskutiert. Wikimedia BLOG. <https://blog.wikimedia.de/2018/06/07/wem-gehoert-der-digitale-wagner-im-wikimedia-salon-wurde-ueber-kunst-und-gemeinfreiheit-diskutiert/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

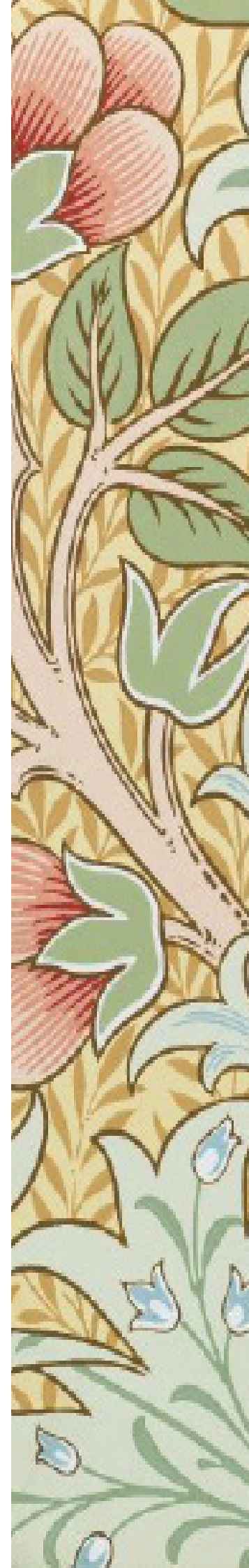
Initiative D21, D21-Digital-Index 2017 / 2018. Eine Studie der Initiative D21, gefördert vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie. Abrufbar unter: <https://initiatived21.de/publikationen/d21-digital-index-2017-2018/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

International Telecommunication Union (ITU) (2017). Measuring the information society report (MISR). Abrufbar unter: <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/publications/mis2017.aspx>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Johnson, L., Adams Becker, S., Estrada, V., and Freeman, A. (2015). NMC Horizon Report: 2015 Library Edition. Austin, Texas: The New Media Consortium. Abrufbar unter: <http://cdn.nmc.org/media/2015-nmc-horizon-report-library-EN.pdf>. Zugegriffen am 27.09.2018.

Kapsalis, E. (2016). The Impact of Open Access on Galleries, Libraries, Museums, & Archives. Copyright Cortex. Abrufbar unter: https://siarchives.si.edu/sites/default/files/pdfs/2016_03_10_OpenCollections_Public.pdf. Zugegriffen: 12.09.2018.

Klaffki, L., Schmunck, S., Stäcker, T. (2018). Stand der Kulturgutdigitalisierung in Deutschland. Eine Analyse und Handlungsvorschläge des DARIAH-DE Stakeholdergremiums "Wissenschaftliche Sammlungen", Georg-August-Universität 2018, Göttingen. DARIAH-DE Working Paper 26. Abrufbar unter: <http://webdoc.sub.gwdg.de/pub/mon/dariah-de/dwp-2018-26.pdf>. Zugegriffen: 12.09.2018.



Klimpel, P., Raack, F. (2017): Was gemeinfrei ist, muss gemeinfrei bleiben. Über die Unzulässigkeit einer vertraglichen Verlängerung urheberrechtlicher Monopolrechte durch öffentliche Archive. In: Archivpflege in Westfalen-Lippe 87 (S. 39-43).

Koch, G. (2018). How open are open cultural data? Some critical remarks on an ongoing discussion. In: Hamburger Journal für Kulturanthropologie (HJK), 7, (S. 113-117). Abrufbar unter: <https://journals.sub.uni-hamburg.de/hjk/article/view/1197>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Kohle, H. (2018). Museen digital - Eine Gedächtnisinstitution sucht den Anschluss an die Zukunft. Heidelberg: University Publishing. Abrufbar unter: <https://heiup.uni-heidelberg.de/catalog/book/365>.

Kurtz H. (2017). Wie das British Museum Big Data nutzt. In: KulturData. Digitale Transformation im Kulturmanagement. Abrufbar unter: <https://kulturdata.de/wie-das-british-museum-big-data-nutzt/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Leroi, A.-M. (2015). Cicero zählen. Algorithmus oder Kritik? Plädoyer für eine universelle Kulturtheorie. Süddeutsche Zeitung, 06.03.2015, S. 11.

Lessig, L. (2004). Free Culture. How Big Media uses Technology and the Law to lock down Culture and control Creativity. The Penguin Press, New York. Abrufbar unter: <http://www.free-culture.cc/freeculture.pdf>. Zugegriffen: 12.09.2018.

McCarthy D., Wallace, A. (o.J.). Survey of GLAM open access policies. Abrufbar unter: https://docs.google.com/document/d/15U_Z50WCUM_OWQ9HKLvLMLkcMoCN68FLVl9OKJQ8yY/edit. Zugegriffen: 12.09.2018.

Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest (MPFS) (Hrsg.) (2017). JIM Studie 2017. Jugend, Information, (Multi-)Media. Basisuntersuchung zum Medienumgang 12- bis 19-Jähriger. <https://www.mpfs.de/studien/jim-studie/2017/>. Zugegriffen: 12.08.2018.

Münchener Kreis (2014). Zukunftsstudie Digitalisierung. <https://www.muenchner-kreis.de/zukunftsstudie-2017.html>. Zugegriffen: 11.08.2018.

NAVI Neue Ansätze der Verwertung und Wissenskommunikation für Forschungsmuseen - Teilprojekt Natur 2015 - 2018. Projektdokumentation und Tagungsseite. <http://navi.code.naturkundemuseum.berlin/tagung/Hauptseite>. Zugegriffen: 12.09.2018.

(N)Onliner-Atlas 2001-2012, Studie zur Digitalisierung in Deutschland. Abrufbar unter: <https://initiated21.de/studien/>. Zugegriffen: 12.09.2018.



Parsons, T., Johnson, R. (2016). Arts and culture data re-use benefits case study: Data as Culture. <https://theodi.org/service/data-as-culture/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Peukert, A. (2012). Die Gemeinfreiheit. Begriff, Funktion, Dogmatik. The Public Domain. Theory, Functions, Doctrine. Mohr Siebeck: Tübingen. Abrufbar unter: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2627191. Zugegriffen: 12.09.2018.

Pöllmann, L., Herrmann, C. (2018). Digitale Transformation im Kulturbetrieb. In: Pöllmann, L., Herrmann, C. (Hrsg.). Der digitale Kulturbetrieb. Strategien, Handlungsfelder und Best Practices. Wiesbaden: Springer Gabler.

Pomerantz, J., Peek, R. (2016). Fifty shades of open. In: First Monday, 21(5). Abrufbar unter: <https://doi.org/10.5210/fm.v21i5.6360>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Sanderhoff, M. (2013). Open Images. Risk or opportunity for art collections in the digital age? In: Tøndborg, B. (Hrsg.), Nordisk Museologi, 2013(2), (S. 131-146). Abrufbar unter: <http://www.nordiskmuseologi.org/Gamle%20numre/NM%202013-2.pdf>. Zugegriffen: 12.09.2018.

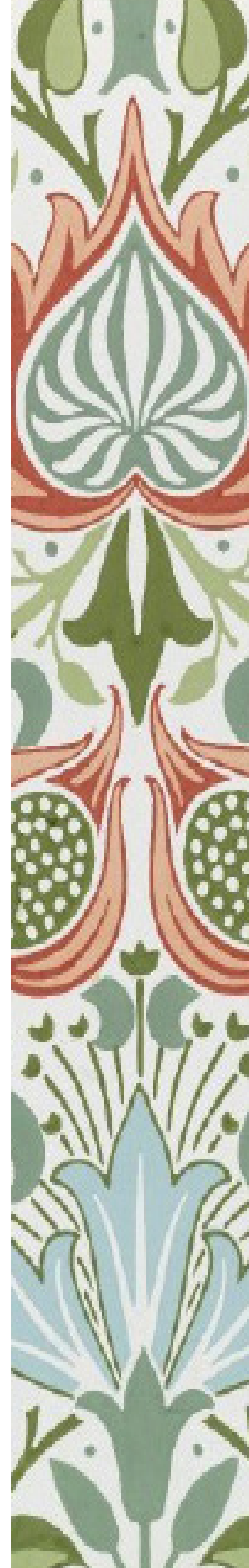
Schmidt, A. (2018). MKG Collection Online: The potential of open museum collections. Hamburger Journal für Kulturanthropologie (HJK), 7, (S. 25-39). Abrufbar unter: <https://journals.sub.uni-hamburg.de/hjk/article/view/1191>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Simon, N. (2010). The Participatory Museum. Abrufbar unter: <http://www.participatorymuseum.org/read/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Steinhauer, E. (2018). Recht als Risiko für das kulturelle Gedächtnis. Ein blinder Fleck der Technikfolgenabschätzung des digitalen Wandels. In: Klimpel, P. (Hrsg.), Mit gutem Recht erinnern. (S. 125-137). Hamburg: Hamburg University Press. Abrufbar unter: http://hup.sub.uni-hamburg.de/volltexte/2018/178/chapter/HUP_Klumpel_Erinnern_Steinhauer.pdf. Zugegriffen: 12.09.2018.

Symanczyk, A. (2018). Google Expeditions im Welterbe Speicherstadt Hamburg. <https://museumsfernsehen.de/mai-tagung-2018-die-interviews/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Tallon, L. (2017). Introducing Open Access at the Met. THE MET BLOG. Abrufbar unter: <https://www.metmuseum.org/blogs/digital-underground/2017/open-access-at-the-met>. Zugegriffen: 12.09.2018.



Tallon, L. (2018). Creating Access beyond metmuseum.org: The Met Collection on Wikipedia. THE MET BLOG. Abrufbar unter: <https://www.metmuseum.org/blogs/now-at-the-met/2018/open-access-at-the-met-year-one>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Tanner, S. (2004). Reproduction Charging Models & Rights Policy for Digital Images in American Art Museums. A Mellon Foundation Study. https://kclpure.kcl.ac.uk/portal/files/48081293/USMuseum_SimonTanner.pdf. Zugegriffen: 11.08.2018.

UK Departement for Digital, Culture, Media & Sport, Policy Paper (2018). Culture Is Digital. Abrufbar unter: <https://www.gov.uk/government/publications/culture-is-digital/culture-is-digital>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Vacca, S. (2018). Virtuelles Migrationsmuseum. DOMiDs Blog zum Virtuellen Migrationsmuseum. Abrufbar unter: <https://virtuellesmigrationsmuseum.wordpress.com/sandra-vacca/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Valeonti, F., Hudson-Smith, A., Terras, M., Zarkali, C., (2018). Reaping the Benefits of Digitisation. Pilot study exploring revenue generation from digitised collections through technological innovation. Abrufbar unter: <https://doi.org/10.14236/ewic/EVA2018.11>.

Westphal, M. (2018). Die Oper in der virtuellen Realität: #BSO360. Kulturkonsorten BLOG. <https://www.kulturkonsorten.de/2018/07/20/die-oper-im-der-virtuellen-realitaet-bso360/>. Zugegriffen: 12.08.2018.

YouGov (2016). Studie - Digital innovation: surviving the next wave of change. <https://yougov.de/landing/digitale-innovation/>. Zugegriffen: 12.09.2018.

Zierold, M. (2018). Neuer Kulturdialog & Digitaler Masterplan Kultur. Einen gemeinsamen Weg gestalten. Vorstellung, Konzept & Prozessdesign. Abrufbar unter: <https://www.schleswig-holstein.de/DE/Fachinhalte/K/kulturdialog/Downloads/ProzessDesign.html>. Zugegriffen: 12.09.2018.

